Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный университет»

На правах рукописи

Кукушкин Игорь Алексеевич

Материальная культура, социальная организация и мировоззрение населения Центрального Казахстана в эпоху бронзы (по материалам погребальных комплексов середины XIX – IX/VIII вв. до н.э.)

Том 1

Специальность 5.6.3. Археология

Диссертация
на соискание ученой степени
доктора исторических наук

Научный консультант:
доктор исторических наук,
профессор, Заслуженный работник
высшей школы РФ
Тишкин Алексей Алексеевич

Барнаул – 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Том 1

ВВЕДЕНИЕ…… 4

Глава 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПАМЯТНИКОВ БРОНЗОВОГО ВЕКА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА…….. 23

1.1. Археологические исследования в советский период……..... 23

2.2. Современный этап изучения эпохи бронзы региона…….. 39

Глава 2. АЛАКУЛЬСКАЯ КУЛЬТУРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА ……. 58

2.1. Характеристика погребального обряда……. 60

2.2. Сопроводительный инвентарь и определение хронологии памятников……. 91

2.3. Особенности культурогенеза, колесничные традиции и социальная структура алакульского общества …….. 126

2.4. Отражение религиозно-мифологических представлений в погребальной обрядности……. 175

Глава 3. НУРИНСКО-ФЕДОРОВСКАЯ КУЛЬТУРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА……. 204

3.1. Характеристика погребального обряда……. 207

3.2. Вещевой комплекс и датировка базовых памятников……. 232

3.3. Проблемы происхождения и социальная организация нуринско-федоровского общества……. 251

3.4. Мировоззренческие аспекты обрядово-ритуальной практики и семантика орнамента……. 282

Глава 4. КУЛЬТУРЫ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА САРЫАРКИ…… 315

4.1. Характеристика погребального обряда……...……. 316

4.2. Предметный комплекс и хронологическая шкала изученных памятников……. 347
4.3. Этнокультурные процессы и маркеры социального ранжирования……. 370
4.4. Духовная культура ……..….. 403
ЗАКЛЮЧЕНИЕ…….. 426
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ…… 455
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ……..... 462
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ……... 518

Том 2
ПРИЛОЖЕНИЯ……..... 3
Приложение I – Рисунки……..... 4
Приложение II – Фотоиллюстрации…… 87
Приложение III – Спектральный и металлографический анализы…….. 164
Приложение IV – Статистические данные…….. 197
Приложение V – Палеозоологические определения…….. 208
Приложение VI – Радиоуглеродное датирование……... 214
Приложение VII – Антропологические определения……. 221
Приложение VIII – Исследование текстиля…… 238
Приложение IX – Технико-технологический анализ керамики…… 248

ВВЕДЕНИЕ

Центральный Казахстан объективно позиционируется как один из крупнейших центров изучения эпохи бронзы. Он считается одним из немногих регионов степной Евразии, где в массовом количестве сохранились яркие и своеобразные памятники II тыс. до н.э. Благодаря традиционно широкому использованию камня в устройстве мемориально–культовых сооружений, погребальная архитектура многочисленных курганов, оград, мавзолеев и ритуальных конструкций дошла до наших дней фактически в своем первозданном виде. Наиболее показательными являются крупные некрополи, которые могут насчитывать сотни сооружений разновременного характера, демонстрирующих динамику культурно–исторических процессов в бронзовом веке.

Актуальность темы. Исследования погребальных памятников алакульской и нуринско-федоровской культур, предпринятые в советское время, были направлены на решение главной задачи – получение массового материала, позволяющего конкретизировать ареал распространения и культурно–хронологическую позицию этих древностей на территории Центрального Казахстана в системе культур эпохи бронзы степной Евразии. Однако стремление получить более объемную информацию имело и свою оборотную сторону, так как изучались в основном небольшие безнасыпные ограды, характерные для погребений рядовых членов общества. Крупные курганы из–за значительных трудозатрат и отсутствия гарантированного результата исследовались редко и зачастую путем выборки только центральной части, оставляя нетронутой остальную насыпь. Следствием этого стали крайне отрывочные или фрагментарные сведения о материальной культуре элитного слоя общества, связанного, в первую очередь, с социальной организацией рассматриваемого периода истории. В данной ситуации автором диссертации

основной упор был сделан на всестороннее изучение высокостатусных и социально–значимых раннеалакульских памятников, слабо представленных на исследуемой территории, а также на крупных курганах нуринско-федоровской культуры, которые ранее раскапывались в довольно ограниченном количестве и оказались практически безынвентарными.

Погребальные объекты позднего бронзового века, как правило, были известны по исследованиям крупных и ярких мавзолеев мегалитического облика, при незначительной изученности рядовых оград и сооружений с повышенным социальным статусом умерших. В данном случае особое внимание автором уделялось раскопкам тафокомплексов данной категории, которые, наряду с элитными конструкциями, всесторонне характеризуют погребальный обряд периода поздней бронзы в целом.

На заполнение указанных лакун в основном и были направлены исследования современного этапа, проводившиеся в первых десятилетиях XXI в. К настоящему времени на территории обозначенного региона зафиксировано порядка 400 некрополей эпохи бронзы, причем эта цифра увеличивается с каждым годом, что связано с открытием новых и ранее неучтенных объектов рассматриваемого времени. В целом, за все время исследовательских работ археологическими раскопками было охвачено более 100 могильников бронзового века, что потребовало анализа и обобщения накопленного материала.

Степень изученности темы. На сегодняшний день издано семь обобщающих монографий, аккумулирующих информацию об исследованных погребальных комплексах эпохи бронзы Центрального Казахстана. Первый фундаментальный труд связан с коллективной монографией А.Х. Маргулана, К.А. Акишева, А.М. Оразбаева, М.К. Кадырбаева «Древняя культура Центрального Казахстана» (Маргулан и др., 1966). В ней подводились итоги исследованиям ЦКАЭ начиная с 1947 г. Не менее значимым событием стала монография А.Х. Маргулана «Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана» (Маргулан, 1979), основная часть которой была посвящена

изучению монументальных мавзолеев бегазинской знати. Масштабное исследование памятников в юго-западных районах Центрального Казахстана рассматривается в книге М.К. Кадырбаева и Ж.К. Курманкулова «Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки (по материалам Северной Бетпак-Далы)» (Кадырбаев, Курманкулов, 1992). Одной из обобщающих работ является двухтомная монография А.А. Ткачева «Центральный Казахстан в эпоху бронзы» (Ткачев, 2002а; Ткачев, 2002б), посвященная памятникам восточных, северо-восточных и северо-западных районов Сарыарки. В том же году вышло учебное пособие В.В. Евдокимова и В.В. Варфоломеева «Эпоха бронзы Центрального и Северного Казахстана» (Евдокимов, Варфоломеев, 2002), где детально представлены основные характеристики культур бронзового века региона с уточненной хронологической позицией. Обозначено и новое направление исследований, связанное с понятием «историческая среда». В 2014 г. в коллективной монографии А.З. Бейсенова, В.В. Варфоломеева и А.Е. Касеналина «Памятники бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана» сведены все имеющиеся материалы, касающиеся ранее известных погребальных комплексов, а также добавлены два новых, исследованных в последнее время – Кызыл и Сарыколь (Бейсенов и др., 2014). Материалы отдельно взятого и полностью исследованного алакульского некрополя вводятся в научный оборот в монографии А.А. Ткачева «Могильник Майтан» (Ткачев, 2019 г.).

Однако все последние работы монографического характера в основном базируются на данных, полученных до начала 90-х гг. XX в. и являются, по сути, публикационной инерцией советского периода, что, соответственно, отражается на вопросах культурной атрибуции, периодизации и хронологии рассматриваемых памятников. Эти и другие страницы истории изучения эпохи бронзы Центрального Казахстана нашли отражение в главе 1 данной диссертации.

Масштабные исследования последнего времени (современного этапа), существенное увеличение источниковой базы, публикация новых материалов,

нередко в тандеме с данными естественнонаучных дисциплин, позволяют гораздо шире взглянуть на динамику историко-культурных процессов, протекавших на территории Центрального Казахстана в древности.

Целью данной работы является комплексное изучение особенностей погребального обряда, материальной культуры, культурогенеза, социальной структуры и мировоззренческой сферы древнего населения Центрального Казахстана, развивавшегося в широком хронологическом диапазоне бронзового века.

Задачи исследования.

1. Осуществить историографический обзор, охватывающий основные этапы изучения древностей Центрального Казахстана, который позволит в хронологическом порядке проследить тенденции в корректировке концептуальных взглядов исследователей бронзового века.

2. Обработать и систематизировать материалы по колесничной тематике, ярко проявившейся в раннеалакульских погребальных памятниках региона.

3. Выявить общие и особенные черты в погребальном обряде нуринско-федоровской культуры, а также в общерегиональной специфике.

4. На основании новых исследований и данных радиоуглеродного датирования уточнить хронологическую позицию археологических культур эпохи бронзы региона.

5. Выделить групповые и типологические особенности погребальных конструкций периода поздней бронзы, лежащих в основе социальной, этнокультурной или хронологической атрибуции.

6. На основании данных погребального обряда и материального комплекса выявить возможные истоки культурогенеза и форм социальной организации общества исследуемого периода.

7. Определить основные мировоззренческие стереотипы, сформировавшиеся в сознании общества эпохи бронзы, реконструируемые по материалам обрядовой практики, литературных источников и этнографических свидетельств.

Объектом исследования выступают погребальные комплексы алакульской, нуринско-федоровской, саргаринско-алексеевской и бегазы-дандыбаевской культур, развивавшихся на территории региона в эпоху бронзы.

Предметом исследования является материальная и духовная культура, а также социальная организация населения эпохи бронзы Центрального Казахстан.

Территориальные рамки исследования. В географической системе координат Центральный Казахстан расположен в Центральной Азии, в административном плане соответствует Карагандинской и Улытауской областям Республики Казахстан, разделенные на девять районов. Северо-восток, восток, юго-восток занимают Бухаржырауский, Каркаралинский и Актогайский районы. Север и северо-запад – Осакаровский, Абайский и Нуринский районы. Южная часть региона соответствует Шетскому и Жанааркинскому районам. На западе и юго-западе расположен наиболее крупный Улытауский район. Общая площадь составляет 398800 кв.км. Территория Центрального Казахстана ограничена горными массивами Каркаралы, Кент и Кызыларай на востоке до озера Тенгиз и гор Улытау – на западе, от реки Ишим на севере до пустыни Бетпакдала на юге, занимая равнинно–мелкосопочное пространство под названием Сарыарка или «Желтый хребет».

Обширные площади центральной части региона занимает Казахский мелкосопочник, где расположен Балхаш-Иртышский водораздел, приподнятый на высоту 1200 м. Восточную часть Казахской складчатой страны занимает низкогорный пояс, состоящий из отдельных изолированных массивов. В западной части Сарыарки находится Улытауская низкогорно-мелкосопочная возвышенность, включающая массив Арганаты. Юго-восточная часть ограничена самым крупным естественным водоемом, которым является озеро Балхаш. Его длина составляет 614 км, ширина от 3,5 до 44 км. Особенность Балхаша заключается в разной минерализации его западной, пресной и восточной, солоноватой частей соединенных узким проливом.

Степи занимают северную часть Сары-Арки, южнее расположена зона полупустынь, характеризующиеся продолжительным жарким летом, холодной зимой, малым количеством осадков, засушливостью, значительными суточными, сезонными и годовыми колебаниями температуры воздуха. Сарыарка благоприятна в основном для развития скотоводства. Огромные пространства с разнообразной степной растительностью, длинное лето и короткая зима – все это обусловило здесь долговременное доминирование кочевого скотоводческого хозяйства. Природа сама определила направление экономического развития на данной территории (Медоев, 1960, с. 527–539; Аубекеров и др., 2011, с. 7–10).

Хронологические рамки исследования ограничены периодом средней и поздней бронзы, то есть временем существования вышеуказанных культур в центрально–казахстанском регионе, который охватывает почти всё II тыс. до н.э. Основанием является довольно большая серия радиоуглеродных датировок (67), выполненных в подавляющем большинстве случаев с применением современных масс–ускорительных технологий (AMS). Согласно результатам проведнных исследований, погребальные памятники алакульской культуры укладываются в хронологические рамки середины XIX – XVII вв. до н.э., федоровские комплексы датируются XVII – серединой XV вв. до н.э., позднебронзовые древности развиваются во временном диапазоне XV–IX/VIII вв. до н.э.

Методология и методы исследования. Методологической основой исследования являются базовые принципы научного познания: историзма, системности, объективности и моделирования.

Принцип историзма предполагает изучение исторических явлений и фактов в процессе их динамики в контексте конкретно–исторической обусловленности. Принцип системности основывается на изучении исторического явления как определенной системы, где все составляющие ее элементы взаимосвязаны и взаимозависимы. Принцип объективности призван обеспечить критическое отношение к анализируемым источникам,

направленное на всестороннее исследование исторических явлений и процессов, минимизирующих субъективизм интерпретации. Принцип моделирования предполагает создание условных моделей формирования и функционирования древних обществ построенных на совокупной базе непротиворечивых источников.

В диссертационной работе широко применялись как традиционные, так и узкоспециализированные методы исследований. Метод картографирования использовался для привязки исследованных объектов к топооснове, позволяющей уточнить культурный ареал распространения тафокомплексов на археологической карте Центрального Казахстана. Составлены детальные карты местонахождений исследованных погребальных комлпексов алакульской и нуринско-федоровских культур, а также памятников позднего бронзового века.

Культурно–исторический метод выступает в качестве основы в исследовании историографического направления в археологии, позволяющий рассматривать различные этапы этого процесса в ходе своего исторического развития. Он особенно актуален при исследовании истории развития археологии, как самостоятельной исторической отрасли науки, где рассматриваются научная практика и динамика становления организационных структур в центральных научных учреждениях и региональных организациях (Мельникова, 2008, с. 8).

Немаловажное значение имеет описательный метод, дающий всестороннее представление об исследуемых археологических комплексах и найденных артефактах. Определяется материал изготовления, описывается форма и параметры, характерные черты и особенности изучаемых предметов. В целом, его использование создает предпосылки для проведения в дальнейшем процедуры классификации и типологии полученного материала, который в основном применялся в описании предметного мира рассматриваемых археологических культур.

С методом классификации связан практически любой познавательный процесс, т.е. подразделение объектов на определенные группы и нахождение

прямых или косвенных связей между ними, а также внутри самих групп. Археологические виды классификации делятся на искусственные и естественные. Первые, как правило, используются для первичной сортировки и упорядочения материала. Например, по классам: орудия труда, оружие, украшение, которые можно распределить по материалу изготовления или по целым комплексам. Вторые применяются для более глубоких целей, призванных выявить в рассматриваемом материале группы (типы) вещей или исторически обусловленных объектов, осознаваемых их создателями, что позволяет установить разное назначение изделий, которые, на первый взгляд, могут выглядеть трудноразличимыми. Классификации различаются по видам основания и способа построения. Основанием классификации являются признак или группа признаков, по которым исходная совокупность делится на классы (Мартынов, Шер, 2002, с. 121–123).

Сравнительно-исторический метод позволил выявить общее, повторяющееся и закономерное, с одной стороны, и особенное, отличное, с другой, фиксирующих начало системных изменений в динамике социальных преобразований общекультурного характера и их локальных вариантов, что особенно убедительно продемонстрировано в виде существенных изменений в социальном устройстве алакульского общества на ранних и поздних этапах своего развития.

Большую роль сыграл сравнительно-типологический метод, направленный на проведение сопоставительных процедур по целому ряду различных признаков, позволяющих разграничивать источниковый материал в хронологической последовательности, а также обеспечивающий результативный поиск аналогий на территории сопредельных регионов. Направлен на расчленение выделенных комплексов и их группировку с помощью обобщенной модели. Используется для сравнительного изучения как отдельных категорий предметов, конструкций, так и их совокупности. Этот метод предполагает развитие типов изделий во времени и пространстве, которым свойственна изменчивость и наследственность, характерные для

эволюционной динамики. Сравнительно-типологический метод позволяет извлечь максимальную информацию, особенно при работе с массовыми сериями артефактов. Определяет место появления и направление дальнейшего распространения, а также новации в области технологического производства и деталей конструктивного характера (Горбунова, Тишкин, 2005 с. 16; Тишкин, 2007, с. 8).

Технико–технологический анализ разновременных керамических коллекций проводился по методике А.А. Бобринского (Бобринский, 1978; Бобринский, 1999) с помощью бинокулярного микроскопа МБС-10. Данный анализ осуществляется с целью выявления культурных традиций гончаров в области отбора исходного сырья, составления формовочных масс, конструирования сосудов, обработки поверхности и т.д. На стадии доремесленного гончарного производства гончарные навыки имеют эмпирический характер и передаются по кровнородственным каналам. Поэтому сложившаяся в древней общине система гончарных знаний становится культурной традицией, специфической для данного общества. Технико–технологический анализ проводился с керамическими коллекциями могильников алакульской (Талдинский-1), нуринско-федоровской (Шерубай–1) и саргаринской (Каражартас) культур (данные В.Г. Ломана).

При работе с большим объемом исходных данных был задействован статистический метод, позволяющий получить достоверную информацию в количественном или процентном выражении, необходимую для проведения сравнительного анализа, особенно при выявлении древних социальных структур, которые подразумевают совокупность взаимосвязанных элементов, составляющих внутреннее устройство общества. Он широко использовался при сопоставлении выделенных групп и особенностей погребальных конструкций в широком хронологическом диапазоне эпохи бронзы региона (Берсенева, 2011, с. 26–27; Федорук О., 2013, с. 6–7).

Необходимость проведения различного рода вычислений привела к необходимости использования математических методов, на основании которых

проведены расчеты объема погребальных камер, тоннажа насыпного грунта и материалов из камня, позволяющих сравнить общие трудозатраты на возведение элитарных сооружений эпохи бронзы и оград рядовых общинников. Проведенные подсчеты позволили установить многократное превышение реальных трудозатрат при возведении элитных погребальных конструкций по сравнению с рядовыми сооружениями, что характерно для всех рассматриваемых культур и указывает на ранжированность общества рассматриваемого периода.

Ретроспективный метод применялся в связи с необходимостью поиска аналогий археологическим материалам, полученным в ходе исследований с данными историко-этнографических источников, нередко указывающих нужное направление при интерпретации тех или иных фактов. Привлекаемые для сравнения материалы выявили близкие черты соответствия в материальной культуре и ритуальной практике с индоиранскими традициями, а также с известными этнографическими обрядами.

Заметную роль играют естественнонаучные методы. Широкое распространение получил метод радиоуглеродного датирования, особенно с применением современных масс-ускорительных технологий (AMS). В его основе лежит закономерность радиоуглеродного распада ^{14}C, присутствующего в органических соединениях. После смерти объекта или выхода его из обменных процессов активность ^{14}C (количество) существенно уменьшается. Исходя из этих данных, возраст изучаемого объекта, содержащего углерод, может быть определен путем измерения количества оставшегося ^{14}C в образце при известной активности живого образца (Зазовская, 2016, с. 18–19).

Метод радиоуглеродного датирования существенно удревнил все рассматриваемые культуры. Благодаря современным технологиям радиокарбонные датировки стали значительно точнее, что, безусловно, положительно повлияло на современную шкалу периодизации и хронологии древностей бронзового века, предлагаемую для Центрального Казахстана. Установлено время формирования и развития алакульских и нуринско-

федоровских древностей, а также время распространения памятников поздней бронзы. В данной работе датирование образцов, относящихся к комплексам эпохи бронзы, было проведено в ведущих лабораториях и центрах радиоуглеродного датирования Белфаста (Северная Ирландия), Новосибирска (РФ), Санкт–Петербурга (РФ), Бухареста (Румыния), Познани (Польша), Вильнюса (Литва), Цюриха (Швейцария).

Существенное значение имели антропологические определения, которые позволяют установить половозрастные характеристики погребенных, в определенной степени утрачиваемые при тотальном ограблении могильников в эпоху бронзы. Данная информация необходима для прояснения демографической ситуации в регионе, уровня детской смертности, среднего и порогового уровня продолжительности жизни в половозрастных группах, изменении гендерных ролей в социальных отношениях. Определения палеоантропологического материала позволили уточнить не только половозрастные данные по рассматриваемым культурам в целом, но и сделать определенные выводы о социальном статусе, связанном с гендерной ролью в общинном хозяйственно-бытовом укладе населения (Солодовников, 2017, с. 64–76).

Использование палеозоологических определений позволили установить видовой состав стада, существовавший в древности. В данном случае были исследованы костные останки животных, обнаруженные в ряде алакульских могильников. Выявлены предпочтения и избирательность животных, привлекаемых в качестве жертвоприношений в погребальной обряде. Определены их параметры и половозрастные характеристики. Особенно показательна яркая традиция захоронений парных лошадей, отражающая колесничную тематику, которая выявила разнополость жертвенных животных (Гайдученко, 2011, с. 52–54).

Значительную роль, связанную с исследованием металлообрабатывающей сферы в эпоху бронзы, имеют спектральный и металлографический анализы, позволяющие определить структуру, особенности и предпочтения в

металлообработке разных археологических культур. В настоящей работе для проведения данного аналитического исследования привлекались алакульские, федоровские и саргаринские металлокомплексы, позволившие изучить металлургические схемы и избирательность состава при изготовлении изделий этого периода, имеющих различное функциональное назначение (Дегтярева, Кузьминых, 2020, с. 98–116).

Источниковой базой диссертационной работы послужили материалы 1488 погребений эпохи палеометалла, которые относятся к алакульской (1015), нуринско-федоровской (251) культурам и памятникам поздней бронзы (222). При подготовке диссертации использовались данные, полученные как из открытых источников, представленных монографиями, научными статьями, авторефератами кандидатских и докторских диссертаций, так и из научных отчетов, значительная часть которых составлена по результатам исследований самого автора. Отдельными блоками в работу включены данные естественнонаучных исследований. Спектральный и металлографиечский анализы проведены С.В. Кузьминных и А.Д. Дегтяревой (Приложение III). Палеозологические определения осуществлялись Л.Л. Гайдученко (Приложение IV). По всему спектру исследованных культурных образований в профильных лабораториях получено 67 радиоуглеродных датировок, конкретизирующих культурно-хронологическую позицию исследованных памятников (Приложение VI). Антропологические определения сделаны В.А. Дремовым и К.Н. Солодовниковым (Приложение VII). Исследование фрагментов ткани осуществлено О.В. Орфинской (Приложение VIII). Технико–технологический анализ керамики выполнен В.Г. Ломаном (Приложение IX).

Научная новизна. Впервые обобщены результаты исследований, связанные с изучением тафокомплексов бронзового века, которые были осуществлены в Центральном Казахстане за последние 20 лет, а также значительной части материалов предшествующего периода, находящихся в открытом доступе и архивных фондах. На основании полученных данных проведены комплексные исследования, затрагивающие специфику

погребального обряда, социального устройства, а также вопросов мировоззренческого содержания.

Благодаря системному анализу удалось разделить раннеалакульские погребальные комплексы на две стадии – раннюю, соответствующую петровскому этапу, и позднюю, характерную для памятников нуртайского типа. В основе их выделения лежат особенности погребального обряда и вещевого инвентаря, характерные для каждого этапа.

Установлено, что в формировании раннеалакульских комплексов Центрального Казахстана наряду с петровским компонентом, определенную роль сыграли и группы раннесрубного населения. Данное утверждение базируется на культурных отличиях в деталях погребальной обрядности и специфике колесничных традиций каждого этнокультурного образования.

Выявлено внутрилокальное своеобразие нуринско-федоровских погребальных памятников, которые согласно ряду конструктивных особенностей разделяются на четыре группы, сохраняя при этом характерные черты основных культуроопределяющих признаков.

Предложена новая типология погребальных комплексов позднебронзового времени. В основу положено разделение на группы, которым соответствуют типы погребальных конструкций. Всего выделены три группы и 10 типов сооружений, имеющих характерные и четко фиксируемые отличия, что может указывать как на социально–экономическую стратификацию общества, так и на этнокультурные особенности населения этого периода.

Рассмотрены остродискуссионные вопросы культурогенеза и социальной структуры общества эпохи бронзы. Предполагается, что в основе формирования алакульской, нуринско-федоровской, саргаринско-алексеевской и бегазы-дандыбаевской культур Центрального Казахстана лежали миграционные процессы. Отмечается ранжированность общества, структуризация которого проходила неоднозначно и под влиянием различных факторов.

В эпоху бронзы сформировалась развитая мировоззренческая система, близкая к индоиранской религиозно-мифологической модели, на что могут указывать особенности и детализация погребального обряда. Основополагающие культы, видимо, были связаны с феноменом близнечности, проявляющимся в различных формах и символах у степного населения Казахстана в бронзовом веке.

Не менее важным стало широкое применение современных методов радиоуглеродного датирования, связанных с методикой ускорительной масс-спектрометрии, позволяющей получать более точные результаты за счет сужения рамок доверительного интервала. Значительная серия полученных радиокарбонных датировок позволила выстроить довольно корректную хронологическую шкалу для памятников алакульской культуры, определить время бытования нуринско-федоровских древностей, уточнить временные рамки развития позднебронзовых комплексов на территории Центрального Казахстана.

Теоретическая значимость. Комплексное исследование погребальных памятников бронзового века Центрального Казахстана, объективно отражающее самые разные стороны жизнедеятельности древнего общества, дает более целостное представление о бесписьменном периоде древней истории, приближая его восприятие к реалистичным историко-событийным формам, которые, очевидно, можно распространить и на более обширный ареал, занимаемый родственными культурными образованиями.

Полученные результаты исследований послужат реальной базой для построения детализированных моделей социального устройства архаичных обществ с неоднозначной динамикой культурогенеза, а также дальнейшей разработкой вопросов, связанных с развитием и сменой археологических культур, зафиксированных на обширной территории региона в эпоху бронзы.

Не менее важным в теоретическом плане становится построение непротиворечивой хронологической шкалы, основанной на широком спектре радиоуглеродных датировок, в том числе перекрестных. Привлечение

значительного количества радиокарбонных определений, выполненных в ведущих профильных лабораториях для андроновских и позднебронзовых древностей Центрального Казахстана, делает их одним из основных реперов, на которые сможет опираться хронологическая шкала, построенная для степных и лесостепных скотоводческих культур сопредельных регионов.

Практическая значимость. Полученные результаты исследований могут быть использованы при написании обобщающих трудов по древней истории Казахстана и сопредельных регионов, разработке базовых курсов по археологии и краеведению, узкоспециализированных дисциплин культурологического характера и учебно–методических пособий, а также включены в экскурсионные обзоры и тематические лекции по древней истории центрально–казахстанского региона, подготовке музейных и выставочных экспозиций. Основные положения работы предполагается использовать при составлении многотомного издания «Археология Казахстана», а именно томов, посвященных погребальным комплексам алакульской, нуринско-федоровской и позднебронзовым культурам Центрального Казахстана.

Практическими результатами стало создание Талдинского историко-археологического парка, основную часть которого составили исследованные и реставрированные комплексы бронзового века, а также выпуск серии монографических изданий (4), посвященных картографированию и описанию известных и вновь выявленных объектов историко–культурного наследия, охвативших большинство районов Центрального Казахстана.

Положения, выносимые на защиту:

1. История изучения памятников бронзового века Центрального Казахстана состоит из двух этапов – советского и современного. Если с первым связано, в основном, накопление источниковой базы и формирование представлений о памятниках эпохи бронзы, то второй, в большей мере отражает полемику исследователей относительно культурогенеза, статуса и содержания основных археологических культур региона: алакульской, федоровской, саргаринской и бегазы-дандыбаевской

2. Появление колесничных традиций на территории Центрального Казахстана относится к петровскому или раннеалакульскому времени. Они связаны с проникновением в этот регион воинственных популяций, занимавших северные и северо-западные области, которые стали преемниками синташтинских культурных стереотипов. Значительное количество погребальных памятников с элементами колесничной атрибутики позволяет уверенно включить регион в ареал распространения колесничных традиций, охватывающий всю степную часть Волго-Уральского региона. В целом, алкульская культура разделяется на петровский, нуртайский и классический этапы.

3. Для нуринско-федоровской погребальной архитектуры характерно широкое использование камня, что роднит ее с тафокомплексами Верхнего Прииртышья, Южного Зауралья и Среднего Енисея. В общей структуре некрополей отмечаются три категории сооружений: элитные курганы со сложной внутренней архитектурой, конструкции с повышенной статусной позицией и рядовые ограды. В общерегиональном масштабе выделяются четыре группы памятников, имеющих свою территориальную локализацию. Погребальный обряд почти равновесно сочетает кремацию и трупоположение, занимая своеобразное промежуточное положение между Северо-Казахстанской и Восточно-Казахстанской группами федоровских памятников.

4. Погребальные комплексы поздней бронзы разделяются на три группы с десятью типами надмогильных конструкций. Преобладает первая группа с устройством каменного ящика на уровне древней поверхности или материка. За ней следует группа с могильными ящиками, заглубленными в грунт. Замыкает ряд третья группа с захоронениями, устроенными в виде грунтовых ям без использования дополнительных строительных материалов. В целом, они могут отражать социально-экономическую ранжированность, проявления этнокультурной специфики, а также хронологическую позицию.

5. Алакульская, нуринско-федоровская, саргаринско-алексеевская и бегазы-дандыбаевская культуры Центрального Казахстана не являются

автохтонными культурными образованиями. Их формирование целиком связано с активными миграционными процессами, протекающими на протяжении всего второго тысячелетия до н.э. На их миграционный характер указывает и отсутствие фундаментальной подстилающей базы, состоящей из местных культур энеолитического или раннебронзового облика. Центрально-казахстанские племенные образования имели сложный и неоднозначный культурогенез, проходивший по различному сценарию, тесно связанному со стратификацией и ранжированностью общества.

6. В основе мировоззренческих представлений населения бронзового века, видимо близких индоиранской религиозно-мифологической системе, лежал феномен близнечности. Данное утверждение базируется на интерпретации парных захоронений, как погребений, символизирующих близнечную обрядность. На это указывает и семантика орнаментальных традиций, зафиксированная на керамических сосудах, «солярных» бляшках, изделиях косторезного производства, носящих в большей мере ритуальный характер.

7. Серия радиоуглеродных датировок, проведенная по образцам костного материала из погребений всей свиты археологических культур бронзового века, позволила выстроить общую хронологическую шкалу региона. Временные рамки алакульской культуры охватывают промежуток, начиная с середины XIX до середины XVI вв. до н.э. Нуринско-федоровские древности укладываются в рамки XVII – середины XV вв. до н.э., то есть частично перекрывают алакульские. Хронологическая позиция памятников позднебронзового века частично накладывается на позднефедоровские древности, занимая временной диапазон с XV по IX/VIII вв. до н.э., завершая таким образом эпоху бронзы Центрального Казахстана.

Степень достоверности. Достоверность полученных результатов определяется массовым характером источниковой базы, насчитывающей 1488 учтенных погребений и минимизирующей уровень вероятных погрешностей при проведении данных исследований. Широкое использование возможностей естественнонаучных дисциплин служит дополнительным ресурсом,

коррелирующим весь процесс и итоговые выводы диссертационного исследования. Основные положения работы представлены целым рядом статей, изданных в высокорейтинговых научных рецензируемых журналах, что в целом обеспечивает высокую степень объективности публикуемых материалов.

Апробация исследований. Отдельные положения диссертационной работы были изложены на международных всероссийских и региональных конференциях: Екатеринбург (1993), Жезказган (2000), Шымкент (2002), Павлодар (2002), Уральск (2003), Кемерово (2003), Пермь (2003), Омск (2003), Челябинск (2004, 2006, 2015), Томск (2005), Минусинск (2005), Актобе (2007, 2018), Ханты–Мансийск (2010), Алматы (2011, 2020, 2022), Бохум (2013), Астана (2014), Казань (2014), Стамбул (2014), Барнаул (2017), Улан–Удэ (2019), Москва (2020). Результаты исследований отражены в 120 работах, опубликованных в коллективных монографиях (Кукушкин и др., 2013а; 2013б; 2016б), археологических сборниках и научных журналах, в том числе в 19 статьях (Кукушкин, 2010а; Кукушкин, 2011; Кукушкин и др., 2016а; Кукушкин и др., 2017; Кукушкин, Дмитриев, 2017а; Кукушкин, 2018а; Кукушкин, 2018б; Кукушкин, Дмитриев, 2018а; Кукушкин, Дмитриев, 2018б; Кукушкин и др., 2018а; Кукушкин и др., 2018б; Кукушкин и др., 2018в; Кукушкин, 2019; Кукушкин, Дмитриев, 2019; Кукушкин и др., 2019а; Дегтярева и др., 2020; Kukushkin, 2021; Дегтярева и др., 2022; Кукушкин, 2023б), размещенных в ведущих рецензируемых периодических изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для публикации результатов исследований на соискание ученой степени доктора наук. Часть диссертационных исследований проводилась в рамках реализации грантовых проектов МНВО РК в период 2012–2023 гг. (№ гос. регистрации 0112РК00676 «Исследования колесничных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы»; № гос. регистрации 0115РК00980 «Исследование социально–стратифицированных погребальных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы»; № гос. регистрации 0118РК00205 «Исследование этнокультурных процессов на территории Сарыарки и сопредельных регионов в эпоху бронзы»; № гос. регистрации

AP09260879 «Исследование маркеров социальной ранжированности общества бронзового века Сарыарки по данным погребальной обрядности»).

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, разделенных на параграфы, заключения, списков источников, литературы и сокращений, а также приложений. Первая глава посвящена этапам изучения бронзового века на территории Центрального Казахстана, концептуальным взглядам и дискуссионным гипотезам. Во второй главе обобщаются исследования памятников алакульской культуры, рассматриваются вопросы культурогенеза и социальной организации, периодизации и мировозренческих традиций. В третьей главе рассматриваются древности нуринско-федоровской культуры, вопросы происхождения и социальной структуры, хронологические рамки и мировозренческие представления. В четвертой главе охарактеризованы погребальные объекты поздней бронзы, проблемы этнокультурных процессов, хронологии и духовной сферы общества. В заключении подводятся итоги проделанного исследования. Работа снабжена приложениями (9), состоящими из статистической обработки источниковых данных, результатов естественнонаучных анализов и иллюстративного материала.

Благодарности. Автор выражает глубокую признательность своим коллегам, оказавшим ценные научные консультации по остродисскусионным вопросам, возникавшим при работе над обозначенной проблематикой: д.и.н. Тишкину А.А., к.и.н. Ломану В.Г., к.и.н. Бейсенову А.З., к.и.н. Кузьминых С.В., к.и.н. Дегтяревой А.Д., к.и.н. Мерцу В.К., к.и.н. Бедельбаевой М.В., к.и.н. Варфоломееву В.В., Усмановой Э.Р., к.и.н. Жауымбаеву С.У., к.и.н. Солодовникову К.Н. и к.и.н. Папину Д.В. Особая благодарность научному сотруднику Дмитриеву Е.А. (САИ) и ведущему инженеру Гусеву И.В. (САИ) за существенную помощь в оформлении техническо–художественной части настоящего диссертационного сочинения.

Глава 1
ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПАМЯТНИКОВ БРОНЗОВОГО ВЕКА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА

Историю изучения бронзового века Центрального Казахстана условно можно разделить на два периода. Первый, советский фундаментальный, заложивший основы современной археологии, начинается с 30–х гг. XX в. и продолжается вплоть до начала 90-х гг. XX в. Второй период связан с развитием Республики Казахстан как суверенного государства. Между этими двумя крупными этапами существует естественный интервал, охватывающий 10–12 лет, образовавшийся в результате сложной политической и экономической обстановки, сложившейся на постсоветском пространстве, которая затронула все бывшие союзные республики. В этот период работы, касающиеся активных археологических исследований в регионе, за редким исключением были практически полностью свернуты. Ситуация стала меняться в начале 2000-х гг., когда благодаря своевременным мерам, предпринятым со стороны государства, начинается реализация комплексных программ, таких как «Культурное наследие», грантовое финансирование научных проектов КН МНВО РК и др. Системный подход позволил не только достигнуть предшествующего уровня, но и существенно расширить и дополнить проводимые исследования, в частности, за счет привлечения возможностей естественнонаучных дисциплин.

1.1. Археологические исследования в советский период

Знаковым событием, оказавшим огромное влияние на становление и развитие археологии эпохи бронзы, стал доклад профессора Томского университета С.А. Теплоухова в Русском музее в 1923 г., в котором он на основании исследованных погребальных комплексов Минусинского края

выделил андроновские древности в отдельную культуру бронзового века, широко распространенную на всей территории Западной Сибири (Теплоухов, 1927, с. 57–112).

Значительным шагом в этом направлении представляются работы археологического отряда ГАИМК под руководством М.П. Грязнова, которым в 1926 г. был раскопан целый ряд андроновских некрополей Западного Казахстана. На основании полученных материалов был сделан обоснованный вывод о сравнительно более обширном ареале распространения памятников андроновской культуры, чем предполагалось ранее, которая, как выяснилось, охватывала огромную территорию от Енисея на востоке до Южного Урала на западе. Анализируя новые данные, М.П. Грязнов предположил возможность открытия культур эпохи бронзы и в Центральном Казахстане, учитывая наличие в этом регионе многочисленных меднорудных месторождений (Грязнов, 1927, с. 172–221).

Формирование начальных представлений о памятниках бронзового века, охватывающих Западную Сибирь, Южное Зауралье и Западный Казахстан, не затронуло территорию Центрального Казахстана, который долгое время оставался в этом плане малоизученным регионом. Определенные изменения связаны с деятельностью экспедиции Государственной Академии истории материальной культуры, которая под руководством П.С. Рыкова в 1933 гг. провела археологическое обследование в долинах рек Жаман Сарысу и Жаксы Сарысу, Нура, Шерубай-Нура. Основной целью являлась оценка состояния объектов историко-культурного наследия и получение первоначальных представлений о древностях региона. Раскопочными работами были охвачены 30 погребальных конструкций, большая часть которых отнесена к бронзовому веку (Рыков, 1935, с. 40–68). Значительный интерес вызвал могильник Дандыбай (ограда № 11), где был выявлен объект мавзолейного типа – первый элитарный комплекс, ставший впоследствии эпонимным памятником яркой бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана.

В конце 1920-х годов исследованиями древностей Центрального Казахстана начинает заниматься краевед-энтузиаст Л.Ф. Семенов, в ходе которых он собирает данные об археологических памятниках, проводит ограниченные раскопки, осуществляет фиксацию и описание найденных объектов историко-культурного наследия (Семенов, 1930, с. 77–87). Л.Ф. Семенов первым стал проводить археологическую разведку и раскопки в Центральном Казахстане официально, имея выданные ГАИМК Открытые листы. Это придало существенный импульс изучению бронзового века региона. В 1939 г. была обследована территория в окрестностях аула Бес-Оба, где выявлено значительное количество разновременных памятников. В 1940 г. полевые работы в районе Бес-Обы были продолжены совместно с профессором Московского университета С.В. Киселевым. В целом раскопки охватили девять каменных оград, содержащих 10 погребений. Было установлено, что все умершие ориентированы в западном направлении и снабжены сопроводительным инвентарем (керамические сосуды, медные желобчатые браслеты, шило, пастовые бусы), характерным для андроновской культуры бронзового века (Киселёв, 1940, с. 1–5).

Отправной точкой в развитии археологической науки Казахстана стала середина XX века. В этот период происходит становление казахстанской археологической школы. События Великой Отечественной войны, замедлили динамику историко-археологических исследований, однако, в послевоенное время стремительное развитие во всех сферах науки диктовало необходимость создания в Казахстане учреждения, аккумулирующего научную деятельность. Итогом стало образование в 1946 г. на базе Казахского филиала АН СССР республиканской Академии наук Казахской ССР, что способствовало интенсификации историко-археологических работ и формированию собственной научной школы.

Структурным подразделением Академии наук Казахской ССР стал Институт истории, археологии и этнографии им. Ч.Ч. Валиханова под руководством Б.Е. Бекмаханова. Руководителем отдела археологии был

назначен академик А.Х. Маргулан, широко известный как основоположник казахстанской археологической науки, историк и публицист. Им было опубликовано более 300 научных и научно-популярных работ. А.Х. Маргулан возглавил Центрально-Казахстанскую археологическую экспедицию, оставаясь ее неизменным руководителем с 1946 по 1974 гг. Его имя связано с выделением бегазы-дандыбаевской культуры, как наиболее значимого этнокультурного образования поздней бронзы Центрального Казахстана.

В 1947 г. ЦКАЭ осуществляются масштабная поисково-разведочные работы, проходящие по маршрутам традиционных кочевых путей, следующих с юга на север и пересекающих восточную окраину пустыни Бетпакдалы и западного побережья оз. Балхаш, от р. Моинты к истокам р. Сарысу, через водоразделы Актау, Ортау вплоть до Жезказгана в местность Теректы-Аулие. Обследованы глубинные участки, охватывающие современные границы Жанааркинского, Шетского, Актогайского и Каркаралинского районов. В ходе разведочных маршрутов выявлен целый ряд неизвестных ранее археологических объектов, в том числе памятников наскального искусства (Маргулан, 1947, с. 17–22; Маргулан, 1948, с. 119–145).

Проведенные разведочно–рекогносцировочные обследования ЦКАЭ легли в основу долговременных полевых работ в этих абсолютно не изученных археологами местах, которые в древности являлись ареалом концентрации кочевых скотоводов и оседлых земледельцев. Стационарные исследования памятников материальной культуры этого региона, должны были обогатить науку новыми сведениями из исторического прошлого древнего Казахстана.

Основным направлением работ ЦКАЭ под руководством А.Х. Маргулана стало исследование сооружений могильника Бегазы (1947–1949, 1954 гг.). Особый интерес ученых вызвали так называемые плиточные мавзолеи, которые были изучены за несколько полевых сезонов. К исследовательской работе присоединился Л.Р. Кызласов. Материалы, полученные при исследовании мавзолеев 2 и 3, были сопоставлены с мавзолеем могильника Дандыбай

(Грязнов, 1952, с. 129–162), что послужило основанием для выделения яркой и самобытной бегазы-дандыбаевской культуры (Маргулан, 1979, с. 10).

В 1950 г. Л.Р. Кызласовым и А.Х. Маргуланом были подведены определенные итоги исследований на некрополях Бегазы и Дандыбай. Конструктивные особенности данных сооружений сопоставляются с погребальной архитектурой плиточных могил Забайкалья, однако, учитывая отсутствие прямых аналогий, исследователи посчитали возможным отнести бегазинские мавзолеи Центрального Казахстана к её западному варианту и датировать в рамках VII–VI вв. до н.э., снимая тем самым тезис М.П. Грязнова о карасукской атрибутике комплекса могильника Дандыбай (Кызласов, 1950, с. 18–32).

Отстаивающий свою позицию М.П. Грязнов, выступил с критикой данной гипотезы, в которой отрицалась возможность сопоставления могильника Бегазы с одним из вариантов культуры плиточных могил Забайкалья. Обращается внимание на определенное своеобразие керамического комплекса мавзолея могильника Дандыбай, который не имеет прямых аналогий, однако, исходя из формы и техники конструирования ряда сосудов (выколачивание из кома глины), предполагается возможным её сопоставление с карасукской керамикой Минусинской котловины. По мнению М.П. Грязнова ее можно отнести к четвертому, пока еще чётко не оформленному варианту, несколько отличному от минусинского и зафиксированному в районе бассейна р. Томи и Верхнего Приобья. Исследователь предполагал, что культурогенез памятников данного типа, имеет имманентное развитие при определенном взаимодействии с культурами сопредельных регионов (Грязнов, 1952, с. 153).

С 1952 по 1957 гг. археологическая экспедиция Карагандинского областного краеведческого музея под руководством Л.Ф. Семенова проводит раскопки на памятниках эпохи бронзы в нескольких районах области. Были исследованы сооружения эпохи бронзы на могильниках Нарбас, Мурза-Шокы, Енбек-Суйгуш, Алгабас. Погребальный инвентарь представлен бронзовыми и костяными наконечниками стрел, типичными женскими украшениями и

андроновской керамикой. Отмечены трупоположение и кремация при западной ориентировке умерших (Варфоломеев, 2017а, с. 205–209).

Доклад К.В. Сальникова, сделанный в 1948 г. на 1-м Уральском совещании, способствовал выделению андроновских древностей в отдельное направление археологических исследований – андроноведение. На основании анализа керамических материалов таких памятников как Кипель, Замараево, Алакуль, Фёдоровский была предложена трёхчленная периодизация андроновской культуры, в которой выделялись три хронологически последовательных, генетически связанных между собой этапа: фёдоровский, алакульский и замараевский (Сальников, 1951, с. 94–151). Хронологически выстроенная система зауральских древностей была принята большинством исследователей и экстраполирована на другие регионы.

С тех пор уточнялась хронологическая позиция, этапы превратились в культуры, генетическая последовательность сменилась самостоятельными линиями развития, введено понятие «андроновская культурно-историческая общность», однако, базовыми культурами по-прежнему остаются алакульские и федоровские древности, дальнейшее развитие которых предполагало их участие в формировании памятников поздней бронзы.

Одним из основоположников археологической науки Казахстана, который внес значительный вклад в изучение памятников эпохи бронзы, является К.А. Акишев. Его научные интересы, теоретические разработки и практические исследования, затрагивали многие аспекты древней истории Казахстана.

В 1953 г. состоялась защита К.А. Акишевым кандидатской диссертации «Эпоха бронзы Центрального Казахстана», основу которой составили материалы многолетних работ на памятниках бронзового века. Автором были систематизированы материалы 118 оград из 18 могильников. Исследованные объекты были распределены по определенным хронологическим периодам, согласно этапам периодизационной схемы, предложенной для южноуральских памятников К.В. Сальниковым. По аналогии с ними были выделены и охарактеризованы памятники федоровского и алакульского типов. Ранняя

федоровская группа состояла из шести могильников, включающих 19 могильных сооружений, алакульская состояла из 14 некрополей (82 ограды), в основном расположенных в верховьях р. Атасу (Акишев, 1953).

В силу специфики памятников Центрального Казахстана третий этап был назван К.А. Акишевым дандыбаевским и был представлен исключительно керамикой погребений, количество которых было незначительным: 17 могильных конструкций, открытых и исследованных на трех некрополях – Дандыбай (1933 г.), Бегазы (1947–1949 гг.), Бугулы (1952 г.). По его мнению, формирование культуры дандыбаевского типа не являлось следствием карасукского импульса, а стало результатом автохтонного развития древностей алакульского этапа, на базе которых она и сформировалась (Акишев, 1953, с. 17).

По итогам археологических исследований на территории республики в 1960 г. была издана «Археологическая карта Казахстана». В работе подводятся результаты картографирования и поисково-разведочных работ начиная с дореволюционного времени. Впервые в истории археологии была составлена обобщающая карта объектов историко-культурного наследия союзной республики (Археологическая …, 1960, с. 2).

Существенный вклад в развитие казахстанской археологии внес А.М. Оразбаев. Определяющей тематикой его научной деятельности стало изучение материальной культуры бронзового века. В 1957 г. он осуществляет археологические работы на могильниках эпохи бронзы Центрального Казахстана. Исследованные погребальные комплексы были условно разделены на две культурно–исторические группы. В первую группу вошли памятники, которые по конструктивным особенностям, обряду захоронения, сопровождающему инвентарю, горшкам с уступом были отнесены к алакульскому этапу андроновской культуры. Вторую группу составили памятники, характеризующиеся подкурганным способом погребения, сложными надмогильными конструкциями из каменных плит, уложенных плашмя, где находились один–два каменных ящика. Они были отнесены к

позднему этапу бронзового века Центрального Казахстана (Оразбаев, 1959, с. 59–74).

В 1966 г. вышла коллективная монография А.Х. Маргулана, К.А. Акишева, М.К. Кадырбаева, А.М. Оразбаева «Древняя культура Центрального Казахстана», которая подводила основные итоги изучения комплексов эпохи бронзы. Источниковой базой стали обширные материалы, полученные в результате многолетних полевых исследований ЦКАЭ. Рассмотрены актуальные вопросы материальной и духовной культуры, хозяйственно-экономической деятельности и общественного устройства.

Авторами предложено собственное видение периодизации андроновской культуры Центрального Казахстана, учитывающей некоторое региональное своеобразие. Фёдоровский этап был переименован в нуринский (XVI–XV вв. до н.э.), алакульский – в атасуский (XIV–XIII вв. до н.э.), а дальнейшее развитие автохтонных культур приводит к формированию в эпоху поздней бронзы бегазы-дандыбаевской культуры (X–VIII вв. до н.э.). Самостоятельную группу составили памятники переходного периода (XII–XI вв. до н.э.), демонстрирующие определенное сходство по культурообразующим параметрам (Маргулан и др., 1966, с. 15).

К 60-м гг. XX в. накапливаются противоречия в понимании поэтапности генетического развития андроновских древностей. Раскопки курганной группы Близнецы позволили Э.А. Фёдоровой-Давыдовой поставить вопрос о пересмотре периодизационной схемы, предложенной ранее К.В. Сальниковым. Выявленная в погребениях керамика обоих типов, стала основанием гипотезы параллельного сосуществования фёдоровской и алакульской культур в общих хронологических рамках андроновских древностей (Мошкова, Фёдорова-Давыдова, 1964, с. 135–141).

Проблемой сосуществования андроновских культур занимался В.С. Стоколос, который пересмотрел керамическую коллекцию поселения Кипель и пришел к заключению о некорректности предложенной К.В. Сальниковым хронологической шкалы (Стоколос, 1972). Он предложил закрепить за

федоровскими древностями изначальное название андроновская культура, что позднее было поддержано В.В. Бобровым (Бобров, 1990, с. 81–88).

Шкалу хронологической периодизации, предложенную К.В. Сальниковым, полностью разделял А.Х. Маргулан. В его статье «Комплексы Былкылдак» рассматриваются керамические комплексы андроновских памятников, отражающие модель непрерывного поэтапного развития культур бронзового века Центрального Казахстана, начиная с энеолитического времени (Маргулан, 1970, с. 197–198).

Обобщающее исследование антропологического облика древнего населения Казахстана в эпоху бронзы было проведено О.И. Исмагуловым. Сравнительный анализ серии андроновских черепов с антропологическим типом коренного населения Казахстана, позволил сделать вывод об устойчивой генетической преемственности, установленной по комплексу морфологических признаков (Исмагулов, 1970, с. 147).

Контакты степных скотоводческих племен Центрального Казахстана с оседло-земледельческим населением Средней Азии предполагала Е.Е. Кузьмина, на что могут указывать кубкообразные лепные сосуды, выявленные в ограде 11 могильника Дандыбай. Исследовательница считала, что их изготовили гончары эпохи поздней бронзы, подражая формам южных керамических образцов (Кузьмина, 1974, с. 16–24).

Исследованием памятников бронзового века Центрального Казахстана с 1978 по 1984 гг. занимался М.К. Кадырбаева, масштабно изучавший могильники и поселения эпохи бронзы, расположенные в бассейнах рек Атасу и Нура. Он сыграл значительную роль в организации казахстанской археологической школы и стал одним из инициаторов создания Института археологии, где руководил Лабораторией археологических технологий.

М.К. Кадырбаев акцентирует внимание на заметную синкретичность андроновской керамики региона. Сделанные выводы исследователь подкрепляет керамическим комплексом могильника Жыланды, где был изучен ряд захоронений бронзового века. По его мнению, керамическая коллекция

памятника свидетельствует о смешении гончарных традиций при отсутствии в материалах памятника «чистых» фёдоровских и алакульских материалов (Кадырбаев, 1974, с. 25–45).

В статье Ю.Ф. Кабанова, П.М. Кожина, Е.Н. Черных «Андроновские находки на реке Алтынсу» представлено описание типичного алакульского погребения. Сопроводительный инвентарь состоит из браслетов с закрученными в низкоконическую спираль окончаниями, гривны, ножа срубно-андроновского типа и височных колец, что позволяет отнести захоронение к классическим андроновским комплексам (Кабанов и др., 1975, с. 230–240).

В 1975 г. вышла статья Н.А. Аванесовой, посвящённая раскопкам атасуского могильника Жаман-Узен-II. Найденные в могильнике бронзовые наконечники стрел продемонстрировали типологическую близость с изделиями из некрополей Айшрак и Увак. Исследованные комплексы были датированы XV–XIV вв. до н.э. (Аванесова, 1975, с. 113).

Раскопки Г.Б. Здановича в Северном Казахстане привели к открытию памятников петровского типа, соответствующих раннеалакульским древностям, что коренным образом изменило хронологическую шкалу бронзового века. Ранний федоровский этап стал занимать более позднюю временную позицию, а алакульский этап вышел на первую, что не соответствовало периодизации К.В. Сальникова. Схема развития андроновских древностей выстроилась следующим образом: петровский (XVI–XV вв. до н.э.), алакульский (XIV–XIII вв. до н.э.) и федоровский (последняя четверть II тыс. до н.э.) (Зданович, 1975, с. 22–24; Зданович, 1983, с. 48–68). В свою очередь памятники позднебронзового века отнесены к двум последовательным этапам: замараевский (явлинский) и ильинский, датированные X–VII вв. до н.э. (Зданович, 1988, с. 167, табл. 9).

Соответственно концепция последовательной смены алакульской и федоровской культур, связанных с генетической линией развития, сохраняется. Однако, для исследователей открылись широкие перспективы для разработки

альтернативных гипотез, связанных с единовременным существованием обеих культур.

На основе проведенной типологии металлических изделий Н.А. Аванесова в 1979 г. предложила свой вариант периодизации андроновских древностей. Был сделан вывод о культурном единстве андроновских памятников, этапы которых выстраиваются в следующем хронологическом порядке: предалакульский – XVII–XVI вв. до н.э.; алакульский – XV–XIV вв. до н.э.; кожумбердынский – XIV в. до н.э.; федоровский – конец XIV–XIII вв. до н.э.; замараево–бегазинский – XII–IX вв. до н.э. (Аванесова, 1979, с. 92, 94). В предлагаемой схеме можно считать объективным отнесение петровских памятников к XVII–XVI вв. до н.э., алакульских – к XV–XIV вв. до н.э., позднебронзовых – к XII–IX вв. до н.э.

Впервые развёрнутое обоснование выделения бегазы-дандыбаевской культуры представлено в монографии А.Х. Маргулана «Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана», объединившего материалы позднебронзовых древностей региона. В авторской периодизации нуринский этап определен в рамках конца III – начала II тыс. до н.э., атасуский – XVIII–XIV вв. до н.э., переходный – XIII–XI, бегазы-дандыбаевский – X–VIII вв. до н.э. Новым стало выделение переходного этапа от поздней бронзы к раннему железному веку – VIII–VII вв. до н.э. (Маргулан, 1979, с. 8).

Данная периодизация представляет все разнообразие и специфические особенности культурогенеза населения Сарыарки в эпоху бронзы. Интеграционные и ассимиляционные процессы, охватившие этнокультурные группы алакульского и фёдоровского населения в контактных зонах, привели к сложению многочисленных синкретических памятников, которые, по сути, отражают основные характеристики атасуского этапа. Стремлением связать разнотипные атасуские и бегазы-дандыбаевские древности, продиктовано выделение переходного этапа, который целиком характеризует погребальный обряд и материальную культуру элитных групп фёдоровского населения.

В конце 70–80-х гг. XX в. изучение археологических памятников Центрального Казахстана осуществляет экспедиция Карагандинского государственного университета, где под руководством В.В. Евдокимова формируется карагандинская археологическая школа.

Раскопками был частично охвачен могильник Копа (Каркаралинский район). Памятник представляет значительный погребальный комплекс, состоящий из 40 разновременных сооружений. Изучено 11 объектов, представленных каменными оградами и отдельными ящиками. Погребальный инвентарь состоял из раковин и клыков животных, фрагментов бронзовых накосников, бусин, накладных обойм, игл, височных колец, браслетов, солярных бляшек, очковидных подвесок, бронзовых и костяных наконечников стрел. Керамический комплекс включает 7 целых и 32 фрагментированных сосуда горшковидной и банковидной форм (Евдокимов, 1978, с. 31–41).

Раскопочные работы проводятся на могильнике Копа I. Памятник включает 8 погребальных сооружений, из которых исследовано 4 каменные оградки. Инвентарь погребений представлен типичными алакульскими изделиями. Керамическая коллекция состоит из двух целых и фрагментов от 15 и сосудов горшковидной и банковидной форм.

Исследованные некрополи Копа и Копа I по характерной керамике, набору вещевого инвентаря и погребальному обряду можно отнести к памятникам алакульской культуры (Евдокимов, 1979, с. 16–35).

В Каркаралинском районе было раскопано 17 каменных ящиков и шесть каменных оград на могильнике Нуркен I. Сопроводительный инвентарь представлен бронзовыми и пастовыми бусами, бронзовым фрагментом от браслета или перстня, височной подвеской в полтора оборота, плакированной золотом и ножом–кинжалом. Керамическая коллекция состоит из фрагментов из 28 сосудов. На основании погребального обряда, характерной керамики и вещевого инвентаря памятник был отнесен к алакульской культуре (Евдокимов, 1978, с. 23–25).

На могильнике Бозинген были изучены восемь курганов. Погребения сопровождались бронзовым топором, ножами, навершием, 12 костяными и 3 металлическими наконечниками стрел, бусами и пронизями, солярными бляшками, позолоченными височными кольцами в 1,5 оборота, фрагментами браслетов, подвесками из клыков животных и раковин. Погребальный обряд, вещевой инвентарь и характерная керамика позволяют отнести памятник к периоду развитой бронзы (Евдокимов, 1979, с. 36–63).

Могильник Сатан, ставший широко известным своими раннеандроновскими материалами, был раскопан в 1980 г. Исследовано 6 погребальных комплексов некрополя. Курган 1, в котором зафиксированы фрагменты деревянного обгорелого обода колеса и тлен ступицы, документирует установку в погребальную камеру колесницы. Подобный обряд был зафиксирован впервые на территории Центрального Казахстана. Вещевой комплекс кургана представлен фрагментами очковидной подвески и позолоченного кольца, бронзовой иглой, кремневым наконечником стрелы, желобчатым костяным псалием и пастовыми бусами. Керамический набор представлен фрагментами от восьми сосудов (Евдокимов, 1980, с. 19–25).

Парное захоронение с останками человеческих костей было расчищено в ограде №1. Найдены фрагменты бронзового браслета, бронзовые пронизки и фрагментированная керамика. В юго-восточном секторе ограды выявлено детское погребение с комбинированным перекрытием, состоящим из обожженного дерева и каменной плиты. Погребальный инвентарь исследованных сооружений представлен фрагментами деревянного сосуда, бронзовыми изделиями, фрагментами керамики и костями животных. За пределами оград было также выявлены семь детских погребений и жертвенник (Евдокимов, 1980, с. 26–34).

К эпохе бронзы отнесен могильник Ащи–Озек, на котором в 1981 г. исследованы два кургана и восемь каменных оградок. Характерна ограда 5, где была захоронена взрослая женщина. Её одежда была расшита большим количеством бронзовых бляшек, бус, пронизей, а также отмечено накосное

украшение, состоящее из трех пластин иволистной формы. На ногах сохранились остатки кожи, возможно от сапожек, обшитых бронзовыми бусами. Керамическая коллекция состоит из фрагментов от 14 и 2 целых сосудов (Евдокимов, 1981, с. 6–12).

Четыре кургана и одна ограда были раскопаны на могильнике Алпымса. В погребениях обнаружены втульчатый бронзовый наконечник стрелы, а также фрагменты бронзового кольца и черешкового наконечника. Наличие характерного керамокомплекса позволяет отнести памятник к федоровской культуре (Евдокимов, 1981, с. 21–25).

Некрополь Карагаш, на котором были изучены девять сооружений, находит аналогии с материалами позднебронзовых древностей Центрального Казахстана. Обнаруженный втульчатый наконечник стрелы позволил датировать памятник концом II – началом I тыс. до н.э. и отнести к бегазы-дандыбаевской культуре (Варфоломеев, 1982, с. 57–68).

Редкое ямное захоронение исследовано на могильнике Карагаш. Зафиксировано три погребения перекрытых каменной насыпью. Два из них были ограблены, а в третьем расчищен скелет мужчины. Он был уложен на спину с согнутыми в коленях ногами, завалившимися впоследствии налево. Сопроводительный инвентарь указывал на принадлежность к ямной культурно-исторической общности (середина III тыс. до н. э.) (Евдокимов, Ломан, 1989, с. 34–46).

С 1982 по 1990 гг. экспедицией Карагандинского областного историко–краеведческого музея под руководством А.А. Ткачева осуществляются широкие археологические исследования на погребальных памятниках эпохи бронзы, результаты которых остаются актуальными и в настоящее время.

Алакульский могильник Майтан, расположенный в Бухаржырауском районе, был изучен полностью. По мнению автора, материалы некрополя характеризуют начальный этап формирования атасуской культуры, который сформировался на базе нуртайских древностей (Ткачев, 1989, с. 111–116).

Проведены археологические раскопки на могильнике Шапат в Бухаржырауском районе, где сплошным раскопом было изучено 51 погребение. В ряде случаев могилы сопровождались жертвенными комплексами. На могильнике были обнаружены бронзовые наконечники стрелы и дротика, листовидные подвески, нашивные бляшки, крестовидная подвеска, бронзовые и пастовые бусы, глиняное пряслице и др. Керамическая коллекция включает 94 целых и частично реконструируемых сосудов (Ткачев, 1986, с. 452).

На некрополе Актопрак (Бухаржырауский район) раскопаны девять оград и два кургана. Погребальный инвентарь включал следующие изделия: бронзовая игла, роговая бляшка, украшенная циркульным орнаментом, костяная застежка грушевидной формы, а также 20 керамических сосудов, которые имеют сходство с памятниками саргаринско-алексеевского круга Северного Казахстана и Южного Зауралья. Разноплановость погребальных конструкций может указывать на длительный период функционирования некрополя. С этих позиций погребальный обряд сохраняет черты более раннего времени и появление новационных признаков, связанных с дальнейшим развитием местных племен (Ткачев, 1989, с. 111–116).

С 1982 г. археологической экспедицией КарГУ проводятся полевые работы на памятниках Кентского микрорайона: могильники Енбек-Суйгуш, Акимбек, Донгал и др.

На могильнике Енбек-Суйгуш изучены девять погребений в оградах. При исследовании захоронений были зафиксированы семь фрагментированных и три целых сосуда. Раскопано центральное сооружение некрополя, представляющее собой крупный каменный мавзолей, имеющий две концентрические ограды четырехугольной формы. Конструкция памятника аналогична мемориальной архитектуре бегазы-дандыбаевской культуры (Евдокимов, 1982, с. 34–50).

Шесть курганов, в которых выявлено 10 погребений, исследовано на могильнике Акимбек. Погребальный инвентарь включал бронзовую ворворку, позолоченные обоймочки, бронзовые бусы и пастовые пронизи. Керамический

материал представлен сосудами, характерными для федоровской культуры (Евдокимов, 1983, с. 22–33).

Материалы могильника Донгал, где были раскопаны два кургана и 24 ограды, находят аналогии в памятниках бегазы-дандыбаевской культуры. Погребальные конструкции представлены наземными ящиками, сооруженных из вертикально установленных плит, обнесенных оградами из плашмя уложенного камня. Найдены каменная мотыга, пастовые бусы, металлические изделия и керамические сосуды (25 экземпляров) (Евдокимов, 1982, с. 6–25; Евдокимов, 1983а, с. 47–63).

В Бухаржырауском районе в 1983 г. в зоне затопления Ащисуйского водохранилища исследовался могильник эпохи бронзы Ташик. Погребальный инвентарь из 17 оград представлен костяными проколками, подвесками из клыков животных, пряжками из раковин, керамическими дисками, каменной подвеской, пастовыми и бронзовыми бусами, обоймочками, кольцом, браслетами, подвесками от накосников, бляшками, пронизкой, подвеской в 1,5 оборота, гривнами. Керамическая коллекция насчитывает 150 сосудов с характерными признаками алакульской культуры (Евдокимов, 1985, с. 6–38).

Результаты работ 1983–1984 гг. на могильнике Уйтас-Айдос дополнили малочисленные сведения по эпохе бронзы Улытауского района Карагандинской области, на котором было исследовано 14 погребальных сооружений, отнесенных к федоровской и дандыбаевско-саргаринской культурам. Отмечено, что между этими группами планиграфически фиксируется разделительная полоса, условно делившая погребальное поле на две части (Усманова, Варфоломеев, 1998, с. 46–59).

Накопленный керамический материал позволил В.В. Варфоломееву обосновать сосуществование в позднем бронзовом веке Сарыарки две археологические культуры – саргаринскую и бегазы-дандыбаевскую. Причем дандыбаевская керамика, по его мнению, всегда эклектична и, как правило, сопровождается саргаринской (Варфоломеев, 1988, с. 85–86).

Анализируя керамические комплексы Центрального Казахстана, А.А. Ткачёв выделяет два хронологических этапа саргаринско-алексеевской культуры. Ранние памятники сформировались на автохтонной основе при воздействии носителей бегазы-дандыбаевских культурных традиций, которая сформировалась за пределами Центрального Казахстана. Присутствие в саргаринской керамической коллекции станковой посуды предполагает также участие среднеазиатского населения. Дополняя хронологическую шкалу региона, он выделяет ранний актопракский этап, соотносимый с докентским (XII–XI вв. до н.э.), и поздний – кентский (X–IX вв. до н.э.) (Ткачев, 1987, с. 115).

Таким образом, первый этап, выделенный в археологическом изучении бронзового века Центрального Казахстана, характеризуется решением основных фундаментальных проблем в научных исследованиях. Ведущая роль в этом процессе принадлежит ЦКАЭ, охватившей исследованиями практически всю территорию региона. С 70–80хх гг. XX в. на базе КарГУ и Областного историко–краеведческого музея формируются региональные археологические экспедиции, ознаменовавшие начало нового периода исследований. Заметно расширяется спектр изучаемых направлений, куда вошли вопросы погребальной обрядности, предметного мира и этнической принадлежности древнего населения. Заложенный в советское время вектор развития археологической науки стал надежной основой для продолжения исследований и в современных условиях.

1.2. Современный этап изучения эпохи бронзы региона

Источниковая база эпохи бронзы Центрального Казахстана, сформированная в процессе исследовательских работ археологии советского периода, позволила разработать концептуальные направления культурно–исторического процесса. Планомерность научной деятельности, проводимой после развала Советского Союза, существенно упала, что напрямую отразилось на развитии археологической науки в 90-е гг. XX в.

В 1994 г. лаборатория-музей Карагандинского государственного университета (1981 г.) был преобразован в отдел археологии Центрального Казахстана, на базе которого создан в 2003 г. Сарыаркинский археологический институт (САИ), являющийся ведущей научно-исследовательской организацией региона.

Значительные материалы, полученные в процессе многолетних исследований древностей позднего бронзового века Центрального Казахстана, были обобщены В.В. Варфоломеевым в кандидатской диссертации «Сарыарка в конце бронзовой эпохи» (1991 г.). На основании анализа данных была предложена трехчленная периодизация и хронология дандыбаевско–саргаринской культуры. Ранний этап (XIII в. до н.э.) связан с трансформацией бишкульского типа керамики в саргаринскую. На втором кентском этапе (XII–X вв. до н.э.) происходит определенная стабилизация культурных стереотипов. Завершающий этап соотносится с донгальскими древностями (IX в. до н.э.) (Варфоломеев, 1991, с. 18).

Изучение алакульской керамики могильников Северного и Центрального Казахстана было осуществлено В.Г. Ломаном. Это позволило определить принципиальные различия моделей изготовления посуды в этнокультурных группах рассматриваемых регионов. Полученные результаты объясняются различной культурной подосновой, представленной, вероятно, ботайским или вишневским населением в Северном Казахстане и пока не выявленными энеолитическими племенами Центрального Казахстана (Ломан, 1993а, с. 109–111). Были получены новые данные, свидетельствующие об использовании ритуальной посуды, которая помещалась с умершими при захоронении (Ломан, 1993б, с. 131–132).

В 1992 г. выходит монография М.К. Кадырбаева и Ж.К. Курманкулова «Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки», в которой вводятся в научный оборот результаты работ на могильниках эпохи бронзы региона (Мыржик, Атасу, Шет I–III, Сангру II и др.). Данные материалы отражают динамику культурно–исторических процессов на территории Северной

Бетпакдалы в хронологических рамках бронзового века: ранний этап (XV–XIII вв. до н.э. – алакульско-атасуская и федоровско-нуринская культуры) и поздний этап (XII–VIII вв. до н.э. – бегазы-дандыбаевская культура) (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 138).

Семантика алакульского женского головного убора и его роль в погребальном обряде рассмотрена Э.Р. Усмановой и А.А. Ткачевым. Предполагается, что он символизировал плодородие и жизнь, демонстрируя возраст и статус женщины в социуме. Магическое значение таких головных уборов не дает основания для интерпретации данных захоронений, как неординарных, исходя из большего количества металлических изделий (Усманова, Ткачев, 1993, с. 75–82).

Целый ряд культурно-исторических реконструкций предполагает карасукскую принадлежность бегазинской керамики и её сопричастность с погребальными конструкциями мавзолейного типа. Исследуя бегазинскую проблематику, Р.Б. Исмагил сделал заключение, что в X–VIII вв. до н.э. первое в истории Казахстана кочевое объединение создали выходцы из восточных районов Евразии, в культурном отношении близкие к карасукскому населению, экономической основой которого стало кочевое скотоводство. Политическая стабильность поддерживалась за счет военного превосходства, позволяющего облагать данью и подвергать грабежам многочисленные иноэтничные саргаринские общины, обитавшие на обширной степной территории Казахстана и равнинного Алтая (Исмагил, 1998, с. 6).

В 1999 г. опубликована работа А.А. Ткачева, в которой на основании материалов могильников Икпень I–III, Актобе I, II, Шет, Алтынсу, Нуртай предпринята попытка аргументировать выделение самостоятельной нуртайской культуры, имеющей свои отличительные особенности. Значительное сходство раннеандроновских памятников Северного и Центрального Казахстана он объясняет близостью нуртайских и петровских комплексов к общей степной подоснове. В лесостепном Зауралье и Северном Казахстане на формирование автохтонных племен повлияли контакты с западным абашевско–полтавкинским

населением, что и отразилось в определенном своеобразии культурных образований лесостепной зоны Ишимо-Поволжского региона. В свою очередь нуртайские древности демонстрируют более «чистую» линию развития, сформировавшуюся на основе местных степных энеолитических и раннебронзовых племен (Ткачев А., 1999, с. 22–29).

В урочище Сага Ж. Курманкуловым были изучены два некрополя, насчитывающие 12 погребальных сооружений. Керамический комплекс могильников характерен для позднего этапа атасуской (алакульской) культуры и датирован в диапазоне XIII–XI вв. до н.э. (Курманкулов, 2001, с. 42–53).

В 2001 г. В.В. Евдокимовым была защищена докторская диссертация, посвященная реконструкции основных компонентов исторической среды бронзового века, основанная на результатах многолетних экспедиционных работ на территории Центрального и Северного Казахстана. Источниковая база охватила 47 памятников, включающая 35 могильников и 12 поселений. На основании имеющихся материалов, исследователем была представлена авторская периодизация. Средний бронзовый век начинается с распространения комплексов петровской культуры (XVII–XVI вв. до н.э.), позднее на историческую арену выходят алакульские (XV–XIII вв. до н.э.) и федоровские (XV–XIII вв. до н.э.) племена. Период поздней бронзы представлен материалами алексеевской (дандыбай-саргаринской) культуры, прошедшей в своем развитии два этапа: алексеевский (XIII–X вв. до н.э.) и сагаринский (X–VIII вв. до н.э.). Разработанная хронологическая шкала подкреплялась материалами исследованных некрополей (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 14).

В 1990–х гг. какие-либо крупных исследований на памятниках бронзового века в Центральном Казахстане не проводилось, а основная фактологическая база накопленных источников была получена еще до развала СССР. Однако появляется больше теоретических разработок, связанных с детальным осмыслением полученного ранее материала. Выдвигаются новые гипотезы, предлагаются пересмотренные схемы периодизации и хронологии.

В 2002 г. А.А. Ткачев радикально пересмотрел названия андроновских культур Центрального Казахстана. Раннеалакульские (петровские) древности были переименованы в нуртайские, атасуский и нуринский этапы получили статус отдельных культур. Как считает автор, периодизация и хронология центрально–казахстанских памятников выстраивается следующим образом. В результате эволюционного развития местного энеолитического населения, испытавшего влияние ямно-афанасьевского компонента в начале II тыс. до н.э., формируется нуртайская культура, прошедшая в своем развитии два этапа: бозингенский (первая четверть II тыс. до н.э.) и сатанский (XVIII–XVII вв. до н.э.). В XVII в. до н.э. в регион приходит миграционная волна восточно–казахстанского канайского населения, что привело к сложению в Центральном Казахстане нуринской культуры (балыктинский XVII – начало XVI вв. до н.э.), средний (XVI–XV вв. до н.э.), поздний этапы (XV–XIV вв. до н.э.). Взаимодействие пришлого канайского и местного нуртайского населения привело к образованию атасуской культуры (XVII–XIV вв. до н.э.), сосуществующей с нуринской в одном хронологическом диапазоне. Интеграционные процессы в период средней бронзы приводят к формированию алексеевско–саргаринской культуры поздней бронзы (XIII–XI вв. до н.э.), развивавшейся параллельно с дандыбаевскими комплексами (XII–XI вв. до н.э.), которые постепенно растворились в среде первых. Финальная стадия бронзового века связана со сложением донгальской культуры, прошедшей в своем развитии два последовательных этапа: донгальский (X–IX вв. до н.э.) и красногорский (конец IX–VIII вв. до н.э.) (Ткачев А., 2002б, с. 158–217; 2003, с. 17–18).

Критически оценил концепцию автохтонного происхождения нуртайской культуры В.В. Ткачев. Обращение к энеолитическим культурам гребенчатого геометризма при сопоставлении керамических традиций не является основанием для рассмотрения проблем культурогенеза. Несопоставимость погребальной обрядности, материальной культуры, уровня развития горнометаллургического дела, хозяйственно-культурного типа, а также

идеологических представлений исключают саму возможность постановки этого вопроса. Исследователь считает, что нуртайские памятники Центрального Казахстана имеют миграционный характер и должны рассматриваться в контексте ранней фазы алакульского культурогенеза (Ткачев В., 2007а, с. 41–44).

В учебном пособии В.В. Евдокимова и В.В. Варфоломеева предложены изменения, касающиеся хронологических рамок культур эпохи бронзы: федоровские комплексы датированы XV–XI вв. до н.э., до XVIII в. до н.э. сдвинута нижняя граница петровских древностей, а памятники поздней бронзы вновь были обозначены как бегазы-дандыбаевские (XIII–IX вв. до н.э.) (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 127).

Изучение технологии изготовления посуды в Центральном и Северном Казахстане, по мнению В.Г. Ломана, может являться важным источником получения информации о культурных взаимодействиях различных групп древнего населения в эпоху бронзы (Ломан, 2003б, с. 25–26).

Согласно выводам В.В. Варфоломеева, изложенным в статье «Культура валиковой керамики Алтайско-Казахстанских степей», саргаринско-алексеевской культура разделяется на три этапа. Ранний – XIV в. до н.э. – сопряжен с керамикой черкаскульского облика; средний – XIII–X вв. до н.э. – связан с керамикой саргаринского облика; завершающий этап – IX в. до н.э. – представлен посудой донгальского типа. В итоге В.В. Варфоломеев отказывается от предложенного в 1991 г. наименования «дандыбай-саргаринская культура» и предлагает использовать термин «дандыбаевская культура» (Варфоломеев, 2003, с. 269–274).

В свою очередь, А.А. Ткачев рассматривает возможность сосуществования двух культурных традиций – бегазы-дандыбаевской и алексеевско-саргаринской, так как последние, очевидно, не участвовали в изготовлении дандыбаевской керамики. Её появление на отдельных алексеевско-саргаринских памятниках, вероятно, стало результатом эпизодических контактов между двумя группами населения в степях Центрального Казахстана.

Он считает, что более подвижные и обособленные дандыбаевские группы быстро растворились в среде преобладающего оседлого степного населения (Ткачёв А., 2002б, с. 204–208; Ткачев А., 2013а, с. 123–142).

В.В. Варфоломеев, возражая против разделения единого культурного образования на две синхронные саргаринско-алексеевскую и бегазы-дандыбаевскую культуры, утверждает, что это мало соответствуют археологическим реалиям и считает выделение синхронных культур крайне дискуссионным утверждением. Облик центрально-казахстанского варианта культуры сформировался в результате социально-экономических процессов, тесно связанных с ранжированностью саргаринского общества (Варфоломеев, 2005, с. 36–38).

Статья В.В. Варфоломеева «Дермен – могильник кентской округи» подытоживает материалы исследований 12 оград, в которых были обнаружены нож и девять сосудов. Данные погребения принадлежат представителям разных социально-возрастных страт одной культуры, которая у российских исследователей называется алексеевско-саргаринской, а в Казахстане известна как бегазы-дандыбаевская (Варфоломеев, 2006, с. 88–99).

При исследовании некрополя Тегисжол в 2002 г. были раскопаны четыре саргаринских погребения, характерные для бегазы-дандыбаевского памятников, что актуализировало проблему выделения рядовых захоронений рассматриваемой культуры. В 2005 г. были вскрыты округлые каменные ограды с алакульскими и смешанными алакульско-федоровскими захоронениями (Варфоломеев, 2007б, с. 65–84).

Раннеалакульские материалы были получены при исследовании могильника Ащису (Кукушкин, 2007а, с. 40–64; Кукушкин, 2007б, с. 86–91). Погребальные комплексы сопровождались захоронениями парных лошадей, символизирующих колесничную упряжку. Характерно, что парное расположение жертвенных животных практически совпадает с колесничной тематикой наскальных изображений.

По мнению И.А. Кукушкина, открытие и исследование памятников с

колесничной атрибутикой позволяет рассматривать Центральный Казахстан в качестве одного из центров андроновского культурогенеза и становления производящего хозяйства в эпоху бронзы (Кукушкин, 2011, с. 103–109).

Монография А.З. Бейсенова и В.В. Варфоломеева «Могильник Бегазы. Центральный Казахстан в бегазы-дандыбаевскую эпоху» посвящена памятникам бегазы-дандыбаевской культуры. Приводятся результаты исследований на могильнике Бегазы, рассматриваются проблемные аспекты развития культуры. Сделан вывод о том, что в период поздней бронзы социально-экономические отношения поднимаются на качественно новый уровень, связанный с появлением крупных поселений протогородского типа, развитием металлургии, переходом к скотоводческому хозяйству яйлажно-отгонного направления (Бейсенов, Варфоломеев, 2008, с. 46).

Публикация Н.В. Телятниковой «Архивные материалы о могильнике Дандыбай» способствовала введению в научный оборот ранее неизвестных артефактов федоровской культуры: керамики и вещевого инвентаря, полученных М.П. Грязновым при исследовании из могильника Дандыбай в 1933 г. (Телятникова, 2011, с. 147–152).

Согласно гипотезе А.А. Ткачева о восточном генезисе нуринской культуры Центрального Казахстана конкретизируется механизм миграционных процессов. Он полагает, что часть мигрантов с территории Верхнего Прииртышья продвинулась на запад. Вторая часть мигрантов, перемещаясь по водоразделу Иртыша и Ишима, вступает в контакт с автохтонным нуртайским населением, а затем проникает и в степи северной Сарырки (Ткачев А., 2010, с. 84–87; Ткачев А., 2011, с. 156–160).

В 2012 г. продолжены исследования на могильнике Тасырбай. Было раскопано 12 оград, полученная коллекция керамики включает фрагменты станковой, саргаринской и андроноидной посуды. Редкой находкой стала специально сделанная закладка из девяти бронзовых предметов, обнаруженная в сооружении 13. Были обнаружены серповидная пластина с перпендикулярной втулкой, наконечник стрелы, бляшки с отверстиями, игла и серьга из тонкой

проволоки. Полученные данные позволяют датировать некрополь концом II тыс. до н.э. (Айгозина и др., 2012, с. 118–119).

Краниологический материал дает дополнительные возможности для воссоздания динамики культурно-исторических процессов. Так, в статье К.Н. Солодовникова, М.П. Рыкун, В.Г. Ломана «Краниологические материалы эпохи бронзы Казахстана» изучены четыре краниологические серии базовых археологических культур бронзового века Казахстана: петровской, алакульской, федоровской и саргаринско-алексеевской, демонстрирующие ярко выраженные европеоидные черты. В исследованной серии черепов петровской, алакульской и саргаринской культур проявляются черты архаичного европеоидного типа, предполагающего исходно прозападное происхождение. На уровне расово-генетических определений он определенно связан с населением культурных образований средней и поздней бронзы Восточной Европы (катакомбная, абашевская, синташтинская, покровская, срубная, западные районы распространения алакульской культуры, памятники срубно-алакульского типа). Популяции носителей федоровской культуры Казахстана характеризуются особенностями выделенного андроновского варианта протоевропейского типа, характерного для населения восточных районов распространения. При этом краниологические материалы указывают на очевидное смешение населения алакульской и федоровской культур на территории Казахстана (Солодовников и др., 2013, с. 113–131).

В.В. Варфоломеев, разрабатывая гипотезу о наличии в керамическом комплексе бегазы-дандыбаевской культуры суперстратного компонента, в статье «Керамика суперстратного облика из памятников бегазы-дандыбаевской культуры» разделил всю посуду по формально-типологическим признакам на девять групп (Варфоломеев, 2013, с. 167–198). По тщательности анализа рассматриваемого материала данную публикацию можно признать одной из базовых работ по изучению бегазы-дандыбаевской проблематики.

Критически к такому выделению групп отнесся В.Г. Ломан. Посуду с шаровидным туловом и прямыми шейками, украшенную штампованным

орнаментом исследователь трактует как дандыбаевскую. По его мнению, территорию Казахстана и Алтая занимала саргаринско-алексеевская культура с валиковой керамикой. В ходе взаимодействия населения сюда попадает дандыбаевская посуда, а в результате того, что саргаринские гончары подражали форме и орнаменту импортных сосудов, появилась керамика смешанного облика. Под этим влиянием изменяются и формы саргаринских погребальных сооружений. Памятники непосредственно дандыбаевской культуры, видимо, следует искать в Приаралье и южных областях (Ломан, 2013, с. 247–259).

В 2011 г. археологическим отрядом Института археологии им. А.Х. Маргулана были проведены исследования разновременных памятников в «Долине Батыров», расположенной на юго–восточной окраине Каркаралинского района. С эпохой бронзы связаны сооружения на могильниках Каракойтас III и Аккойтас V, погребальный обряд и материальная культура которых соответствуют, по мнению авторов, позднему нуринскому этапу андроновской культуры и датируются XIV–XII вв. до н.э. (Байтанаев и др., 2014, с. 659–668).

Материалы бегазы-дандыбаевского периода получены при раскопках могильника Шат (бассейн р. Шидерты), где исследованы четыре каменных ограды округлой в плане формы. Датировка памятника установлена по керамике, инвентарю и характерным конструкциям погребальных сооружений. Керамическая коллекция состоит из 16 сосудов, относящихся к саргаринско-алексеевскому, донгальскому, ирменскому и бегазинскому типам (Буранбаев, 2016, с. 23–34).

Этапы исследования памятников бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана проанализирован в коллективной монографии А.З. Бейсенова, В.В. Варфоломеева, А.Е. Касеналина. На основании особенностей погребальных сооружений, материала поселений и керамических коллекций сделан вывод о принадлежности этой культуры к общности культур валиковой керамики, развивавшейся в XIV–X вв. до н.э. (Бейсенов и др., 2014, с. 165).

Авторами статьи «Новое в археологии Сарыарки: донгальские погребения могильника Кызыл» впервые был изучен погребальный обряд донгальцев на основании 8 исследованных сооружений. Выводы подтверждаются типичной керамикой, которая украшена наклонными валиками, характерными для донгальской посуды (Бейсенов и др., 2013, с. 59–73). Прежде был известен единственный донгальский сосуд, найденный в Кулундинской лесостепи на могильнике Рублево-VIII (Кирюшин и др., 2006, рис. 1 – 21).

Технико-технологический анализ, проведенный В.Г. Ломаном, позволил установить, что саргаринско-алексеевское гончарство трансформировалось в дальнейшем в донгальский тип керамики, отнесенный к переходному периоду от эпохи бронзы к раннему железному веку. На базе донгальских древностей впоследствии сформировались этнокультурные образования скифо-сарматского мира (Ломан, 2003а, с. 290–293).

Исследованные на некрополе Коржар погребальные комплексы 1, 8, 11, отнесены к федоровским памятникам, в оградах 2, 12, 13 отмечены бегазы-дандыбаевские признаки, на что указывают керамика и металлические изделия, аналогичные древностям позднего бронзового века (Голобурдина, 2014, с. 81–84; Дмитриев, 2014, с. 84–86).

А.А. Ткачев сопоставил памятники атасуского типа степных районов Центрального Казахстана с алакульскими комплексами. Погребальная обрядность атасуской культуры дает основания для выделения ее в особую археологическую культуру, сложившуюся как продолжение автохтонных традиций энеолитического населения. Автор считает, что своеобразие атасуских комплексов связано с непосредственным участием в их культурогенезе носителей восточно-казахстанских андроновско-канайских культурных традиций (Ткачев А., 2013б, с. 136–139; Ткачев, Ткачева, 2005, с. 114–119; Ткачев А., 2017, с. 86–103).

На территории Северной Бетпакдалы были исследованы комплексы эпохи бронзы на могильниках Сангру II и Сангру III. При проведении работ на некрополе Сангру I обнаружены бронзовые кельт и вислообушный топор,

которые подтвердили его принадлежность к позднебронзовому периоду (Бейсенов и др., 2015, с. 28–31, рис. 3, 4).

Редкие материалы были получены при исследовании могильника Нураталды-I, где ранее был найден заклад металлических изделий. При расчистке погребения в пристройке ограды №5 обнаружены металлические нож, кельтовидное тесло, украшения и медный сосуд. В целом, погребальный инвентарь и посуда с характерной остроребернoй и уступчатой профилировкой позволили отнести данное сооружение к раннеалакульскому этапу и датировать первой четвертью II тыс. до н.э. (Кукушкин и др., 2016а, с. 85–92).

Отчет Л.Ф. Семенова об исследованиях разновременных комплексов могильника Енбек-Суйгуш был опубликован В.В. Варфоломеевым. К андроновскому времени отнесены ящики №3, 7 и курган с двойной оградой. Согласно характерной орнаментации на одном из сосудов, к периоду поздней бронзы отнесены погребения в каменных ящиках №2, 4, 5. Погребальные камеры исследованных сооружений имели подквадратную в плане форму, что типично для бегазы-дандыбаевской культуры (Варфоломеев, 2017а, с. 205–209).

Палеоантропологические исследования К.Н. Солодовникова, основанные на новых материалах из могильников Бада, Танкара и Коржар, доказывают расо–генетическую преемственность населения Казахстана на протяжении длительного периода, что правомерно прежде всего для алакульских популяций. Появление федоровского населения с присущим ему андроновским вариантом протоевропейского типа для территории Центрального Казахстана выглядит в определенной степени чужеродным и является отдельным эпизодом в формировании антропологического покрова, который отразился на морфологическом облике населения последующих этапов бронзового века в гораздо меньшей степени, чем антропологический тип потомков носителей алакульской культурной линии развития (Солодовников, 2017, с. 64–76).

С 2017 г. темпы введения в научный оборот материалов археологических исследований значительно возрастают, в связи с чем считаем необходимым сконцентрировать внимание не столько на конкретном вещевом материале,

сколько на развитии новых идей и концептуальных выводов, которые при наличии значительного объема материалов представляют главный интерес.

Концепция о существовании самостоятельной петровской культуры претерпела существенные изменения. Результаты работ на могильниках Танабай (Кукушкин И., Кукушкин А., 2015, с. 670–681; Кукушкин, Дмитриев, 2018а, с. 28–40), Кызылтау (Кукушкин и др., 2019а, с. 109–130), Табылды (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 43–52) и случайно обнаруженного захоронения у с. Талды (Кукушкин и др., 2018б, с. 150–155) позволили обосновать разделение алакульской культуры на две фазы (раннюю и позднюю), где наиболее ранняя прошла два этапа в своем развитии: петровский и нуртайский. В основе данной схемы лежит культурная близость ряда памятников (Сатан, Ащису, Кызылтау и др.) петровским комплексам Северного Казахстана, что позволило установить их хронологический приоритет перед памятниками, представляющими нуртайские древности, которые, согласно новой схеме, отражают поздний этап раннего алакуля. Позитивный сдвиг осуществлен в области хронологии. Так, для некрополей Сатан и Кызылтау были получены радиоуглеродные AMS-даты, определившие хронологические рамки памятников в пределах XIX–XVIII вв. до н.э., синхронизировав с однокультурными памятниками Северного Казахстана и Южного Зауралья.

При исследовании могильников Дарьинский (Ломан, Кукушкин, 2012, с. 81–106), Бесоба (Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 142–147; Кукушкин, Дмитриев, 2017в, с. 188–202), Бада (Варфоломеев, Ломан, 2017, с. 57–62; Макен, 2016; Федорчук, 2017, с. 136–137), Акшокы (Кукушкин и др., 2017а, с. 48–56), Шерубай-1 (Кукушкин, Дмитриев, 2018б, с. 42–48) были получены федоровские материалы. Биритуальный обряд и различия в размерах надмогильных конструкций рядовых и высокостатусных погребений подтверждают выводы о социальной ранжированности фёдоровского общества. Радиоуглеродные определения позволили датировать исследованные памятники началом XVII – первой половиной XVI в. до н.э.

Проблема фрагментации «федоровки» на ряд самостоятельных культур (канайская, нуринская и т.д.) посредством преувеличения важности локальных различий рассмотрена Е.А. Дмитриевым. Признавая некоторое своеобразие федоровских погребальных памятников Центрального Казахстана, автор не поддерживает использование термина нуринский, который выделен в 60-е гг. XX в. в качестве аналога федоровскому этапу андроновской культуры на основании визуальных сопоставлений и умозрительных заключений (Дмитриев, 2017, с. 24–31; Дмитриев, 2018, с. 104–106).

К позднему бронзовому веку относятся исследованные могильники Каражартас (Кукушкин и др., 2017б, с. 582–583; Кукушкин и др., 2018а, с. 102–109) и Шантимес (Кукушкин, Дмитриев, 2017а, с. 207–212). Наибольший интерес представляет бегазы-дандыбаевский мавзолей Каражартас, который имеет сложную пирамидально-ступенчатую конструкцию, а также крупные размеры, благодаря которым он может быть включен в число элитных комплексов данной культуры. Керамическая коллекция памятника разделяется три группы: дандыбаевская, валиковая и андроноидная посуда. Проведенные радиоуглеродные определения, а также аналогии металлическим изделиям, позволяют датировать исследованный комплекс рубежом XVI/XV–XIV вв. до н.э.

Значительный источниковедческий интерес имеют своды археологических памятников Карагандинской области, в которых представлены обобщенные сведения об историко-культурном наследии региона (Кукушкин и др., 2013а; Варфоломеев и др., 2013; Кукушкин и др., 2013б; Кукушкин и др., 2016б; Кукушкин и др., 2017в; Варфоломеев и др., 2018).

Культурогенез синташтинских древностей рассматривается в статьях И.А. Кукушкина. Носители этих культурных традиций стали пионерами в деле использования боевых конных колесниц в военной сфере и способствовали широкому распространению колесничного комплекса по всему древнему миру (Кукушкин, 2016, с. 39–51; Кукушкин, 2018г, с. 62–81).

Характеристика материалов саргаринско-алексеевского могильника Каратугай приводится в статье В.Г. Ломана. Обосновано разделение погребальных памятников саргаринско-алексеевской культуры на бегазинский и саргаринский типы. Материалы памятника имеют аналогии в древностях финальной бронзы и переходного периода к раннему железному веку. Калиброванные радиоуглеродные даты относят существование памятника к XI–X вв. до н.э. (Ломан, 2019а, с. 131–152; Ломан, 2019б, с. 113–123).

В монографии А.А. Ткачева «Могильник эпохи бронзы Майтан» в научный оборот вводятся материалы полностью изученного в 80–х гг. XX в. некрополя атасуской (алакульской) культуры, исследованного на территории Центрального Казахстана. На основе анализа погребальных комплексов реконструируются особенности и последовательность трансформации погребальной обрядности, тенденции в развитии материальной культуры, принципы контактирования с населением сопредельных регионов, рассматриваются проблемы хронологии и периодизации атасуской культуры региона, определяется значение и роль местного населения в формировании центрально-казахстанского массива андроновских древностей (Ткачев, 2019, с. 15).

В статье «Одномогильные биритуальные захоронения федоровской культуры эпохи бронзы» рассмотрены 17 комплексов, которые расположены фактически по всему ареалу ее распространения. Авторы предполагают, что данные захоронения были предназначены для представителей разных племенных групп и, по сути, вполне сопоставимы с аналогичными парными, но моноритуальными комплексами, поэтому могут интерпретироваться в русле устоявшихся знаний о федоровской культуре (Дмитриев и др., 2019, с. 7–18).

В рамках международного сотрудничества проведены естественнонаучные исследования, направленные на изучение генома и вопросы доместикации лошади в Казахстане.

В публикации «Horses for the dead: funerary food ways in Bronze Age Kazakhstan» авторы исследуют роль лошадей, которые были обнаружены в

погребальных и поселенческих комплексах переходного этапа от энеолита к бронзовому веку Казахстана. Исследуемые костяки животных указывают на угасание ритуального интереса к ним, теперь останки лошадей фиксируются в виде костей хозяйственных отложений и липидах на стенках сосудов, т.е. преобладает мясомолочная направленность в разведении лошадей (Outram et al., 2011, p. 116–128).

Анализ стабильных изотопов в последнее время стал распространенным методом исследования рациона питания древнего населения. Нередко такой анализ проводится отдельно от оценки контекста археологических материалов. Иногда это обусловлено недостатком получаемой информации об изучаемых группах населения. Половозрастные определения антропологических останков выполняются довольно редко, а находки предлагают ограниченные сведения для решения проблемы питания древнего населения.

Так, из могильника Ащису (бронзовый век) были успешно проанализированы девять образцов, полученных из курганов 1, 2. Три образца происходят из первого кургана, два из которых, видимо, были забраны от одного скелета, судя по изотопным данным. Третий образец, однако, имел показатели, отличные от первых двух образцов, то есть, видимо, он был получен от другого скелета. В отчете о раскопках первого кургана на могильнике Ащису упоминаются разрозненные кости человека, хотя, судя по результатам изотопного исследования, в кургане могли быть найдены кости двух индивидов. Кроме того, третий образец имеет более высокий показатель углерода по сравнению со средним показателем на некрополе Ащису, что может указывать на питание, отличное от большинства проанализированных людей на могильнике (Ananyevskaya et al., 2018, p. 157–173; Ананьевская, 2018, с. 19–32).

Международным коллективом ученых проведены исследования в области палеогенетики и результаты опубликованы в высокорейтинговых журналах. Статья «The first horse herders and the impact of early Bronze Age steppe expansions into Asia» содержит сведения о миграционных процессах в

Евразийских степях. Авторами исследованы геномы, полученные из останков 74 индивидов, обнаруженных в этом регионе. Предполагается, что в русле изучения этнолингвистической проблематики индоевропейский хеттский язык произошел из Анатолии, а не из степей, как считалось ранее. Данные генетики документируют независимую историю развития, включающую западно-евразийский компонент в состав древних народов Южной Азии (Damgaard et al., 2018a, p. 369–374).

Научная статья «Ancient hepatitis B viruses from the Bronze Age to the Medieval period» посвящена изучению вируса гепатита В. В данной работе исследованы 12 полных или частичных древних геномов HBV возрастом от 0,8 до 4,5 тысяч лет, что позволило выявить свидетельства существования гепатита В и его трансформации в последующие исторические периоды (Damgaard et al., 2018б, p. 369–374).

Результаты исследований серии металлических сосудов бронзового века Казахстана были введены в научный оборот в совместной публикации «Metal vessels of the Bronze Age in Kazakhstan». Металлические сосуды обнаружены в материалах погребений, поселений синташтинской, петровской, саргаринско-алексеевской культур II тыс. до н.э. Системный анализ уникальных изделий выявил технологию и динамику традиций в изготовлении подобных сосудов на протяжении тысячелетия. Сырьевая база Сарыарки и Восточного Казахстана и проведенные естественнонаучные определения свидетельствуют о местном характере производства металлической посуды (Degtyareva et al., 2019, p. 1–13).

Обобщающая статья «The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes» рассматривает вопросы доместикации лошади в эпоху энеолита и бронзы. Были выделены 273 генома древних лошадей, ряд которых получены из ранних курганных комплексов алакульской культуры Центрального Казахстана. ДНК-анализ свидетельствует о том, что Волго-Донское междуречье, как и степная зона Казахстана, является территорией, где была доместицирована лошадь. Ведущую роль в распространении индоевропейских языков сыграли навыки скотоводства, развитие новых

военных технологий с использованием конных колесниц (Librado et al., 2021, p. 634–640).

Подводя итоги историографического обзора, можно констатировать, что исследования погребальных комплексов позволили расширить наши знания по всем культурным образованиям региона. В то же время эпоха бронзы Центрального Казахстана продолжает оставаться традиционным полем новых открытий и содержательных дискуссий. Наиболее проблемные направления связаны с формированием хронологической шкалы бронзового века, противоречивыми гипотезами автохтонного и миграционного происхождения культур, статусом этнокультурных образований, вопросами социального и мировоззренческого порядка. Так, по раннеалакульской проблематике предлагается разделение ранее выделенной нуртайской культуры, демонстрирующей колесничные традиции, на два этапа: ранний – петровский и поздний – нуртайский. За федоровскими/нуринскими памятниками, видимо, будет уместно закрепить двойное название – нуринско-федоровская культура, которое отвечало бы особенностям внутреннего содержания и внешнему целостному облику единого культурного образования, имеющему характерные признаки на всей территории распространения. Понятие андроновские памятники, подразумевающие принадлежность к АКИО, на сегодняшний день носит скорее условно-декларативный характер, так как палеоантропологическими определениями доказано отсутствие генетической связи между алакульскими и федоровскими образованиями, а радиоуглеродными определениями зафиксировано параллельное развитие культур. Более правомерно говорить об отдельных срубно-алакульской и андроновско-федоровской общностях, возможно, в прошлом и имеющих какие-то отдаленные совместные истоки, где каждый этнокультурный массив в дальнейшем развивался самостоятельно. К настоящему времени нет единства между сторонниками внутреннего культурного единства позднебронзовых комплексов и исследователями, отстаивающими сосуществование двух самостоятельных культур. Со всей очевидностью встает вопрос о

необходимости расширения базы данных по нуринско-федоровской и позднебронзовой погребальной обрядности, существенно уступающей материалам алакульского культурного наследия. Заметные подвижки наблюдаются в области радиоуглеродного датирования памятников с использованием современных AMS-технологий, которые приходят на смену длинным типологическим рядам, не всегда оправдывающим свою роль в хронологических построениях и выводах. В целом, отмечается подъем и интенсификация археологических исследований, направленных на изучение древностей эпохи бронзы Центрального Казахстана.

Основная концептуальная идея данной работы заключается в системном исследовании археологических культур, развивавшихся на территории Центрального Казахстана в эпоху бронзы, где значительную часть источниковой базы составляют материалы, полученные за последние два десятилетия XXI века. В спектр рассматриваемых вопросов входят особенности погребального обряда, вещевой инвентарь, социальное устройство, духовная культура, проблемы культурогенеза и хронологии, привлекаются данные естественно–научных дисциплин, что в итоге позволяет получить более целостное и объективное представление об изучаемых этнокультурных образованиях и содержании историко-культурных процессов, протекающих на территории региона во II тыс. до н.э.

Глава 2
АЛАКУЛЬСКАЯ КУЛЬТУРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА

В Центральном Казахстане памятники алакульской культуры объективно считаются самыми многочисленными и наиболее исследованными. Алакульская культура прошла через две фазы своего развития, которые можно разделить на ранний, состоящий из двух последовательных этапов – петровский и нуртайский и завершающий – классический. Так как для динамики культуры характерна эволюционная форма, то каких-либо резких переходов не отмечается. Заметные отличия фиксируются только на ранних и поздних стадиях развития, связанных с накоплением существенных изменений в материальной культуре.

Визуально алакульские погребальные сооружения представляют собой округлые, значительно реже, четырехугольные ограды из гранитных плит, установленных на ребро. Нередко отмечаются земляные курганы, обнесенные кольцевыми оградами. Известны крупные, средние и небольшие могильники. В ряде случаев зафиксированы целые погребальные поля, состоящие из обособленно сгруппированных сооружений, которые могут тянуться вдоль береговой линии на протяжении нескольких километров.

Обычно, алакульские могильники расположены на равнинных участках широких речных долин, обрамленных сопками или низкогорьем, в основном связанных с бассейнами таких рек как Талды, Нура-Талды, Атасу, Нура, Шерубай-Нура, Ащису, Тундык. Одним из обязательных условий являлось наличие вблизи слоящихся пород камня, в основном выходов гранита, который широко использовался в погребально-ритуальной практике. Погребальные памятники обычно локализуются вдоль мелких степных речек с устойчивым водотоком, занимая коренные и первые надпойменные террасы. В глубинных более засушливых районах они, как правило, не встречаются. В отдельных

случаях алакульские элитные захоронения в виде курганных насыпей отмечаются на возвышенностях небольших сопок, видимо подчеркивая нерядовой статус умерших (Сатан, Тундык).

На территории Центрального Казахстана, совпадающего с административными границами Карагандинской и Улытауской областей, все исследованные памятники алакульской культуры тяготеют в основном к центральному, северному, восточному и юго-западному регионам и концентрируются в трех районах: Каркаралинском (Нуртай, Копа, Копа I, Нуркен I, Ащи-Озек, Бозенген, Сатан, Кызылколь, Тундык, Жиланды IV), Бухаржырауском (Аяпберген, Танабай, Ащису, Майтан, Ташик, Жанайдар, Тегизжол) и Шетском (Ак-Мустафа, Шет I–III, Нураталды I, Сенкибай II, Табылды, Кызылтау, Кызылтау II, Талдинский I, Атасу I, Айшрак, Былкылдык I–III, Шерубай–Нура, Аксу-Аюлы I, Ельшибек, Беласар, Жамбай-Карасу, Бесбалдык, Койшокы I–IV). Единично могильники изучены в Нуринском (Икпень I, Актобе I, II, Шапат), Актогайском (Карасай, Темир-Астау, Карабие) и Жанааркинском (Жаман-Узен II). В этой природно-экологической зоне отмечаются горнолесные массивы, лесостепные участки, хотя на преобладающей части наблюдаются исключительно степные ландшафты. Однако на определенную облесенность этой территории в древности указывают характерные топонимы, которые могут быть включены в названия памятников, например, Бугулы (оленье), Аксу-Аюлы (медвежье беловодье) и др. В целом, это предполагает, что для алакульцев наряду с прочими необходимыми условиями для стабильного развития наиболее комфортной являлась привычная лесостепная экосистема, площадь которой в эпоху бронзы, очевидно, была намного обширнее (рис. 1).

К настоящему времени известно 47 алакульских погребальных комплексов, которые были изучены археологическими методами. В среднем количество исследованных сооружений на некрополях составляет не более 10–30% от общего количества выявленных. Относительно крупные могильники,

где это значение превышает 50% довольно редки, а полностью охваченные раскопками – единичны, например, могильник Майтан.

Все исследованные алакульские могильники можно разделить на 4 группы по количеству визуально фиксируемых погребальных сооружений. К первой группе относятся небольшие некрополи, где количество могильных конструкций не превышает 25 объектов. Вторая категория охватывает средние могильники, включающие до 50 сооружений. В третью категорию входят крупные тафокомплексы, насчитывающие до 100 надмогильных конструкций. Четвертая группа представлена сверхкрупными могильниками, где число выявленных сооружений превышает 100 объектов.

Групповая представительность некрополей выглядит следующим образом: в первую группу входят 19 могильников, во вторую – 12, в третью – 13, четвертая составляет 3 некрополя. В целом, наиболее многочисленной является первая группа, вторая и третья сопоставимы друг с другом, четвертая представлена единичными могильниками, характеризующимися наиболее высокой концентрацией погребальных сооружений.

За последние два десятилетия в Центральном Казахстане были проведены исследования на 15 могильниках, относящихся к алакульской культуре. В целом, изучены 63 погребальные конструкции, из которых 40 составляли курганные сооружения. Выявлено 165 погребений. Колесничная атрибутика, с учетом ранее исследованных погребальных комплексов в могильниках Сатан, Нуртай, Майтан, зафиксирована в 26 случаях и в своем большинстве соответствует раннеалакульским признакам, связанным с традицией подкурганных захоронений.

2.1. Характеристика погребального обряда

С петровским этапом раннеалакульской культуры Центрального Казахстана связано распространение в погребальном обряде колесничных традиций. Они маркируются появлением так называемого колесничного комплекса: наличием в захоронениях парных лошадей, имитирующих

дышловую упряжку, следов (колесных ямок) или фрагментов самой колесницы в погребальной камере, щитковых и желобчатых псалиев, оружия ближнего действия и дистанционного боя. Количество погребальных памятников, отнесенных к этому периоду, сравнительно невелико, и, очевидно, документирует скоротечный характер расселения петровских племен в регионе.

Погребальные комплексы представлены земляными курганами, которые могут составлять отдельные элитные могильники (Сатан, Ащису) (Евдокимов, Варфоломеев, 2022, с. 20–21; Кукушкин, 2010в; Кукушкин, 2006б, с. 5–19; Кукушкин, 2007г, с. 5–17; Кукушкин, 2009а, с. 5–14; Кукушкин, 2009б, с. 55–61; Кукушкин, 2010г, с. 5–15) или входить в состав относительно крупных алакульских некрополей в статусе более ранних сооружений (Кызылтау I, II, Сенкибай II, Талдинский I) (Кукушкин и др., 2021, с. 20–37; Кукушкин, 2020б, с. 62–68; Кукушкин и др., 2019в, с. 15–37; Кукушкин и др., 2020в, с. 5–19). Диаметр насыпей варьирует от 9 до 15 м, высота составляет от 0,3 до 1,5 м. Погребальная архитектура, как правило, включает концентрические ограды, смещенные к полам или центру кургана, которые сооружались из небольших плит, установленных на ребро. Увеличение курганной насыпи достигалось за счет грунта, вынутого из кольцевых рвов шириной до 3,5 м, глубиной до 0,85 м иногда разомкнутых с западной стороны. Им приписывается и ритуальная нагрузка, моделирующая космологические представления древнего населения (Сотникова, 2018, с. 159–161).

Повсеместно отмечается выравнивание подкурганного пространства, иногда с устройством глиняной площадки. В центре сооружались одна или две крупные могильные ямы, имеющие общую грунтовую перегородку. Размеры погребальных камер составляли 2,45–3,7х1,55–2,75 м при глубине от 1 до 1,3 м. В единичных случаях отмечается покрытие стенок слоем глины. Нижний периметр нередко облицовывался 15–20 разновеликими каменными плитами, выравненных по высоте до 0,5–0,7 м. Зафиксирована деревянная обкладка, имеющая форму сруба. Известно сочетание используемого материала,

например, деревянный сруб с внутренней стороны был дополнительно обложен каменными плитами (Сатан, курган 3) (Евдокимов, 1980, рис. 48).

Видимо, использование многочисленных каменных плит в облицовке погребальных камер в дальнейшем способствовало трансформации могильных конструкций в более компактные каменные ящики, составленные из 4–х состыкованных между собой крупных плит гранита, которые начинают появляться в небольшом количестве. Например, в могильнике Сатан из 11 захоронений 8 были совершены в грунтовых камерах и только 3 – в каменных ящиках, зафиксированных в трёх рядовых оградах. Согласно полевым наблюдениям, было установлено, что, наряду с деревянным, использовалось перекрытие могил каменными плитами. Большинство погребений имеет широтную ориентировку при возможных отклонениях к северу или югу (Евдокимов, 1980, с. 19–34).

Одной из отличительных особенностей петровского этапа является широкое использование в погребальном обряде парных лошадей, маркирующих статус воинов-колесничих. Двух лошадей, разделенных погребальной камерой или объединенных в пару обычно укладывали на подготовленную глинистую площадку или специально устроенную грунтовую «подушку», для создания которой, видимо, использовалась земля, вынутая при сооружении могильных ям (фото 5). Иногда отмечается золистая подсыпка (Ащису, курган 1) (Кукушкин, 2006б, с. 7). Животные размещались на боку копытами к спине, копытами или спинами друг к другу (фото 1). В ряде случаев парные лошади зафиксированы на перекрытии могил (могильник Ащису, курган 2; Кызылтау, курганы 4, 5; Талдинский I, курган 45) (фото 9) (Кукушкин, 2007г, с. 86–91; Кукушкин и др., 2018г, с. 64; Кукушкин и др., 2019г, с. 20; Кукушкин и др., 2023, с. 182). Ориентировка, как правило, связана с западным или восточным направлением, исключением стало антитезное расположение, отмеченное в могильнике Сенкибай II (курган 3). Интересная комбинация с использованием сразу трех лошадей выявлена на могильнике Ащису. Так, в кургане 1 две парные лошади спинами друг к другу были

уложены с северной стороны грунтовой ямы, а с противоположной южной – третья особь копытами к погребению. В кургане 3 отмечена аналогичная ситуация с той лишь разницей, что парные лошади с северной стороны лежали копытами друг к другу (рис. 2). Возможно, различия в расположении лошадей, выявленные на могильнике Ащису, связаны с тонкостями ритуальной ситуации, возникающей в каждом конкретном случае, обусловленном количеством погребенных, их половозрастными и/или статусными характеристиками. Например, в кургане 1 могильника Нураталды I центральное место занимали два погребения, взрослое и детское, совершенные в каменных ящиках. Между ними отмечено парное захоронение лошадей, уложенных на правом боку копытами к спине.

К раннему периоду, очевидно, относятся остатки колесниц, зафиксированных на дне погребений в курганах 1 и 3 могильника Сатан. Они сохранились в виде характерных колесных ямок линзовидной в разрезе формы, которые остаются от деревянных колес (Евдокимов, 1980, рис. 40, 48, 49). Причем, в одном случае отмечены тлен ступицы и фрагменты деревянного обода колеса, который, возможно был обтянут кожей красного цвета, крепившейся с помощью костяных гвоздиков (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 22). Колесные ямки были зафиксированы в северо-западной и северной части погребальных камер, что по аналогии с синташтинскими комплексами указывает на противоположную ориентировку умерших – на юго-восток и юг, соответственно. Интересно, что целых костяков или ритуально-значимых костей животных ни в могильных ямах, ни на подкурганных площадках обнаружено не было, что может указывать на своеобразие погребального обряда. Видимо, к этому кругу относятся и подкурганные захоронения с характерным петровским погребальным инвентарем, совершенные в довольно крупных грунтовых ямах, но без сопровождения колесничных лошадей, зафиксированные в могильнике Талдинский I (курганы 6–8, 39) (Кукушкин и др., 2019в, с. 15–37; Кукушкин и др., 2020в, с. 15–19; Кукушкин и др., 2021, с. 20–37).

Все центральные захоронения, как правило, были ограблены еще в древности, однако, судя по положению сохранившихся нижних конечностей, эпизодически отмечаемых в погребениях, умерших укладывали в скорченном положении на левом боку головой в западном направлении. Это подтверждается рядом косвенных признаков, например, наличием сохранившихся керамических сосудов и предметов вещевого инвентаря, обычно размещаемых в головной части, что подчеркивалось и расположением парных лошадей, западная ориентация которых, например, в Северном Казахстане, всегда совпадает с ориентировкой погребенных (Зданович, Куприянова, 2010, с. 134). Совершаемый ритуал, видимо, указывал направление пути в страну предков, которое увязывалось с заходящим за горизонт солнечным светилом. Соответственно восточное направление, вероятно, отождествлялось со стороной восходящего солнца, символизирующей место потустороннего мира по представлениям древних.

Сравнительно немногочисленный, но довольно выразительный погребальный инвентарь, в целом, объективно отражает характерные черты данного периода. Наиболее показательными являются находки бронзовых наконечников копий с цельнолитой втулкой, которые на территории Центрального Казахстана были обнаружены впервые (фото 2). Характерно, что их местонахождение сопряжено с костяками лошадей на подкурганной площадке, а не с вещевым комплексом самих погребальных камер. Так, наконечник копья в кургане 3 могильника Ащису был зафиксирован между головами двух лошадей, уложенных копытами друг к другу (фото 3). Подобное расположение наконечника соответствует навершию дышла в парной упряжке, которое значительно усиливало таранно–пробивную мощь экипажа в колесничной тактике боя, что буквально копируется на изображениях колесниц в наскальных рисунках (Медоев, 1979, табл. 29). При небольшой высоте колесничных лошадей, составляющих в холке порядка 125–140 см, характерных для эпохи бронзы (Косинцев, 2010, с. 30), наконечник копья,

укрепленный на дышло колесницы, соответствовал уровню грудной клетки человека, на что, видимо, и была рассчитана данная конструкция.

Аналогичный наконечник копья был найден в центральной части кургана 6 могильника Талдинский I в сопровождении зубов лошадей, черепа которых не сохранились, что также может указывать на близкие функции его применения (фото 4). По мнению специалистов древней металлургии, такие наконечники копий являлись оружием княжеского ранга и довольно редко встречаются в погребальных сооружениях (Дегтярева, Кузьминых, 2003, с. 292).

Наиболее показательным индикатором петровского периода стали находки каменных наконечников стрел, имеющих выделенный черешок или прямое усеченное основание пера, характерных для синташтинских и петровских памятников Южного Урала, Северного и Западного Казахстана. В Центральном Казахстане максимальное количество наконечников в одном колчане может насчитывать порядка 15 экземпляров (Талдинский I, курган 45), причем как довольно крупных, так и крайне мелких, видимо предназначенных для применения по различным целям. Стрелки изготовлялись из серого и зеленого кремня, желто-коричневых яшмоидных пород. В основном использовалась отжимная ретушь, реже – струйчатая техника (фото 5). Их бытование ограничено рамками этого этапа и в нуртайских комплексах они, как правило, уже не встречаются.

В погребениях отмечаются ножи петровского типа с намечающимся перекрестием, выраженным перехватом и расширяющимся лезвием (могильник Ащису, курган 3, погребение 1; Сатан, ограда 3, погребение 6). Впервые зафиксированы нехарактерные ножи: один листовидной формы с прилитой рукоятью и грибовидным навершием (Сенкибай II, курган 1, погребение 1), другой однолезвийный со слегка вогнутой спинкой и дугообразно выгнутым кверху острием клинка (Талдинский I, курган 3, погребение 1) (фото 7). К единичным находкам можно отнести крюк с раскованной втулкой (фото 8), металлическое тесло с расширяющимся лезвием, снабженное рукоятью (фото 9), грибовидную роговую втулку, украшенную циркульным орнаментом (фото

10). В двух случаях выявлены орнаментированные псалии с монолитными шипами – сегментовидный и желобчатый. Причем первый был обнаружен рядом с костяком лошади на подкурганной площадке (Ащису, курган 1) (фото 11) (Кукушкин, 2006б, с. 14), а второй – в заполнении погребения (Сатан, курган 3) (Евдокимов, 1980, с. 25), что более характерно для синташтинских традиций. Псалии являлись важнейшими элементами колесничного комплекса, входивших в сложную систему ременного оголовья, без изобретения которых управление лошадьми в этот период было бы невозможным. Их изготовляли из рога лося (оленя) или расщепленной вдоль трубчатой кости крупного животного. Дисковидные и сегментовидные псалии обычно имели от двух до четырех шипов, желобчатые – значительно больше. Они были предназначены для оказания болевого воздействия, необходимого при управлении животными в гужевом колесном транспорте – колеснице. Псалии могли несколько различаться по формальным признакам, но, вместе с тем, выполняли единую функциональную нагрузку.

Немногочисленные женские украшения представлены височными кольцами, подвесками в 1,5 оборота, браслетами с закрученными в низкоконическую спираль окончаниями, бронзовыми и пастовыми бусами, очковидными подвесками. К редким изделиям можно отнести комплект сложносоставного накосника, обнаруженного в могильнике Сатан (ограда 3, погребение 6) (фото 12).

Обращаясь к рассмотрению керамики алакульской культуры Центрального Казахстана, необходимо подчеркнуть, что четких границ между типами сосудов, представленных в последовательно развивающихся этапах, не отмечается, а различия раскрываются при учете всех признаков, подразумевающих особенности и параметры погребальных камер, сопроводительного инвентаря, наличия или отсутствия элементов колесничной атрибутики и т.д. При обсуждении хронологической позиции того или иного памятника в качестве определяющего индикатора выступает доля ведущего

типа посуды, на что предлагал обращать внимание А.В. Матвеев (1998, с. 282–283).

Керамическая посуда петровского этапа, найденная в погребениях, в основном, имеет горшковидную форму с четко выраженной остроребернoй профилировкой плеча. Однако, на ранней серии керамических сосудов шейка может быть как плавно изогнута, так и иметь резкий перегиб в центральной части или прямой верх. На месте перегиба шейки на горшках нередко присутствует узкий формованный валик. Иногда на сосудах отмечаются кольцевые поддоны (рис. 7–8).

Зафиксированное на некоторых горшечных сосудах внутреннее ребро в центральной части шейки, подчеркивает более раннюю хронологическую позицию комплексов петровского этапа в отличие от остальных раннеалакульских материалов Центрального Казахстана, где отмечается только плавно изогнутая профилировка (к примеру, экземпляры, проиллюстрированные в следующих работах: Ткачев А.А., 1999; Кукушкин И.А. и др., 2016). Эта особенность более характерна для синташтинской керамики (Генинг и др., 1992, рис. 32, 1–8, 10, 13 и т.д.; Аркаим ..., 2002, рис. 20, 6; 24, 3; 25, 2, 5 и т.д.). Данная деталь в оформлении шейки сосудов, традиционная для абашевской и синташтинской посуды, исчезает в последующее время (Ткачев В.В., 2007б, с. 271).

Думается, что наличие в керамической коллекции посуды с резким перегибом шейки характерно для раннепетровских памятников региона, а со сглаженным плавным переходом – для относительно более поздних (нуртайских по А.А. Ткачеву), соответствующих кулевчинской стадии петровских древностей сопредельных территорий (Кукушкин И.А., Дмитриев, 2018, с. 36).

При изготовлении сосудов нередко применялись шаблоны, предварительно обернутые влажной тканью, отпечатки которой фиксируются на внутренней поверхности керамических емкостей. К архаичным признакам, берущим начало в синташтинских древностях, относится обточка (по

гончарной терминологии) или подрезка венчика под внутренний скос (Виноградов, 2003, с. 247), отмеченная на части горшечной посуды.

В декоре сосудов петровского этапа широко применялся геометрический орнамент, где использовались различные комбинации треугольников, ромбовидных фигуры, заштрихованные пирамидки, ступеньки и т.п. (фото 13). Иногда рисунок мог наноситься и на днища сосудов (рис. 7). При нанесении узоров использовалась прямая орнаментальная сетка.

Особо интересным представляется керамический комплекс могильника Талдинский-1. К примеру, рисунок в виде вертикальной «елочки» (рис. 7 – 5, 6) с разделительными линиями можно назвать типичным для петровской орнаментики (Кузьмина Е.Е., 2008, с. 98), имеющим близкие аналогии в посуде бабинской культуры (Смирнов, Кузьмина Е.Е., 1977, с. 29–32, рис. 9; Литвиненко, 2011, рис. 3, 32, 34, 39, 40, рис. 5, 29, 34, 35, рис. 6, 28, 31). В значительной степени архаичной выглядит и техника нанесения рисунка на одной из банок, представляющая собой оттиск веревочки (рис. 7 – 5).

Довольно ранним диагностическим признаком являются также находки миниатюрных остроребериых сосудиков со сквозными отверстиями в верхней части шейки (рис. 7 – 1, 2; рис. 8 – 6), которые нередко отмечаются в синташтинских древностях, где они использовались в обрядовых целях (Виноградов, 2011, с. 50, 53, рис. 14). Однако, более всего они распространены в абашевской культуре, где служат своего рода «визитной карточкой» этого культурного образования (Кузьмина О., 1992, с. 22), что подтверждает приоритетную хронологическую позицию памятников петровского этапа алакульской культуры Центрального Казахстана.

Для петровского периода характерна малочисленность жертвенников, входящих в постпогребальный цикл ритуальных действий, представленных в виде черепов и конечностей домашних животных, а также отдельных сосудов, которые могут встречаться в центральной части подкурганной площадки, у плит ограды или за ее пределами. К ним не могут быть отнесены захоронения целых туш лошадей, составляющий единый семантический комплекс с

центральными погребениями. Причем, в отличие от синташтинских традиций лошади всегда выносятся на поверхность и размещаются на подкурганной площадке, а не в самой камере, что может свидетельствовать о формировании самобытных мировоззренческих представлений, отразившихся в раннеалакульском погребальном обряде.

Не менее показательным является отсутствие в насыпи большинства курганов, за редким исключением, впускных погребений, в частности, детских. Единичные проявления обычно связаны с захоронениями более позднего периода, что, в основном, подтверждается сопутствующим керамокомплексом. Подкурганные захоронения социальной группы воинов-колесничих, видимо, рассматривались как элитный военно-аристократический слой, а их восприятие в качестве легендарных первопредков, стоявших у истоков развития того или иного рода, происходит позднее.

Таким образом, петровский период раннеалакульской культуры характеризуется появлением крупных земляных курганов с объемными грунтовыми погребальными камерами, которые сопровождались парными захоронениями лошадей, уложенных вдоль длинных сторон могильных конструкций, а также щитковыми и желобчатыми псалиями с монолитными шипами, составляющими ядро так называемого колесничного комплекса. В качестве погребального инвентаря отмечаются наконечники копий с цельнолитой втулкой, бронзовый крюк с раскованной втулкой, ножи–кинжалы петровских форм, нож с прилитой рукоятью и однолезвийное изделие с дугообразно выгнутым завершением клинковой части, а также типичные кремневые наконечники стрел, характерные для древностей синташтинско-петровского круга. В этом плане показательно предметно-выраженное сочетание изделий деградирующей энеолитической индустрии и передовых бронзолитейных технологий, которые демонстрируют погребальные памятники колесничных культур в военном сегменте. В женских захоронениях отмечаются сложносоставные накосники.

Погребальные памятники, отнесенные к нуртайскому этапу, более многочисленны. Они представлены могильниками и отдельными курганами в составе алакульских некрополей. Продолжается строительство курганов, размеры которых варьировали от 8 до 16 м в диаметре, а высота – до 0,75 м. Единично встречаются крупные объекты, например, диаметр кургана 6 в могильнике Нураталды I достигал 26 м, высота 1,5 м. Наряду с грунтовыми могилами, нередко облицованным небольшими плитами или деревом, широкое распространение получают каменные ящики. Возможно, в качестве пограничных объектов переходного этапа можно рассматривать памятники, где наблюдается сочетание под одним курганом грунтовых камер и каменных ящиков (Кызылтау, Аяпберген), которые в дальнейшем становятся господствующей формой погребений. С курганными насыпями обычно сочетаются округлые ограды из плит, установленных в вертикальном положении, но встречаются и подчетырехугольные сооружения (могильники Нураталды I, курган 1; Сенкибай II, курган 1) (фото 14). В ограниченном количестве отмечаются второстепенные пристройки. Вокруг курганов сохраняются кольцевые рвы. На погребальном поле вокруг некрополеобразующих объектов с курганной архитектурой сооружаются многочисленные безнасыпные оградки рядовых общинников, в которых численно доминируют захоронения в каменных ящиках.

Известны крупные земляные курганы с обширными погребальными камерами, лишенные колесничной атрибутики. Интересен в этом плане, например, курган 1 могильника Табылды, где был выявлен объемный каменный ящик размерами 2,8х2х1 м, составленный из пяти плит. В восточном углу погребения вместе со скоплением керамики был обнаружен каменный наконечник копья (фото 15), зафиксированный в непотревоженном положении острием на северо–восток, что, в целом, указывает и на ориентировку умершего (Кукушкин и др., 2019б, с. 125). Это реликтовое копье, видимо, является своего рода символом власти и предполагает определенное участие постэнеолитического населения в этнокультурных процессах региона, в том

числе интеграционных, отразившихся в динамике алакульского политогенеза наряду с имевшим место военно-аристократическим путем.

Существенные изменения происходят в принципах расположения колесничных лошадей. Животных начинают парами укладывать на грунтовую «подушку» с торцовой стороны погребальных камер, которые согласно ритуально–смысловой нагрузке, стали символизировать саму колесницу, запряженную конями. В единичных случаях количество лошадей могло доходить до четырех особей (Кызылтау, курган 13), изображающих квадригу (рис. 3). В двух случаях зафиксировано расположение парных животных на перекрытии погребальных камер, что, видимо, связано с сохранившимися обрядовыми нормами предшествующего времени (Кызылтау, курганы 7, 9) (фото 16). Лошади укладывались вариативно, например, на одном боку (левом) копытами к спине, спинами или копытами друг к другу, что сопоставимо с петроглифическими изображениями дышловой упряжки колесниц (Кукушкин и др., 2019а, с. 47). Единично отмечается золистая подсыпка (Аяпберген, курган 7) (Кукушкин, 2006а, с. 50) и кострища (Нуртай, курган 2) (Ткачев, 2002а, с. 162).

Примечательно, что в этот период наблюдается явный разнобой в ориентировке лошадей и соответственно погребений, составляющих целостный комплекс, которые можно разделить на два блока – с преобладающим западным или восточным направлением. Думается, что восточные, северо-восточные сектора связаны с притоком новых, видимо, элитных групп осрубненного населения с устойчивыми колесничными традициями, для которого эти признаки являлись ритуальными нормами, наложившимися на алакульский субстрат. К ним отнесены погребения в могильниках Кызылтау и Табылды (рис. 4). Однако, наиболее ранним погребальным сооружением, связанным с осрубненной частью населения, видимо, является крупнейший курган 6, исследованный на могильнике Нураталды I (фото 17), вызывающий определенные ассоциации с погребальными традициями раннесрубной покровской культуры, вероятно, опосредованно принимавшей участие в

формировании раннеалакульских памятников Центрального Казахстана (фото 18). На это указывают парные костяки лошадей с восточной ориентировкой, уложенных копытами к спине (фото 19) вдоль длинного южного края грунтовой погребальной камеры, облицованной небольшими плитами и ориентированной с запада на восток (фото 20). С ней связаны находки каменного и двух костяных наконечников стрел, черешкового и втульчатого (томара), подчеркивающих культурно–хронологическую позицию памятника.

Показательны своеобразные мировоззренческие элементы погребальной архитектуры, представленные на этом памятнике в виде 12 фрагментарно сохранившихся «лучей», составленных из цепочек вертикально установленных плит, радиально расходящихся от центральной части к периферии кургана (фото 21). Возможно, эта конструкция могла символизировать колесо (колесницу) или непосредственно указывать на солярную символику самого сооружения. Определенные аналогии можно провести с курганом Восточно–Курайли в Западном Казахстане, где были зафиксированы радиально ориентированные лучевидные каменные выкладки (Ткачев В., 1992, с. 157–159).

В свою очередь колесничные тафокомплексы, ориентированные в западном направлении, продолжают развиваться в русле традиционной погребальной обрядности, изначально заложенной на петровском этапе раннего алакуля. К ним можно отнести погребальные объекты могильников Котыртас, Аяпберген, Нуртай, Нураталды I, Танабай.

В центральной части подкурганной площадки, иногда равномерно залитой илистым грунтом (Кызылтау), сооружали одну–две крупные погребальные камеры в виде грунтовых ям или каменных ящиков, расположенных параллельно друг к другу (Кукушкин и др., 2017г, с. 57; Кукушкин и др., 2019г, с. 47), которые могли сочетаться и на одном объекте (Аяпберген, Кызылтау, Сенкибай II). Определенный интерес представляют колесничные курганы с двумя разновеликими погребальными камерами. Так, при западной ориентировке комплекса, южная могила всегда крупнее северной, и наоборот,

при восточной – объемнее северная. Судя по сопровождающему инвентарю, оба захоронения определяются как мужские и подчеркивают статусную соподчиненность старший–младший. Данная особенность прослеживается как на петровском, так и на нуртайском этапах развития алакульской культуры. Характерные захоронения зафиксированы в могильниках Ащису (курган 1), Нураталды I (курган 1), Кызылтау (курган 13), Сенкибай II (курган 26), что может свидетельствовать о наличии парных мужских погребений.

Любопытна ритуальная ситуация, зафиксированная в могильнике Сенкибай II. В наиболее крупное сооружение некрополя (курган 26, d – 18 м, h – 0,75 м) с центральным погребением в грунтовой камере была впущена дополнительная ограда, охватившая юго-западный и частично северо-западный сектора, которые обычно занимают парные костяки лошадей. Вновь устроенная конструкция содержала две грунтовые могилы, где южная превосходила северную. Если в первой была обнаружена каменная булава, то во второй отмечено более 100 астрагалов как бы демонстрирующих в обряде статусную оппозицию: старший–младший. Возможно, здесь имела место ритуальная замена парных колесничных лошадей на парное мужское захоронение, как более престижное. Интересно, что с этим комплексом сопряжено жертвоприношение черепа и дистальных конечностей шестилетнего жеребца, имитирующих форму целого животного, которые были уложены в анатомическом порядке на установленную в наклонном положении плиту ограждения, расположенную с западной стороны. Показательно, что наличие астрагалов отмечается и в других колесничных комплексах, как правило, в меньшей из двух погребальных камер.

Широко известны также и разнополые парные захоронения (рис. 5 – 2; рис. 6), отмеченные в курганах с колесничной атрибутикой, которые, обычно, совершались в одной общей и редко двух раздельных погребальных камерах.

В раннеалакульской традиции лошади всегда укладывались за пределами погребальной камеры, а так как щитковые псалии являлись основным элементом конской упряжи, то большая часть находок, за исключением одного

желобчатого (Кызылтау, курган 9, погребение 1), зафиксирована на подкурганной площадке вблизи или на самих головах упряжных лошадей. Характерно, что монолитные шипы зафиксированы на одном экземпляре (Котыртас), вставные – на двух (Табылды), к бесшипным отнесено три изделия (Табылды, Кызылтау). В целом, сложившаяся ситуация может документировать видимую тенденцию, обозначившую процесс перехода от шипованных псалиев к бесшипным изделиям, что предполагает серьезные сдвиги в области селекционной работы с лошадьми и развитие иных методов воздействия на животных, основанных на изменениях в конструкции удил.

К числу новаций относится появление крупных оград, в основном, округлой в плане формы с невысокой насыпью и характерным отсутствием центрально-ориентированных погребений. Они могут содержать от 4–5 до 20 хаотично расположенных и относительно разновременных каменных ящиков сооружаемых поэтапно, на что указывает и неустойчивая ориентировка захоронений. Причем обобщенный профиль умерших, сочетающий все половозрастные категории, может соответствовать маркерам семейно-родовых усыпальниц. Образование насыпи, вероятно, связано с вынутым грунтом при сооружении отдельных погребений, дальнейшее руинирование которых внутри ограды нивелировало форму и высоту кургана. Тем более, что конструкции каменных ящиков не предполагали заполнения внутреннего объема землей. На это указывает и отсутствие кольцевых рвов, с помощью которых искусственно увеличивали насыпь кургана в предусмотренных обрядом случаях. Данные объекты выявлены на могильниках Сенкибай II, Танабай, а также на ранее исследованном могильнике Бозинген (Ткачев, 2002а, с. 202–247), которые в целом можно охарактеризовать как родовые кладбища.

Появляются прямоугольные ограды, обычно вытянутые с севера на юг, где длинные стороны значительно превышают короткие. Они содержали от 3–4 до 10 погребений в каменных ящиках, реже в грунтовых ямах, ориентированных с востока на запад и всегда расположенных параллельно друг другу. Отмечены в таких могильниках как Кызылтау, Талдинский I, Нураталды I (Ломан,

Кукушкин, 2023, с. 85, рис. 2). Конструктивной особенностью являются случаи сооружения общего подпрямоугольного котлована, объединяющего сразу все захоронения. Погребальные ящики устанавливались отдельно или имели общие перегородки в виде единой конструкции, соединяющей 5–6 камер, что указывает на разовый характер проведения массового погребального обряда. Это подтверждается и перекрытием могил, которое может охватывать сразу несколько каменных ящиков, зафиксированное, например, в могильнике Нураталды I (ограда 4) (рис. 5 – 4) (Ломан, Кукушкин, 2023, с. 88, рис. 6 – 1). Наличие подобных оград свидетельствует о единовременной смерти членов небольших родственных коллективов, которая может быть связана с эпидемиологической ситуацией, резкими изменениями погодных условий, вооруженными конфликтами или же отложенным характером проведения погребальных церемоний в холодное время года, которые были осуществлены с наступлением благоприятных климатических факторов.

Широкое распространение получают детские, реже подростковые, погребения в курганной насыпи. Обычно они представлены небольшими каменными ящиками или грунтовыми ямами. Их количество может существенно варьировать от 2–3 до 10 захоронений в одном сооружении. Хотя известны и более масштабные прецеденты. Например, курган 6 в могильнике Нураталды I был буквально «усеян» детскими погребениями, общее число которых составило порядка 30 случаев. С учетом того, что центральная часть насыпи нарушалась дважды – во время устройства погребения раннего железного века и при сооружении средневекового мавзолея, число детских могил могло быть значительно больше. Отмечаются детские подзахоронения и в более ранние курганы петровского этапа. Так, в могильнике Талдинский I насыпь кургана 45 содержала порядка 20 детских погребений в каменных ящиках (фото 22). Очевидно, эти курганы ассоциировались с местом захоронения легендарных предков, от которых вели свою родословную общины, оставившие могильники. Единично известны обособленные участки детских кладбищ. Так, в могильнике Икпень I было исследовано 25 могил, из

которых к детским отнесено 23 захоронения (Ткачев, 2002а, с. 248–264). Например, в Северном Казахстане аналогичная ситуация была отмечена при исследовании эпонимного могильника Петровка (Зданович Г., Зданович С., 1980, с. 183–193).

Регулярные подзахоронения детей в крупные курганы, видимо, указывают на устойчивую хронологически выстроенную мифологизированную структуру родства, получившую развитие в раннеалакульском обществе. Характерно, что наиболее благоприятной стороной для детских погребений считалась восточная половина кургана, где в основном и были сосредоточены детские захоронения. В западных секторах насыпи такие случаи единичны. В ориентировке умерших преобладало западное направление с отклонениями северу или югу.

Отмечается повсеместный переход от использования грунтовых камер в погребальном обряде к сооружению прямоугольных каменных ящиков, которые становятся обрядовой нормой и в курганах с колесничной атрибутикой. Погребальные ящики сооружались из четырех плит, причем с помощью продольных закреплялись и фиксировались торцовые, высота которых нередко превышала высоту продольных на 20–30 см. Верхний срез ящиков обычно соответствовал уровню материкового слоя или чуть ниже. Своего рода «ноу–хау» в устройстве алакульских погребений стало использование в конструкциях общей перегородки между спаренными ящиками (Тундык, курган 2), не получившие широкого распространения в других культурах. Аналогичный строительный прием, значительно экономивший материальные ресурсы, зафиксирован и при сооружении многокамерных погребений (Нураталды I, ограда 4) Перекрытие состояло из 2–4 поперечно уложенных плит. В редких случаях каменные ящики перекрывались деревом, что, например, зафиксировано в могильнике Табылды (ограда 4, погребение 3) (Кукушкин и др., 2017г, с. 82).

Умерших традиционно укладывают в скорченном положении на левом боку, редко на правом, ориентируя головой в западном направлении (рис. 5 – 1, 3, 5; фото 23). На отдельных могильниках преобладает восточная сторона (фото

24), видимо, связанная с влиянием срубных погребальных стандартов, которая отмечается на некрополях Кызылтау, Табылды, Койшокы I–IV. Аналогичная ориентировка умерших головой на восток и северо-восток имела место в тафокомплексах Западного Казахстана, расположенных в контактной зоне, где срубное влияние на памятники алакульской культуры было особенно ощутимо (Ткачев В., 2007б, с. 54). Примечательно, что в парных разнополых погребениях, ориентированных на восток (фото 25), костяки меняются местами, мужской укладывается с северной стороны на левом боку, а женский – с южной на правом боку (рис. 5 – 2; рис. 6).

Иногда отмечаются кенотафы или пустые могилы, где при наличии погребального инвентаря отсутствуют костяки. Предполагается, что их сооружали умершим сородичам при отсутствии возможности погребения на родовом кладбище. В этом случае проводили обряд символического захоронения, возможно с использованием органических материалов, изображавших тело умершего, которого снабжали соответствующим погребальным инвентарем.

Увеличивается количество парных разнополых захоронений, при которых умершие укладывались лицом друг к другу, мужчина на левом боку, женщина на правом (фото 26). Реже – оба на левом, где мужской костяк находился за спиной женского. Данная практика распространялась на детские и подростковые парные погребения. В силу не сформировавшихся половозрастных признаков принадлежность, в основном, определялась по наличию характерного погребального инвентаря, в частности, женских украшений, присутствующих в захоронениях.

Стандартизация количественных норм погребальной посуды и принципы ее размещения в пространстве могильной камеры могут служить своеобразными маркерами, указывающими на число и ориентировку умерших. Так, в головной части у торцовой стенки чаще всего ставили по два сосуда в одиночных захоронениях или по четыре в парных, иногда накрытых каменными, деревянными или керамическими крышками, роль которых играли

стенки крупных банок. Причем, как правило, один из них всегда был больше второго и связан с мясной пищей, в то время как другой, очевидно, с жидкостью. Это подтверждается присутствием в более крупных сосудах фрагментов костей, а также наличием ножей, лежащих на краю горшков или упавших в крупный сосуд, что может быть связано с истлевшими деревянными крышками, которые, например, были зафиксированы при расчистке погребения 3 в кургане 5 на некрополе Сенкибай II. Иногда ножи находятся рядом с посудой или между емкостями. Эта практика отмечается и в материалах других захоронений алакульской культуры. Предполагается, что зафиксированные ножи, сопряженные с погребальными сосудами, предназначались для разделки вареного мяса в загробном мире. Особенно показательный случай выявлен в Западном Казахстане (могильник Илекшар I), где в погребальной камере зафиксировано деревянное блюдо, на котором лежали кости барана и бронзовый нож, недвусмысленно указывающих на его предназначение (Ткачев В., 2004, с. 7–30).

В крупных подкурганных погребениях количество керамических сосудов могло быть значительно больше, достигая 5–6 экземпляров в одной камере, что подчеркивало престижность захоронения. Однако, в алакульской традиции встречаются погребения без внешне выраженных атрибутов ранжированности, где общее количество горшков и банок может превышать сложившиеся нормы. Например, в могильнике Кызылтау (курган 15, погребение 3) в многокамерной прямоугольной ограде содержащей четыре захоронения в каменных ящиках, в погребении 3 был отмечен потревоженный костяк молодой женщины и остатки кремации, что свидетельствует о биритуальной форме погребального обряда. В качестве сопроводительного инвентаря зафиксировано семь сосудов, установленных в два яруса, женские украшения и нож, уложенный на краю горшка (фото 27). Показательно, что из четырех погребений малонарушенным оказалось только это захоронение, хотя попытки проникновения отчетливо зафиксированы (рис. 5 – 6).

Погребальный инвентарь, избыточное количество керамики, возможно, еще какие–то не сохранившиеся детали, оказавшие воздействие на грабителей и заставившие их отказаться от дальнейших действий, предполагают особый статус умершей, скорее всего связанный с ее ролью в культовой сфере.

Погребения детей, как правило, не нарушались и обычно сопровождались одним–двумя сосудами, чаще банками, которые устанавливались в изголовье. Интересно, что в редких случаях, видимо при отсутствии подходящей по размерности посуды, крупный горшок могли помещать непосредственно на туловище ребенка (Танабай, курган 4) (Кукушкин, Дмитриев, 2018а, с. 33, рис. 6). Изредка на детских костяках, видимо девочек, отмечаются немногочисленные украшения в виде металлических бус, пастового бисера, пластинчатых браслетов (фото 28). Для мальчиков, видимо, характерны небольшие наборы астрагалов, которые эпизодически встречаются в детских захоронениях (фото 29). В то же время выделяются парные детские разнополые погребения, где сопутствующая атрибутика близка взрослым стандартам, что может указывать на ритуальный характер данных захоронений, возможно, приуроченных к какому-либо знаковому событию или календарно-сезонным мероприятиям. Повышенная статусность отдельной категории детей, вероятно, связана с наследственной принадлежностью к элитарному слою общества. Показательно, что такие захоронения нередко устраивались в периферийной части курганной насыпи (Ткачев А., 2002а, с. 207, рис. 79), предполагающие близкие семейно–родовые связи, имеющие непосредственное отношение к умершему лидеру, для которого собственно и сооружался курган.

В погребениях взрослых довольно регулярно встречаются ножи–кинжалы срубно-алакульского типа с характерным перехватом, намечающимся перекрестием и выделенным прямым черешком (фото 30), которые иногда помещались в деревянные ножны. Их местонахождение в могиле обычно приурочено к поясному отделу умершего или изголовью, где они расположены в горизонтальном положении, перпендикулярно теменной части черепа (фото 31).

Думается, к началу нуртайского периода относятся два металлических сосуда, найденных в могильниках Ащису (курган 4, погребение 1) (фото 32) и Нураталды I (ограда 5, погребение 3) (фото 33). По морфологическим признакам они имеют типичные раннеалакульские характеристики: плавно отогнутую наружу шейку, уступчато-ребристое плечо и кольцевой конический поддон (Кукушкин и др., 2016а, с. 89, рис. 2 – *7*). Оба изделия зафиксированы в грунтовых ямах, более характерных для раннего периода, где, однако, наряду с остроребериыми емкостями, отмечены и уступчатые формы керамической посуды, что, видимо, позволяет отнести их ко второму этапу раннеалакульской культуры. Обстоятельства обнаружения ащисуйского сосуда связаны с двойным подкурганным захоронением, где само изделие найдено совместно с двумя специально изогнутыми остроконечниками, которые, возможно, крепились на деревянную рукоять и в первоначальном виде представляли собой двузубчатую вилку, входившую в набор мужского погребального инвентаря. Отдаленные аналогии просматриваются с раннебронзовыми вильчатыми изделиями Северного Кавказа, имевшими хождение в этом регионе (Кореневский, 2011, с. 288, рис. 81). Второе погребение на основании палеоантропологических определений принадлежало женщине, что подтверждается и характерным гарнитуром украшений.

Нураталдинское захоронение с металлическим сосудом можно отнести к кенотафам, так как костных останков в нем не обнаружено. Судя по набору погребального инвентаря, оно маркировало собой парное разнополое захоронение. Совместно с медным сосудом были найдены нож-кинжал, тесло с раскованной втулкой, а также две подвески в 1,5 оборота, плакированные золотой фольгой, что более соответствует «петровскому» минималистическому стилю (Кукушкин и др., 2016а, с. 87).

Показателен контекст, при котором были найдены сосуды. Так, если на могильнике Ащису металлический сосуд был обнаружен в крупном центральном погребении, перекрытом курганной насыпью, то нураталдинский найден в небольшой пристройке к основной ограде, которая и сама имела

скромные параметры. Столь контрастные условия местонахождения таких редких изделий предполагают широкое хождение медной посуды в алакульской среде центрально-казахстанского региона без резко очерченных разграничений между привилегированными и рядовыми слоями общества.

Одним из основных показателей, характерных для нуртайского этапа, стало исчезновение наконечников копий с цельнолитой втулкой и каменных наконечников стрел в погребальном инвентаре захоронений. Им на смену приходят крупные пластинчатые изделия с раскованной втулкой наряду с широким распространением костяных наконечников стрел. Совместное нахождение кремневых и костяных стрел отмечается крайне редко. Так, один каменный наконечник и два костяных зафиксированы в могильнике Нураталды I (курган 6). Аналогичный случай выявлен в могильнике Майтан (ограда 17А, погребение 1). В тот период кремневые наконечники полностью выходят из употребления и, тем более, не сочетаются с металлическими в одном захоронении, что свидетельствует об окончательной утрате технологических приемов обработки кремня, восходящих к неолит–энеолитическому времени. В то же время совместное нахождение кремневых и черешковых бронзовых наконечников известно в отдельных более ранних синташтинских погребениях, где было зафиксировано несколько таких случаев, однако так и не ставших массовым явлением (Геннинг и др., 1992, с. 321, рис.185 – 1–5; Ткачев В., 2007, с. 29, рис – 9–8; Шевнина, Логвин, 2015, рис. 61 – 2–4). Исключением является компактная находка кремневого, костяного и бронзового втульчатого наконечников в кургане 38 некрополя Талдинский I, вероятно документирующих кратковременный переходный период. Например, в Северном Казахстане такое сочетание стрел в одном колчане выявлено только в кургане 10 могильника Амангельды (Зданович, 1988, с. 67), где видимо изначально автохтонные традиции кремневой индустрии были более устойчивы, а бронзовый наконечник предполагает импорт из центральных районов Казахстана.

Компактные скопления, зафиксированные в непотревоженных погребениях, указывают на наличие колчана, в который помещались стрелы. В большинстве случаев они фиксируются чуть ниже тазобедренного отдела. Колчанные наборы обычно содержали от 3–4 до 10 стрел различных размеров и конфигурации, входившие в вещевой инвентарь как одиночных, так и парных разнополых погребений, приуроченных к мужским костякам.

К значительным достижениям этого периода следует отнести появление двухлопастных металлических втульчатых наконечников стрел, которые, по сути, стали своего рода уменьшенной репликой более крупных бронзовых наконечников копий с цельнолитой втулкой. Технология изготовления обоих типов изделий практически совпадает: заливка металла в сложносоставную форму с использованием конусовидного вкладыша. Известны и втоковидные наконечники, свернутые на конус из пластинчатых заготовок.

Надежным маркером мужских погребений являются грибовидные навершия со сквозной втулкой, изготовленные из крупных костей (фото 34) или камня (фото 35), а также единичные находки подработанных ископаемых раковин, приспособленных для ношения в качестве поясных пряжек.

Обращают на себя внимание редкие каменные булавы, обнаруженные в могильниках Нуртай (курган 2, погребение 1), Талдинский I (курган 45) и Сенкибай II (курган 26, погребение 1), которые связаны с колесничной обрядностью, и в качестве инсигний власти указывают на высокий статус умерших, вероятно, в управленческой сфере (фото 36). Несколько особняком стоит захоронение с медной булавой (фото 37) в могильнике Тундык (курган 2, погребение 4), где рядовые параметры погребальной камеры, периферийное расположение на подкурганной площадке, предполагают не руководящие, а скорее обрядовые функции, которые осуществлял умерший в культовой сфере (Кукушкин и др., 2014, с. 138, 141).

К сравнительно редким изделиям относятся находки металлических тесел с раскованной втулкой, конструктивно предназначенной для насада на коленчатую рукоять (фото 38–39). В закрытых комплексах такие изделия

отмечены в западной, головной части захоронений, где размещался и основной предметно–значимый погребальный инвентарь (Нураталды I, ограда 3, погребение 3; Талдинский I, курган 45, погребение 1).

Широкое хождение имели четырехгранные шильца, обычно приостренные с одного конца, зафиксированные в мужских и женских погребениях, что предполагает универсальные функции инструмента. Непосредственно с женскими захоронениями связаны многочисленные иглы с округлым сечением и ушком в верхней части. Их размеры варьировали от сравнительно мелких до относительно крупных экземпляров, очевидно зависящих от тонкости выполняемых швейных работ. К женскому инструментарию относятся и эпизодически отмечаемые каменные и костяные дисковидные пряслица с квадратным или округлым отверстием в центральной части. В некоторых погребениях отмечаются фрагменты текстиля и соединительных нитей, обнаруженных внутри бус и пронизок (Тундык, Табылды, Кызылтау).

В женских захоронениях сложносоставные накосники теряют свое значение и встречаются крайне редко (Бозинген, курган 9, погребение 2). Всеобщую «популярность» получают накосники упрощенного типа. В женскую «моду» входят «солярные» бляшки, которые использовались для пришивания на одежду, составления челюстно-лицевых подвесок или ожерелий. Увеличивается количество подвесок в 1,5 оборота, пропорционально распределяемых по обе стороны височных отделов головы. Традиционно в качестве украшений используются височные кольца, желобчатые браслеты со спиралевидными окончаниями, перстни с двумя уплощенными щитками, очковидные и крестовидные подвески, бирюзовые, медные и пастовые бусы, а также украшения из ископаемых раковин, зубов животных, костяные поделки.

Многочисленные жертвенники, как правило, состоят из компактно уложенных голов и конечностей домашних животных, количество которых может доходить до 3–4 инсталляций в одном кургане. Иногда в них отмечаются целые туши животных, например, баранов (Танабай, курган 3). В их состав могли входить керамические сосуды, зачастую установленные вверх дном,

возможно, фиксирующие завершение постпогребального ритуала. Необычен жертвенник, состоящий из скопления костей четырех особей овцы, который был выявлен в кургане 1 могильника Кызылколь I. Он состоял из 14 нижних конечностей, 3 голов и 4 нижних челюстей, послойно уложенных друг на друга. В данном случае, возможно, имел место ритуал, связанный с культом плодородия и общего благополучия (Кукушкин, 2015а, с. 401). Жертвенники обычно устраивались в полах курганной насыпи и редко выходили за пределы ограды.

Для нуртайского этапа, в целом, характерны подкурганные и бескурганные захоронения в оградах. Уменьшается количество грунтовых погребений, широкое распространение получают каменные ящики. Парные захоронения лошадей, в основном, устраиваются с торцовой части погребальных камер. Появляются щитковые и желобчатые псалии, лишенные шипов. Исчезают кремневые наконечники стрел, на смену которым приходят изделия из кости. Известны бронзовые втульчатые и черешковые наконечники. Сложные накосники вытесняются упрощенными формами, большая роль отводится челюстно-лицевым подвескам.

На нуртайском этапе алакульской культуры происходят определенные изменения в гончарной традиции. Они заключаются в ощутимом снижении количества посуды с остроребериой профилировкой и увеличением числа уступчатых экземпляров (фото 40). На ряде памятников последние начинают доминировать в процентном соотношении. Изредка встречаются сосуды с округлым плечом. Шейки, в отличие от предшествующего этапа, имеют исключительно плавную профилировку, а их центральная часть зачастую украшалась узкими формованными валиками. Отмечаются кольцевые поддоны. По сравнению с толстостенными и приземистыми петровскими сосудами Северного Казахстана, центрально-казахстанская раннеалакульская посуда характеризуется высокими пропорциями и довольно тонкими стенками (Ткачев А., 2002, с. 147).

Орнамент на сосуды наносился по прямой сетке, преимущественно гладким штампом, реже – крупнозубчатым. Прослеживается четкая зональность орнаментации – рисунками покрывались шейка, верхняя часть тулова и придонная поверхность, нередко украшались и днища сосудов. Орнаментация, сложившаяся в рамках петровских гончарных традиций, становится более разнообразной благодаря появлению новых элементов, например, таких как меандровые вариации, обрамление крупного горизонтального зигзага или «волны» мелкими треугольниками, широко используются приемы так называемых негатив/позитивных преобразований. Показательно, что орнаментация на днищах сосудов, может перекликаться с мотивами, изображенными на «солярных» бляшках.

Довольно высокую долю керамических коллекций составляют баночные сосуды, особенно характерные для многочисленных детских погребений этого периода.

Срубное влияние в некоторой степени отражено в материалах могильника Кызылтау и заключается в наличии сосудов, покрытых «техническим» декором в виде расчесов (Халяпин, Порохова, 2000, с. 112), что является особым способом обработки поверхности противопоставляемой алакульскому лощению (Матвеев, 1998, с. 261; Стефанов, Корочкова, 2006, с. 91). Следует подчеркнуть и довольно небрежное нанесение орнамента на поверхность некоторых сосудов.

Думается, при безусловном доминировании в керамическом комплексе раннеалакульской гончарной традиции предполагать присутствие явно срубных экземпляров не приходится. Видимо, можно говорить о раннем проникновении каких–то срубных групп населения, поддерживающих колесничную обрядность, в алакульскую среду на территории сложения стереотипов культурного комплекса (Южное Зауралье и Западный Казахстан) и их дальнейшую миграцию в центральные области Казахстана.

Необходимо отметить особенности погребального обряда, зафиксированного в могильниках Кызылтау и Табылды, который, очевидно,

может свидетельствовать о смешении как минимум двух культурных традиций, представленных двумя группами населения: раннеалакульским, для которого характерна западная ориентировка с некоторыми отклонениями, и срубным – с восточным и северо-восточным секторами. Если приток раннеалакульского населения на территорию Центрального Казахстана предполагается с севера (Северный Казахстан, Южное Зауралье), то проникновение раннесрубного, видимо, связано с западными импульсами (Южное Приуралье, Среднее Поволжье) и последующими миксационными процессами с доминантой алакульского этнокультурного компонента в дальнейшем. На реалистичность данного предположения указывает распространение срубных традиций в памятниках алакульской культуры, проникающих далеко на восток вплоть до Верхнего Притоболья и Петропавловского Приишимья (Ткачев В., 2018, с. 120; Виноградов, 2011, с. 145). Об этом свидетельствуют и краниологические исследования, которые выявили, что, в целом, раннеалакульская казахстанская серия непосредственно объединяется с аналогичной петровской Южного Урала и раннесрубной (покровской) Среднего Поволжья (Спиридоновка II), а алакульская – с уральской срубно-алакульской (Солодовников, 2013, с. 128).

Переход к, собственно, алакульскому периоду имеет довольно размытые очертания. Так, к этому времени А.А. Ткачев относит могильник Майтан, где наряду с уступчатыми продолжают бытовать и сосуды с ребристым плечом (Ткачев, 2017, с. 86–103). Нередко встречаются костяные наконечники стрел, известны и металлические, скрученные на конус из медных пластин. В качестве нисходящей традиции в трех дополнительных пристройках к основным оградам присутствует колесничная символика, которая проявляется в виде захоронений парных лошадей, снабженных в одном случае желобчатыми псалиями с шипами.

Различия порой настолько снивелированы, что позволяют отнести один и тот же памятник к относительно раннему или сравнительно позднему этапу алакульской культуры. В этом плане показательно отношение известных исследователей к хронологической позиции могильника Бозенген, который

А.А. Ткачев по ряду признаков отнес к ранней фазе выделенной им нуртайской (раннеалакульской) культуры (Ткачев А., 2002а, с. 212). Однако, по мнению В.В. Евдокимова памятник являлся типичным алакульским некрополем (Евдокимов, 2004, с. 134).

В алакульский период значительно реже осуществляются курганоустроительные работы. Господствующее положение на некрополях занимают безнасыпные конструкции, имеющие форму округлых, реже четырехугольных оград, сооружаемых из плит, установленных на ребро. Отмечается уменьшение размеров и большая скученность погребальных объектов. Стандартный диаметр оград обычно не превышает 5–6 м. Распространение получают многочисленные пристройки к основным оградам, количество которых может доходить до 9 сооружений (Ткачев А., 2019, с. 437), демонстрируя таким образом своеобразное «генеалогическое древо», состоящее из ближайших родственников. Погребения осуществляются в каменных ящиках прямоугольной формы, как исключение встречаются грунтовые могилы, в основном расположенные в местности, не располагающей выходами слоящихся пород камня.

Ориентация, как правило, соответствует направлению З–В или, в большей мере, ЮЗ–СВ. Согласно укоренившейся традиции, умерших продолжают укладывать в скорченном положении на левом, реже правом боку с ориентацией в западном направлении. В зафиксированных парных погребениях мужской костяк, обычно, располагался на левом боку с южной стороны, а женский – на правом в северной половине погребальной камеры. Разнополые захоронения могли совершаться и в двух центрально–ориентированных индивидуальных могилах, что, возможно, допускает некоторую разновременность проведения обряда.

Отмечаются нестандартные решения при сооружении могильных камер. Так, в могильнике Жыланды IV два каменных ящика были установлены на дневной поверхности, после чего, для закрепления стенок в устойчивом

положении были засыпаны грунтом до образования курганной насыпи, что предполагает некую единовременность совершения погребального обряда.

Продолжая предшествующие традиции, встречаются ограды с многокамерными хаотично расположенными погребениями, в которых умершие имеют различные половозрастные характеристики. Реже встречаются прямоугольновытянутые сооружения с линейно выстроенными захоронениями, например Койшокы I (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, 76, рис. 45), Аксу-Аюлы I, Жамбай-Карасу (Маргулан и др., 1966, рис. 46–65), Талдинский-1 (фото 41).

Основная масса детских захоронений совершается в различных пристройках к крупным оградам, однако, многочисленны случаи погребений и в самих оградах, гораздо реже встречаются захоронения, впущенные в грунтовую насыпь курганов. Обычно детские могилы представлены небольшими каменными ящиками, иногда грунтовыми ямами, которые сопровождались одним–двумя сосудами чаще всего баночного типа.

В мужских захоронениях за исключением керамики наблюдается резкое сокращение и даже полное отсутствие предметов погребального инвентаря. Изредка отмечаются костяные наконечники стрел и бронзовые ножи срубно-алакульского типа. Любопытен алакульский набор костяных изделий, связанный с конской упряжью, найденный возле погребения 1 в кургане 1 могильника Жыланды IV (Кукушкин и др., 2013в, с. 32–33). В него входили дисковидный псалий с округлым трензельным отверстием и двумя монолитными шипами. «Парадная» часть была украшена циркульным орнаментом, состоящим из четырех кружков с точкой в центре (фото 42). Отмечены также ременной распределитель в виде кольца, изготовленного из трубчатой кости крупного животного, и шпенёк с выбранной центральной частью, видимо, выступавший в качестве фиксатора (Кукушкин И., Кукушкин А., 2014, с. 71).

По сравнению с напряженным предшествующим периодом социально-политическая обстановка в степи стабилизируется, «милитаристический» контекст погребального обряда существенно снижается и практически исчезает.

Алакульский период характеризуется редкостью подкурганных захоронений, широкое распространение получают безнасыпные ограды, в основном, округлых форм, нередко в сопровождении многочисленных пристроек. Нормой становятся погребения в каменных ящиках. Исчезает колесничная атрибутика. На фоне малоинвентарных мужских захоронений особенно контрастно выглядит женский погребальный костюм, включающий многочисленные украшения. Керамическая посуда демонстрирует уступчатые формы, ребристая профилировка горшков остается в прошлом и больше не воспроизводится.

Алакульский тип посуды обычно представлен горшками в захоронениях взрослых и банками в детских могилах. Горшковидные сосуды имеют раздутое тулово, иногда с кольцевыми налепными поддонами, уступчатую форму плеча и плавно изогнутую шейку с округлым или уплощенным венчиком. Зональность нанесения орнамента сохраняет традиции предшествующего нуртайского этапа – узоры покрывают шейку, верхнюю часть тулова и придонную часть. Необходимо отметить, что в отличии, например, от зауральских экземпляров, на нижней части шейки отсутствует свободная от орнамента полоса, она зачастую заменяется рисунком в виде двух противолежащих цепочек треугольников, обращенным вершинами друг к другу и образующих между собой зигзагообразную ленту или ромбовидный орнамент в негативе (рис. 10; фото 43).

Именно на сосудах алакульского этапа представляется возможным проследить определённое влияние федоровской гончарной традиции, заключающееся в применении косой орнаментальной сетки на некоторых экземплярах (рис. 10 – 5, 10). Хотя, безусловно, доминирует прямая сетка, свойственная для алакульского культурного комплекса в целом.

Орнамент характеризуется геометризмом и представлен цепочками треугольников, ромбовидных фигур, ступенек, зигзагов. Получают распространение меандровидные фигуры, в том числе с отростками.

Узоры наносились преимущественно гладким штампом или резной техникой, однако, на некоторых экземплярах отмечено использование

мелкозубчатого гребенчатого штампа, что может объясняться федоровским влиянием.

Таким образом, керамокомплекс алакульского этапа демонстрирует устойчивые морфологические стандарты и характерную орнаментацию. Однако, сосуществование с нуринско-федоровскими культурными группами выразилось не только в заимствовании некоторых принципов орнаментики, но и нашло отражение в технологическом процессе конструирования сосудов, заключающемся в использовании в некоторых случаях емкостной программы, характерной для федоровцев при сохранении традиционных алакульских форм (Ломан, 1993, с. 29–30).

На этом фоне контрастно выглядит женский погребальный костюм, который нередко отличается особой пышностью за счет многочисленных украшений. Стандарты нуртайского времени получают дальнейшее развитие в алакульской среде. Височная область украшается плакированными золотом подвесками в 1,5 оборота, доходящими до 10 экземпляров, или крупными височными кольцами. За спиной фиксируется накосник упрощенного типа. Запястья украшают характерные браслеты с закрученными в низкоконическую спираль окончаниями. Распространение получают челюстно-лицевые подвески, составленные из «солярных» бляшек (Талдинский I, курган 4, погребение 1). На фалангах пальцев отмечаются щитковые перстни из скрученной проволоки. По–прежнему многочисленны медные и пастовые бусы, ископаемые раковины, клыки животных. Известны единичные находки каменных бусин из бирюзы. Таким образом, женский костюм в основных формах погребального гарнитура практически без существенных изменений продолжал бытовать на протяжении всего развития алакульской культуры.

Достаточно широко представлены традиционные жертвенники, иногда дополненные баночными, реже горшковидными сосудами. Жертвенными животными являлись, в основном, взрослые особи крупного и мелкого рогатого скота, встречающиеся примерно в равном количестве. Жертвенные комплексы содержат головы, части задних и передних конечностей животных,

расчлененных по коленным или скакательным суставам (Косинцев, 1998, табл.1; Ткачев А., 2019, с. 443; Гайдученко, 2019, с. 492–501). Керамика, как правило, характеризуется горшками с уступчатым плечом. Исчезают ребристые формы. Практически без изменений продолжает бытовать баночная посуда. Орнаментация становится более разнообразной, в частности, за счет использования возможностей позитив-негативных преобразований, то есть позитивные изображения на одном сосуде могли выступать как негативные на другом. В орнаментальных сюжетах широко задействованы цепочки равнобедренных треугольников, ромбов, меандровые вариации, горизонтальный и вертикальный зигзаг, фестоны, пирамидки.

Повсеместная эгалитарность погребального обряда, отмечаемая в период классического алакуля, возможно, указывает на усиление влияния женской части населения, связанной с культовой сферой в противовес отмирающим колесничным традициям, где долгое время доминирование мужчин-воинов, стоявших во главе общества, не вызывало особых сомнений. В период относительно мирного и стабильного развития степных оседло-скотоводческих обществ, очевидно, военное искусство стало менее востребованным, что и послужило возвышению новых социальных институтов, вероятно жреческих и хозяйственно-управленческих, которые стали играть ведущую роль в организационной структуре общества.

2.2. Сопроводительный инвентарь и определение хронологии памятников

Материальная культура алакульского населения определяется техническими и технологическими достижениями общества, представленных характерным комплексом орудий труда, оружия, изделий бытового назначения и украшений. Рассматриваемый вещевой инвентарь, составляющий культуро–определяющее ядро алакульского блока, разделен по характерным функциональным признакам, так как исходный материал изготовления предметов, сохраняющих свое назначение может существенно варьировать.

Известны и композитные решения, сочетающие наряду с металлическими деревянные или костяные детали конструкций, например, рукояти ножей, шильев, тесел.

Оружейно-производственный комплекс.

Наконечники копий. В настоящее время в Центральном Казахстане известно как минимум 3 бронзовых наконечника копья с цельнолитой втулкой, причем два из них зафиксированы в закрытых комплексах (Талдинский I, курган 7; Ащису, курган 3), относящихся к раннеалакульскому времени (рис. 11 – 1, 4). Оба наконечника имеют удлиненно–листовидную форму пера с округло-ромбическим стержнем и округлую втулку со сквозными крепежными отверстиями у ее основания. В качестве фиксаторов могло использоваться дерево более твердых пород, нежели само древко копья, что, например, отмечается на других втульчатых изделиях (Ащису, курган 1) или для прочного крепления через сквозное отверстие втулки и древка продевался кожаный ремешок, крепившийся на древке, предполагающий более прочное соединение. Данный прием отмечен, в частности, в материалах синташтинского могильника Халвай III (Шевнина, Логвин, 2015, с. 142). Длина наконечников составляет 21,5 и 27 см, длина пера 12,5 и 16 см, максимальная ширина 5 см, внешний диаметр втулки 3 и 3,5 см, толщина до 0,5 см. Третий, более массивный, наконечник копья был найден на месте могильника Алгабас, разрушенного в результате современной антропогенной деятельности. Общая сохранившаяся длина составляет 23 см, пера – 10 см, ширина – 6 см. Диаметр втулки 4 см. Наконечник имеет овально–листовидную форму с округлым стрежнем пера и намечающуюся манжету на втулке. Колющая часть изделия частично утрачена (рис. 11 – 3).

Все наконечники копий отлиты в двухсторонней форме с использованием каменного вкладыша-сердечника, необходимого для получения конусообразной втулки. В дальнейшем колющая часть пера приострялась, а края лопастей затачивались. В качестве материала изготовления использовалась бронза, где

основной легирующей присадкой являлось олово, составлявшее до 14% в сплаве.

Подобные наконечники копий относятся к типологическому разряду КД–36 (Черных, Кузьминых, 1989, с. 80–81, рис. 47). Прямые аналогии отмечаются в кургане 4 могильника Бектениз (Зданович, 1983, с. 56) и в кургане 2 могильника Кривое Озеро (Виноградов, 2003, с. 69, рис. 26 – 1), где при выборке погребальных камер были зафиксированы близкие экземпляры наконечников копий. Оба памятника отнесены исследователями к петровской культуре, основной ареал формирования которой охватывает степную и лесостепную зону Северного Казахстана и Южного Урала. Подобные наконечники копий с листовидным пером и цельнолитой втулкой хорошо известны и в памятниках раннесрубной покровской культуры, сохраняющей колесничные традиции предшествующего периода (Сотникова, 2017, с. 77–79; Лопатин, 2010, с. 160–162; Малов, 2003, с. 168–170; Пряхин, 2000, с. 82–85; Цимиданов, 2004, с. 70).

Не исключается, что технология изготовления цельнолитых втулок могла быть заимствована у носителей сейминско-турбинских металлургических традиций, хорошо известных своими передовыми достижениями в области бронзолитейного производства. Например, синташтинская технология изготовления наконечников копий предполагает использование треугольной заготовки, которую расковывали до получения пера и трубчатой втулки (Дегтярева, 2010, с. 123–124). По мнению специалистов на петровском этапе предметы вооружения в Центральном Казахстане представлены гораздо шире, чем, например, в Северном, что может указывать на более высокую вероятность возникновения конфликтных ситуаций (Кузьминых и др., 2023, с. 64). Это подтверждается количеством и разнообразием изделий военного назначения.

Интересна в этом плане находка концевого фрагмента древка копья, стыкующегося непосредственно с наконечником, обнаруженного в могильнике Кызылтау (курган 7). Он имел конусовидную форму со следами подработки и

был окрашен в зеленоватый цвет из-за сильной пропитки окислами меди. Диаметр древка, в целом, совпадает с диаметром втулки наконечников копий, установленной по известным экземплярам. Возможно, аналогичный случай отмечен и в могильнике Каратомар, где был найден деревянный обломок концевой части древка (Логвин, Шевнина, 2018, с. 123).

Каменный наконечник копья обнаружен в крупном ящике, составленном из массивных плит (могильник Табылды, курган 1). Листовидной формы, с округлым основанием, в сечении линзовидный. Длина составляет 13 см, ширина 5,5 см. Изготовлен из порфирита в технике отжимной ретуши (рис. 11 – 2). Подобное изделие в раннеалакульском погребальном комплексе встречено впервые и, возможно, свидетельствует о вовлечении постэнеолитического или раннебронзового населения в орбиту алакульского культурогенеза. Любопытно, что захоронение сопровождалось резкопрофилированными ребристыми сосудами, украшенными обедненным контурным геометрическим рисунком в виде двухрядного горизонтально зигзага, который был нанесен по шейке крупногребенчатым штампом, видимо, указывающим на влияние срубных орнаментальных традиций (рис. 9 – 9) (Кукушкин и др., 2019б, с. 124, рис. 3 – 1).

Крюк бронзовый, втульчатый. Обнаружен в могильнике Ащису (курган 1, мог. 1) и является пока единственной находкой подобного рода. Имеет довольно крупные размеры. Общая длина составляет 12 см. Рабочая часть подпрямоугольной в сечении формы заканчивается загнутым и утонченным острием. Насад оформлен в виде раскованной втулки с двумя противолежащими четырехугольными отверстиями. Ее длина составляет 8 см, диаметр 2,1 см, толщина 0,1 см. Внутри сохранился фрагмент деревянной рукояти, которая была закреплена четырехугольным в сечении деревянным фиксатором, пропущенным через отверстие втулки и верхнюю часть рукояти (фото 8) (Кукушкин, 2007а, с. 55, рис. 7).

Считается, что такие крупные бронзовые крюки являются характерной особенностью синташтинского металлокомплекса (Виноградов, 2007, с. 24, 28),

а их нахождение в составе погребального инвентаря может свидетельствовать об их боевом применении, например, при подтягивании или стаскивании противника с колесницы. Возможно, логичным продолжением этих функций стало появление наконечников копий с крюками, известных в сейминско–турбинской среде и имеющих универсальное назначение. В погребальных комплексах синташтинской культуры подобные крюки были зафиксированы в могильниках Большекараганский (Зданович Д. и др., 2002, с. 40, рис. 21 – 7), Бестамак (Логвин, Шевнина, 2011, с. 352, рис. 3 – 13), а также на поселении Шабаево–1 (Нелин, 2000, рис. 3 – 1). Близкий экземпляр обнаружен на многослойном поселении Павловка (Шагалалы II) в Северном Казахстане, где был отмечен и петровский культурный слой (Зданович, 1988, с. 170, табл. 10 – 15).

Наконечники стрел. Согласно данным погребального обряда дистанционное оружие являлось наиболее распространенным видом вооружения у населения алакульской культуры. В непотревоженных погребениях скопления стрел, сопровождающие мужские захоронения, как правило, отмечаются на уровне тазобедренных или берцовых костей умершего, что предполагает ношение колчана за спиной или в районе пояса (Ткачев А., 2019, с. 285–286) с помощью удлиненного петлевидного ремешка. Однако, не исключено, что лук с колчаном могли класть отдельно, без облачения умершего в традиционную боевую экипировку, как, например, и ножи, которые обнаруживаются за головами костяков. Компактные скопления наконечников стрел предполагают, что они находились в колчане округлой или прямоугольной в сечении формы, направленные остриями в сторону закрытой части.

Количество наконечников обычно варьировало от 3–4 до 8–10 единиц в одном наборе. Наконечники стрел изготовлялись из различного доступного материала, отмечены экземпляры из камня, кости и металла. Изделия имеют различную конфигурацию, размеры и весовые показатели, что, видимо, имело

значение при их боевом применении. В ряде случаев они могли сочетаться, например, костяные с металлическими.

Отсутствие находок, связанных непосредственно с луками, предполагает, что их изготовление полностью связано с органическими материалами, которые не сохранились. В то же время значительное количество крупных и достаточно тяжелых наконечников свидетельствует о наличии довольно мощных и тугих луков, необходимых для надежной доставки стрел к намеченной цели с гарантированным поражающим эффектом (фото 44).

Каменные наконечники. Очевидно, они относятся к наиболее ранним экземплярам и составляют довольно представительную коллекцию (27 экз.). Обычно каменные стрелки имеют подтреугольную или вытянуто-треугольную форму с прямым, скругленным или слегка вогнутым утонченным основанием пера. В сечении уплощенно-линзовидные. В ряде случаев встречены черешковые наконечники, имеющие вытянутую листовидную форму и объемное линзовидное сечение пера (рис. 12). Все наконечники изготовлялись из кремнистых или яшмоидных пород камня в технике отжимной или струйчатой ретуши. Широкие аналогии известны в мемориальных памятниках синташтинской культуры и, особенно, в материалах петровских могильников. Каменные наконечники зафиксированы в некрополях Сатан (курган 3), Ащису (курганы 1, 2), Талдинский I (курганы 1, 3, 45) и Нураталды I (курган 6), что может свидетельствовать об их более ранней позиции в хронологической шкале алакульских древностей региона, соответствующей собственно петровскому этапу. Трасологический анализ раннеалакульских кремневых наконечников стрел, проведенный к.и.н. И.В. Горащуком, показал их идентичность в технике изготовления с аналогичными изделиями синташтинской культуры, что указывает на преемственность традиций, связанных с обработкой камня.

Металлические наконечники стрел. Их можно разделить на несколько типов по способам насада и приемам изготовления (рис. 13). Бронзовые двухлопастные втульчатые наконечники отливались в двусторонних формах с использованием вкладыша. Размеры варьируют от 4–5 см до 10 см в длину,

ширина отмечается в пределах 3 см. Известны ланцетовидные и листовидные экземпляры со скрытой или выделенной втулкой (рис. 13 – 5, 9). Зафиксировано 29 экземпляров. Стержень пера, как правило, округлый в сечении за исключением двух наконечников листовидной формы с выделенной втулкой, имеющих округло-ромбический стержень, украшенный рельефным елочным орнаментом (Нураталды I, ограда 4, Бозенген, курган 5б) (рис. 13 – 8). Аналогичные наконечники стрел отмечены в материалах святилища Шайтанское Озеро II (Корочкова, Спиридонов, 2017, с. 184, рис. 1 – 1–2).

Известны более редкие черешковые наконечники, очевидно, отливавшиеся в односторонних формах с плоской крышкой. Они имели подтреугольную форму пера с выделенным черешковым уплощенным насадом (фото 45). Выявлено 9 экземпляров. В одном случае отмечены опущенные вниз скругленные жальца (Тундык, курган 2, погребение 4) (рис. 13 – 4).

Из общей массы выделяются, так называемые, втоковидные наконечники стрел, которые для получения втулки изготовлялись из медного листа, скрученного на конус (рис. 13 – 1–3, 6–7; фото 46). Известно 14 экземпляров. Острие изделий для усиления прочности могло дополнительно проковываться до состояния монолита ударной части. Причем они не встречаются в одних колчанных наборах с цельнолитыми втульчатыми наконечниками, что возможно свидетельствует не столько о нехватке металла, сколько об отсутствии специалистов в области «фасонного» литья, дефицит которых испытывали в той или иной общине. Нельзя исключать и нарушение устойчивых экономических связей с традиционными металлообрабатывающими центрами. Об этом может свидетельствовать и появление крупных копьевидных орудий с раскованной и скрученной втулкой, изготовленных из медных пластин-заготовок (Ткачев А., 2019, с. 141, рис. 85 – 1). Возврат к архаичной технологии получения втулок указывает на определенные процессы деградации, охватившие металлообрабатывающий сектор производства.

В целом, находки металлических наконечников довольно многочисленны и отмечены в могильниках Койшокы, Шет I, Бозенген, Нуртай, Танабай, Тундык, Нураталды I, Кызылтау, Майтан, Табылды, Жаман-Узень II, Талдинский I. Всего их насчитывается более 50 экземпляров, что свидетельствует о довольно развитой металлургической базе, характеризующей более поздний нуртайский период раннего алакуля.

Костяные наконечники стрел являются самыми многочисленными (рис. 14). Средняя длина составляет от 4–5 см до 12 см. Изредка отмечаются крупные экземпляры, достигающие 15–18 см. Преобладают наконечники с четырехугольным, ромбовидным, многоугольным или треугольным сечением пера, реже встречаются с линзовидным или округлым. Черешок, как правило, утончен или уступчато отделен от пера, имеет округло-конический или уплощенно–четырехугольный насад (фото 47). Всего насчитывается около 150 изделий.

А.А. Ткачевым на базе многочисленной коллекции костяных наконечников стрел, полученных при исследовании могильника Майтан (41 экз.), разработана типология этих изделий, в основу которой положена форма пера. Выделены три группы стрел: шиловидные, листовидные и с жальцами, которые дробятся на многочисленные подтипы в своих группах (Ткачев, 2019, с. 288–294).

В настоящее время предложенная схема расширилась за счет появления новых ранее неизвестных типов. Так, в могильнике Тундык (курган 2, погребение 4) был зафиксирован колчан, состоящий из 8 стрел, где отмечено два ножевидных наконечника, которые повторяли абрис ножей-кинжалов срубно-алакульского типа. Кроме характерной лезвийной части они имели перехват и намечающееся перекрестие, переходящее в конусовидный черешок. Ромбовидное в сечении перо на одном экземпляре буквально копирует ребро жесткости, распространенное на алакульских ножах (рис. 14 – 2, 7). Их можно выделить в IV тип.

Редкими экземплярами являются два наконечника стрел, зафиксированные в могильниках Копа и Тундык. Оба изделия имеют вытянутую подтреугольно-

ромбовидную в плане форму пера и длинный раздваивающийся насад, что предполагает его крепление с внешней стороны древка (рис. 14 – 10). Они могут соответствовать V типу. Прямых аналогий не отмечается.

Не менее интересны довольно компактные (2–4 см) костяные втульчатые наконечники – так называемые томары, найденные на могильниках Тундык, Талдинский I и Нураталды I. Они имеют подработанную под древко стрелы втулку и округло-притупленную ударную часть (рис. 14 – 9, 30). Эти изделия можно отнести к VI типу. Предназначение, очевидно, связано с охотой на мелкого пушного зверя. Ближайшие аналогии отмечаются на памятнике Телеутский Взвоз–I (Кирюшин и др., 2002, с. 26, рис. 6 – 14–15).

Ножи. За все время исследований было обнаружено 30 экземпляров на 16 могильниках, причем за последние годы отмечено 18 случаев (рис. 15–16). Основная масса изделий относится к так называемому срубно-алакульскому типу двулезвийных ножей-кинжалов. Они имеют листовидный клинок линзовидной или ромбической в сечении формы, иногда усиленный нервюрой (могильники Ащису, курган 3; Сатан, ограда 3; Былкылдак I, ограда 14), которая может считаться признаком боевого оружия (Аванесова, 1991, с. 24). Лезвие максимально расширяется в верхней или средней части, плавно переходя в удлиненный перехват и намечающееся перекрестие. Узкий уплощенный черешок прямой и короткий, иногда с округлой (Сенкибай II, Нураталды I ограда 5) или ромбической пяткой (Талдинский I, курган 45, погребение 1; Майтан, ограда 40, могила 4) более характерной для синташтинских ножей. Общая длина составляет от 10–12 до 18 см, максимальная ширина до 4 см.

В большинстве случаев ножи-кинжалы найдены в погребениях нуртайского этапа, где проявления развитого алакуля уже достаточно ощутимы. Согласно морфологическим признакам (перехват в два раза длиннее перекрестия), выделенным Н.А. Аванесовой на основании метрического анализа, данный тип режуще-колющего оружия может соответствовать классической алакульской или переходной стадии развития культуры. В целом,

ножи-кинжалы данного типа находят многочисленные аналогии в памятниках петровской и алакульской культур (Аванесова, 1991, с. 22–25).

С раннеалакульским временем связаны и ножи с индивидуальными характеристиками. Так, в могильнике Сенкибай II (курган 1, погребение 1) был зафиксирован металлический кинжал, находившийся в сильно истлевших деревянных ножнах. Он имел листовидный клинок с линзовидным сечением, обозначенный перехват и отдельно прилитую рукоять овальной в сечении формы, которая постепенно сужалась к грибовидному навершию (рис. 15 – 1). Общая длина составляет 22 см, клинка – 12 см, рукояти – 10 см, максимальная ширина – 3,5 см. Технологические приемы изготовления кинжала указывают на сейминско-турбинские металлообрабатывающие традиции, где процесс изготовления подобных ножей предусматривал биметаллическую схему, при которой к бронзовому клинку нередко приливалась медная рукоять. По классификации исследователей древней металлургии, кинжал относится к разряду КЖ–8, аналогии которому прослеживаются в погребальных памятниках сейминско-турбинского круга, раннесрубных и абашевских древностях Поволжья, а также в близких изделиях Южного Зауралья и Северного Казахстана (Черных, Кузьминых, 1989, с. 115, 117; Корочкова, Спиридонов, 2017, рис. 1 – 13, 16–18; Кузьминых и др., 2023, с. 58–59, рис. 3 – 14).

Согласно типологической схеме, предложенной Н.А. Аванесовой, такие кинжалы по своим технико-морфологическим признакам можно отнести к варианту $А_3$, выделенному для биметаллических двулезвийных изделий с цельной рукоятью. Максимальная концентрация характерных кинжалов с прилитой рукоятью отмечается в Среднем Зауралье, прилегающих районах Южного Зауралья и лесостепного Притоболья (Аванесова, 1991, с. 26–27). Особенно значительная серия зафиксирована в материалах святилища Шайтанское Озеро II, где разнообразие многочисленных находок может указывать на тесные контакты местного лесного населения с миром степных традиций, в частности, носителями петровских и алакульских культурных

стереотипов. Обращает на себя внимание и евразийский облик самих клинков с прилитой рукоятью не типичный для сейминско-турбинской металлообработки, что предполагает определенный синтез культурных традиций (Корочкова, Спиридонов, 2017, с. 183).

Нож–кинжал довольно редкой формы был выявлен при исследовании могильника Тундык (курган 2, погребение 4). Он имел пластинчатый клинок листовидной формы, слабо выраженную узкую выемку, намечающееся перекрестие и короткий прямой черешок, ширина которого практически совпадала с лезвием (рис. 15 – 6). Края клинка раскованы и заточены. Длина изделия составляет 10 см, ширина – 3 см. В Центральном Казахстане близкий по форме нож зафиксирован в могильнике Нуртай (курган 2, погребение 1) (Ткачев А., 2002а, с. 187, рис. 68 – 16).

Найденное изделие характерно для сейминско–турбинского металлокомплекса. По классификации В.И. Матющенко подобные ножи относятся ко второму классу, для которых не исключаются и полифункциональные свойства. Предполагается, что наряду с традиционным креплением к рукояти данный тип ножей мог крепиться перпендикулярно под углом 90^0 к костяной или деревянной рукояти (Матющенко, Синицына, 1988, с. 76), приобретая форму и характерные признаки небольшого боевого топорика. В нашем случае на это, как будто, указывают расположенные перпендикулярно ножу следы древесного тлена. В Южном Зауралье аналогии отмечаются с ножом–кинжалом из могильника Степной VII (курган 5, погребение 17) (Епимахов и др., 2021, с. 19, рис. 8 – 2).

По классификационной схеме, предложенной Е.Н. Черных и С.В. Кузьминых, тундыкский нож можно отнести к разряду НК–4 или НК–6, которые морфологически близки друг другу. Показательно, что происхождение подобных, так называемых, бесчеренковых ножей, исследователи связывают с сейминско-турбинским феноменом (Черных, Кузьминых, 1989, с. 92, 94–95).

Необычный для алакульской традиции однолезвийный нож был найден в могильнике Талдинский I (курган 44). Характеризуется выгнутой притупленной

спинкой и заточкой с противоположной рабочей стороны, в сечении клиновидный. Окончание лезвия дугообразно оттянуто вверх и притуплено. Основание лезвийной части уступчато переходит в короткий черешок с округлой пяткой (рис. 15 – 3). Длина изделия составляет 17,5 см, ширина – 2,5 см. Некоторое сходство в части изогнутого вверх конца наблюдается с так называемым «хвостатым» ножом из могильника Майтан (ограда 36 В) (Ткачев А., 2019, с. 159, рис. 99 – 14). Однако, он относится к изделиям с цельнолитой уплощенной рукоятью, имеющей округло-рамное обрамление, более характерное для сейминско-турбинского металлокомплекса.

Заметные аналогии отмечаются с однолезвийными ножами, отнесенными Н.А. Аванесовой к типу $В_1$. Характерной особенностью этой немногочисленной группы является оттянутость вверх окончания клинковой части. Один экземпляр обнаружен в составе Преображенского клада на Иссык–Куле, другой – на поселении Куанды I в Средней Азии. Определенное сходство устанавливается и с карасукскими «хвостатыми» ножами (Аванесова, 1991, рис. 33 – 26–27).

Небольшую серию из четырех ножей составляют миниатюрные изделия с треугольным или листовидным клинком, заточенным с обеих сторон и выделенным черешком (рис. 16 – 7). Длина составляет от 7 до 10 см, ширина до 2,5 см. Любопытно, что один из таких ножей был обнаружен под головой колесничной лошади в кургане I могильника Кызылтау II. Вряд ли подобные ножи можно рассматривать в качестве энеолитического или ямно-полтавкинского наследия (Ткачев А., 2002б, с. 166–167). Скорее всего, они были предназначены для выполнения своих узкоспециализированных задач.

Булавы. Имеют шаровидную, биконическую или усеченно–бисферическую слегка сжатую по вертикальной оси форму с цилиндрическим или коническим отверстием в центре. Втулка нередко усилена небольшим бортиком. Диаметр изделий составляет 5–6 см, высота до 3–4 см. Изготовлены из хорошо поддающихся обработке мягких пород камня, нередко тщательно зашлифованных. На территории Центрального Казахстана зафиксировано 7

булав: по одной в могильниках Нуртай (курган 2, погребение 1) (Ткачев А., 2002а, с. 69, 162), Сенкебай II (курган 26, погребение 4) (рис. 17 – 3) (Кукушкин, 2014б, с. 33), Талдинский I (курган 45, погребение 1) (рис. 17 – 2) (Кукушкин и др., 2023, рис. 35), Майтан (ограда 35) (Ткачев А., 2019, с. 296), три экземпляра происходят с поселения Икпень I (Ткачев А., 2002а, с. 69).

Ближайшие аналогии каменным навершиям булав известны в Южном Зауралье в некрополях Синташта (Генинг и др., 1992, с. 137, 147, 232, 265, 318, 336), Большекараганский (Боталов и др. 1996, с. 73), Каменный Амбар V (Епимахов, 2005, илл. 30 – 9), Кулевчи VI (Виноградов, 1984, с. 150). В Северном Казахстане обнаружены на Алексеевском (Гракова, 1948, с. 55–72) и Лисаковском (Усманова, 1988, с. 8, рис. 30) поселениях, а также в погребениях могильников Бестамак (Логвин и др., 2006, с. 126), Кенес (Зданович, 1988, с. 83), Перелески (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 108, рис. 7 – 36). В Западном Казахстане выявлены в могильниках Танаберген II и Жаман Каргала I (Ткачев В, 2007в, с. 29, 343).

К значительно более редким относятся находки металлических булав. Так, один экземпляр был зафиксирован в могильнике Тундык (курган 2, погребение 4) (рис. 17 – 1). Изготовлен путем отливки по утрачиваемой восковой модели из чистой меди (Кукушкин и др., 2015, рис. 2). По своим морфологическим признакам булава аналогична каменным изделиям. Имела усеченно–бисферическое монолитное тело диаметром 4,5 см и высотой 3,5 см. В центре предусмотрено коническое отверстие, окруженное бортиком высотой 0,5 см со стороны насада на деревянную рукоять, которая частично сохранилась.

Фактически идентичные по формальным признакам медные булавы были выявлены при исследовании могильников Баганаты III (Плешаков и др., 2005, с. 17) и Джангельды V (Калиева и др., 2016, с. 87, рис. 50 – 17) в Северном Казахстане. Еще один известный случай связан с эпонимным Алакульским могильником (курган 8), где также была зафиксирована металлическая булава. Ее отличительными особенностями является овально-вытянутая форма с 16

вертикальными гранями, а на втулке с обеих сторон отмечены небольшие валики (Сальников, 1952, с. 68).

Таким образом, все известные находки булав в Урало-Казахстанском регионе, как правило, генетически связаны с синташтинской, петровской и алакульской колесничными культурами, развивающимися в первой трети II тыс. до н.э. Однако, уже в раннеалакульское время наряду с каменными получают распространение и металлические навершия булав. В семантическом плане булавы, как правило, рассматриваются в качестве инсигний духовной или светской власти.

Бронзовый серп. Относится к единичным предметам погребального инвентаря. Найден в могильнике Кызылтау (курган 11, погребение 6). Изделие имеет дугообразную форму, утолщенную обуховую часть и слегка оттянутую рукоять со скругленной пяткой. В сечении клиновидный (рис. 18 – 3). Общая длина составляет 18,3 см, максимальная ширина – 3,1 см (рис. 48). Ближайшие аналогии металлическому серпу известны в петровских памятниках Северного Казахстана, в частности, на поселении Боголюбово I и могильнике Бектениз (Аванесова, 1991, рис. 19 – 33–34). Предполагается, что серпы могли относиться к категории земледельческих орудий труда или использоваться для заготовки кормов домашним животным, запас которых необходим в холодное время года (Кукушкин и др., 2019а, с. 123).

Тесла. Коллекция тесел насчитывает 6 экземпляров, несколько отличающихся по формальным признакам и способам крепления (рис. 18). Кельт-тесло – известно всего три экземпляра, один из которых был обнаружен в разрушенном погребении у с. Талды, другой – в пристройке к ограде 5 в могильнике Нураталды I, третий – в центральном погребении кургана 45 на некрополе Талдинский I. Фактически изделия дублируют форму плоских тесел, но имеют раскованную несомкнутую втулку от которой плавно расширяются к слегка скругленному лезвию. Длина орудий составляет 9–10 см, ширина рабочей части – 4,5–6 см соответственно (рис. 18 – 1, 2, 7).

Определенное сходство прослеживается с теслом, зафиксированным в синташтинском могильнике Танаберген II (курган 7, погребение 22) в Западном Казахстане, которое имеет характерный способ крепления и изготовлено по архаичной технологии получения втулки путем расковки обуховой части (Ткачев В., 2007в, с. 29, рис. 9 – 2). Аналогии отмечаются также с кельт-теслом, обнаруженным в петровском могильнике Кеноткель XVII в Северном Казахстане (Захаров, 2009, с. 54, рис. 5 – 8). В горнолесном Зауралье близкое по форме изделие обнаружено в святилище Шайтанское Озеро II, где ритуальное скопление бронзовых предметов демонстрирует своеобразный симбиоз лесных сейминско–турбинских и степных андроновских традиций (Корочкова, Спиридонов, 2017, рис. 1 – 4).

В целом, предполагается, что данный тип формируется под воздействием сейминско-турбинского импульса, что подтверждается находками двух кованых кельтов-тесел в Решном и Сейме. Однако, сама технология изготовления кованых втулок зарождается в более ранний период и имеет корни в абашевской металлургии. О чем, например, свидетельствует наличие аналогичного предмета в составе клада у Долгой Горы в Башкирии (Кузьмина, 2000, табл. IX (окончание)).

Конструктивные особенности кельт-тесел предполагают их крепление к коленчатым рукоятям, что сближает изделия с кельтами с цельнолитой втулкой. Функционал этих орудий, видимо, непосредственно связан с деревообрабатывающей сферой. Например, в казахской традиции аналогичные по форме орудия труда до недавнего времени использовались для ошкуривания стволов, удаления сердцевины в крупных древесных заготовках, а также других работ по дереву, требующих плотницких навыков. Причем, на рукояти они всегда закреплялись кетменеобразным, а не секировидным способом.

Тесло с рукоятью зафиксировано в могильнике Талдинский I (курган 7). Имеет подтрапецевидную форму с параллельными гранями, расширяющихся к рабочему, слегка скругленному лезвию. Изготовлено из прямоугольной заготовки, которая на уровне средней части постепенно расковывалась и

утончалась до получения непосредственно самого функционального лезвия. Длина изделия составляет 10,5 см, ширина торцовой части – 1,5 см, лезвийной – 3 см, толщина – 0,3 см (рис. 18 – 6).

Наряду с известными находками тесел, интерпретируемых как тесло-топор (рис. 18 – 5) и секирообразно закрепленных на деревянной рукояти, впервые был выявлен ножевидный способ соединения металлического тесла с рукоятью-держателем. Тесло заподлицо крепилось к овальной в сечении рукояти, изготовленной из рога оленя. Для соединения в подработанной заготовке срезали верх и выбирали внутреннюю часть губчатого вещества в форме прямоугольного паза, соответствующего параметрам и толщине черешкового участка тесла. С целью большей прочности через рукоять и тесло высверливали округлое сквозное крепежное отверстие, через которое, видимо, пропускался деревянный фиксатор. Не исключается и дополнительная обмотка кожаным ремешком места соединения тесла с рукоятью. Общая длина изделия вместе с рукоятью составляет 13,5 см, где сама рукоять занимает 8,5 см, взаимопроникновение осуществлялось на участке в 6 см.

Очевидно, такие орудия труда применялись для выполнения более тонких плотницких работ, требующих менее крупных инструментов, например, для изготовления спицевых колес, деревянной посуды, остатки которой в виде фрагментов дерева, скрепленных крупными металлическими скобами, нередко находят в алакульских погребениях. Аналогии подобным теслам достаточно хорошо известны в материалах петровских памятников Урало-Казахстанского региона.

Тесло или скорее стамеска с овально-вытянутыми выступами на уровне верхней трети длины изделия было обнаружено в могильнике Бозинген (пристройка к кургану 5). Имеет четырехгранную (0,9х0,9 мм) удлиненно-вытянутую форму (15,6 см) с раскованной рабочей частью. Ширина скругленного лезвия составляет 2,4 см. Торцовая часть уплощена и, очевидно, предназначена для насада на деревянную рукоять, где отмеченные выступы играют роль стопоров-фиксаторов. Прямые аналогии не известны, но

определенное сходство наблюдается теслам с цапфами, отмечаемых в единичных экземплярах на территории Зауралья, а также в других культурах бронзового века (Ткачев А., 2002а, с. 227, рис. 94 – 10).

Трубчатые навершия. Обычно изготовлялись из трубчатых костей крупных животных. Имеют грибовидную форму с удлиненной втулкой и округлым или четырехугольным внутренним сечением. Высота изделий варьирует от 1,5 до 4 см, максимальный диаметр верхней расширяющейся части до 3 см. Боковая поверхность утолщенных головок может быть украшена желобками, а торцевая плоскость мелкими треугольниками, прилегающими основанием к отверстию или циркульным орнаментом. В одном случае обнаружено аналогичное изделие, изготовленное из камня (мрамора), которое было тщательно обработано и характерным образом украшено (могильник Танабай, курган 1, погребение 4) (Кукушкин и др., 2012, с. 27–28). Данные грибовидные изделия имеют достаточно широкое территориальное распространение и зафиксированы в синташтинских и раннеалакульских погребальных комплексах (рис. 19).

Исследователи единодушно связывают подобные изделия с коневодческой тематикой, но в плане функционального назначения мнения расходятся. Так, например, В.В. Отрощенко, Е.Н. Черных, В.В. Ткачев полагают, что навершия служили муфтами стрекала, соединяющими деревянную рукоять с миниатюрными металлическими остроконечниками, и использовались для управления колесничными лошадьми. Основанием для такого заключения стали несколько случаев, зафиксировавших бронзовые наконечники внутри костяных муфточек (Отрощенко, Черных, 1998, с. 59–60, табл. XIII; Ткачев В., 2007в, с. 285). Однако, при исследовании могильника Талдинский I в погребении кургана 45 *in situ* были зафиксированы два фигурных костяных навершия, содержащие внутри бронзовые наконечники совмещенные с остатками дерева. Направленные остриями внутрь втулок они, скорее всего, выполняли клиновидные функции (рис. 19 – 11–12).

Трасологический анализ, проведенный А.Н. Усачуком, выявил характерные следы потертости на перпендикулярных отверстиях костяных наверший, что позволило интерпретировать изделия в качестве ременных распределителей (Усачук, 1998, с. 34, рис. 16). Близкую по содержанию позицию занимает В.А. Новоженов (Новоженов, 1994, с. 173–174, рис. 105).

Находка на могильнике Майтан (ограда 50А) костяного навершия со слепой втулкой и перпендикулярным сквозным отверстием в верхней части позволила А.А. Ткачеву сделать вывод об его использовании в оформлении навершия камчи (Ткачев А., 2019, с. 317). Очевидно, через сквозное отверстие продевался подвижный кожаный ремешок, который мог создавать характерные потертости при регулярной эксплуатации, следы которой возможно выявляются при трасологическом анализе подобных втулок. Подвижные или статичные ремешки, удерживающие на запястье свободно свисающую камчу, были нужны для освобождения кисти руки при возникновении такой необходимости, что отмечается и в настоящее время.

Со своей стороны, не отрицая различных вариантов применения костяных втулок, все-таки склоняемся к мысли, что в большинстве случаев они играли роль навершия камчи-нагайки. Во-первых, высота трубчатых изделий сильно ограничена, а внутренние параметры втулки могут значительно превышать сечение остроконечных предметов, чтобы надежно фиксировать наконечник стрекала на деревянной рукояти. Во-вторых, все так называемые наконечники, в основном, имеют четырехгранное сечение, а навершия предполагают и округлые сквозные отверстия. Например, в состыкованном виде, зафиксированном в могильнике Танаберген II (курган 7, погребение 23), их сечение не совпадало (Ткачев В., 2007в, с. 30, 33), изначально указывая на формальное противоречие. Поэтому, скорее всего, условные наконечники стрекал могли выполнять расклинивающие функции, необходимые для надёжной фиксации на деревянной рукояти или выполняют роль обычных шильцев, которые довольно часто встречаются в погребениях, в том числе и женских. Показательно, что и в непотревоженных мужских захоронениях с

грибовидными навершиями находки характерных остроконечников не зафиксированы. В-третьих, в двух ненарушенных погребениях в могильниках Танабай (курган 1, погребение 4) и Майтан (ограда 41 Б, могила 2) были найдены по одному грибовидному навершию, где в каналах втулок сохранились подпрямоугольные металлические пластины. Вполне очевидно, что они выполняли функцию распорок, расклинивающих деревянные рукояти в торцовой части навершия камчи-нагайки. При подобных конструктивных особенностях место для крепления остроконечников не предусматривалось, так как клин мог забиваться в деревянную рукоять только в том случае, если она находилась на уровне верхнего края втулки.

Характерно также, что все известные навершия, найденные в непотревоженных захоронениях, располагались в районе берцовых костей умершего, маркируя навершия камчи или стрекала, на которые, видимо, могут указывать и параметры самих изделий.

Металлические сосуды. Неординарным открытием стали находки двух медных сосудов, обнаруженные в раннеалакульских могильниках Ащису (курган 4, погребение 1, 2009 г.) (Кукушкин, 2011, с. 103–109; Kukushkin, 2013, p. 226–227, fig.7) и Нураталды I (ограда 5, погребение 2, 2015 г.) (Кукушкин и др., 2016а, с. 87, 89), которые в большей степени соотносятся с металлообрабатывающей сферой, чем с керамическим производством (рис. 20). Имеют характерную для горшков форму с выраженным уступ-ребром в верхней части тулова, отогнутый наружу венчик и биконический поддон. Причем у первого сосуда поддон был изготовлен в виде отдельной подставки с приваренным к нему днищем, у второго поддон приварен к днищу и тулову (Дегтярева и др., 2020, с. 103). Реконструируемая высота ащисуйского сосуда составляет 18 см, диаметр устья 18 см, высота поддона 3,2 см, толщина стенок 1–3 мм при общем весе 700 гр. Показатели высоты нураталдинского горшка соответствуют 19 см, по устью – 20 см, поддона – 3 см, толщина стенок 1–3 мм, по шейке до 5 мм. Вес установлен в пределах 900 гр. Сосуды практически идентичны по форме, конструктивным особенностям и основным параметрам.

Оба изготовлены из чистой окисленной меди по сложной уникальной технологии, применение которой позволяло получить полое тулово и поддон методом литья по утрачиваемым восковым моделям, в основе которых лежали отдельно подготовленные шаблоны. Используемые формы покрывались слоем воска, затем глины и прокаливались в печи, после чего в них заливали металл со стороны нижней части сосудов и поддонов (Дегтярева и др., 2020, с. 103).

Возможно, своеобразным толчком к появлению подобной технологии могло стать изготовление керамических сосудов с помощью соответствующих шаблонов, обернутых влажной тканью, на которые наносилось глиняное тесто. Подобные приемы изготовления посуды довольно широко применялись в раннеалакульском гончарстве. Показательно, что и принципы конструирования металлических сосудов фактически дублируют процесс изготовления керамической посуды с емкостным начином хорошо известный в андроновской традиции.

Предполагается, что оба сосуда созданы опытными мастерами–литейщиками, профессионально владеющими сложными технологиями изготовления тонкостенной металлической посуды. Высокое качество сосудов, отсутствие следов производственного брака, техническая проработанность деталей и стандартизация форм указывают на то, что это были достаточно распространенные, поставленные на поток серийные изделия (Кукушкин и др., 2016а, с. 90).

Определенные аналогии просматриваются с металлическим сосудом из синташтинского могильника Каратомар, исследованного в Северном Казахстане (2017 г.) (Логвин, Шевнина, 2018, рис. 1 – 9). Он имеет горшковидную форму с вертикально расположенными дугообразными ручками, приклепанными к невысокой шейке, что в больше мере характерно для позднебронзовых металлообрабатывающих традиций (Бочкарев, 2010, с. 189, рис. 2). Отсутствие швов и заклепок на тулове предполагает схожую технологию изготовления.

На территории Евразии наиболее древние металлические сосуды обнаружены в погребальных комплексах майкопской культуры Северного Кавказа, развивавшейся в IV–III тыс. до н.э. При исследовании крупных курганов были найдены золотые, серебряные и медные изделия, повторяющие формы керамической посуды (Мунчаев, 1975, с. 197; Рындина, Равич, 2012, с. 4).

Достаточно широкое распространение металлические сосуды получают в памятниках Бактрийско-Маргианского археологического комплекса (БМАК) в Средней Азии. Посуда, изготовленная из меди, золота и серебра, дублирующая керамические стандарты, зафиксирована в погребальном инвентаре «царских» захоронений Северного Гонура (Туркменистан) (Сарианиди, 2006, с. 171, 177; 2001, табл. 23) и элитном погребении Зардчахалифа (Таджикистан) (Бобомуллоев, 1999, с. 307–313), а также выявлена в Хакском кладе и на поселении Алтын-депе (Кузьмина, 1966, с. 149, таблица XVI – 44, 45). Хронологические рамки среднеазиатских комплексов охватывают конец III – начало II тыс. до н.э.

Уникальные медные сосуды из раннеалакульских могильников Ащису и Нураталды I в совокупности с сосудом из синташтинского некрополя Каратомар, обнаруженные в Центральном и Северном Казахстане, датируются в рамках первой четверти II тыс. до н.э. На сегодняшний день они являются наиболее ранними изделиями подобного типа, найденными при исследовании раннеандроновских погребальных комплексов и впервые зафиксированы на территории распространения андроновской культурно-исторической общности.

По заключению специалистов, сравнивших технологические схемы получения металлического инвентаря в Центральном Казахстане и Южном Зауралье, отмечается, что они были практически идентичны. Металл разливался в разъемные формы в сочетании с кузнечной доработкой рабочей части или формообразующей ковкой при изготовлении мелких изделий. Однако, с учетом более высокой концентрации олова (5–14%) в металле, характерной для центрально–казахстанских центров в отличии от уральских, в

процессе металлообработки доминировали режимы горячей ковки при температуре 600–800^0 С. Особенно сложными и уникальными для мастеров–литейщиков были приемы изготовления медных сосудов, где литье по восковым моделям умело сочеталось с ковкой, сваркой и отжигом близким к предплавильным температурам (Дегтярева и др., 2020, с. 108–109).

С учетом передовых достижений в технологии получения бронзы с добавлением олова в качестве легирующей присадки не исключено, что на север могли поступать готовые изделия из Центрального Казахстана, которые единично фиксируются в тафокомплексах этого региона, например, двухлопастные втульчатые наконечники стрел (Зданович, 1988, с. 69, рис. 28 – 18).

Для выявления базовых рецептур и приемов металлообработки большая часть изделий оружейно-производственного сегмента была подвергнута спектральному и металлографическому анализу, позволившим выявить основные характеристики предметов рассматриваемого металлокомплекса, изготовлявшихся с учетом их функционального назначения (Приложение III). С помощью спектрального анализа были также исследованы женские украшения могильника Ащису (Blinov et al., 2023, p. 253–263).

Гарнитур женских украшений. Погребальный наряд алакульских женщин относительно богат и разнообразен (рис. 20–26). Многочисленные женские украшения многократно описаны и подробно классифицированы. Выявленная унификация основных аксессуаров в дальнейшем позволила исследователям предложить несколько вариантов реконструкции женского костюма или его ключевых элементов, в частности, челюстно-лицевой подвески и накосников, как особо значимой узловой части головного убора (Усманова, 2010, с. 29–63).

В данном случае ограничимся кратким информационно-аналитическим обзором, связанным с описанием основных элементов женского гарнитура с привязкой к алакульскому костюму, который дополнен уточняющими деталями, полученными в ходе проведения исследований на погребальных памятниках последних лет.

Гарнитур женских украшений довольно стандартен и в полной комплектации содержит целый ряд характерных изделий, распределенных по всем частям тела. С головным убором обычно связаны два височных трубчатых створчатых кольца диаметром порядка 5 см плакированные золотой фольгой, которые продевались в мочки ушей или пришивались к шапочке. Концы крепились замковым способом, соединяющим полое отверстие с одной стороны и приостренное – с другой. Окончания колец нередко завершаются прочерченным орнаментом в виде концентрических каннелюр и ажурных треугольников (рис. 20 – 21–22, 25–26; фото 49). К этой же категории относятся всегда парные желобчатые подвески в 1,5 оборота с ложечковидными окончаниями, покрытые золотым листом, количество которых могло доходить до 10 экземпляров (рис. 20 – 1–20, 23–24, 27). На основании фактического материала предполагается, что они равномерно распределялись с двух сторон и крепились к шапочке или продевались в ушные раковины, где плотно фиксировались между собой кожаным ремешком, обмотанным скрученной нитью (Позднякова, 2000, с. 50, рис. 2), демонстрируя своеобразный эффект «золотых ушей». В целом, отмечается устойчивая тенденция к увеличению числа подвесок в одном погребальном комплексе: от 2 в синташтинских и петровских погребениях до 10 в более поздних памятниках алакульского круга.

Подвески в 1,5 оборота, как разновидность женских головных украшений, появляются довольно рано и широко распространяются в разнокультурных и разновременных погребальных комплексах от Трансильвании на западе до Алтая на востоке, а на юге достигают Иранского нагорья (фото 50).

Считается, что подвески в полтора оборота и височные кольца являются самостоятельным видом украшений и обычно не сочетаются друг с другом в одном комплекте. В Центральном Казахстане отмечено всего два таких случая (Балыкты, Майтан), где подвески по несколько штук были нанизаны на височные кольца (Ткачев А., 2002б, с. 23, рис. 137; Ткачев А., 2019, с. 305).

Напротив, в Северном Казахстане и Южном Зауралье композиция из подвесок в 1,5 оборота, подвешенных аналогичным образом на височные

кольца, считается достаточно распространенным явлением и зафиксирована в могильниках Токанай, Алыпкаш, Джангильды V, Кулевчи VI (Усманова, 2010, с. 37–49), что предполагает более широкое использование подобной модели в конструкции головных уборов алакульского населения этих регионов.

К шейным украшениям относятся выпукло-вогнутые в сечении гривны, имеющие округлую форму с несомкнутыми окончаниями (рис. 21 – 1). На краях, как правило, пробиты отверстия для стяжки концов (фото 51). Кроме них к шейным украшениям можно отнести крестовидные подвески с характерными петельками для подвешивания в верхней части, а также рифленые пронизи, многочисленные медные, пастовые и каменные бусы, просверленные для ношения клыки животных псовых пород, мелкие округлые бляшки, ископаемые раковины, различные костяные поделки, позвонки рыб (рис. 26 – 1–19).

Наиболее информативными являются, так называемые, «солярные» бляшки округлой формы диаметром 2,5–4,5 см, которые в большинстве непотревоженных погребений представлены нечетным количеством из 9 экземпляров (фото 52). Путем чеканки или штамповки по холодному металлу на них изображались концентрические круги, многолучевые звезды, крестообразно расположенные волютообразные фигуры, прямые и «мальтийские» кресты, свастики или их вариации, двойные зигзаги (рис. 21–22). На противолежащих краях обычно пробивались по два парных отверстия, реже по четыре, расположенных крестообразно. Видимо, они могли использоваться разными способами. По наиболее распространенному мнению из бляшек, соединенных цепочкой, составлялись челюстно-лицевые подвески, крепившиеся к височным краям головного убора. Основой для создания цельного сложносоставного украшения, видимо, служила тесьма, на которую нашивались бляшки, обычно дополненные парными или одиночными рифлеными пронизями в качестве промежуточных звеньев, позволяющие вычислить расстояние между ними и общую длину всего составного изделия. Нижняя центральная бляшка, зачастую выделенная особой орнаментацией, всегда несколько крупнее остальных, нередко имеющих идентичный рисунок

на симметрично расположенных по обе стороны экземплярах. Например, общая длина челюстно–лицевой подвески, найденной с женским костяком в могильнике Талдинский I (курган 4, погребение 1), составила около 60 см (рис. 21 – 2; фото 53). Всего в алакульских погребальных памятниках Урало-Казахстанского региона насчитывается порядка десяти челюстно-лицевых подвесок полной комплектации, состоящих из девяти характерных «солярных» бляшек.

Небольшое, возможно, четное количество бляшек, фиксируемых в районе грудного отдела, скорее всего, может свидетельствовать об их пришивании к вороту платья или же об усеченном варианте самого изделия. В том случае, если «солярные» бляшки были соединены между собой в отдельное украшение, которое нашивалось на одежду, то становится понятна необходимость дополнительных перпендикулярно расположенных парных отверстий, с помощью которых изделие, собственно, и крепилось к костюму. Однако, отмечается и другая конструкция, на которую указывают «солярные» бляшки, найденные не только возле грудной клетки, но и за черепом (могильник Табылды, ограда 4, погребение 3) (фото 54). Очевидно, в данном случае бляшки были соединены вкруговую и составляли отдельное украшение, которое одевалось через голову и при необходимости дополняло женский костюм.

Определенные аналогии прослеживаются с материалами срубного могильника Ново-Ябалаклы I (курган 2, погребение 3) в Башкирии, где в захоронении был выявлен комплект, состоящий из накосника и семи «солярных» бляшек, которые трактуются исследователями как нагрудное украшение или челюстно-лицевая подвеска (Горбунов, 1977, с. 156, рис. 7; Усманова и др., 2022, с. 79–80). В цепь изделие соединялось при помощи характерных пронизей по три в каждом звене. Показательно, что между верхними бляшками, которые предположительно должны были пришиваться к краям шапочки, зафиксированы те же три пронизки, что прямо свидетельствует о соединении всех бляшек вкруговую в виде ожерелья, одевавшегося через

голову. Предполагается, что украшения являются алакульским импортом в срубную среду.

На этом основании можно сделать еще одно предположение о ситуативном значении пронизей. Так, если количество рифленых пронизей соответствует числу звеньев, соединяющих «солярные» бляшки в круговую цепь, даже при нарушении самого украшения, то, скорее всего, это изделие являлось ожерельем и одевалось на шею. Иными словами, четное количество пронизей и нечетное число бляшек свидетельствует о наличии челюстно–лицевой подвески и наоборот, если количество пронизей и бляшек совпадает, то речь может идти об ожерелье, соединенном в непрерывную кольцевую конструкцию.

На руках носили выпукло-вогнутые металлические браслеты с закрученными в низкоконическую спираль окончаниями (фото 55). Отмечаются и уплощенные браслеты с несомкнутыми концами, в основном, они встречаются у детей старшего возраста и подростков. Находки под браслетами фрагментов ткани предполагают их ношение поверх одежды, где они в качестве манжет стягивали и фиксировали рукава платья (Усманова, 2010, с. 151), иногда скрепленные мелкими обоймами (могильник Табылды, ограда 4, погребение 3). В некоторых захоронениях количество браслетов могло доходить до 4 экземпляров, по два на каждом запястье руки (Кызытау, Табылды). Браслеты получили широкое территориальное распространение в рамках алакульской культуры, так как являлись одним из важных элементов женского погребального гарнитура. Они зафиксированы на всех этапах ее развития (рис. 23; фото 19).

На фалангах пальцев отмечаются перстни из скрученной в несколько оборотов медной проволоки с двумя плоскими или коническими спиралевидными щитками (фото 56). Их количество могло доходить до 4–5 экземпляров. В зафиксированных случаях перстни носили на больших, указательных и средних пальцах рук, а также мизинцах (рис. 24). Интересно, что в традициях Южного Зауралья каждый палец мог украшаться двумя перстнями.

Со стороны спины к затылочной части головного убора крепился накосник, представляющий собой довольно сложную вертикально организованную конструкцию, состоящую из целой системы обоймочек, бус, пронизок, соединенных между собой, которые могли вплетаться в косы или закрепляться на органической основе. Завершающим элементом накосного украшения являлись узкие листовидные подвески, крепившиеся с помощью отверстия на одном конце к общей конструкции. Их количество варьируется от 2 до 6 экземпляров в одном комплекте. В настоящее время выделено два типа накосников (рис. 25).

Накосник первого типа имеет относительно упрощенную конструкцию, состоящую из двух–шести низок бронзовых, пастовых бусин или обойм, где на конце каждой из них крепилась листовидная подвеска (фото 57) (Усманова, 2010, с. 37).

Накосник второго типа, наряду с чередованием обойм и бусин, представлял собой сложносоставное украшение в виде комбинации из нашивных сегментовидных и пятиугольных бляшек с подогнутыми для крепления к органической основе боковыми краями, заканчивающихся свободно висящими листовидными подвесками (Усманова, 2010, с. 16).

Накосники первого типа являются наиболее распространенной формой конструкции на территории Центрального Казахстана (фото 20). В свою очередь находки накосников второго типа единичны и зафиксированы всего в двух случаях (Сатан, Бозинген). Показательно, что и в многочисленных нарушенных погребениях, за редким исключением, фрагментов или остатков накосного украшения второго типа не отмечается, что делает утверждение о соответствии накосников маркерам статусно-возрастных разграничений относительно гипотетичным предположением (Усманова, Ткачев, 1993, с. 79), по крайней мере, для центрально-казахстанского региона, где, видимо, существовали свои критерии. Скорее всего, наличие накосников двух типов в алакульской среде связано с процессом трансформации от более сложных

форм, зафиксированных еще в синташтинское время, к существенному упрощению конструкций.

Предполагается, что челюстно-лицевые подвески не составляют общего комплекта с накосниками первого типа и очень редко сочетаются с изделиями второго типа, что указывает на раздельное ношение этих украшений, отмеченное, например, в захоронениях Северного Казахстана (Усманова, 2010, с. 87). Однако, на территории Центрального Казахстана такие памятники известны, в частности, характерный случай был зафиксирован на могильнике Талдинский I (курган 4, погребение 1), где в парном погребении был найден комплект головного украшения, состоящий из челюстно-лицевой подвески и накосника первого типа. Отмечены и совместные нахождения листовидных подвесок и «солярных» бляшек в материалах других алакульских захоронений, но вследствие ограбленности могил они располагались хаотично, не выстраиваясь в реконструируемую систему.

В русле рассматриваемой тематики довольно интересны находки уплощенных металлических бляшек в могильниках Нуртай (ограда 4а, могила 1) и Табылды (курган 1, могила 1). Они имеют редкую округло-вытянутую форму размерами 2,5х2 см. Орнамент отсутствует. На каждом изделии отмечено по два отверстия, разнесенных относительно центра к противолежащим удлиненным краям бляшек (фото 58). Близкие аналогии прослеживаются с оригинальными синташтинскими бляшками, зафиксированными в могильнике Бестамак, погребение 110 (Северный Казахстан). Они реконструируются в качестве системных элементов накосника, фиксирующих в горизонтальном положении верхнюю и нижнюю части конструкции, состоящей из обойм, бусин и пронизей (Шевнина, Логвин, 2020, с. 60, рис. 1 – 1, фото 1). Накосник подобного типа выявлен также в петровском погребении могильника Верхняя Алабуга (лесостепное Притоболье) (Потемкина, 1985, с. 170). Вероятно, разные типы накосников, объединенных общими принципами необходимости украшения женских волос, могли бытовать достаточно долго, сосуществуя и видоизменяясь с течением времени.

Бронзовые бусы присутствуют практически во всех известных женских алакульских погребениях (рис. 25 – 44–50). Изготовлялись из рубленой медной проволоки, которая спирально накручивалась на округлый деревянный стрежень и продольно разрубалась. Интересны находки экземпляров, к которым с внешнего края припаивались спиралевидные миниатюрные конусовидные выступы, по форме напоминающие окончания браслетов.

Не менее широкое распространение получают пастовые (фаянсовые) бусы, которые, согласно последним исследованиям, связывают с массовым импортом из Египта, где местные мастерские изготовляли фаянсовый бисер в огромных количествах (Лихтер, Усманова, 2017, с. 43). Любопытны также эпизодические находки, так называемых, «бородавчатых» бусин цилиндрической формы, имеющих по три конусовидных выступа (могильник Табылды, курган 4, погребение 3), а также бусин из поделочного камня (фото 59–60), более известных в синташтинских древностях. Предполагается, что они могут документировать определенные связи местного населения с областями Северного Кавказа и Средней Азии.

Для придания большей «нарядности» женскому костюму крайне широко применялся пастовый бисер, бронзовые бусы или пронизи (рис. 25 – 27–43; фото 61), нашивавшиеся на одежду из шерстяной ткани или накидку. Иногда в непотревоженных погребениях их количество исчислялось сотнями. Бронзовые бусы также использовались для украшения головного убора и женской прически, на что указывает крупный фрагмент волос темно-каштанового цвета, украшенный низкой бус, который был обнаружен в могильнике Тундык (курган 3, погребение 1) (фото 62). На сегодняшний день это первый случай известный на территории Казахстана и сопредельных регионов. Возможно, единственным исключением является человеческий волос красноватого оттенка, окрашенный охрой, который был зафиксирован при исследовании могильника Березовский V (курган 1, погребение 6) в Башкирии (Рафикова, 2020, с. 46).

Обувь, изготовленная из кожи или войлока, также нередко расшивалась бронзовыми бусами, украшалась листовидными (рис. 26 – 20–21) или

лапчатыми подвесками (рис. 26 – 22–28). Предполагается, что в качестве декора они могли маркировать концы завязок на женской обуви (Усманова, 2010, с. 154, 157).

Несмотря на универсальность алакульских украшений, характерных для всего ареала распространения культуры, наблюдается определенная вариабельность, связанная с избирательностью и сочетанием известных аксессуаров женского костюма, прослеженная по сохранившимся и слабонарушенным погребениям. Данная особенность отмечается как в парных, так и одиночных погребальных комплексах, что дает основание для дальнейшего уточнения и детализации отдельных аспектов, связанных с ношением женского гарнитура.

На петровском этапе алаульской культуры нередко отмечается секвестированный характер украшений в женских захоронениях, демонстрирующий отклонение от устойчивых погребальных традиций последующего периода, связанных с комплектностью сопроводительных аксессуаров. Это нашло отражение в разрозненности и единичности ключевых элементов женского гарнитура, видимо, указывающих на характерные черты более ранних погребений.

В целом, можно констатировать, что относительный минимализм женских украшений на петровском этапе сменяется значительным расширением ассортимента в нуртайское время и период классического алакуля. Получают распространение шейные гривны, начинают широко использоваться челюстно–лицевые подвески, увеличивается количество подвесок в полтора оборота. Ромбовидные подвески синташтинских накосников сменяются стандартами алакульских удлиненно-листовидных накосных бляшек. Эпизодически отмечаются усложненные комплекты женских украшений, сочетающие челюстно–лицевые подвески и накосники обоих типов, что, возможно, так же указывает на переходные формы женского гарнитура. Значительно повышается доля изделий, плакированных золотым листом. Показательна в этом плане совместная находка иглы и небольших запасов золота в виде двух пластин,

свернутых четырехугольным «конвертиком», лежащими компактно, видимо в сумочке, обнаруженных на «женской» половине парного погребения в могильнике Тундык (курган 3, погребение 1), что предполагает особую ценность этого металла в общественной жизни и, прежде всего, в сфере традиционной женской культуры. Видимо, в целях экономии и для усиления прочности изделий использовали сплав – так называемый биллон, который кроме самого золота содержал серебро и медь, причем доля серебра нередко была сопоставима содержанию золота почти в равных пропорциях, например, в украшениях могильника Сатан (Блинов, Ломан, 2023, с. 259–261).

Обращает на себя внимание довольно высокая концентрация и разнообразие сложносоставных женских украшений, отмечаемых исследователями в Северном Казахстане, возможно, обусловленных близостью к ядру синташтинской культуры, заложившей основы алакульского культурогенеза. Поэтому не исключено, что генерация и распространение новационных идей в сфере «дизайнерского» оформления сакрально-значимых и ритуально–насыщенных головных уборов могло исходить с севера. В свою очередь, проникая на территорию Центрального Казахстана, они воспринимались и перерабатывались с учетом местного «колорита» и сложившихся традиций.

Таким образом, общая картина, связанная с ассортиментом женских украшений, очевидно, документирует эволюционное развитие стилистики алакульского костюма и, вероятно сложившиеся каноны ритуально-обрядовой практики применительно к каждой конкретной ситуации (социальный статус, причины смерти, возрастные ограничения), а также определенное локальное своеобразие алакульских родоплеменных образований центрально-казахстанского региона.

Относительная и абсолютная хронология культур бронзового века всегда находилась в центре внимания исследователей, являясь своего рода краеугольным камнем бронзоведения. С повсеместным переходом к датированию материалов естественнонаучными методами, главным образом

радиоуглеродным, значение длинных сравнительно-типологических рядов, привязанных к западной или восточной хронологической шкале, существенно снижается. Выявляются и некоторые неудачные аналогии, например, с материалами микенских шахтных гробниц с дисковидными псалиями, которые оказались значительно моложе степных погребальных комплексов с колесничной атрибутикой.

Широкое применение методов радиоуглеродного датирования, где наряду с бензольно-сцинтилляционным, активно внедряются масс-ускорительные (AMS) технологии, дающие более точные результаты, выявили устойчивую тенденцию к общему удревнению всей свиты культур бронзового века, нижняя хронологическая граница которых смещается на 300–400 лет, относительно традиционной системы культурно-хронологических координат (Svyatko et al., 2009, p. 250–251).

Полученные в массовом количестве радиоуглеродные датировки для Южного Зауралья и Южной Сибири позволили выстроить локальную хронологическую шкалу для каждого региона (Молодин и др., 2014, с. 154). Отсутствие подобной целенаправленной работы по радиокарбонному датированию центрально-казахстанских древностей долгое время не позволяло включить регион в общую хронологическую систему бронзового века, предполагающую проведение процедуры сопоставления и корреляции с культурно близкими памятниками, на что уже обращалось внимание (Молодин и др., 2014, с. 138, 142). Думается, исследования последних лет позволяют устранить этот пробел, по крайней мере, частично обрисовав основные контуры хронологической шкалы региона и значительно приблизить ее к уже существующим моделям.

Так, для алакульских памятников Центрального Казахстана известны 34 даты, происходящие из 12 могильников. В большинстве случаев в качестве исходных образцов для проведения анализов использовались кости человека, реже – животного, а также фрагменты дерева или угля. Из 34 алакульских датировок только 2 выполнены с использованием бензольной технологии,

остальные получены с помощью применения масс-ускорительных (AMS) программ, что существенно повышает коэффициент достоверности итоговых результатов.

Нужно сразу оговориться, что даты, полученные с применением бензольных технологий, могут значительно отличаться от AMS-определений. Поэтому в этом разделе решено было, в целом, отказаться от использования датировок алакульских памятников, полученных с помощью бензольных технологий, поскольку они, в силу различных причин, могут значительно искажать общую картину, предполагая огромный временной разброс в сторону удревнения, приближаясь к середине III тыс. до н.э. (мог. Ащису) или, наоборот, крайнего омоложения хронологических значений вплоть до конца II тыс. до н.э. (мог. Сатан). Очевидно, с этими обстоятельствами связаны и предполагаемые датировки алакульских памятников Томского Притоболья (Матвеев, 1998, с. 359–373; Григорьев 2016, с. 48–50) и кожумбердинской группы в Западном Казахстане (Ткачев В., 2016, с. 71–73).

Без устаревших сцинтилляционных дат алакульская серия насчитывает 32 хронологических определения, выполненных с применением AMS-технологий для 12 памятников, имеющих подтвержденную культурную атрибуцию и охватывающих довольно обширную территорию региона. Их датировка рассчитывалась по σ1, дающей результативность в 68.3%. Для калибровки хронологических определений использовалась программа OxCalv4.4.4, калибровочная кривая IntCal20 (Приложение VI – таблица 1).

Радиоуглеродное датирование проводилось в ведущих лабораториях разных стран мира, причем в ряде случаев с перекрестным анализом материалов, что предполагает достаточно высокую степень достоверности результатов исследований. Характерно, что в одном из захоронений удалось продатировать не потревоженное парное разнополое погребение подростков (мог. Кызылтау), давшее практически идентичные результаты. Единичные датировки по отдельным памятникам были введены в научный оборот в ряде публикаций (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 51; Кукушкин и др., 2019а, с. 125–

126). Выгодно в этом плане отличаются даты могильника Майтан, представленных полноценной серией из 9 хронозначений (Narasimhan et al., 2019, tabl. S4).

Датировки алакульских могильников с опорой на использование σ1 (68,3%) существенно сузили максимальный доверительный интервал до 60 лет, устанавливаемый по крайним хронологическим значениям, в отличии от σ2 (95,4%), где этот интервал нередко составляет порядка 150–200 лет. Полученные данные предполагают разделение алакульской культуры на три последовательных этапа, представленных тремя группами памятников, которые отражают скорректированную хронологическую шкалу всего региона.

К первой группе, соответствующей раннеалакульскому (петровскому) периоду, ожидаемо отнесены сооружения могильников Ащису (курган 1, погребение 1), Сатан (курган 1, погребение), Сенкибай II (сооружение 3, погребение 2), Кызылтау (курган 2, погребение 1), Талдинский I (сооружение 45, погребение 1), Табылды (сооружение 1, погребение), Нураталды I (курган 1, погребение 2; ограда 2, погребение 1), датировки которых соответствуют середине XIX – середине XVIII вв. до н.э. (1870–1750 гг. до н.э.), определяемые по усредненным значениям. В большинстве курганов зафиксированы парные захоронения колесничных лошадей, а также отмечены наконечники стрел, изготовленные из кремнистых пород камня.

Вторая группа с наиболее многочисленными датировками представлена могильниками Табылды (сооружение 3, погребение 1; сооружение 4, погребение 2), Нураталды I (ограда 3, погребение 3; ограда 3, погребение 2), Танабай (курган 1, погребение 1; курган 4, погребение 7); Кызылтау (курган 9, парное погребение 4, муж. и жен. костяки), Тундык (курган 2, погребение 4), Ташик (ограда 10, погребение 1), Аяпберген (ограда 7, погребение 2), Майтан, имеющий 9 дат, а также Сатан и Ак-Мустафа, располагающие по одной дате. Видимо, их можно отнести к нуртайскому этапу раннеалакульской культуры, частью соответствующего переходному периоду к алакульским памятникам классического типа, в частности, могильник Майтан, на что указывает и сам

автор исследований (Ткачев А. 2019, с. 484). Датировка памятников укладывается в рамки первой половины XVIII – середины XVII вв. до н.э. (1770–1650 гг. до н.э.).

Третья группа снабжена наиболее поздними датами. В нее входят сооружения некрополя Сенкибай II (ограда 13, погребение 1; курган 23, погребение 1), которые в большей мере соответствуют классическому этапу алакульской культуры. Памятники датируются началом XVII – серединой XVI вв. до н.э. Они хронологически соответствуют периоду 1680–1550 гг. до н.э.

Таким образом, между рассмотренными тремя группами алакульских памятников резкого перехода или значительного интервала не наблюдается. Хронологические даты этапов повсеместно накладываются друг на друга, перекрывая предыдущие, что демонстрирует эволюционной характер развития алакульских древностей Центрального Казахстана, охватывающих середину XIX – середину XVI вв. до н.э. (1870–1550 гг. до н.э). Причем, пик развития культуры, очевидно, приходится на вторую половину XVIII – XVII вв. до н.э. Полученные данные хорошо коррелируются с хронологической шкалой алакульских памятников Южного Зауралья и Северного Казахстана, демонстрирующих практически идентичные результаты датировок: 1894–1545 (σ1), 1842–1581 (σ2) (Епимахов, 2023, с. 179, табл. 4; Panyushkina et al., 2008, p. 454–469).

Дальнейшие судьбы алакульского населения довольно сложно определимы. Скорее всего, в XVI в. до н.э. оно поглащается более многочисленными и организованными федоровскими группами, распространившими свои культурные традиции по всему Центральному Казахстану. Данное положение подтверждается появлением алакульского (долихокранного) антропологического типа в федоровской среде и характерных алакульских проявлений в материальной культуре федоровских комплексах, в частности керамических изделий, на что неоднакратно обращали внимание исследователи андроновских (федоровских) древностей.

2.3. Особенности культурогенеза, колесничные традиции и социальная структура алакульского общества

Ранний период развития алакульской культуры, выделенный как петровский этап или петровская культура, в настоящее время не вызывает особых возражений у большинства исследователей. Однако, по вопросу происхождения самого раннеалакульского этапа (культуры) отмечаются существенные расхождения. Они сводятся, в основном, к двум позициям, где первая делает упор на динамику автохтонного культурогенеза энеолитических и раннебронзовых племен, а вторая предполагает опосредованную или прямую генетическую связь с древностями синташтинского типа и на современном уровне знаний выглядит более предпочтительной.

Первооткрыватель петровских памятников Г.Б. Зданович квалифицировал эти комплексы как ранний этап алакульской культуры, подчеркивая их генетическую преемственность с собственно алакульской культурой по всем культурообразующим признакам. Основным компонентом формирования алакульских древностей он считал автохтонный энеолитический субстрат Урало-Ишимского междуречья, развивавшегося при постоянных контактах с западным населением Южного Приуралья и Поволжья, а также определенным воздействием культур Средней Азии. В дальнейшем он счел возможным выделить раннеалакульские памятники в отдельную петровскую культуру, имеющую свои характерные черты (Зданович, 1983, с. 48–68; Зданович, 1988, с. 199).

На автохтонном происхождении алакульской культуры настаивает Т.М. Потемкина. В качестве базы ее сложения указывается местное энеолитическое и раннебронзовое население лесостепного Зауралья и Тоболо–Ишимского междуречья. Исследователь подчеркивает, что, несмотря на разнообразные инокультурные импульсы, алакульская культура сформировалась на местной основе при определяющей роли автохтонных традиций, доминирование которых в Среднем Притоболье привело к сложению алакульских комплексов (Потемкина, 1985, с. 268–279).

Согласно позиции В.Н. Логвина и С.С. Калиевой, формирование синташтинско-петровских древностей, которые исследователи не разделяют хронологически, состоялось на базе местной свиты энеолитических культур Северного Казахстана и Южного Зауралья с характерным геометрическим стилем орнаментации посуды. На модель культурогенеза значительное влияние оказали массовые миграции ямно-катакомбного населения со своими особенностями организации хозяйственной деятельности, подкурганного обряда погребения и использования колесного транспорта. Результатами воздействия пришлых популяций на обитателей степных регионов с традиционной «геометрической керамикой» стали глубокие ассимиляционные процессы, которые привели к формированию синташтинско-петровских древностей (Логвин, 1995, с. 88–95; Калиева, Логвин, 2008, с. 32–58).

Раннеалакульские памятники Центрального Казахстана были выделены А.А. Ткачевым в отдельную нуртайскую культуру, которая по ряду признаков наиболее близка петровским древностям Северного Казахстана, сложившихся под воздействием синташтинского населения Южного Зауралья. В свою очередь памятники нуртайского типа, демонстрирующие более «чистую» линию развития, сформировались на основе местных энеолитических и раннебронзовых племен, на которые наложились инновации ямно-афанасьевских культурных традиций. По его гипотезе эти интеграционные процессы привели к становлению нуртайских комплексов. Определенная схожесть нуртайских и петровских материалов объясняется единой степной подосновой обеих культур. Причем синташтинская, петровская и нуртайская культуры рассматриваются в рамках единого хронологического горизонта (Ткачев А., 2002б, с. 186–188).

Свою концепцию на происхождение алакульских древностей предлагает С.А. Григорьев. Она базируется на анализе стратиграфических и типологических данных, по которым определяется соотношение алакульской культуры Зауралья с иными культурными комплексами региона и сопредельных территорий. На основании полученных результатов делается

вывод о синхронности раннеалакульских памятников с синташтинской культурой. Исследователь допускает, что начало формирования алакульской культуры в лесостепи фактически совпадает с появлением синташтинских групп населения в степном Зауралье и связано с обособлением двух популяций – носителей синташтинских и полтавкинских традиций. Близкие процессы, происходящие в Казахстане, приводят к сложению петровской культуры (Григорьев, 2016, с. 44–50).

Как считает Н.Б. Виноградов, появление памятников петровского типа является закономерным результатом распространения синташтинских культурных стереотипов в среду местного постэнеолитического или раннебронзового населения, которое стало основой сложения петровского (раннеалакульского) комплекса, имеющего характерные признаки как в степях Казахстана, так и Южного Зауралья. Синташтинское население Южного Урала сыграло роль мощного культурогенетического импульса, на базе которого сформировались раннеалакульские древности. Итогом этих процессов стало быстрое распространение синташтинского «стиля жизни» среди позднейших автохтонных племен Урало-Казахстанского региона. Причем это был достаточно быстротечный процесс, осложненный взаимодействиями с группами носителей раннесрубных традиций Южного Урала (Виноградов, 2011, с. 141, 143).

По убеждению А.В. Епимахова, много лет посвятившего изучению материального наследия синташтинской культуры, довольно отчетливо прослеживается генетически «чистая» линия развития от памятников синташтинского типа через петровские (раннеалакульские) к классическим алакульским, не осложненная существенным влиянием других культур. Обращается внимание на плавность эволюции, в ходе которой оформляются «алакульские стандарты» в погребальной обрядности и материальной культуре. Синташтинский феномен рассматривается в качестве своеобразного ядра, генерирующего новые стереотипы бронзового века, одним из воплощений

которых стало оформление раннеалакульской петровской культуры (Епимахов, 2002, с. 77; Епимахов, 2005, с. 168).

По мнению В.В. Ткачева, говоря о раннеалакульском (петровском) культурогенезе, можно констатировать хронологический приоритет синташтинских древностей и наличие генетической связи между этими культурными образованиями. Археологические материалы надежно свидетельствуют о базовой роли синташтинский культуры в формировании целого комплекса культурных стереотипов, отмеченных в раннеалакульских памятниках петровского этапа. Синташтинская культура стала своеобразным генератором алакульского культурогенеза, ядро которого локализовалось в Южном Зауралье, Северном и Западном Казахстане. В свою очередь формирование остальных региональных комплексов следует рассматривать с позиции расширения своего ареала носителями раннеалакульских культурных традиций (Ткачев В., 2007в, с. 324–325).

Как полагает И.П. Алаева, раннеалакульские памятники появляются довольно рано и могут сосуществовать с позднесинташтинскими, что документируется совместным нахождением обоих типов керамики в погребальных комплексах. На процессы культурной трансформации указывает наличие смешанных синташтинско-петровских памятников и появление так называемой «синташтоидной петровской» керамики, которая свидетельствует о перерастании синташтинских черт в петровские. Очевидная близость этих керамических комплексов, распространение переходных форм документируют эволюционный характер линейно-генетической схемы развития «синташта – петровка – алакуль» (Алаева, 2016, с. 82).

Предполагается, что раннеалакульские комплексы, наряду с раннесрубными, появляются с определенным хронологическим запаздыванием от ранней фазы синташтинской колесничной культуры и становятся ее логичным продолжением, к чему в той или иной степени склоняется большинство исследователей, работающих в русле данной проблематики. Синташтинская культура по сути стала тем ядром, той движущей силой,

которая запустила все значимые этнокультурные процессы бронзового века как в Сарыарке, так и на территории Казахстана в целом. Только через призму синташтинского феномена становится понятной логика и механизмы культурогенеза степных скотоводческих культур алакульского круга, формирование которых связано с первой половиной II тыс. до н. э.

Своим происхождением раннеалакульские комплексы обязаны систематическому размыванию относительно монолитной синташтинской культуры в виде оттока части носителей в среду окружающего населения и дальнейших миксационных процессов. Она послужила своего рода основой формирования древностей постсинташтинского хронологического горизонта, на что указывают многочисленные черты сходства в погребальном обряде и вещевом инвентаре, в целом характеризующих милитаристический фон памятников, но уже в несколько секвестированном виде. Их формирование связано с расселением значительной части синташтинских племен, дислоцированных в Южном Зауралье, в западном направлении на территорию Урало-Поволжья и восточном, охватывающем Тоболо-Ишимский регион. На это указывают сокращение площади укрепленных поселений и распространение относительно небольших бытовых памятников без признаков фортификации (Зданович Г., Зданович Д., 1995, с. 54–55; Нелин, 2000, с. 120–121). В силу своей организованности и абсолютного военного превосходства воины–колесничие по праву сильного становятся во главе местных родоплеменных структур, генерируя новационную форму социального устройства, на базе которой формируется элитная прослойка родовой военной аристократии. Они становятся ядром новых культурных образований, причем на западе в них были включены бабинские, позднекатакомбные, полтавкинские группы, но, главным образом, абашевское население, которое было буквально вытеснено из леса в лесостепную зону продвигавшимися на запад сейминскими военными отрядами, то есть фактически под колеса синташтинских колесниц. Являлось ли это результатом совместно спланированных действий или случайным стечением обстоятельств сказать сложно, но взаимные контакты

синташтинцев и сейминцев имели место, что установлено, например, по материалам могильника у с. Ростовка (Матющенко, Синицина, 1988, с. 72, рис. 6 – 1; Ткачев В., 2007, с. 216, 228; Черных, 2008, с. 48; Ткачев В., 2010, с. 100–101). Восточный фланг, видимо, включал в большей мере местное постэнеолитическое или раннебронзовое население. Вовлечение различных племенных компонентов в состав доминирующих синташтинских образований наложило свой отпечаток на внешний облик материальной культуры последующего периода, связанного со становлением родственных раннесрубной (покровской) и раннеалакульской (петровской) культур где устойчиво сохраняются традиции сооружения подкурганных захоронений с ярко выраженными признаками колесничной атрибутики. В дальнейшем они могли взаимодействовать друг с другом, на что может указывать смешение характерных черт, отмечаемых в погребальном обряде на ряде исследованных памятников.

Основной ареал распространения петровской (раннеалакульской) культуры традиционно связан с Южным Уралом, Северным и Западным Казахстаном. В настоящее время можно считать доказанным, что и территория Центрального Казахстана, где отмечаются памятники с яркими чертами колесничного комплекса, также входит в ареал распространения колесничных культур Евразии. Характерные признаки зафиксированы в материалах более чем двадцати крупных курганов. Однако, в отличие от Южного Зауралья, Северного и Западного Казахстана в полностью укомплектованном виде колесничный комплекс практически не встречается вследствие сплошной ограбленности памятников. Как правило, мы сталкиваемся с отдельными его проявлениями, что, в целом, не мешает достраивать недостающие фрагменты, опираясь на уже известные аналогии из других регионов.

По наличию близких параллелей с синташтинскими памятниками, которые характеризуются захоронениями колесниц, парных лошадей и сопровождаются оружием ближнего и дистанционного боя, предполагается, что в основе становления алакульской культуры также лежит военный политогенез, многие

черты которого были унаследованы от предшествующего периода. Согласно данным радиоуглеродного датирования алакульская культура непрерывно развивалась на протяжении 300–350 лет, начиная с XIX по XVII вв. до н.э., поэтому может восприниматься в качестве целостного этнокультурного образования, включающего в себя как относительно ранний, так и сравнительно более поздний периоды своего развития. Появление раннеалакульских племен на рассматриваемой территории связывается с северными и западными импульсами, исходящими из областей Урало-Казахстанского региона, ранние памятники которых иллюстрируют явное сходство и принципиальную синхронность с погребальными комплексами Центрального Казахстана (рис. 37).

Эпохальным событием бронзового века, оказавшим огромное влияние на весь ход исторического развития, стало изобретение боевой колесницы, под которой обычно подразумевается запряженная парой лошадей повозка с двумя максимально облегченными за счет появления спиц колесами. Это инновационное решение вызвало настоящий переворот в военно-политической, социально–экономической и религиозно-мифологической сферах общества. Данный вид транспорта практически сразу стал элитарным. По представлениям древних на летящей по небосклону колеснице движутся верховые божества, а на земле – это привилегия царей и родовой военной аристократии – воинов–колесничих (Кузьмина, 1994, с. 194). Сакрализация колесницы подтверждается многоплановой и разнообразной колесничной тематикой, представленной в наскальных изображениях, широко распространенных от Северной Европы на западе до Центральной Азии и Южной Сибири на востоке, дающих также обширные сведения о сфере использования колесного транспорта (Новоженов, 1994, с. 17, рис. 8). Учитывая гигантские масштабы распространения и огромное значение колесничества в мировой истории, данное явление, сопоставимое с появлением металлургии и металлообработки, принадлежит к числу фундаментальных открытий бронзового века, заложивших основу всей современной цивилизации (Писаревский, 2004, с. 7).

Разносторонняя информация о свойствах и функциях этих транспортных средств содержится в древних литературных памятниках, таких как Ригведа и Авеста, согласно которым конные колесницы имели огромное значение, поскольку их широко применяли в военных действиях, проведении различных церемоний и отправлении культов.

В древности боевые колесницы играли в сражениях весьма существенную, а зачастую и решающую роль. Колесничная тактика боя господствовала в степях и лесостепях Евразии, Подунавье, Микенской Греции, Передней и Малой Азии, Египте. Небольшие размеры колесниц были рассчитаны на воина и возничего, где правую сторону занимал возница, управляющий лошадьми, левую – вооруженный колесничий, с которым находились лук со стрелами, копье, бронзовый топор, что подтверждается и археологическими данными (Горелик, 1985, с. 184), например, двойными мужскими захоронениями в курганах с колесничной атрибутикой. Во время атаки колесниц воины осыпали противника множеством стрел, нанося значительный урон и расстраивая его ряды. Прорывая колесницей строй врага, воин наносил удары копьем, использовал топор, мощь которого концентрировалась на предельно ограниченной площади, что заметно усиливало поражающий эффект. Кинжалом добивали неприятеля на завершающей стадии боя. Предполагается, что у воинов-колесничих были защитные доспехи, состоящие из пластинчатых и кожаных панцирей, колпаков, закрывавших шею, наручей, защищавших запястья при стрельбе из лука. Лошадей также могли снабжать защитной попоной (Кузьмина, 1994, с. 190–192).

Использование таранной функции колесницы, где дышло могло играть роль копья со значительно большей пробивной силой по сравнению с воином, подтверждается археологическими находками и наскальными рисунками (Кукушкин, 2010а, с. 74). Так, при исследовании могильника Ащису (Центральный Казахстан) в кургане 3 было обнаружено парное захоронение лошадей, между головами которых зафиксирован бронзовый наконечник копья. Его расположение соответствует навершию дышла в колесничной запряжке,

выполняющего таранно-пробивную функцию. Наскальные изображения колесниц с дышлами, увенчанными наконечниками копий известны, например, в горах Каратау (Южный Казахстан) (Медоев, 1979, табл. 29). Данные погребения служат дополнительным источником, позволяющим исследовать тактические приемы ведения колесничного боя в древности (рис. 28 – 6).

Свидетельства существования колесничных традиций в степях и лесостепях Евразии в эпоху бронзы сохранились благодаря распространению характерной атрибутики в погребальном обряде, которую можно обозначить как колесничный комплекс, ставший основой для выделения хронологического горизонта колесничных культур. В историческом контексте – это запряженная лошадьми колесница и набор вооружения воина-колесничего. В археологических памятниках колесничный комплекс представлен остатками колесниц, костяками упряжных лошадей, псалиями, а также оружием дистанционного и ближнего боя (Чечушков, 2011, с. 58).

В полностью «укомплектованном» виде колесничный комплекс встречается довольно редко (Косинцев, 2022, с. 106). Это связано, как с нарушением значительного количества погребений, так и с принципом «*pars pro toto*» – «часть есть целое», широко распространенным в древности. Гораздо чаще при отсутствии в погребальной камере следов колесницы, мы встречаемся с парным захоронением упряжных лошадей, символизирующих и предполагающих наличие «виртуальной» колесницы, роль которой зачастую отводилась самой могильной конструкции. Намеренное расположение лошадей копытами или спинами друг к другу наглядно демонстрируют и наскальные изображения, которые подчеркивали ритуальную символику пароконной запряжки.

Региональные памятники Евразии с колесничной атрибутикой были выделены в самостоятельные археологические образования, имеющие набор своих характерных признаков. Так, для Среднего Поволжья – это памятники потаповской и покровской культур, для Южного Урала – это, в основном, разноплановые объекты синташтинских и петровских древностей, в Северном и

Западном Казахстане сформировалась петровская колесничная культура. Одним из основных признаков колесничных традиций стало захоронение парных лошадей, основная масса которых связана с Урало–Казахстанским регионом, где известно порядка 40 таких комплексов.

До недавнего времени территория Центрального Казахстана считалась глубокой периферией, лежащей в стороне от бурных миграционных процессов, связанных с широким распространением колесничных культур, охвативших северные регионы степной Евразии. Несмотря на выделение автохтонной нуртайской культуры, синхронизируемой с синташтинскими и петровскими древностями, ее материалы кроме наличия стадиальной керамики с ребристым профилем, содержали всего несколько случаев, связанных с находками в погребальных комплексах колесничной атрибутики. Так, в курганах 1 и 3 раннеалакульского могильника Сатан на дне погребальных камер были зафиксированы колесные ямки, а также отмечен желобчатый псалий (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 21). Лошади, имитирующие колесничную упряжку, выявлены в кургане 2 могильника Нуртай (Ткачев А., 2002а, с. 164, рис. 53 – 3). Три близких случая и два желобчатых псалия, обнаруженных на черепе лошади, отмечены в более поздних алакульских оградах некрополя Майтан (Ткачев А., 2019, рис. 72, рис. 77 – 1, 2, рис. 79).

В результате исследований последних лет зафиксировано 20 курганов с проявлениями ярких признаков колесничной символики, изученных в составе 11 алакульских некрополей. Например, в могильнике Ащису отмечено два кургана (1 и 3) с тремя лошадьми в каждом, расположенных по длинным краям погребальных камер по принципу 2+1. В курганах 3 и 4 могильника Сенкибай II были отмечены лошади, уложенные по обе стороны погребальной камеры копытами друг к другу. Аналогичное расположение животных зафиксировано в кургане 5 некрополя Кызылтау и кургане 1 могильника Кызылтау II. В кургане 2 могильника Ащису две пары лошадей лежали на перекрытии двух погребальных камер копытами друг к другу. Подобное расположение животных выявлено в курганах 7 и 9 некрополя Кызылтау, а так же в кургане

45 могильника Талдинский I. Парное размещение лошадей копытами к спине вдоль одной длинной стороны погребальной камеры отмечено в курганах 1 и 6 могильника Нураталды I. Довольно распространенным способом являлось расположение парных лошадей с торцовой стороны погребальной камеры с использованием различных комбинированных схем (фото 63). Такие комплексы зафиксированы в некрополях Аяпберген курган 7, Танабай курган 1, Табылды курган 3, Котыртас курган 1, Нураталды I курган 4, Кызылтау курган 13, причем в последнем случае отмечена упряжка, состоящая сразу из 4 особей (квадрига) (Приложение IV – таблица 1) (рис. 27).

Из всех известных колесничных комплексов с захоронением парных лошадей их ориентировка в западном направлении отмечена в 17 памятниках, восточная зафиксирована в 5 случаях, что, видимо, объективно отражает соотношение раннеалакульского и раннесрубного компонента, участвующих в формировании алакульской культуры. Причем, яркий ритуал захоронения колесничных лошадей, уложенных спинами друг к другу, зафиксирован всего в 3 эпизодах, копытами к спине – в 4, а вот копытами друг к другу уже в 15, что делает это расположение животных наиболее распространенным приемом в обрядовой практике и, возможно, указывает на определенные аналогии близкие к парным разнополым погребениям, на что уже обращалось внимание (Куприянова, 2021, с. 286). Любопытно, что согласно палеозоологическим определениям в тех случаях, когда пол жертвенной пары животных доподлинно установлен, ее обычно составляют кобыла и жеребец (Гайдученко, 2011, с. 52) (Приложение V). Однако, существует и противоположное мнение, согласно которому количество жеребцов в колесничных комплексах в 2–3 раза превышает число кобыл (Косинцев, 2022, с. 107, табл. 1).

Возможно, расположение животных копытами друг к другу указывает на разнополость пары, а спинами – на двух жеребцов, что как будто подтверждают и петроглифические изображения (рис. 28 – 6).

Необходимо отметить, что если для синташтинского погребального обряда более характерным является помещение колесницы и упряжных лошадей в

могильную камеру, то раннеалакульский ритуал демонстрирует частичное нарушение этой традиции, при которой колесницы остаются в погребальной камере, а лошади выносятся на поверхность. В дальнейшем обряд развивается в сторону полного отказа от погребальной повозки, в основном сохраняя только принципы подкурганного захоронения парных лошадей, но уже расположенных за пределами могильного пространства. Видимо, роль колесницы начинает ассоциироваться непосредственно с самой могильной конструкцией, что нередко подтверждается и расположением лошадей, укладываемых впереди погребальной камеры, в том же направлении, что и умерший.

Не менее надежным показателем использования лошади в качестве тяглового средства для гужевого транспорта в эпоху бронзы являются находки псалиев, как ключевого элемента конской упряжи. В погребальных памятниках алакульской культуры Центрального Казахстана к настоящему времени обнаружено 12 экземпляров, из них 11 относительно целых и 1 сохранившийся крайне фрагментарно, что в количественном отношении сопоставимо с числом псалиев, найденных, например, в Северном Казахстане (Зданович, 1985, с. 112). Они отнесены к двум категориям – желобчатым и щитковым, которые существенно отличаются друг от друга как по форме, так и материалу изготовления: первые – из трубчатой кости (челюсти) крупного животного, вторые – из рога лося, реже оленя. Учтенные псалии не составляют устойчивых серий за исключением парных изделий, связанных с той или иной конкретной лошадью, на которой они были зафиксированы, что, в целом, может указывать на некоторое своеобразие колесничных традиций населения, участвующего в формировании алакульских памятников.

Данное предположение подтверждается вариативным расположением и ориентировкой парных лошадей относительно погребальной камеры. В подавляющем большинстве случаев псалии были найдены на подкурганной площадке вблизи или непосредственно на головах лошадей (10). Гораздо реже отмечаются в самой погребальной камере (2). Монолитные шипы

зафиксированы на 6 псалиях, вставные на 2, к бесшипным отнесено 3 экземпляра, на одном вследствие его крайне фрагментарного состояния эти признаки установить не удалось.

Парные желобчатые псалии, изготовленные из расщепленных вдоль метаподиальных костей лошади, были выявлены на могильнике Майтан в ограде 29В (рис. 29 – 4). Они лежали с обеих сторон на челюстях лошади планками вверх, указывая на взнузданную особь, используемую в погребальном обряде (Ткачев А., 2019, с. 132). Размеры обоих псалиев не превышают 7, 5 см в длину и 2, 5 см в ширину. В центральной части подпрямоугольной планки отмечено по одному округлому трензельному отверстию и несколько дополнительных в том числе на треугольной утонченной планке. По краям щитков вырезано от 5 до 7 треугольных зубчатых шипов, расположенных непрерывно вплотную друг к другу. Эти изделия выделены в отдельный майтанский тип псалиев (Бочкарев, Кузнецов, 2010а, с. 308).

Сравнительно небольшой желобчатый псалий был зафиксирован в могильнике Сатан при выборке погребальной камеры (Евдокимов, 2002, с. 104, рис. 3 – 8). Он имеет подчетырехугольный щиток с центральным квадратным отверстием и треугольную утонченную планку с округлым. Общие размеры составляют 6х3 см. В свое время по краям щитка было вырезано 6 дискретно расположенных фигурных шипов, из которых сохранились только три с одной стороны. «Парадная» сторона украшена небольшими равнобедренными треугольниками, основанием которых служит прочерченная по периметру рамка (рис. 29 – 1).

Несколько более своеобразную конструкцию имеет желобчатый псалий, изготовленный из нижней челюсти крупного животного, возможно лошади, найденный при исследовании погребения в кургане 9 могильника Кызылтау (Кукушкин и др., 2019а, с.77). Он оформлен в виде вертикально вытянутого трапециевидного щитка, имеющего центральное и боковое округлые отверстия с удлиненной подтреугольной планкой, снабженной четырьмя

перпендикулярными выступами-зацепами – по два с каждой стороны. Шипы изначально не предусмотрены. Размеры псалия составляют 10,5х3 см. На одной стороне щитка сохранились зубные ямки, другая тщательно заполирована, возможно, от длительной эксплуатации. Лицевая сторона орнаментирована небольшими равнобедренными треугольниками, заполненными горизонтальной штриховкой, которые своим основанием крепятся к прямоугольной рамке, прочерченной по периметру щитка (рис. 29 – 3; фото 64). Определенные аналогии отмечаются с конструкцией планки на псалиях из алакульских могильников Аксайман и Баганаты III в Северном Казахстане, где изделия насчитывают от двух до шести перпендикулярных выступов-зацепов, по три с каждой стороны вырезанных на удлиненной планке. Орнамент на щитках отсутствует (Зданович Г., 1988, с. 168, табл. 10 – 7; Плешаков и др., 2005, с. 17).

Желобчатые псалии в силу доступности материала и относительной простоты своего изготовления, наряду со щитковыми, имеют очень широкое распространение и зафиксированы в материалах целого ряда колесничных культур, что дало основание для создания внутренней типологии данных изделий (Бочкарев, Кузнецов, 2010а, с. 294).

Из щитковых псалиев наиболее раннюю позицию занимает экземпляр из кургана 1 могильника Ащису. Он имеет сегментовидную в плане форму с частично утраченной выделенной планкой. В центре щитка отмечено прямоугольное отверстие. Сохранившиеся параметры: щиток 8х3 см, длина планки 4 см. Внешняя «парадная» сторона орнаментирована небольшими резными равносторонними треугольниками. Планка украшена рельефным орнаментом в виде «ласточкиного хвоста». На внутренней рабочей стороне сохранилось два из трех монолитных шипа (рис. 29 – 2). В деталях определенные аналогии изделию просматриваются с петровскими сегментовидными псалиями, найденными в могильниках Степное 7 и Кривое Озеро в Южном Зауралье, а также на поселениях Кулевчи 3 в Южном Зауралье, Новоникольское 1 в Северном Казахстане и Камышное в лесостепном Притоболье (Усачук, Кукушкин, 2011, с. 122).

Остальные щитковые псалии, представленные дисковидными формами, несколько отличались по размерам и конструктивным особенностям. Так, псалий из кургана 1 могильника Котыртас имел овальную в плане форму (5,5х4,5 см) с округлым трензельным отверстием и дополнительным овальным сквозным отверстием на щитке (Кукушкин, Дмитриев, 2022, с. 88). На рабочей поверхности сохранились два из трех монолитных шипов. Лицевая сторона украшена двумя рядами мелких дискретно расположенных треугольников, выстроенных в виде двойной окружности по внешнему краю изделия. Планка, утраченная в древности, не сохранилась (рис. 29 – 6). Некоторые аналогии можно провести с псалием, найденным в кургане 13 из могильника Алакуль в Южном Зауралье (Сальников, 1952, с. 57), имеющего близкую форму щитка и украшенного по схожему принципу, но лишенного шипов.

Сравнительно небольшой псалий (4,2х3,8 см) был зафиксирован при исследовании кургана 1 могильника Жиланды-4. Он имел подовальную форму с округлым отверстием в центральной части и двумя мелкими крепежными, расположенными на краю щитка. С рабочей стороны зафиксированы два монолитных шипа, а лицевая часть украшена циркульным орнаментом в виде четырех кружков с точкой в центре (рис. 29 – 5). Планка не предусмотрена (Кукушкин, Кукушкин, 2014, рис. 5 – 1).

Большинство щитковых псалиев, обычно, имеют по 3–4 шипа, но известны и двушипные, например, в могильнике Кривое Озеро (Виноградов, 2003, с. 251, рис. 104 – 1, 2). В свою очередь рисунок на внешней стороне псалия находит определённое сходство с орнаментацией ременного распределителя, найденного в этом же некрополе (Виноградов, 2003, рис. 104 – 3). Прямые аналогии жыландинскому псалию пока не выявлены.

Еще один псалий был обнаружен под головой лошади в кургане 1 могильника Кызылтау, но он был настолько фрагментирован, что, кроме предполагаемого овального отверстия на щитке, других сведений, касающихся конструктивных особенностей, извлечь не удалось.

Наиболее информативными являются четыре псалия, которые были выявлены на головах двух парных лошадей в кургане 3 могильника Табылды. С каждой из лошадей, условно обозначенных как «северная» и «южная», связаны по два псалия, близких по своим конструктивным особенностям. Первая пара псалиев имеет крупные округлые щитки диаметром порядка 9 см с центральным отверстием округлой и четырехугольной формы и треугольные планки длиной около 3 см с двумя выступами–зацепами, дополненных тремя малыми крепежными отверстиями у основания планки, расположенными линейно. На щитках имеется четыре отверстия для вставных шипов, расположенных крестообразно относительно планки. На псалиях сохранились по два шипа. Лицевая сторона орнаментирована мелкими треугольниками, вырезанными вокруг трензельного отверстия и в виде окружностей по краю щитка (рис. 30–31).

Уникальные характеристики имеет вторая пара псалиев. Они представлены округлыми щитками диаметром порядка 8 см. Роль планки играют полые трубки длиной свыше 3 см, вырезанные вместе со щитками из одного фрагмента заготовки. В центральной части щитков отмечаются округлые трензельные отверстия. Шипы не предусмотрены. Лицевая сторона псалиев украшена окружностями из мелких треугольников (рис. 32–33). Резной орнамент нанесен и на втульчатые конструкции изделий (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 46, рис. 3 – 6–7).

Расположение псалиев на головах лошадей является большой редкостью, несмотря на то, что в Урало-Казахстанском регионе их обнаружено свыше 100 экземпляров (Чечушков, Епимахов, 2010, с. 184). Кроме трех таких случаев, зафиксированных в могильниках Майтан (Ткачев А., 2019, с. 129, рис. 77 – 1–2) и Табылды, один псалий был отмечен на полуразрушенном черепе лошади в погребении 6 Хрипуновского могильника в Западной Сибири (Матвеев и др., 2007, с. 110, 112). На Средней Волге псалии зафиксированы на черепе лошади в могильнике у с. Комаровка, курган 5 (Алихова, 1955, с. 96). Пара щитковых псалиев со вставными шипами была обнаружена на черепе одной из двух

лошадей в ритуальном захоронении на поселении Оарца де Суз в Трансильвании (Румыния) (Boroffka, 1994, p. 60). На этом известные случаи исчерпываются. Таким образом, на Центральный Казахстан приходится половина из всех учтенных местонахождений псалиев, зафиксированных непосредственно на голове лошади, что дает определенные основания для проведения предметных реконструкций.

Однако, прежде хотелось бы обратить внимание на один момент, возможно, проливающий свет на развитие системы управления лошадью, который касается, в первую очередь, удил и псалиев. Так, при всем обилии металла в эпоху средней бронзы, особенно у синташтинского и петровского населения, наличие крайне сложных технологий, позволяющих отливать объемные бронзовые и медные изделия, в частности, втульчатые наконечники копий, стрел, бесшовные сосуды, металл не применялся в такой важной сфере как конская упряжь, хотя позднее в период ранних кочевников использовался в конской сбруе повсеместно.

Например, установлено, что ременное оголовье с металлическими шипованными псалиями и неподвижными одночастными кольчатыми удилами первоначально было апробировано на ослах (Кузьмина, 2010, с. 7). Следующим закономерным шагом стало использование в качестве тягловой силы для гужевого транспорта лошадей, как более сильных и резвых животных. Скорее всего, природная малорослость приручeнных лошадей, параметрами мало чем отличающихся, например, от больших сирийских ослов, обеспечила успех этих доместикационных опытов, которые долгое время проводились с эквидами на территории Передней Азии (Кузьмина, 2010, с. 8–11). Неслучайно ближневосточные источники называют лошадей «ослами гор», что косвенно указывает и на ареал первоначального обитания предкового вида. Компактная конституция домашних лошадей подтверждается палеозоологическими определениями остеологического материала синташтинских поселений и могильников (Гайдученко, 2002, с. 30, табл. 4; Косинцев, 2010, с. 30–31, табл. 3). Их размеры хорошо иллюстрируются в наскальных рисунках, где при

реалистичном масштабе изображений колесниц и запряженных в них лошадей, последние выглядят явно низкорослыми. Например, запряженные в повозку верблюды, как правило, изображены гораздо крупнее самого колесного транспорта (рис. 28 – 1–5) (Кукушкин, 2018г, с. 66).

На территории Средней Азии, прилегающей к Казахстану с юга, наиболее показательными являются два уздечных набора из ставшего широко известным погребения Зардча Халифа в Таджикистане (Бобомуллоев, 1999, с. 307–313). Каждый из комплектов состоял из двух роговых дисковидных псалиев с шипами, аналогичных наиболее архаичным из синташтинских экземпляров, и одночастных бронзовых удил, недвусмысленно указывающих на ближневосточный импульс и, скорее всего, на ослиную парную упряжку. Например, аналогии одночастным удилам, совмещенным с шипованными округлыми или четырехугольными псалиями, изготовленными из бронзы, известны в Угарите, Газе, Палестине (Potratz, 1966, p. 103–116, taf. 106–109, 115), в Тель-Амарне, Тель-аль Аджуле (Muller-Karpe H., 1980, taf. 37, 115). Близкие по форме кольчатые одночастные удила были также найдены на поселении 9 в Кайрак-Кумах (Литвинский и др., 1962, табл. 8 – 1), а при исследовании храмовой части городища Джаркутан и погребения в староречье Сазагансая обнаружены характерные дисковидные псалии, изготовленные из рога с монолитными шипами и валиками вокруг трензельных отверстий (Кузьмина, 2008а, с. 490, рис. 7а – 3). В настоящее время на территории Средней Азии известно семь древнейших псалиев подобного типа, связанных своим происхождением с Зеравшанским и Амударьинским оазисами. Предполагается, что в их основе лежат переднеазиатские образцы (Аванесова, 2005, с. 11–12). На их архаичность указывает и отсутствие планки, которая появляется позднее в связи с доработкой конской упряжи (Kukushkin, 2021, p. 43–67).

По всей видимости, металлические одночастные кольчатые удила с шипованными псалиями, адаптированными к управлению ослами, мало подходили для полноценного управления лошадьми, требующими особой

формы контроля. Статичный стержень удил при натяжении поводьев упирался в малочувствительные зубы животных и не давал должного эффекта, тем более, если в повозку были запряжены сразу две лошади, что требовало значительных физических усилий возничего (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 50).

Думается, отказ от металлических элементов оголовья и переход в дальнейшем к использованию роговых псалиев в колесничных культурах связан с их большей практичностью и меньшей травмоопасностью для малообученных лошадей, которую провоцировала большая скорость передвижения, необходимость резких поворотов и остановок (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 50). Отсутствие металлических удил прямо указывает на использование в этих целях органических материалов, скорее всего кожи. Форма трензельных отверстий на щитках предполагает округлые или четырехугольные в сечении удила, плотно сплетенные из тонких сыромятных ремешков близких по технологии изготовления современной камче-нагайке. Удила, видимо, имели двухчастную форму с петельчатым соединением, что решало сразу две задачи. Первая связана с удобством плетения из относительно коротких ремешков по сравнению с одночастными, для которых такие ремешки требовались бы значительно длиннее и соответственно усложняли сам процесс. Причем получение округлого или четырехугольного сечения добивались с помощью четного или нечетного количества используемых ремешков (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 50). Это отмечается даже при изготовлении одного из комплектов, где зафиксирована разная форма трензельных отверстий на парных псалиях – округлая и четырехугольная (Табылды, северная лошадь).

Решение второй задачи связано с управлением лошадью, которая находилась еще в процессе адаптации к колесному транспортному средству в качестве тяглового животного. В отличие от одночастных достаточно упругие и жесткие двухчастные удила с петельчатым соединением в центральной части при натяжении поводьев (торможении) лучше изгибались и сильнее давили краями на чувствительные губы лошади. При поворотах в процесс включались

шипы псалиев, что, в целом, способствовало лучшей управляемости экипажа (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 50).

Примечательно, что один из наиболее архаичных способов укрощения лошади отмечен у казахов. Для этого в табуне выбирают необходимое животное и обездвиживают. Следующим действием вставленной в рот веревкой интенсивным трением фактически надрезают очень чувствительные уголки губ лошади, после чего надевают уздечку и седло. За счет крайне высокого болевого воздействия практически дикая лошадь, становится управляемой и выполняет команды наездника, подаваемые с помощью поводьев (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 49).

Проведение масштабных исследований на памятниках с колесничной атрибутикой вызвало ряд дискуссий, где одной из основных проблем стала реконструкция ременного оголовья и способов расположения псалиев на голове лошади, которые кардинально влияют на конструктивные особенности конской упряжи. Реконструкция размещения псалиев была образно названа «проблемой 90 градусов» и отдельно рассмотрена в работе А.Н. Усачука. Проанализировав известные варианты предложенных реконструкций, он пришел к выводу о наличии различных способов крепления и расположения псалиев в системе ременного оголовья, существовавших в древности (Усачук, 2010, с. 238–291).

Находки двух желобчатых псалиев на черепе одной из парных лошадей в могильнике Майтан позволили А.А. Ткачеву реконструировать в графическом исполнении ременное оголовье (Ткачев А., 2019, рис. 140). Расположение псалиев планками вверх с обеих сторон челюстей лошади предполагает их крепление к наносному ремню в вертикальном положении. Показан нащечный раздваивающийся ремень, крепящийся одним концом к планке, другим к боковому отверстию, высверленному в нижнем зубце и расположенному перпендикулярно плоскости щитка на левом псалии. На правом псалии, видимо, аналогичную роль играет малое отверстие на краю самого щитка, расположенное ниже трензельного. В системе ременного оголовья отмечен и подгубный ремень, но необходимость его появления, возможно, не всегда

оправдана. Например, в современных уздечных конструкциях местных скотоводов этот элемент сбруи, как правило, отсутствует.

Интересно, что исследователем предполагается использование лошади под верх в военных целях, где ее управление осуществляется с помощью желобчатых псалиев. Однако рассматриваемые изделия были найдены на одной из парных лошадей, что указывает на продолжение колесничных традиций, а с верховой лошадью, обычно связывается распространение стержневидных псалиев в более поздний период. Тем не менее, какие-то начальные тенденции к возникновению всадничества могли иметь место, на что указывают эпизодические находки одиночных костяков лошадей в алакульских могильниках, находящихся вне сферы колесничной семантики.

Две пары псалиев, зафиксированные на черепах лошадей в могильнике Табылды, несколько отличаются друг от друга. Их расположение in situ на головах лошадей дают основания и для проведения реконструкции ременного оголовья. Планки псалиев на черепах лошадей направлены в одну сторону, следовательно, они закреплялись в таком положении к ремням уздечной сбруи, которую уложили поверх голов лошадей. Планки, находящиеся в горизонтальном положении, предполагают и аналогичный способ их расположения на голове лошади. В случае расположения псалиев планками вверх, они были бы направлены друг к другу, а если бы вниз, то планки были бы ориентированы в противоположные стороны. Характерно, что уздечные оголовья с псалиями были и помещены поверх голов лошадей так, как если бы они находились в рабочем состоянии.

Непосредственно возле каждой пары псалиев обнаружены скопления мелких металлических скоб П-образной и подковообразной формы (фото 65). Примечательно, что острые концы скоб загнуты под углом 90^0, следовательно, не использовались для скрепления ремней друг с другом. Видимо, скобы вплетались в основания кожаных удил с оставлением острых концов снаружи, как и при изготовлении камчи-нагайки, которую туго сплетают из специально нарезанных тонких кожаных ремешков. Наличие шипов на удилах позволяло

строже управлять лошадью и перейти к использованию бесшипных псалиев (Кукушкин, 2018г, с. 65–66). Первые эксперименты с применением скоб с острыми окончаниями, вплетенными в удила, очевидно, начались еще в синташтинское время. Например, близкие по форме и размерам скобы были отмечены вблизи нижней челюсти одной из лошадей в погребении 2 Большого Синташтинского грунтового могильника (Генинг и др., 1992, с. 113) и зафиксированы в захоронениях могильника Кривое Озеро (Виноградов, 2003, рис. 96 – 1, 2, 9, 16, 17). Скобы характерной конфигурации с загнутыми под прямым углом приостренными концами нередко встречаются в материалах погребальных комплексов колесничных культур. Скорее всего, идея применения на псалиях шипов в дальнейшем была успешно использована и на удилах, где мелкие металлические шипы являлись средством болевого воздействия при управлении лошадью (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 49).

Возникновение удил, шипованных металлическими скобами, скорее всего, стало результатом дальнейшего развития конской упряжи и определенными успехами в селекционной работе с лошадьми. Относительная многочисленность скоб предполагает их равномерное распределение по всей длине удил. Появление строгих удил принципиально изменило систему управления парной упряжкой, теперь она основывалась на воздействии строгих удил, снабженных металлическими шипами, которые пришли на смену шипам, расположенным на псалиях.

«Северная» лошадь. Думается, что псалии закреплялись планкой к капсулю, что находит определённые аналогии в изображениях узды на фресках из Тиринфа (рис. 34 – 2; рис. 35 – 2) (Кузьмина, 2008, с. 490, рис. 7а–8, 10) или наносному ремню в горизонтальном положении за счет трех вертикально устроенных отверстий в основании планки. Через выступы-зацепы петлевидным способом крепился раздваивающийся суголовный ремень, который располагался вдоль самой планки. Видимо, капсуль или наносный ремень перекрывал планку и частью нащечный ремень (рис. 34 – 1). Определенным доказательством этого предположения может являться

отсутствие орнамента на планке, так как она была закрыта и не предполагала демонстрацию. В случае открытой планки ее орнаментировали бы так же, как и сам щиток. Характерные планки отмечены на псалиях могильников Ащису (Центральный Казахстан) и Новоникольский (Северный Казахстан). Данная реконструкция крепления предполагает блокировку свободного хода щитка и планки, подвижность которых относительно оси малых крепежных отверстий возникает в процессе эксплуатации псалиев в рабочем режиме. Соответственно устраняются возможные предпосылки для развальцовки и ослабления крепежа, а также риски других механических повреждений (Кукушкин, Дмитриев, 2019 с. 50).

«Южная» лошадь. Устройство на псалиях сквозных втулок и их расположение на черепе лошади указывают на горизонтальное соединение нащечного ремня через отверстие в трубке к капсулю или наносному ремню, которые, очевидно, могли сшиваться (рис. 35 – 1). Другие способы вряд ли могут быть рациональны. Применение жестких удил, снабженных металлическими шипами, предполагает использование псалиев исключительно в качестве ременных распределителей оголовья лошади, что подтверждается и отсутствием шипов у данной пары псалиев.

Появление строгих удил делает не рациональным необходимость изготовления шипов на псалиях в качестве дублирующего элемента в системе управления лошадью. Эту тенденцию демонстрируют и псалии «северной» лошади, на которых отмечено всего по два шипа, а не по четыре. Вероятно, начавшийся переход от псалиев с шипами к строгим удилам стал причиной исчезновения шипов на псалиях в колесничной традиции алакульской культуры.

Аналогии псалиям «северной» лошади отмечаются с изделиями, обнаруженными в Доно-Волжском регионе в погребальных комплексах покровского типа, таких как Староюрьево (Пряхин, 1972), Старицкое (Дремов, 1991, с. 101–105, рис. 1 – 12), Филатовка (Синюк, Козмирчук, 1995, рис. 9 – 1, 2), Селезни I, II (Моисеев, 1996, рис. 2 – 1; Пряхин, Моисеев, Беседин, 1998,

рис. 11 – 4, 5), Уваровка II (Михайлова, Кузьмина, 1999, рис. 17 – 1), Бородаевка II (Усачук, 2000, с. 131, рис. 13 – 3, 4). Псалии близки по довольно крупным размерам, округлой форме щитка, линейному расположению малых крепежных отверстий у основания планки, имеют вставные шипы, по два выступа-зацепа на планке, что предполагает близкую систему устройства и функционирования конской упряжи. В то же время, подтреугольная форма планки скорее характерна для южноуральских изделий и, возможно, является следствием взаимодействия культур в зоне срубно-алакульских контактов (Ткачев В., 2004, с. 27; Чечушков, Епимахов, 2010, с. 190). Показательно, что по своим основным морфологическим признакам наиболее близкий к табылдинским псалий был обнаружен при исследовании поселения Мирный IV в Южном Зауралье, материалы которого представлены петровской, алакульской и срубной керамикой (Чемякин, Епимахов, 2004, с. 106, 108, рис. 1 – 3). Значительное сходство всех четырех табылдинских псалиев с изделиями староюрьевского типа проявляется также по характерной стилистике филигранного резного орнамента, нанесенного по внешнему краю щитков и вокруг трензельных отверстий. Особое предпочтение отдавалось окружностям, заполненных мелкими треугольниками. Заметные параллели отмечаются между табылдинскими и алакульскими псалиями округлой формы, с четырьмя сквозными отверстиями для вставных шипов и схожей орнаментацией щитка из могильника Илекшар I в Западном Казахстане (Ткачев В., 2003, с.81, рис. 2 – 24–25). Примером влияния западных колесничных традиций является щитковый псалий, в оформлении которого прослеживаются характерные черты волго-донской косторезной традиции, происходящий из позднесинташтинского могильника Каменный Амбар–5 в Южном Зауралье (Усачук, 1999, с. 99–101; Епимахов, 2005, с. 161, илл. 31 – 4; Бочкарев, Кузнецов, 2013, с. 66).

Исследователи уже отмечали довольно отчетливое разграничение двух крупных ареалов распространения колесничных традиций – Доно-Волжской и Урало-Казахстанской (Пряхин, Беседин, 1998, с. 33). Проведенный анализ табылдинских псалиев установил, что по своим основным морфологическим

показателям они устойчиво тяготеют к волжско-донской косторезной традиции покровской (раннесрубной) культуры. Она существенно отличается от петровской (раннеалакульской) традиции Южного Урала и Северного Казахстана, для которой характерны сегментовидная форма псалиев с монолитными шипами, шахматное расположение крепежных отверстий на планке и отсутствие орнаментации на «парадной» стороне щитка. Исключением являются единичные изделия, зафиксированные на могильниках Алакуль (Сальников, 1952, с. 57) и Новоникольское (Зданович, 1985, с. 115, рис. 4), у которых декорированы дисковидные щитки (в одном случае украшена планка) и отсутствуют шипы. Дальнейшие исследования, вполне вероятно, расширят эту коллекцию псалиев алакульского типа. В материалах Центрального Казахстана насчитывается девять псалиев с орнаментацией щитка и даже планки, в том числе желобчатые, что можно считать весомым аргументом в пользу предположения об участии западных групп срубного населения в культурогенезе алакульских древностей региона (Кукушкин, Дмитриев, 2019, с. 51).

Таким образом, обнаруженные на могильнике Табылды псалии, характерные для доно-волжской косторезной традиции, парные колесничные лошади, ориентированные на северо-восток, а также наличие керамики алакульского типа с включением срубных проявлений, фактически демонстрируют смешение двух культурных традиций, которые связаны с раннеалакульским в своем большинстве и раннесрубным населением, занимавшим на нуртайском этапе развития территорию Центрального Казахстана. Данный процесс прослеживается по характерным находкам, происходящим из ряда погребальных комплексов с колесничной атрибутикой, а также другим материалам, отражающим мировоззренческие традиции срубного мира (например, могильник Кызылтау) (Кукушкин и др., 2019а, с. 122, 125). Видимо, в этот период на смену шипам на псалиях, необходимым для надежного управления парными лошадьми, запряженными в колесницу, приходят строгие удила, снабженные мелкими металлическими шипами.

Псалии традиционно продолжают использоваться и в дальнейшем, но их роль в системе оголовья лошади сводится к функциям ременных распределителей (Епимахов, Чечушков, 2004, с. 42–43), нередко украшенных солярно-астральной символикой.

Принцип работы таких удил позднее лег в основу перехода к двухчастным металлическим удилам, действующим аналогичным образом и позволяющим обходиться без шипованных псалиев. На это указывают находки удил предскифского и раннескифского времени на юге Восточной Европы, которые в подавляющем большинстве имели на грызлах какой-либо ярко выраженный рельефный рисунок из приостренных конусов или граненых пирамидок. Они располагались по всей поверхности удил или на отдельных участках. «Строгие» шипованные удила обеспечивали дополнительное физическое воздействие на лошадь и способствовали улучшению качества управления, особенно на ранних этапах, где они имели свое четкое функциональное назначение (Вальчак, 2009, с. 40–41). Наличие шипованных удил свидетельствует о сохранении на определенном этапе коневодческих традиций предшествующего периода, связанных с практическими формами перехода от псалиев с шипами к двухчастным металлическим удилам.

Вероятно, к колесничной тематике относится своеобразная находка четырех металлических скоб, фиксирующих состыкованную часть крупного деревянного предмета, обнаруженного в могильнике Кызылтау (курган 11, погребение 1). Для более надежного скрепления деталей между скобами и деревом была использована широкая и тонкая медная пластина (фото 66). Металлические скобы имеют довольно крупные размеры и своеобразную форму. С одного конца они согнуты вовнутрь к основанию п-образным способом, а с другого крюкообразно загнуты к основанию под острым углом. Крюкообразные и п-образные концы скоб группируются по своим краям деревянного фрагмента, следовательно расположены системно. Особая специфика скоб, по–своему скрепляющих предмет с обеих сторон, дает некоторые представления о его конфигурации (рис. 36).

Аналогии просматриваются с материалами погребения 2 Синташтинского большого грунтового могильника в Южном Зауралье, где было зафиксировано скопление из шести близких по форме и сопоставимых по размерности металлических скоб, обнаруженных рядом с костяками четырех упряжных лошадей, уложенных на перекрытии камеры. Исследователи предполагают, что скобы могли быть скрепляющими элементами деревянной конструкции колесного транспорта (Генинг и др., 1992, с. 116–119, рис. 46 – 8). Однако, поскольку скобы были найдены на уровне горизонта перекрытия и в непосредственной близости от костяков животных, возможно, скрепляемый ими предмет мог иметь непосредственное отношение не столько к самой колеснице, сколько к сфере управления животными (Кукушкин и др., 2019а, с. 123).

Скопление из пяти аналогичных скоб было отмечено в синташтинском погребении 26 на могильнике Бестамак в Северном Казахстане. Они были сгруппированы в один ряд и удерживались на фрагменте дерева приостренными концами п–образно загнутых окончаний. Предполагается, что применение подобных скоб, интерпретируемых авторами как скребок–расческа, связано с функцией ухода за лошадьми (Logvin, Schevnina, 2013, abb. 14). Они известны также в материалах поселенческих комплексов, например, несколько крупных скоб характерной формы были зафиксированы на поселении Мирный III в Южном Зауралье (Аванесова, 1991, рис. 36 – 26–28).

Очевидно, что изделия с использованием таких скоб не были уникальными и имели достаточно широкое применение в ареале распространения колесничных культур. Условия местонахождения и относительная сохранность контекста находок дают возможности для предварительных реконструкций.

Все скобы изготовлялись из тонких прямоугольных в сечении прутков (6х2 мм), длиной 12–18 см с приостренными концами и предназначались для двустороннего охвата и фиксации деревянного предмета подтрапецевидной или даже фигурной в сечении формы. Предполагается, что первоначально пруты вбивали в нижнюю часть деревянного предмета на глубину до 1 см, затем с

усилием изгибались по его периметру, завершался процесс на противоположной, видимо, подработанной под скос стороне. На это указывает загиб второго конца скобы, выполненный под острым углом. Судя по его размерам, высота охватываемого предмета не превышала 4 см. Ширина, соответственно, устанавливается по известному основанию скоб и составляла порядка 6–10 см.

Согласно полевым наблюдениям скобы удерживали два заходящих друг за друга деревянных фрагмента, скрепленных данной конструкцией. Очевидно, подобным образом осуществлялось соединение двух концов одного предмета, что было необходимо для создания некоего целого изогнутого вкруговую деревянного изделия, имеющего округлую или овальную в плане форму, где подработанные сходящиеся концы стыковались внахлест, надежно фиксируемые медными скобами, количество которых доходило до 6 экземпляров. Этим изделием, вероятно, был хомут, который могли использовать для пристежных лошадей в дышловой запряжке квадриги. Находка скопления скоб в Синташтинском могильнике рядом с четверкой лошадей, причем возле крайней левой лошади, как будто подтверждает такое предположение. Характерно, что четыре лошади, символизирующие колесничную упряжку, были зафиксированы и в могильнике Кызылтау (курган 13) (Кукушкин и др., 2018г, с. 62, рис. 12).

Если наши предположения верны, то такой хомут должен был иметь ширину порядка 6–10 см, толщину до 4 см и условный диаметр не менее 50–70 см, хотя не исключено, что утолщалось и выравнивалось только место, предназначенное для самого соединения скобами. Во избежание болезненного контакта животных с металлическими элементами изделия и для усиления надежности хомут могли целиком обтягивать кожей или плотно стягивать ремешками только место стыковки концов. Видимо, последовательный поиск возможностей улучшения скоростных характеристик колесницы привел к двукратному увеличению количества тягловых животных, для которых были разработаны специальные элементы конской упряжи в виде хомутов, которые

при необходимости могли быстро и органично встраиваться в общую систему управления лошадьми.

Захоронения с участием сразу четырех упряжных лошадей встречаются довольно редко, что предполагает нечастое использование квадриги и в повседневной жизни. Ее изображения, хотя и крайне эпизодически отмечаются также в наскальных рисунках (Новоженов, 1994, рис. 75 – 6.3.ЯУЗ). Видимо, в погребальном обряде квадрига, сопровождавшая умершего, подчеркивала и высокий социальный статус своего владельца, который сохранялся и после его смерти.

Таким образом, исследованные к настоящему моменту многочисленные погребальные памятники с захоронениями парных лошадей в разноплановых комбинационных схемах, находки щитковых и желобчатых псалиев, нередко покрытых резным орнаментом, использование хомутов для пристяжных лошадей, дают все основания для включения Центрального Казахстана в ареал распространения колесничных культур степной Евразии. Можно констатировать, что регион документально подтвердил своими колесничными традициями полноправное членство в этом, образно говоря, «элитном клубе».

На территории Сарыарки древности алакульской археологической культуры представлены поселениями и многочисленными могильниками. На основании открытых памятников значительные успехи были достигнуты в области изучения погребального обряда и классификации инвентаря, специфики керамического производства, вопросах внутренней периодизации и абсолютной хронологии. В то же время несколько особняком стоят проблемы социологических интерпретаций, в частности, социальной организации общества, которая опирается исключительно на данные погребального обряда, так как поселенческие материалы степной бронзы, свидетельствующие о ранжированности населения, археологическими методами не фиксируются. Поэтому единственным источником получения сведений социального характера становятся погребальные комплексы, нарушенность которых за исключением детских захоронений составляет более 90% от всей массы

взрослых погребений. Тем не менее, использование статистических, математических, естественно–научных и других методов применительно к широкой источниковой базе позволяет наметить положительную динамику проводимых исследований.

В теоретическом плане по аналогиям с ведическими ариями предполагается, что социальная структура алакульского общества состояла из кшатриев (колесничих), брахманов (жрецов) и вайшью (рядовых скотоводов). У близкого по хозяйственно-культурному типу срубного населения также отмечаются представители военной аристократии, зажиточные скотоводы, ремесленники, служители культа и рядовые общинники (Цимиданов, 2004, с. 108–110). Для того, чтобы наши представления о социальной организации алакульского общества перешли в практическую плоскость, были использованы такие понятия как маркеры социальной ранжированности и социального статуса, где первые включают в себя параметры и специфику погребальных конструкций, а вторые в большей мере подчеркивают особенности и предназначение сопроводительного инвентаря, наличие дополнительной атрибутики, указывающих на место в общественном сегменте и сферу деятельности умершего.

Источниковую базу исследований составили 47 алакульских могильников, конструкции которых насчитывали 1912 погребальных сооружений. Исследовано 412 объектов, где было выявлено 1015 погребальных камер. Общее количество погребенных составило 1118 индивидов, из них к детским отнесено 449, к взрослым 672, которые и составили генеральную выборку. На основании палеоантропологических определений, а также характерного погребального инвентаря к мужской части населения отнесено 284 захоронения, к женской – 388. Проведенная перекрестная проверка, в целом, продемонстрировала соответствие данных палеоантропологических определений и погребального инвентаря половозрастным характеристикам умерших, довольно четко разделяющих захоронения на мужские и женские, что учитывалось при отсутствии по разным причинам данных краниологического

характера. Предполагаемая погрешность не выходит за пределы 5–10% от совокупности изученных алакульских захоронений и не может повлиять на конечные результаты исследований, несмотря на неравномерную степень изученности анализируемых источников (Приложение IV – таблица 3).

Дети относились к социально наименее значимой части общества, поэтому их безинвентарные погребения как малоинформативные при анализе основной массы выборки не учитывались. Исключением являлись экстраординарные случаи погребения подростков, сопровождавшиеся атрибутикой, характерной для взрослого населения. Переход в эту категорию, видимо, был связан с ритуальной инициацией, переводящей подростков из низшей социальной группы на следующую ступень социальной лестницы, делающей индивидов относительно полноправными членами общества. Предполагаемый возраст инициируемых составлял 10–12 лет, на что может указывать появление более расширенного ассортимента погребального инвентаря, соответствующего захоронениям взрослых.

В древности социальный статус человека сохранялся и после его смерти, что нашло отражение в масштабности курганоустроительных работ с одной стороны и относительной простоте погребальных конструкций с другой, а также специфике сопроводительного инвентаря. Погребальный обряд наряду с манифестацией статусной позиции умершего, всегда осуществлялся в русле известных мировоззренческих догматов, которые тесно переплетаются друг с другом и объединяют эти неразрывно связанные между собой аспекты в традиционной погребальной практике.

Так, для родоплеменной знати сооружали одну–две крупные центрально-ориентированные погребальные камеры, над которыми возводили курганные насыпи. Рядовых общинников захоранивали в могилах более скромных параметров, которые обносились плиточными оградками небольших размеров. Обычно они содержали от 1 до 3 захоронений. Позже широкое распространение получают безнасыпные ограды с пристройками, количество которых может доходить до 8–9 сооружений. Иногда отмечаются довольно

крупные ограды с насыпью, которые условно можно отнести к семейным усыпальницам, где общее количество хаотично расположенных погребений могло доходить до двадцати (Ткачев А., 2002б, с. 224, рис. 92).

Комплексы с колесничной атрибутикой зафиксированы в 26 сооружениях на 14 могильниках или в 6,5 % случаев от всех исследованных мужских погребений. На ранних этапах широкое распространение получают земляные курганы с крупными грунтовыми могилами. Захоронения могли быть одиночными, парными однополыми мужскими или разнополыми. В качестве погребального инвентаря отмечаются щитковые псалии, бронзовый крюк, наконечники копий, стрел, ножи-кинжалы. Отличительной особенностью стало наличие парных лошадей на подкурганной площадке, символизирующих колесничную запряжку. Захоронения воинов-колесничих, занимавших высшую ступень в социальной иерархии алакульского общества, могли группироваться в отдельные, в том числе, элитные некрополи, что характерно для ранней фазы культуры. На заключительном этапе раннеалакульского периода грунтовые погребальные камеры трансформируются в каменные ящики, где лошади обычно укладывались на подкурганной площадке с торцевой части ящика, предпочтение отдавалось западной или восточной стороне. Динамика колесничных традиций наглядно отражается не только в изменении конструктивных деталей погребальной архитектуры, но и указывает на сужение этой символики в рамках погребальной обрядности.

В этот период колесничная атрибутика переходит в разряд маркеров индивидуального социального престижа и начинает символизировать только погребения вождей, лидеров общества, связанных с военно-управленческой функцией, для которых продолжают сооружать крупные курганы, демонстративно выделяя их из основной массы захороненных на некрополе. Это документируется единичностью данных сооружений, отмеченных на ряде алакульских могильников. Окончательная деградация этой традиции выявлена на могильнике Майтан, где парные захоронения лошадей сопровождали

несколько рядовых погребений в каменных ящиках, совершенных в обычных пристройках к основным оградам, лишенных курганной насыпи.

Размеры элитных курганов существенно варьируют, имея крайние значения от 7–8 до 26 м в диаметре и высоту от 0,3 до 1,5 м. Погребальные камеры представлены крупными грунтовыми ямами, нередко облицованными сравнительно небольшими каменными плитами, реже деревом или каменными ящиками, сооруженными из четырех состыкованных плит. По параметрам курганы можно разделить на три категории. К первой относятся сооружения диаметром от 7 до 10 м (8 объектов), ко второй – от 11 до 15 м (14 объектов), к третьей – от 16 до 26 м (3 объекта). С увеличением диаметра зачастую возрастает и высота кургана, хотя и не во всех случаях. Размеры погребальных камер также не всегда находятся в прямой зависимости от высоты и диаметра кургана. Думается, что данная градация отражает ранжированность в самом сообществе родовой военной аристократии и хронологическую позицию самих захоронений.

Для сравнения на всех крупных объектах по специальной формуле (объем сегмента сферы $V=\pi h^2(R–1/3h)$) был просчитан тоннаж грунта, использованного при возведении курганных насыпей, и объем погребальных камер, что позволило сопоставить затраты на сооружение элитных погребальных конструкций с рядовыми безнасыпными захоронениями. В результате выяснилось, что весовые показатели курганных насыпей варьировались от 0,45 до 132 т, по сравнению с нулевыми затратами основной массы безнасыпных оград. По объему погребальных камер градация высокостатусных захоронений зафиксирована в пределах от 2,5–3 до 21 $м^3$, что значительно превышает среднестатистические алакульские погребения, объем которых составляет порядка 1 $м^3$ (1,8х0,8х0,7 м). Полученные показатели позволили установить, что в среднем трудозатраты на сооружение элитных погребальных объектов превосходили рядовые конструкции в 11 раз по тоннажу курганной насыпи и в 3 раза по объему погребальных камер, а при максимальном разносе показателей в 132 и 21 соответственно (Приложение IV – таблица 4).

Кроме очевидного неравенства в устройстве погребальных сооружений, документирующих вертикальный срез социальной структуры, отмечается и горизонтальная статусная стратификация общества, на что указывает погребальный инвентарь, тесно связанный с профессиональной деятельностью умерших, в целом определяемых как маркеры социального статуса. Для уточнения отдельных деталей большую роль играют немногочисленные непотревоженные захоронения, которые становятся своего рода эталонными объектами, позволяющими делать обоснованные выводы при проведении исследований социологического характера, основанных на данных погребальной обрядности алакульского населения. Всего насчитывается 38 таких захоронений или 5,5% от общего количества исследованных алакульских комплексов, условно отнесенных к категории взрослых и связанных, как правило, с периферийными погребениями.

В конце раннеалакульского периода «героическая эпоха» больших миграций и военных катаклизмов заканчивается, а с ней и риски возникновения реальной внешней угрозы, степной мир вступил в стадию стабильного развития. Благоприятные природно-климатические факторы способствовали бурному хозяйственно-экономическому росту, следствием которого стало значительное увеличение численности населения, на что указывает повсеместное распространение многочисленных алакульских могильников. Крупные роды с устоявшимися колесничными традициями стали дробиться на более мелкие подразделения, во главе которых стояли уже далекие потомки знатных представителей воинского сословия, постепенно теряющих свою власть и военную значимость для общества. В дальнейшем сложившаяся вертикаль власти развивается по нисходящей, пока сам институт колесничества не изживает себя, деградируя из-за отсутствия востребованности обществом. В связи с наступлением длительного и стабильного периода мирного сосуществования формируются новые управленческие структуры, основанные на иных принципах, где, видимо, преобладающую роль начинают играть семьи зажиточных скотоводов и служителей культа.

Отмечается появление довольно крупных курганов, не связанных с идеей колесничества, где количество погребенных может составлять от одного до двух–трех человек. Причем военная атрибутика, указывающая на приоритетный статус индивидов, как правило, присутствует единично. Захоронения принадлежат как мужчинам, так и женщинам. Они сопровождаются многочисленными жертвенниками, состоящими из голов и конечностей крупного и мелкого рогатого скота, лошади, дополненных керамическими сосудами. В погребениях может присутствовать избыточное количество керамических сосудов, фрагменты деревянной посуды, скрепленной крупными скобами или обложенными по венчику медным листом, каменные и костяные навершия, булавы, шлаки и слитки меди, серпы, тесла, кельты, медные сосуды, ножи, многочисленные женские украшения. К этой же категории можно отнести и целый ряд погребений, вычленяемых из основной массы захоронений, совершенные в оградах.

Наряду с колесничной элитой, стоявшей во главе социальной организации, основу алакульского населения составляли рядовые общинники, которые, собственно, и занимались производящим скотоводческим хозяйством, то есть созданием материальных благ и прибавочного продукта, необходимых для стабильного развития общества, а в случае возникновения военной опасности из наиболее подготовленных формировалась пешая часть войска. Вряд ли можно говорить о широком использовании лошади под верх и образовании конных военных отрядов. Традиционным оружием этого времени были лук и стрелы, что надежно подкрепляется данными погребальной обрядности. Дополнительно в арсенале, вероятно, наиболее опытных воинов, наряду с основным оружием, могли присутствовать копья с литыми или раскованными втулками и вислообушные топоры. В комплект вооружения также входили универсальные обоюдоострые ножи-кинжалы, которые могли применяться при вооруженных конфликтах в ближнем бою или использоваться в производственно–хозяйственных целях. Всего к захоронениям с ярко выраженной военной функцией отнесено 61 погребение, в том числе 12 случаев

в курганах с колесничной атрибутикой, что в целом составляет 22 % от общего числа мужских захоронений.

Принадлежность к экономическим функциям, видимо, подчеркивалась каменными или костяными втульчатыми изделиями, которые интерпретируются как навершия камчи-нагайки, плети или стрекала, которые использовались для принуждения домашних животных совершать те или иные действия, необходимые скотоводу. С учетом того, что в древности любое украшение несло свою семантическую нагрузку предполагается, что навершия помимо декоративной роли, видимо, демонстрировали повышенный ранг своего владельца, имеющего статус воина–скотовода с правом использования данного символа. Нередко оружие дистанционного боя и навершия могли присутствовать в одних и тех же сравнительно рядовых погребениях (Танабай, курган 4, погребение 12; Табылды, курган 4, погребение 3), указывая на сочетание обеих функций и отсутствие видимого разделения общества на воинов и скотоводов, выполняющих свои профессиональные, узкоспециализированные задачи.

Возможно, применение камчи-нагайки в повседневной жизни может указывать и на первые опыты использования коня под верховую езду без воздействия строгих шипованных псалиев, что наглядно демонстрируют находки изделий, лишенные этих признаков, например с помощью удил из органических материалов, снабженных приостренными металлическими элементами. Показательно, что некоторые захоронения сопровождались одиночными костяками лошадей, вероятно, символизируя именно этот аспект коневодческой тематики.

Очевидно, с раннеалакульскими племенами связано распространение горнометаллургического и бронзолитейного производства, отмеченного, например, на поселении Талдысай (Ермолаева, Русанов, 2016, с. 82–88). По данным погребальной обрядности таких фактов немного, но они достаточно яркие. Так, в могильнике Сатан (курган 3) были зафиксированы кусочки медной руды, скорее всего, помещенные в погребальную камеру намеренно. В

могильнике Ащису (курган 4, могила 1) отмечен слиток меди в виде короткого прута длиной 5 см, диаметром 2 см с уплощенной стороной. Особенно показательно, что именно в этом захоронении был найден первый в среде скотоводческого населения степной Евразии медный сосуд, датируемый первой четвертью II тыс. до н.э. Он может указывать на высочайший уровень металлообрабатывающего мастерства, достигнутый в Центральном Казахстане. Второй аналогичный сосуд был обнаружен при исследовании могильника Нураталды I (ограда 5, погребение 2). В могильнике Сенкибай II (курган 54) было исследовано захоронение профессионального литейщика. В качестве сопроводительного инвентаря отмечены каменная трехсторонняя литейная форма для изготовления тесла, ножа-кинжала и долота, а также льячка в виде низкой широкой чаши со сливным носиком, предназначенной для разлива расплавленного металла по литейным формам. Эти предметы, бесспорно, являются специфическими маркерами социального статуса, выделяя металлообработку в отдельное направление, а связанных с ней специалистов – в привилегированную группу. Характерно, что все находки, относящиеся к металлургическому производству, найдены в могильниках колесничной группы и даже в самих колесничных захоронениях, что, видимо, указывает на основополагающую роль, которую играла колесничная элита в процессах, связанных с бронзолитейной сферой деятельности.

На развитие деревообрабатывающего направления указывают находки тесел, имеющих удлиненную подтрапецивидную форму с раскованной рабочей частью. В древности они были снабжены деревянными или костяными рукоятями, фиксируемыми археологически. Плоские тесла были найдены в могильниках Бозенген (курган 5б), Талдинский I (курган 45), а в могильнике Нураталды I (ограда 5) и Талдинский I (курган 45) обнаружены кельтообразные тесла с раскованными втулками, предполагающих наличие удлиненной деревянной рукояти. Аналогичный предмет был также найден в разрушенном погребении близ села Талды. Подобные изделия доживают вплоть до этнографической современности. Видимо, и вислообушный бронзовый топор,

обнаруженный в могильнике Бозенген совместно с теслом, имел полифункциональное назначение, предполагающее очевидные боевые и производственные качества. С учетом важности и сложности работ, связанных с изготовлением и ремонтом гужевого транспорта, особенно деревянных спицевых колес, а также других многочисленных предметов бытового назначения, например, деревянных сосудов, вполне вероятно могла сформироваться небольшая прослойка плотников-столяров, профессионально владеющих своим ремеслом и обслуживающих всю общину.

В мужских и женских захоронениях нередко встречаются шилья (25 случаев), имеющие четырехгранное сечение и приостренную рабочую часть, иногда с деревянной рукоятью. По всей видимости, они были предназначены для работы с войлоком и кожей, из которых могли изготовлять верхнюю одежду, обувь, конскую сбрую. Шилья могли сочетаться и с другими изделиями, что предполагает универсальность их применения в повседневной хозяйственной жизни населения, требующей, тем не менее, определенных навыков в этой сфере ремесленного производства.

Традиционно в качестве высокостатусной символики светской или духовной власти выступают булавы с каменными или медными навершиями, имеющие довольно широкую географию распространения. Они известны на Ближнем Востоке, в Средней Азии, в степях Юго-Восточной Европы, Урало-Казахстанском регионе. В погребальных комплексах Центрального Казахстана они зафиксированы в могильниках Нуртай (курган 2, ящик 1) в парном разнополом погребении, Сенкибай II (курган 1, грунтовая яма 1) в двойном мужском погребении, Талдинский I (курган 45) в тройном погребении, Тундык (курган 2, грунтовая яма 4) и Майтан (ограда 35, ящик) в одиночных мужских захоронениях. Небольшие размеры, относительная хрупкость и редкость изделий в большей мере предполагает ритуально-обрядовое назначение этих предметов, постепенно теряющих свою культовую значимость. Например, в синташтинских погребальных комплексах количество булав в одном могильнике намного превышает число подобных раннеалакульских находок на

отдельных некрополях, что указывает на пик ритуальных практик, связанных с булавами в предшествующее время.

В этом плане интересны также курганы с нестандартными захоронениями, инвентарь которых может указывать на принадлежность служителям культа. Кроме уже упоминавшихся захоронений с бронзовой булавой (могильник Тундык, курган 2) и биритуальным обрядом погребения (могильник Кызылтау, курган 15), обращает на себя внимание курган 2 на могильнике Танабай. На подкурганной площадке выявлен жертвенник, состоящий из двух черепов и конечностей крупного рогатого скота, рядом с которым фиксировался развал из крупных камней, очевидно, от сооружения, связанного с этим поминальным комплексом. В центральной части отмечено погребение, совершенное в крупном каменном ящике. В погребальной камере расчищен костяк взрослого человека, уложенного в скорченном положении на левом боку и ориентированного на запад. Голова отсутствовала. В изголовье обнаружена деревянная плашка с двумя бронзовыми скобами, реконструируемая как остатки деревянного сосуда, который по примеру керамических горшков мог стягиваться металлическими скобами (Кукушкин, Кукушкин, 2015, с. 678–679).

Совокупность таких факторов, как обособленность кургана, единичность погребения, наличие остатков деревянного сосуда, предположительно относящегося к ритуальной сфере, полное отсутствие керамики в могильном ящике, целостность костяка при изъятии черепа, устройство жертвенника с каменными конструкциями, предполагает, что данное сооружение маркирует собой захоронение представителя культовой сферы, отличительной особенностью которых являлся головной убор и деревянная чаша (Кузьмина, 1986, с. 97).

При исследовании кургана 178 на могильнике Сенкибай II в грунтовой камере за изголовьем умершего была обнаружена концентрация нескольких довольно крупных слитков металла крайне аморфных рваных очертаний, не позволяющих отнести их к металлургической продукции товарного назначения. Их расположение в головной части могилы предполагает использование

данных сгустков в знахарских или ритуальных целях. Например, в сохранившейся традиции тюркских народов легкоплавкий металл мог применяться в диагностических целях. Так, чтобы определить причину недуга целитель возле изголовья больного устанавливал емкость с водой, в которую заливали определенное количество расплавленного металла – олова или свинца. По его причудливо застывшей форме пытались определить саму болезнь и соответственно способы лечения.

Видимо, появление экстраординарных погребений на территории распространения алакульской культуры символизирует собой формирование влиятельной прослойки служителей культа, приобретающих значительный социально–политический вес. Алакульское общество от военно-аристократических принципов управления постепенно переходит к теократическим формам организации социума. Данная тенденция начинает фиксироваться в археологических материалах в виде появления различного рода нестандартных погребений.

Довольно регулярно встречаются астрагалы, которые обычно соотносятся с мужским погребальным инвентарем. В больших количествах они представлены во взрослых погребениях и в меньших – в детских. Предназначение этих предметов довольно спорно: в одних случаях они интерпретируются в качестве ритуально–игрового компонента (Елизаренкова, 1999, с. 441–442), в других – связаны с магическими функциями, например, с пожеланиями иметь сопоставимое количество скота в загробном мире (pars pro toto), а также в виде амулетов-оберегов (Циминданов, 2004, с. 77–78). Со временем астрагалы из сферы сакральной атрибутики, более характерной для взрослого населения, постепенно переходят в категорию развлекательно-игрового инвентаря детского мира, что нередко происходит с предметами ритуального назначения в отдаленной хронологической перспективе (Рыбаков, 1987, с. 153).

Безусловно, перечисленный вещевой инвентарь может сочетаться друг с другом, составляя в целом ядро алакульской материальной культуры, что

указывает на универсальность или совместимость статусных позиций того или иного социального сегмента, занимающего определенное место в военно–политической, общественно-производственной или ритуально-обрядовой сфере древнего коллектива.

Предполагается, что в эпоху бронзы женщины занимались прядением, вязанием, ткачеством, шитьем одежды, на что, например, могут указывать находки игл, которые были обнаружены только в женских погребениях. Иглы имеют сечение округлой формы, различную длину и, видимо, применялись, исходя из целесообразности решаемых задач, зависящих от плотности и толщины используемого материала. Выявлено 25 захоронений с данными атрибутами или 6% от общего числа предполагаемых женских погребений.

Не менее важную роль женщины традиционно играли в процессе приготовления пищи. Одним из показателей роста социального статуса стали находки в женских погребениях ножей срубно-андроновского типа, приуроченных к крупным сосудам с мясной пищей (Сенкибай II, курган 178; Кызылтау I, курган 15; Алтынсу). Данный факт прямо указывает на распределительные функции, которые характерны только для хозяина/хозяйки дома. Такая взаимозависимость доживает вплоть до этнографической современности. Например, в сохранившейся казахской патриархальной традиции вместе с крупными кусками мяса, предназначенными для нарезки в общее блюдо, отдельно варится голова, как наиболее важная сакральная часть животного. Ее разделкой и распределением между присутствующими лицами всегда занимается старший мужчина, хозяин дома или уважаемый гость в возрасте аксакала.

Определенный интерес представляют так называемые «хвостатые» однолезвийные ножи, найденные в могильниках Талды и Майтан. Они характеризуются притупленной спинкой и заточкой с противоположной стороны. Окончание лезвия дугообразно выгнуто. Основание лезвийной части уступчато переходит в удлиненный черешок или рамную металлическую рукоять. Аналогии «хвостатым» ножам отмечаются в Средней Азии, где

предполагается, что подобные изделия могли использоваться женщинами в ткацком производстве как специализированный инструмент, например, в ковроткачестве (Хлопин, 1980, с. 31–36).

С учетом фрагментов шерстяной ткани, обнаруженных в алакульских погребениях Центрального Казахстана, ткачество должно было занимать довольно обширный сегмент домашних промыслов, связанных с женским трудом. Поэтому находки подобных ножей можно интерпретировать как профессиональные орудия труда древних ткачих. Не исключено, что они могут маркировать и связи с южными оседло-земледельческими областями. Андроновские ткачихи умели изготавливать ткани различных видов, что очевидно предполагает использование классического ткацкого станка. Он представлял собой горизонтальную раму или вертикальный станок/раму, либо вертикальный станок с грузиками (Медведева, 2015, с. 81). По немногочисленным находкам фрагментов тканей установлено, что женское платье изготовлялось из овечьей шерсти, окрашенной в различные оттенки красного цвета, которое украшалось геометрическим орнаментом с использованием нитей другого цвета, на что, например, указывает исследование текстиля из могильника Тундык (Приложение VIII).

Получение шерстяных нитей документируется находками каменных и костяных пряслиц, имеющих дисковидную форму с подквадратным или округлым отверстием в центральной части. Пряслица-утяжелители, укрепленные в нижней части рукояти веретена, были необходимы для создания вращательного движения при скручивании шерстяной нити, получаемой из овечьей пряжи.

Алакульская керамика выгодно отличается, например, от небрежно изготовленной и упрощенно орнаментированной срубной посуды. Отмечается выверенность горшечных форм, сложный и продуманный, геометрический рисунок. Наблюдается разнообразие и представительность керамики в погребальном обряде. Например, если в срубной погребальной традиции нормой считался один, реже два сосуда, то в алакульской обрядности в

захоронение обычно помещали два горшка, хотя их количество могло доходить и до 5–7 экземпляров. В целом, это может указывать на особое, близкое к сакральному, бережное отношение к керамической посуде, о чем свидетельствуют и следы ремонта в виде скрепок, соединяющих трещины на поврежденных горшках, что редко отмечается на керамике других культур.

Предполагая, что в эпоху бронзы гончарное производство было исключительно женским занятием (Кузьмина, 1994, с. 110, 114, 134; Ломан, 2003б, с. 150), что подтверждается и этнографическими данными (Шнирельман, 1993, с. 3–12), хотелось бы обратить внимание на геометрический орнаментализм алакульской керамики: структурность расположения орнаментальных зон, выбор ключевых элементов, «игры» с позитив–негативными преобразованиями, то есть формирование устойчивых канонов при полном отсутствии зоо-антропоморфных изображений. Хотя, например, в наскальных рисунках наблюдается прямо противоположная картина, которая возможно связана с мифотворчеством мужского населения, давшего позднее начало скифо-сакскому звериному стилю. Повторяющиеся на каждом сосуде геометрические фигуры создавали орнаментальную композицию, безусловно имеющую свой сакральный смысл, понятный и декларируемый создателями.

Думается, через знаково–геометрический стиль воспроизводились какие–то хорошо известные мифологемы, демонстрирующие представления о вселенной, божественном устройстве окружающего мира. Монополизация женщинами сферы керамического производства и дальнейшее усложнение декоративно–смыслового рисунка на сосудах предполагает активное участие представителей женского населения в религиозной жизни общины и проведении обрядовых действий культового характера. Скорее всего, именно женщины и являлись хранителями мифологических знаний, передаваемых из поколения в поколение, где своеобразными текстовыми «скрижалями» становились форма и специфика орнаментации повседневной керамической посуды, массово воспроизводимой на поселениях. Не исключено, что изготовление керамических емкостей могло быть приурочено к определенным

календарным датам сезонного характера, в которых участвовали наиболее искусные мастерицы, возможно, даже с элементами соревновательности. Например, при всей схожести орнаментального набора серийность изделий прослеживается довольно редко. Сосуды в плане деталей орнаментики все–таки отличаются друг от друга, что предполагает создание своеобразных «орнаментальных текстов» при общеизвестном сюжете, воспроизводимых в «авторских» вариантах «изложения» с включением известной доли оригинальности. Можно предположить, что женщины–гончары занимали достаточно высокое положение в алакульских общинах, а керамика с ее сложными орнаментами была способна передавать мифологические, религиозные или социальные структурные символы.

Женский погребальный костюм, зародившийся в синташтинский период, окончательно сложился в раннеалакульское время и практически без изменений дожил до классического периода, развиваясь в сторону большей «пышности», что, очевидно, демонстрирует возрастающий статус женщины. На определенную ранжированность, по нашему мнению, указывает комплектность гарнитура, а также избыточность отдельных элементов украшений. Например, вместо двух браслетов – четыре, двух подвесок в 1,5 оборота – десять экземпляров, что особенно заметно в разнополых парных погребениях, которые и выступают основными маркерами социальной ранжированности женской части населения.

На всех могильниках отмечается огромное число детских захоронений по количеству сопоставимое с погребениями взрослых или даже превышающее эти показатели на отдельных памятниках. Особенно много умирало в период младенчества. Преобладание взрослых женских погребений над мужским, возможно, связано с большей смертностью мальчиков во младенческом возрасте по сравнению с девочками, что могло быть вызвано самыми разными причинами, например приемами адаптации к окружающей среде новорожденных мальчиков, которые традиционно носили более суровые формы. Однако, эти показатели резко идут на убыль в среде детей старшего

возраста (5–7 лет) и подростков (10–12 лет). Зачаточные формы ранжированности наблюдаются и в детском общественном сегменте, о чем свидетельствуют количество и форма керамической посуды, помещаемой в могилу. Критерием низшего статуса было наличие обычной банки, высшего – два орнаментированных горшка.

Высокая детская смертность, очевидно, должна была стимулировать и высокую рождаемость, необходимую для положительной динамики демографических процессов. Рост, а следовательно выживание и дальнейшее развитие популяции целиком зависели от положительного уровня рождаемости, превышающего смертность, который должен был составлять не менее семи детей на одну женщину фертильного возраста (Тур и др., 2024, с. 17, 22), иначе общество ждала стагнация и довольно быстрая убыль населения при отрицательном балансе рождаемости и низком пороге продолжительности жизни, в среднем составлявшем порядка 30–35 лет. Видимо, в силу данных обстоятельств особенно высокое положение занимали женщины, имевшие много детей и заслужившие статус продолжательницы рода. Поэтому не исключено, что избыточные аксессуары женского костюма могли это подчеркивать, например, увеличение листовидных подвесок в накоснике, большее количество подвесок в 1,5 оборота в ушах, дополнительные браслеты на запястьях и т.д. Интересно, что женщины «преклонных» лет, вышедшие из репродуктивного возраста, как правило, имели минимальное количество украшений, которые могли и вовсе отсутствовать, что может предполагать понижение их социального статуса (Берсенева, 2019, с. 31).

Женский костюм разительно отличался от мужского по «богатству» декоративно-магических элементов, указывающих на участие женщин в ритуально-обрядовой практике. Мужская одежда крайне аскетична и за исключением редких поясных пряжек из раковин других аксессуаров, как правило, не имела. В то же время стандартизация женского погребального гарнитура и его количественное увеличение в «праздничном» костюме, предполагает широкое участие женщин в проведении обрядово-ритуальных

церемоний общеродового или даже родоплеменного уровня. Вероятно, они стали играть ключевую роль в общественных мероприятиях сезонного характера и погребально-поминальной практике, сопряженных с парными разнополыми захоронениями, которые тесно связаны с идеей плодородия. Разнополые погребения встречаются на всех относительно хорошо исследованных алакульских могильниках, причем вещевой инвентарь парных погребений, в частности, женских украшений, зачастую значительно многообразнее и «богаче», чем в индивидуальных захоронениях. Например, в полностью исследованном могильнике Майтан было вскрыто 51 сооружение, где выявлено 212 погребальных конструкций, содержащих 138 взрослых и 116 детских захоронений. Из общего количества 27 составляют парные разнополые погребения взрослых, а если учитывать разнополые захоронения с общей перегородкой и центральные погребения, содержащие по две разнополых могилы, то количество парных разнополых погребений составит порядка 50 случаев. Иными словами, количество индивидов, захороненных в парных погребениях, значительно превысит количество индивидуальных захоронений.

Абсолютно все жизненно–важные процессы, протекающие в общественной сфере, воспринимались через призму религиозно-мифологических представлений об окружающем мире и высших силах, которые им управляют. Следовательно, маркерами социальной ранжированности могут выступать парные захоронения, как ритуальное отражение мировоззренческого нарратива, причем на последнем этапе – только разнополые. Наблюдается последовательный, но нестабильный переход одиночных и парных мужских погребений к разнополым, что свидетельствует о мировоззренческих подвижках и переориентации общества с двух «вождей-царей» на разнополую пару, объединенных идеей близнечного единства. Видимо, это непосредственно затронуло и гендерные роли в сфере управления и идеологических приоритетов. Вероятно, женщины начинают активнее участвовать не только в ритуально-культовой, но и в хозяйственно-

экономической деятельности. Количество рядовых разнополых парных погребений значительно возрастает.

Соответственно возникает необходимость составления погребальных пар, которая, очевидно, стала востребована обществом, что позволяет говорить о сложившемся культе разнополой пары, очевидно, мифических близнецов Яма–Ями, Йима–Йимак, известных по текстам Ригведы и Авесты. С учетом зеркального отражения социальных процессов в мифологическом творчестве не исключено, что высшую ступень в религиозно-мифологической и повседневно-управленческой сферах занимали носители близнечных традиций. Не факт, что именно урожденные близнецы стояли во главе рода, но они могли являться их символическим воплощением. Своеобразным подтверждением могут служить парные захоронения мужчин или женщин с ребенком противоположного пола, которые по сложившимся канонам фактически составляли парное захоронение. Довольно показательными являются и парные детские захоронения, которые в силу физиологических особенностей не могли стать полноценными брачными партнерами и воспринимались как практическая реализация сакральной идеи единства близнецов. Характерно, что и все немногочисленные относительно крупные алакульские курганы постколесничного времени содержат парные или двойные разнополые захоронения, расположенные в центральной части погребальной конструкции.

Комплексный анализ материала позволил определить и вычленить целый ряд маркеров социальной дифференциации, указывающих на статусное положение и ранжированность гендерных групп, составляющих рассматриваемое общество на развитой стадии родоплеменного устройства. Маркерами социальной ранжированности выступают такие показатели, как наличие или отсутствие курганных насыпей, резко дифференцирующих элитный слой и рядовых общинников, объем погребальных камер, значительно превышающий у высшего эшелона усредненные показатели, наличие престижного инвентаря. К знаковым признакам, уточняющим истоки культурогенеза и социальную структуру алакульского общества, следует

отнести элементы колесничного комплекса, ставшего своего рода «визитной карточкой» героической эпохи.

Предметный мир материальной культуры, представленный вещевым инвентарем, обладающим непротиворечивым функционалом, маркирует все основные стороны социально–экономического спектра, разделенного по гендерным признакам. К мужским видам деятельности отнесено военное дело, занятия скотоводством, металлообработка, столярно-плотницкие работы. Здесь маркерами социального статуса выступают наконечники копий; колчанные наборы; костяные навершия; деревообрабатывающие инструменты; руда, слитки, сложные изделия из металла, каменные формы и льячки, присутствующие в сопроводительном наборе погребального инвентаря. К женским занятиям отнесены приготовление пищи, прядение, ткачество, шитье, изготовление керамической посуды, что маркируется находками каменных и костяных пряслиц, бронзовых игл, фрагментов одежды из шерстяной ткани. Особенности женского погребального гарнитура указывают на сакральную семантику всего набора разнообразных украшений, что предполагает активное участие женщин в проведении обрядов культового характера, чему не противоречат и другие данные.

Можно констатировать, что чем «богаче» становился женский погребальный костюм, тем меньшее количество сопроводительного инвентаря отмечается в мужских захоронениях, вплоть до их полного исчезновения, за исключением может быть характерного ножа-кинжала в отдельных случаях. В целом, на позднем этапе социальная динамика алакульского общества сводится к своеобразному гендерному равенству, чему, очевидно, не противоречит вещевой инвентарь и обрядовая сторона погребальных комплексов.

Таким образом, «героическая эпоха» на территории Казахстана, ознаменовалась появлением крупных курганов с необычайно «пышным» обрядово-ритуальным комплексом. Погребальный инвентарь с ярко выраженными «милитаристическими» чертами и колесничной символикой, может свидетельствовать о появлении в обществе этого периода особой

социальной прослойки – воинов-колесничих. Распространение боевых колесниц стало своего рода маркером родовой военной аристократии, ставшей господствующей силой на просторах Степной Евразии в первых веках II тыс. до н.э. Данный процесс можно считать новационным явлением в динамике социогенеза комплексных обществ с доминантой производящей экономики скотоводческого типа, для которого характерен высокий уровень развития металлургии и металлообработки цветных металлов, что на целое тысячелетие будет определять экономику населения всей бронзовой эпохи.

Структурная вертикаль раннеалакульского общества состояла из военно-аристократической прослойки воинов–колесничих, находившихся на вершине социальной пирамиды и имевших наиболее высокий статус. Видимо, из этой среды происходили и родоплеменные лидеры-вожди, могилы которых маркируют наиболее крупные курганы с ярко выраженной колесничной символикой (Сатан, курганы 1, 3; Ащису, курганы 1–3; Нураталды I, курган 6; Кызылтау I, курган 13). Основную массу составляло рядовое население, основным занятием которого было скотоводство. Очевидно, выделяются небольшие группы, связанные с металлургическим производством, деревообрабатывающей деятельностью. В отдельное направление можно выделить гончарство, которое, видимо, довольно широко охватывало сферу традиционно женских занятий.

Отдельные захоронения имеют характерные признаки, позволяющие отнести их к числу погребений с особым социальным статусом, скорее всего указывающих на определенную роль умерших в культовой сфере (Танабай, курган 2; Сенкибай II, курган 178; Кызылтау, курган 15, погребение 3; Тундык, курган 2, погребение 4). С мировоззренческими аспектами древнего населения, очевидно, связаны и парные погребения, семантика которых демонстрирует культовый символизм. С переходом к классическому алакулю курганы с колесничной атрибутикой исчезают, что свидетельствует о закате эпохи «боевых колесниц» и установлению в степи долговременных мирных отношений. На поздней фазе развития раннеалакульского периода воин-

колесничий окончательно утратил свое значение, что явно предполагает формирование иных социальных институтов, востребованных обществом, и изменение маркеров социальной ранжированности на менее очевидные. Видимо, во главе общины лидирующие позиции стали занимать зажиточные семьи скотоводов и представители жреческого сообщества, причем значительную роль в культовой сфере начинают играть женщины.

2.4. Отражение религиозно-мифологических представлений в погребальной обрядности

Скотоводческо–земледельческие племена, населявшие в бронзовом веке территорию Казахстана, оставили сотни ярких и самобытных археологических памятников, свидетельствующих о высоком уровне развития социальной организации и духовной культуры общества. По мнению целого ряда исследователей насельники аридной зоны составляли некогда обширный индоиранский языковой массив, существование которого в настоящее время не вызывает особых сомнений. Интерес к мировоззрению населения эпохи бронзы, в частности, к андроновскому, возникший в последние десятилетия, нашел отражение в публикации целого ряда тематических статей и монографий, основные результаты которых были обобщены в специальной работе (Дашковский, Гончарова, 2015, с. 92–98).

Очевидно, в эпоху бронзы в андроновском обществе сформировалась развитая и устойчивая политеистическая религиозно-мифологическая система, близкая к индоиранской модели. Об этом могут свидетельствовать многочисленные петроглифы этого периода, демонстрирующие целый ряд божеств и отправителей культа, например, выразительные образы солнцеголовых персонажей, ряженых жрецов-шаманов с грибовидными головными уборами, адорантов с поднятыми вверх руками, видимо, произносящих сакральные гимны, героев-палиценосцев, ритуальные сцены, изображения небесных колесниц. Наскальные рисунки, как правило, концентрировались в удобных природных ландшафтах, превращенных в

долговременные естественные святилища (Самашев, 1992, рис. 78 – 8–9; Рогожинский, 2001, с. 7; Рогожинский, 2011, с. 182, 190, рис. 146, 153; Новоженов, 2002, с. 27, табл. 30; Кадырбаев, Марьяшев, 2007, рис. 79; Shvets, 2012, fig. 18–19, 28–32, 24–25; Самашев и др., 2014, рис. 476–485; Бедельбаева и др., 2015, рис. 19, 23, 24, 35–36; Марьяшев, Горячев, 2002, табл. 2; Швец, 2014, с. 294–299; Новоженов, 2020, рис. 24–32).

Отсутствие прямых письменных источников этого периода существенно затрудняет персонификацию религиозного пантеона. Однако, если предположить общепринятую индоиранскую этнолингвистическую атрибутику андроновского населения Казахстана, то есть все основания опираться на такие древнейшие литературные памятники, как индийская Ригведа и иранская Авеста, время составления которых связано с бронзовым веком.

Одним из главных небожителей Ригведы является Индра – божество грозы и молнии, победитель страшного змея Вритры. Индру нередко связывают с образом палиценосца, где его оружием служит ваджра – дубина грома (Рогожинский, 2001, с. 28, 30).

Варуна – карающий бог, в Ригведе олицетворяет ночное небо, космические воды, богатство, которое представлялось в виде многочисленных стад домашнего скота, а, следовательно, благополучия и изобилия. В более поздней Авесте его место занимает верховный бог Ахура-Мазда, господин мудрость и благая мысль. Он борется с силами зла и ложью в образе своего антипода Анхро-Манью (Стеблин-Каменский, 1992, с. 181–183).

В Ригведе Митра выступает как довольно невыразительное солнечное божество, призванное с высоты неба следить за соблюдением договора. Его обычно сопоставляют с изображением солнцеголовых антропоморфов (Горячев, Егорова, 2011, с. 42, 43). Напротив, в Авесте – Митра занимает одно из центральных мест иранского пантеона, широко почитается и играет существенную роль в религиозной сфере. Считается сыном Ахуры Мазды, то есть истинным божеством (Акишев, 1984, с. 81–89; Бойс, 1987, с. 18; Стеблин–Каменский, 1992, с. 188–190).

Особое место в гимнах Ригведы занимают близнецы–Ашвины, которые летят на небесной колеснице и приносят людям достаток и исцеление (Елизаренкова, 1989, с. 502). Их вероятным воплощением представляются адоранты, которые, как правило, известны по парным изображениям и, возможно, наскальным рисункам, связанным с колесничной тематикой.

Значительное количество священных гимнов посвящены Агни – самостоятельному божеству огня во всех его проявлениях. Но, прежде всего, он медиум, жертвенный костер, доставляющий жертву на небо высшим богам (Елизаренкова, 1989, с. 758).

Не менее интересна разнополая пара близнецов Яма и Ями, которая осуждается в Ригведе за инцест. В то же время Яма становится первым царем страны мертвых, куда уходят все умершие (Елизаренкова, 1989, с. 504). В Авесте разнополой паре близнецов Йима–Йимак, созвучной арийской паре, Йиме отводится роль первого царя и создателя традиционного жилища – Вары. Он также многократно расширяет земельные владения древних иранцев – Арианам-Вайджа – арийский простор (Стеблин-Каменский, 1992, с. 176–180).

Важной фигурой в пантеоне зороастризма является богиня светлых вод Ардвисура-Анахита, дающая удачу и материальные блага своим жертвователям (Стеблин-Каменский, 1992, с. 184–185).

Видимо, основные перечисленные арийские и иранские божества с аналогичными функциями существовали и в андроновскую эпоху. Однако, многочисленные наскальные рисунки, известные на территории Казахстана и свидетельствующие о ярких и насыщенных мировоззренческих представлениях древнего населения, занимают свою отдельную, обособленную нишу. Парадокс заключается в том, что петроглифические персонажи в виде зоо-антропоморфных изображений совершенно отсутствуют в предметном мире ритуально-обрядовой практики андроновского общества. Очевидно, что на их использование в реальной жизни накладывался строгий запрет – табу. Возможно, исключение делалось только для монументального наскального искусства, хотя нельзя исключать и сознательного нарушения этого запрета

определенной «оппозиционно» настроенной социальной группой населения (Кукушкин, 2018б, с. 87).

В сложившейся ситуации основную информативную роль играет погребальный обряд, детализация которого указывает на глубокие мифо-ритуальные традиции, сформировавшиеся в мировоззренческой сфере общества. В то же время до исследователей доходит исключительно невербальная часть обрядов в виде тех или иных материализованных проявлений, а, соответственно, все вербальные действия, о которых можно только догадываться (сцены прощания, ритуальные песнопения, обрядовые игрища, проведение тризны и др.), остаются за рамками наших знаний.

Наиболее ранние свидетельства, конкретизирующие определенные аспекты мировоззренческой сферы древнего общества, появляются на заре андроновской эпохи. Большой интерес вызывают находки каменных и медных булав. Значительное количество экземпляров было обнаружено в погребениях более ранней синташтинской культуры, позднее они получают широкое распространение в раннеалакульских комплексах. Погребальный обряд этих культур характеризуется устойчивыми милитаристическими чертами. В мужских захоронениях присутствует оружие дистанционного и ближнего боя, боевые колесницы или их имитация (Кукушкин, 2018б, с. 88).

Традиционно погребения эпохи бронзы с навершиями булав рассматриваются как захоронения военных вождей. Для этих захоронений характерна воинская атрибутика, а наличие булав интерпретируется как инсигнии власти, свидетельствующие о высоком прижизненном статусе умершего. Изготовленные из мягкого камня булавы, нередко имеют довольно хрупкую структуру, что предполагает их использование в рамках социальной ранжированности или ритуальной сферы, возможно, указывая на жреческий статус их обладателей (Нелин, 1995, с. 133).

Отсутствие зоо- и антропоморфной изобразительной традиции в материальной культуре андроновского населения нередко заставляет обращаться к материалам петроглифов и данным древнейших письменных

источников, таких как Ригведа и Авеста, в ряде случаев позволяющих прояснить определенные семантические аспекты, в частности, функции булавы, зафиксированной в погребальном обряде.

Идеологической основой общества этого периода становится война, которая вызвала к жизни божество, наделенное ярко выраженными военными функциями. В индоарийской мифологии таким символом войны является Индра, грозное божество ведийского пантеона, основным атрибутом которого считается ваджра-булава. Черты культа этого божества в наибольшей степени присутствуют в погребениях с навершиями булав, наконечниками стрел и давильными камнями для приготовления галлюциногенного напитка (Мельников, 1999, с. 77).

Очевидно, первоначально булавы маркировали служителей культа этого божества, на что может указывать, например, шесть захоронений с булавами из 93 учтенных погребений Синташтинского могильника (Генинг и др., 1992). Вряд ли можно допустить, что в одном коллективе могло быть такое количество военных предводителей, фактически по одному на каждые 10–15 условно захороненных, включая детей и женщин. Предполагается, что эти «избранные» могли совмещать воинские и жреческие функции, поклоняясь богу войны и грома, который в мифологической традиции изображался вооруженным булавой на летящей по небу колеснице (Кукушкин, 2018б, с. 88).

Определенным подтверждением данного предположения стало раннеалакульское погребение 4 в кургане 2 на могильнике Тундык (Центральный Казахстан) (Кукушкин и др., 2015а, с. 136, рис. 2). Захоронение занимает периферийный северо-западный сектор подкурганной площадки. В центральной части расположено, очевидно, более значимое двойное захоронение в каменном ящике, разделенного перегородкой. Несмотря на относительно менее высокий социальный статус, умершего сопровождал представительный вещевой комплекс: бронзовый нож, колчанный набор из восьми стрел, давильный камень, медная булава и два остроребериых сосуда. Совокупность данных предметов предполагает, что погребение могло

принадлежать воину-жрецу, где объектом культа выступает верховное божество индоарийского пантеона Индра – олицетворение воинской доблести, грозы и грома, главным оружием которого являлась ваджра–булава, которую наделяли такими эпитетами как «дубина грома», «непобедимое оружие». Основным сюжетом индоарийской мифологии является битва Громовержца с демоном–драконом Вритрой, которого он побеждает с помощью ваджры (Елизаренкова, 1989, с. 438).

Безусловно, навершие булавы играло ключевую роль в этом погребальном обряде, располагаясь на правом предплечье умершего, что позволяет провести определенные параллели с образом так называемого «палиценосца», хорошо известного по наскальным изображениям, например, в урочищах Тамгалы (Рогожинский, 2001, с. 11–12) и Сауыскандык (Швец, 2014, с. 296–297 рис. 1, 3, 4), которого зачастую отождествляют с верховным божеством индоариев – Индрой.

Интересна батальная сцена, видимо, ритуального поединка двух бойцов, вооруженных булавами, изображенных на скалах в урочищах Сауыскандык в Южном (Самашев и др., 2014, с. 261–262, рис. 485), Шунак в Центральном (Бедельбаева и др., 2015, с. 77–79, табл. 35), Сагыр в Восточном Казахстане (Самашев, 1992, с. 23, 29 рис. 25). В последнем случае за спинами соперников отмечены закрепленные за спинами узкие вертикально–удлиненные предметы, интерпретируемые как щиты. Однако, расположенное *in situ* навершие булавы в тундыкском захоронении позволяет рассматривать эти атрибуты в качестве специальных узких чехлов, исходя из размеров предназначенных для ношения булав, тем более что реальных щитов или их изображений ни в погребальных комплексах, ни в образцах наскальной живописи этого времени не зафиксировано.

Предполагается, что данные персонажи являются изображениями жрецов – служителей культа этого грозного божества. Возможно, такие сцены из андроновской мифологии могли регулярно разыгрываться отправителями культа с ритуальными целями, при которых булавам отводилась символическая

роль магического всесокрушающего оружия, принадлежавшего богам и делающих его обладателей, представляющих всю общину, непобедимыми. Данное предположение подтверждается качественными характеристиками булав, которые изготовлялись, в основном, из мягкого и хрупкого камня, легко поддающегося обработке. В своем большинстве навершия булав, найденные в погребениях, тщательно заполированы и не имеют следов прямого контактного воздействия.

Интерпретация рассматриваемого погребения как захоронения жреца, предполагает наличие в андроновском обществе устойчивой системы религиозно-мифологических представлений, поддерживаемой специально подготовленными людьми, обладающими сакральными знаниями (Кукушкин, Бедельбаева, 2020, с. 35–44).

Полученные выводы согласуются и с другими данными. Так, проведенный ранее анализ погребений с булавами позволил сделать заключение, что такие захоронения не являются главными, однако, навершия служат своеобразными маркерами лиц особого социального ранга, скорее всего, жрецов, которые хотя и относились к элитному слою общества, но занимали менее высокую социальную позицию по сравнению с представителями родовой военной аристократии. Эта ранжированность и была зафиксирована в особенностях планиграфии захоронений с булавами (Малов, 1991, с. 40–41; Нелин, 1995, с. 133, 135; Мельников, 1999, с. 77–80). Показательна кастовая система древней Индии, где на первом месте стоят кшатрии, воины–колесничие, из среды которых обычно выбирался царь (Елизаренкова, 1989, с. 454), за ними следуют брахманы – жрецы, занимающие вторую ступень в структуре социальной иерархии общества.

Высокая значимость культа бога войны в первой четверти II тыс. до н.э. проявилась не только в распространении погребений жрецов с булавами, но и в присвоении представителями родовой военной аристократии жреческих функций. Предметная сакрализация воинской власти была реализована в проведении ритуально-насыщенных и сложных погребальных обрядов,

наличии богатого вещевого инвентаря, включающего булавы, которые сопровождали вождей-колесничих, что нашло отражение в ряде раннеалакульских элитных захоронений (Нелин, 1995, с. 136; Мельников, 1999, с. 78).

Какую же роль могли играть булавы? Обычно они интерпретируются в качестве инсигний власти, но какой – светской, духовной, военной или вместе взятых? Хорошая сохранность каменных булав, найденных в погребениях, как будто указывает на приоритет символики социальной ранжированности или атрибута духовных практик. Однако, находки медных наверший булав, несмотря на их небольшие весовые показатели (например, вес тундыкской булавы составляет 200 гр.), могут предполагать их применение и в качестве боевого оружия. В настоящее время известно четыре таких местонахождения и кроме могильника Тундык они отмечены на некрополях Баганаты III (Плешаков и др., 2005, с. 17), Джангельды (Калиева и др., 2016, с. 87, рис. 50 – 17) и Алакуль (Сальников, 1952, с. 58, рис. 7 – 1). Думается, функции булавы как сакрального предмета с течением времени изменялись. Если на ранних этапах ее можно было рассматривать как жреческую символику, то в дальнейшем семантика перерастает в духовно–управленческую. Позднее с широким распространением металла на первое место выходят боевые качества булавы, поражающие свойства которой усиливалась за счет различных выступов и шипов, возможно, при определенном сохранении властной символики. Об этом, например, могут свидетельствовать представительные коллекции разнообразных по форме и, очевидно, по назначению металлических булав, собранных в большом количестве и экспонируемых в исторических музеях современного Ирана (Таинство …, 2014, с. 136–137).

Наряду с бронзовым навершием булавы, в тундыкском погребении большой интерес вызывает представительный колчанный набор стрел с индивидуальными характеристиками. Каждый из восьми найденных наконечников имел свою особую, отличную от других форму. Отсутствие серийных экземпляров предполагает их использование в ритуальных целях при

проведении каких-либо обрядовых действий. Символика лука и стрел нередко выступает в качестве одного из наиболее древних атрибутов, связанных с сакральной практикой (Михайлов, 2001, с. 135).

Всего на территории Казахстана зафиксировано порядка 15 каменных и металлических наверший булав, однако, в контексте тундыкского захоронения их предназначение приобретает более конкретизированный характер, поскольку дополняется и другим вещевым инвентарем, имеющим сакральную окраску.

Видимо, загробный мир, по аналогии с земным, также мыслился в состоянии милитаристического возбуждения, охваченного военными конфликтами и грабительскими набегами, на что определенно указывает погребальный инвентарь, насыщенный разноплановым оружием, а также наличие боевых колесниц.

В алакульской погребальной практике, за редким исключением, всецело господствует обряд ингумации. Умершего, как правило, укладывали в скорченном положении на левом боку, головой в западном, реже – в восточном направлении. По одной из версий скорченное положение символизирует собой позу эмбриона и предполагает возрождение умершего в следующей жизни. По другой – умерший уложен в позе спящего человека, который проснется в новом мире. И, наконец, по третьей гипотезе усопшему придавалась поза адоранта, посмертно обращающегося с ритуальной речью к тому или иному почитаемому божеству (Кукушкин, 2018б, с. 89).

Можно считать установленным, что в андроновскую эпоху представления о загробном мире в общественном сознании были весьма развитыми. Умерших обязательно сопровождала керамическая посуда, наполненная едой и напитками, которые необходимы во время сакрального перехода в царство мертвых. Это доказывается благодаря находкам костей животных непосредственно в горшках и пищевым нагарам с внутренней стороны погребальных сосудов, являющихся остатками ритуальной пищи. Если в захоронение ставили два сосуда, то емкость одного из них была обязательно

больше другого, что предполагает их различное предназначение, например, для каши и воды (напитка) (Кукушкин, 2015а, с. 392).

В качестве погребального инвентаря мужские алакульские захоронения могли сопровождать предметы вооружения, а также орудия бытового назначения. Иными словами, с умершим помещали те вещи, которыми он владел при жизни и будет ими пользоваться в загробном мире. Причем, если он был вождем на земле, то оставался им и на небе, где по представлениям древних, видимо, и находилось царство мертвых.

Женщин погребали в пышных праздничных одеждах, наличие которых, обычно, фиксируется по остаткам металлических украшений, нередко, плакированных золотой фольгой. Можно констатировать, что чем «богаче» был посмертный набор украшений, тем выше роль женщины в жизни родовой общины и, соответственно, ее последующее место в мире ином.

Живые заботились о мертвых, готовя их к существованию в другой реальности. Высокая или низкая статусность умерших, их место в социальной иерархии, отношение к той или иной половозрастной группе обязательно подчеркивались спецификой погребального обряда, который по основным параметрам не выходил за рамки устоявшихся традиций.

Эти данные свидетельствуют о существенном месте загробного мира в мировоззренческой сфере андроновского общества. Однако, он был расположен на значительном расстоянии, на что указывает наличие пищи в захоронениях, предполагающей длительное путешествие (дорогу) для его достижения и исключающей мгновенный переход в иное состояние.

Нередко сами погребальные камеры рассматриваются исследователями как жилища мертвых, где стены устраиваются в виде крупных срубов или облицовываются деревом, а деревянное перекрытие поддерживается деревянными столбами, что характерно, например, для синташтинских и раннеалакульских памятников. В крупные могилы помещался не только сам умерший в сопровождении погребального инвентаря, но и колесный транспорт. На подкурганной площадке устраивались жертвенники. Вероятно, со временем

концепция меняется. Крупные могильные камеры сокращаются до размеров относительно небольших каменных ящиков или небольших срубов. Появляются округлые, реже четырехугольные ограды из вертикально установленных плит. Семантика самих погребений начинает ассоциироваться с погребальной повозкой, что доказывается парными запряжками колесничных лошадей, которые, как и жертвенные животные, выносятся на поверхность, а их ориентировка связана с западным или восточным направлением. Западная или восточная ориентировка самого умершего и «везущих» его жертвенных коней указывает направление в страну мертвых, маркируемое движением дневного светила с востока на запад, то есть на закат или на восход солнечного диска (Кукушкин, 2006а, с. 61). Интересно, что связь с погребальной повозкой, на которой усопший попадает в страну мертвых, отмечается в эпоху бронзы, скифо–сакский период, средневековье, вплоть до этнографической современности. Широкое применение камня при строительстве погребальных сооружений было призвано подчеркнуть вечность и незыблемость потустороннего мира (Кукушкин, 2018б, с. 89).

Видимо, в каждом случае в иной мир перемещался целый микрокосм конкретного человека (группы людей), состоящий из привычных вещей, транспортных средств, традиционного жилища, социального статуса, родовых связей. Мировоззренческие представления, лежащие в основе геометризма округлых и четырехугольных погребальных оград, видимо, имеющих полисемантическое значение, могли ассоциироваться с представлениями о космическом устройстве мира. Например, четырехугольник как четыре стороны света, круг – плоский округлый диск земли, курган – высокий небесный купол, кольцевой ров – воды мирового океана, омывающего сушу со всех сторон.

Учитывая скотоводческий характер андроновской экономики, одной из важнейших сторон жизнеобеспечения общества являлось воспроизводство и увеличение численности стада. Широкое распространение традиции жертвоприношения домашних животных особенно в синташтинской, менее в алакульской и отчасти федоровской погребальной обрядности, предполагает

целенаправленность ритуалов, посвященных размножению и стабильности скотоводческого хозяйства. Жертвенники, обычно, располагались в самой погребальной камере или на подкурганной площадке и представлены частями туш КРС, МРС, лошадей или их имитацией в виде головы и конечностей, подразумевающих целое животное, а также сторожевыми собаками. Большое количество гимнов Ригведы, связанных с жертвоприношением и восхвалением божеств, оканчиваются просьбами о благополучии и размножении скота (Елизаренкова, 1989, с. 493; Кузьмина, 2008а, с. 160). Причем, жертвенные животные, которых использовали в погребальном обряде, явно не являлись пищевым ресурсом для умершего во время посмертного путешествия. Они должны были стать ритуальной основой будущего стада в другом вечном мире и способствовать благополучию погребенного.

Большой интерес представляют парные и двойные погребения, в которых захоранивались мужчина и женщина. Предполагается, что данные разнополые погребения демонстрируют парный брак, где доминантом при патриархальных отношениях выступает мужчина, а женщина, ввиду своего подчиненного положения, помещалась в могилу после ритуального умерщвления. Подобные предположения о ритуальных жертвоприношениях основывались на данных исторических и этнографических источников (Кузьмина, 1986, с. 90–91). В последнее время данные захоронения рассматриваются не только в плане реального, но и ритуального брака, символизирующего божественный близнечный союз (Сотникова, 2012, с. 192).

В парных разнополых погребениях умершие нередко лежат в позе так называемых «объятий», причем, как правило, мужчина на левом, а женщина на правом боку. Причем, при господствующей западной ориентировке женский костяк, как правило, находится севернее, а мужской – южнее. При восточной ориентировке парных погребений, которые встречаются реже, мужской костяк также уложен на левом боку, но расположен севернее, женский – южнее, на правом. Можно предположить, что подобный погребальный обряд действительно является практической реализацией священного брака,

участниками которого являются разнополые близнецы, близкие по содержанию к таким божественным персонажам, как Яма–Ями или Йима–Йимак. Конечно, совершенно не обязательно, что умершие при жизни являлись близнецами-супругами. Они просто играют роли этих божеств в данном обряде, проведение которого было необходимо исходя из актуальных мировоззренческих потребностей социума.

Количество парных и двойных разнополых захоронений на погребальном поле насчитывает 5–10%, достигая 15–20% на отдельных памятниках, но бывает и значительно выше (Сорокин, 1962, с. 34; Ткачев, 2013б, с. 89; Ткачев, 2019, с. 232–245; Рафикова, Савельев, 2015, с. 152). С учетом парности средневзвешенное количество погребенных составляет 10–20% от всех условно захороненных в могильнике, то есть довольно высокий показатель, что указывает на широкое распространение данного ритуала. Повышенная сложность проведения погребального обряда, связанная с необходимостью обеспечить скорченное положение умерших, соответствующее полу размещение в пространстве погребальной камеры, придание позы взаимных «объятий», предполагает в большей мере ритуальное значение этой церемонии. Такая интерпретация подтверждается и относительно «богатыми» детскими и подростковыми парными разнополыми захоронениями, где возрастная планка не позволяет считать умерших супругами по физиологическим причинам (Кукушкин, 2018б, с. 89).

В парных погребениях мужчина, традиционно лежит на левом, а женщина на правом боку[1]. Причем женский сопроводительный инвентарь в виде украшений существенно «богаче» мужского, при котором кроме керамики другие вещи зачастую совершенно отсутствуют (Кузьмина, 2008а, с. 115, 117), что косвенно также ставит под сомнение абсолютизацию патриархальных отношений в андроновском обществе.

[1] Современная наука четко разделяет парные рождения на дизиготных и гомозиготных близнецов. Первые могут быть разнополыми, а вторые – только одного пола, что связано с условиями оплодотворения.

В этом отношении довольно показательно погребение 4 в кургане 9 на могильнике Кызылтау. В каменном ящике было совершено парное разнополое захоронение двух детей в возрасте 6–7 лет, которые лежали лицом друг к другу в традиционной позе «объятий». На девочке отмечены характерные алакульские украшения: височные кольца, плакированные золотым листом, 6 орнаментированных солярных бляшек, соединенных бронзовыми пронизями, 4 браслета с коническими окончаниями по два на каждую руку, а также многочисленные пастовые бусы. Сопровождающий инвентарь при мужском костяке полностью отсутствовал. Известный специалист в области палеоантропологии А.И. Нечвалода осуществил скульптурную реконструкцию лиц по черепам, найденным в парном погребении (Касеналин, 2022, с. 19–21, рис. 10–13). Восстановленный облик умерших можно охарактеризовать портретной схожестью с поправкой на огрубленные мужские и смягченные женские черты, что возможно предполагает наличие близнечного разнополого захоронения брата и сестры (рис. 6).

В ведийской мифологии Яма–Ями являлись супругами еще во чреве матери. Супружеские отношения связывают египетских близнецов Осириса и Изиду. Вероятно, в ранних близнечных связках супруг гибнет и возрождается, иногда с помощью своей жены. Он, как правило, становится царем мертвых и может интерпретироваться как сезонное божество умирающей и возрождающейся природы, а сама смерть–жизнь отражает смену времен года. Ему не чужды и функции солярного божества. Однако, важнейшим фактором является возрастное соотношение близнецов – старший, родившийся первым, и младший – появившийся на свет позднее. Например, в близнечной тематике греческой мифологии раньше рождается Артемида, которая затем помогает принять роды своего младшего брата-близнеца солнечного бога Аполлона (Тахо–Годи, 2000, с. 107).

Предполагается, что при размещении в парном погребении женщины на правом боку подразумевалось ее относительное старшинство по отношению к мужчине, расположенного на левом боку, который по аналогии с руками

человека был слабее и моложе, то есть младше. Если оба умерших лежали на левом боку, то первой всегда была женщина. Данное соотношение предполагает четкое ритуальное возрастное разграничение в разнополом парном захоронении. Не исключено, что кремация в биритуальных комплексах была призвана «омолодить» одного из погребенных. Причем реальный возраст умерших мог и не учитываться, важен был сам принцип сакрального действия, как предметного овеществления известного мифологического сюжета – смерть и возрождение солнечного божества, на что могут указывать парные захоронения мужчины или женщины с ребенком, где пол детей, скорее всего, был противоположным (Кукушкин, 2018б, с. 90).

Видимо, регулярное воспроизводство в погребальной практике ритуала парных захоронений свидетельствует, что разнополым парным близнецам отводилось существенное место в религиозно–мифологической сфере древнего общества, где мужской персонаж мог ассоциироваться с солнечным божеством, а женский в большей мере с лунным. Интересно, что в ритуальном наряде на руках женщин нередко отмечаются браслеты с коническими, спиралевидными окончаниями, то есть «рожками», символически подразумевающих двух тельцов, двух баранов (козлов) или тельца и овна, расположенных по обе стороны «хозяйки». Об этом может свидетельствовать парность браслетов, а на сам ритуальный зоо-орнитоморфный облик женщины, как правило, должен указывать головной убор, имеющий характерные черты того или иного животного, птицы или солярно-астральную символику. Вместе они образуют хорошо узнаваемую сакральную триаду – женщина и близнецы или животные возле мирового дерева, эквивалентом которого выступает женщина (Иванов, 1974, с. 92–93). Данный сюжет довольно широко распространен в древневосточной изобразительной традиции. Любопытно, что относительно символики андроновских украшений было высказано мнение о растительной семантике «листовидных» подвесок женского накосника (Усманова, Ткачев, 1993, с. 82).

Но может быть и другое прочтение, если так называемые «листовидные» подвески символизировали головки змей, по аналогии со среднеазиатскими глиняными женскими фигурками, лицо которых бывает обрамлено двумя извивающимися змеями (Массон, 1981, табл. VIII–XI). Тогда окончания браслетов, закрученные в спираль, могли ассоциироваться со змеями, свернувшимися в характерное кольцо. Любопытно, что на подобную семантику указывают браслеты, оканчивающиеся змеиными головками, которые появляются в более поздний период. Не исключен и полисемантизм всей ритуальной гарнитуры. Очевидно, женщины играли заметную роль в культовой сфере. Например, в греческих Дельфах в храме Аполлона все предсказания исходили от пифии – жрицы этого солнечного бога. Женские храмы солнца известны в древнем Иране. В Риме только девственные жрицы–весталки поддерживали неугасимый огонь и пользовались большим уважением граждан.

Эти исторические данные свидетельствуют о глубоких традициях матриархальных отношений, частично сохранившихся в патриархальном среде, но уже в существенно трансформированном, реликтовом виде. Согласно мифологической традиции жрицам отводилась роль ритуальных жен солнечного божества. Видимо, аналогичные функции выполнял и ограниченный круг андроновских женщин, что наиболее наглядно отразилось в погребальном обряде.

Какие-либо перемены в стандартном расположении умерших могут указывать на социальные подвижки, происходящие в обществе, в частности, на передний план может выйти старший близнец мужского пола, означающий завершение эры полного господства материнского права и структурную перестройку социальных отношений. Особенно это становится заметно в тех случаях, когда в парных разнополых погребениях умерших укладывали на левый бок, но женщину помещали за спиной мужчины. Вероятно, сочетание на одном погребальном поле различающихся обрядов (Кирюшин и др., 2015, с. 22–23) может свидетельствовать об определенном противоборстве культов, адептами которых выступают заинтересованные социальные группировки.

Определенное место в системе религиозных приоритетов занимали и близнецы одного пола, в частности, мужского, такие как, например, ведийские Ашвины или греческие Диоскуры. Во многих религиозных политеистических системах древности мужские близнечные божества играли заметную роль. Более всего культ близнечных божеств известен в мифологической традиции индоевропейских народов. Характерны также представления о двух мифических царях-родоначальниках всего племени, что отмечается в обычаях целого ряда племен, прославляющих одновременно двух царей, двух предводителей племени или рода (Гамкрелидзе, Иванов, 1984, с. 776). Наиболее яркими примерами являются архаичный институт двух царей, сохранившийся в Спарте и мифические братья-близнецы Ромул и Рем широко известные как легендарные основатели древнего Рима.

Для древних близнечество представляло собой парадоксальное явление, где «физически двойственное – структурно едино, а магически единое – эмпирически двойственно» (Тэрнер, 1983, с. 131). Вследствие того, что близнецы рождались повсеместно, сакрализация их носила универсальный характер (Штернберг, 1936, с. 177, 178), перерастая в ряде случаев в общегосударственные культы на более поздних этапах развития общества. Характерно, что особое отношение к близнецам сохраняется и в настоящее время, например, традиционное стремление одевать близнечные пары мальчиков или девочек в абсолютно одинаковую одежду, а также нередко давать созвучные имена. Причем, в любой семье, где есть близнецы или двойняшки, родители всегда знают, кто родился первым, а кто вторым, т.е. четко отличают старшего от младшего.

Определенные сведения о ритуалах, связанные с близнечной погребальной обрядностью, известные по этнографическим данным, впервые были удачно экстраполированы на археологические материалы М.А. Итиной. Она обратила внимание на сосуды, установленные вверх дном, которые эпизодически встречаются в погребениях эпохи бронзы, причем в самых разных регионах. Благодаря широкому поиску аналогий ей удалось выяснить, что именно таким

образом маркировались захоронения близнецов. Было сделано обоснованное предположение о возможном проявлении подобных признаков близнечной обрядности и в археологических погребальных комплексах эпохи бронзы (Итина, 1979, с. 16–18).

Сосуды, поставленные вверх дном, зафиксированы как в алакульских, так и в федоровских памятниках, независимо от пола и возраста погребенных (Михайлов, 1990, с. 12), что предполагает их особое положение уже с момента рождения. Горшки в перевернутом положении отмечены на дне погребальной камеры, на краю могильной ямы и над ней. Последние, в результате сплошной ограбленности, встречаются крайне редко, поэтому значительный интерес представляют относительно хорошо сохранившиеся погребения, где ритуал с установлением сосудов вверх дном над захоронениями удается проследить в наиболее целостном виде.

Так, при исследовании Лисаковского могильника в Северном Казахстане, были получены довольно убедительные свидетельства о наличии близнечной погребальной обрядности в алакульской среде. Ограда 24, исследованная в южной части некрополя (подгруппа 3а) дает веские основания для такого предположения и заслуживает детального описания.

Ограда имеет овальную в плане форму, вытянутую по линии С–Ю, размеры 7х6 м. Сооружена из колотых плит, уложенных плашмя и частично установленных на ребро. В центре зафиксировано пятно серого цвета с высоким содержанием золы размерами 4х3 м, которое маркировало две непотревоженные грунтовые могилы.

Погребение I. Подпрямоугольной в плане формы, размерами 2,5х1,5 м, глубиной – 0,9 м, ориентировано по линии ЮЗ–СВ. В восточном углу на глубине 0,1 м обнаружен сосуд, установленный вверх дном. В заполнении встречаются челюсти и нижние конечности КРС. По периметру дна погребальной камеры сохранились фрагменты деревянной рамы. Ближе к юго–западной стенке зафиксированы два сосуда и череп человека. В центральной части камеры найден нож срубно-андроновского типа. По сохранившимся

нижним конечностям установлено, что умерший лежал скорченно, на левом боку, головой на юго–запад.

Погребение 2. Подпрямоугольной в плане формы, размерами 2,75х1,4 м, глубиной– 0,8 м, ориентировано по линии ЮЗ–СВ. На глубине 0,2 м в западном углу зафиксирован сосуд, установленный вверх дном. В заполнении присутствует интенсивная золистая примесь. У юго-западной стенки камеры найдены конечности МРС и два сосуда. На дне могильной ямы отмечен костяк погребенного в скорченном положении на левом боку, головой на юго-запад (Усманова, 2005, с. 37, 93–95).

Полученные материалы позволяют выделить несколько информативных блоков, реконструирующих семантическую нагрузку этого погребального обряда (Кукушкин, 2005, с. 308–311).

Во–первых, антропологические определения показали, что оба костяка принадлежали мужчинам (Усманова, 2005, с. 225, табл. 43). Возраст первого умершего 20–25 лет (мог. 1), второго – 30–35 лет (мог. 2). Стратиграфические наблюдения выявили временной разрыв между погребениями. Серая супесь с высоким содержанием золы, являющаяся заполнением могильной ямы 2, четко перекрывала могильную яму 1 в верхней части, основное заполнение которой составляла супесь коричневого цвета. Существование у андроновцев практики разновременных захоронений в одной ограде и даже в одной погребальной камере, было довольно распространенным явлением (Сорокин, 1962, с. 103).

Двойное погребение умерших мужского пола в специально запланированных двух погребальных камерах, где обычно находятся разнополые костяки, символизирующие ритуальный брачный союз, заставляет видеть в рассматриваемой ограде близнечное захоронение, так как символическое единство близнецов особенно ярко выражается в ритуалах, связанных с рождением и смертью (Тернер, 1983, с. 138). Видимо, двойственное единство близнецов при рождении требовало такого же единства и после смерти, что и нашло свое отражение в двойных однополых захоронениях. Считается также, что настоящие близнецы неразлучны и влияют

друг на друга даже на большом расстоянии. Например, смерть одного близнеца ведет к смерти другого, аналогии охватывают также болезни и другие жизненные ситуации.

Вторым информативным блоком являются сосуды, установленные вверх дном, играющие ключевую роль в рассматриваемом погребальном обряде. По мнению М.А. Итиной, горшки, поставленные таким образом, символизируют стремление задержать души умерших, которые представляются носителями злых сил и могут принести вред живущим (Итина, 1979, с. 17). Однако, в данном случае, сосуды, поставленные устьем вниз, очевидно, выполняли совершенно иную ритуальную нагрузку. На наш взгляд, перевернутые вверх дном сосуды, символизируют выливание жидкости, воды. Возлияние – один из распространенных и естественных по законам симпатической магии способов вызывания дождя, падающего сверху из сосудов или каких–либо вместилищ, которые по бытовавшим представлениям находились на небе (Антонова, 1990, с. 237). Вероятно, семантика этого обряда связана с широко распространенными представлениями, согласно которым магической властью над природой, особенно над дождем и вообще над погодой, обладают близнецы. Известно также, что в случае засухи, могилы близнецов, наделенных могучей способностью влиять на погоду, поливались водой (Фрэзер, 1980, с. 80; Штернберг, 1936, с. 155–157).

Связь сосудов с близнецами и водой, подчеркивается схожими размерами, формой горшков и содержанием орнамента. Оба сосуда имеют практически одинаковые параметры с уступчиком при переходе шейки в тулово. Орнаментальные мотивы идентичны. Шейка и тулово горшков украшены многорядным горизонтальным зигзагом. Правда, рисунок на сосуде, над могильной ямой 1, выполнен гладким штампом, а на горшке над могилой 2 – гребенчатым. Кроме того, на первом сосуде в нижней части шейки отмечен поясок каплевидных вдавлений (Усманова, 2005, с. 197, рис. 56 – 4, 6).

С учетом вышесказанного, зигзагообразный рисунок на горшках можно отождествить с изображением водной стихии и предположить, что сосуды с

таким орнаментом могли использоваться по прямому назначению – сосуды для воды. На семантику зигзагообразного, волнообразного орнамента, именно в таком его значении, неоднократно указывалось в научной литературе (Голан, 1991, с. 14). Зигзагообразный рисунок нередко отмечается и на других орнаментированных горшках, установленных вверх дном.

Третьим информативным блоком является социальное превосходство одного умершего (могила 1) над другим (могила 2), в погребальный инвентарь которого был помещен бронзовый нож. Видимо, это связано с тем, что один из близнецов, скорее всего старший (родившийся первым), имел более высокий социальный статус по сравнению с младшим. Неравенство при рождении, сохранялось и после смерти, что и было зафиксировано их взаиморасположением, которое учитывалось в погребальном обряде: в могильной яме 2 умерший уложен за спиной погребенного в могильной яме 1.

На данный аспект указывает и видовой состав жертвенных животных. Так, если с первым умершим были отмечены кости крупного рогатого скота (быка), то со вторым – мелкого рогатого скота (барана), составляющих семантическое противопоставление или бинарную оппозицию «старший – младший». Подобные ассоциативные представления имели довольно широкое распространение в древности, например, баран считался младшим братом быка (Антонова, 1984, с. 218). Возможно, существовала персонификация видов домашних животных с конкретными божествами. Например, Митра ассоциировался с быком, Йима – с бараном, Ашвины – с лошадьми. Очевидно, большую роль играл крупный и мелкий рогатый скот, указывая на половозрастные характеристики умерших.

Исходя из того, что погребальный обряд является совокупностью строго регламентированных действий, показателен принцип размещения сосудов, поставленных вверх дном, относительно сторон света. В погребении 1 сосуд установлен над восточным углом могилы, в погребении 2 – над западным. Очевидно, разнесенные таким образом горшки, являлись и своего рода маркерами самих близнецов, символически связывающих с востоком –

старшего, с западом – младшего, а также соответствующих им жертвенных животных. Обращает на себя внимание и специальная золистая засыпка могильной ямы 2, связанная с интенсивными огненными ритуалами, которые, однако, проводились где–то на стороне, так как прокаленного грунта при исследовании ограды не зафиксировано. Можно предположить, что духовный статус умершего, обнаруженного во второй могильной камере, определенным образом связан с божеством, олицетворяющим огненную стихию.

В целом, некоторые параллели описанному погребальному обряду можно провести с так называемыми биритуальными погребениями, сочетающими кремацию и ингумацию (Хлобыстина, 1976, с. 8), рассматривая их в качестве своего рода аналогий, подчеркивающих социальный возраст умерших. Не исключено, что поиски именно в этом направлении дадут положительные результаты при решении вопросов о причинах возникновения обряда кремации, широко распространенного в среде андроновских (федоровских) племен[2].

Видимо, сакральное отношение к близнецам касалось не только взрослых, но и детей, что нашло отражение в погребальном обряде. Показательно исследованное на могильнике Лисаковский IV детское захоронение, где в ограде 8 было расчищено погребение 3, состоявшее из двух детских черепов, уложенных на левый бок друг за другом. Возраст умерших, вероятно, мальчиков составлял 4–5 лет. Исходя из одинакового возраста и погребения в одной могильной камере, предполагается, что они были братьями-близнецами (Усманова и др., 2005, с. 71–75).

Аналогичное парное захоронение двух детей в одном каменном ящике, уложенных скорченно на левом боку друг за другом, зафиксировано в кургане 45 на могильнике Талдинский I, что, видимо, так же предполагает близнечную семантику данного погребения.

Существовал и другой, более сложный и редкий обряд тройного захоронения, при котором трех умерших помещали в одну погребальную

[2] Например, у нивхов близнецов после смерти традиционно сжигают. На месте сожжения сооружают домик, в который помещают две деревянные спаренные фигурки – изображения близнецов (Штернберг, 1933, с. 307).

камеру, где, как правило, отмечаются три костяка уложенных в могилу определенным образом. Первым лежит мужской костяк в скорченном положении на левом боку, рядом с ним на правом – женский, то есть в позе характерной для парных разнополых погребений, а за его спиной дополнительно уложен мужской костяк на левом боку. Иногда он мог быть расположен антитезно, головой в противоположном направлении. Таким образом, захоронение объединяет женщину, занимающую центральное место и двух мужчин, расположенных по бокам. Участниками этой триады могли быть как взрослые, так и дети. Причем, женщину отличает исключительное «богатство» погребального инвентаря в виде разнообразных украшений (Кукушкин, 2018б, с. 91).

Подобные тройные погребения зафиксированы в синташтинских могильниках Каменный Амбар (Епимахов, 2005, с. 36), Синташта (Генинг и др., 1992, с. 255–256), в петровских и алакульских некрополях Талдинский I (Кукушкин и др., 2023, с. 183), Нуртай (Ткачев, 2002а, с. 162–165), Кулевчи VI (Виноградов, 1984, с. 145–160), Алакуль (Сальников, 1952, с. 57), Лисаковский I (Усманова, 2005, с. 40–42), Ермак IV (Сотникова, 2012, с. 187–189). Отмечается некая статусная ранжированность умерших, фиксируемая как в расположении, так и в сопровождающем инвентаре. Безусловно, в этом обряде женщина играет основную роль, за ней следует первый умерший, расположенный к ней лицом, которому отдается предпочтение и замыкает ряд мужской костяк за спиной женщины, указывающий на менее значительную роль последнего.

Аналогичным образом могли размещать и жертвенных лошадей, запряженных в символическую повозку. Это выглядело следующим образом. Из двух лошадей уложенных вплотную друг к другу создавали разнополую пару (кобыла и жеребец)[3], которую размещали на поверхности вдоль длинной стороны могильной ямы, а на противоположном краю камеры дополнительно укладывали еще одну лошадь. Данный ритуал зафиксирован, например, в раннеандроновских курганах 1 и 3 на могильнике Ащису в Центральном

[3] Палеозоологические определения проведены к.б.н. Л.Л. Гайдученко

Казахстане. Можно также обратить внимание на экстраординарное погребение в могильнике Бестамак (Северный Казахстан), где в могильную камеру были помещены три лошади в положении стоя (Калиева и др., 1992, с. 58, 59).

Разнополость жертвенных пар лошадей отмечается в синташтинских и раннеалакульских погребальных комплексах (Гайдученко, 2011, с. 52–53). Видимо, в более древней доведийской мифологии парная запряжка могла быть представлена разнополыми особями. На это могут указывать петроглифы с изображением так называемых «чудесных» упряжек, в которых представлена не только разнополость животных, но и относительное разнообразие их видов (Шер, 1980, с. 283, 284).

Тройные захоронения символизируют широко распространенный в индоевропейской мифологии триединый образ богини и двух близнецов, очевидно, старшего и младшего. В разных случаях, вероятно, связанных с социально–экономическими процессами, протекающими в обществе, богиня могла занимать место матери близнецов, сестры или даже жены, а символика «дрейфовать» от лунного к солнечному. Эта триада может принимать самые разнообразные и, на первый взгляд, трудно совместимые изобразительные формы, используемые в передаче триединой сущности этого божества – Великой богини и близнецов.

Известна светлая и темная сторона триады, например, в виде женщины и двух птиц/коней (хозяйка коней) или в образе фантастического существа с хтоническими чертами, имеющего одно туловище и три головы. Аналогичные метаморфозы могли происходить и при зоо-орнитоморфном изображении близнецов, где, например, одно туловище могло иметь две головы или два туловища и одну голову (Зданович, Куприянова, 2010, с. 147, рис. 8; Сарианиди, 2001, с. 140, табл. 5 – 1).

Обряд тройного захоронения зафиксирован в могильниках федоровской культуры Южной и Западной Сибири, например, Кытманово (Уманский и др., 2007, с. 15. рис. 30), Фирсово-XIV (Кирюшин и др., 2015, рис. 6 – 1–3), Сухое Озеро I (Максименков, 1978, с. 23). Причем в данных погребениях женский

костяк лежит на левом боку лицом к мужскому, расположенному на правом, а за спиной женщины на левом боку дополнительно отмечается костяк мужского пола. Подобное расположение умерших в могиле фактически повторяет с точностью до наоборот алакульские погребальные каноны и служит своеобразным индикатором процессов внутренних трансформаций в социальной структуре федоровского общества (Кукушкин, 2018б, с. 92).

Многочисленные некрополи федоровской культуры в плане погребального инвентаря менее информативны. При трупоположении умерший, как и в алакульской традиции, укладывался в скорченном положении на левом боку, головой в западном направлении. Наличие каких–либо предметов погребального инвентаря, за исключением керамики, в мужских захоронениях отмечается крайне редко. В женских погребениях сопроводительный инвентарь в виде бронзовых украшений, нередко плакированных золотым листом, сравнительно более представительный. Отмечаются височные кольца, ушные подвески в полтора оборота, выпукло-вогнутые бляшки, конусовидные и лапчатые подвески, браслеты с закрученными в высокую коническую спираль окончаниями, обоймочки, пронизки, бусы, а также серьги с раструбом, считающиеся своего рода этнокультурным признаком федоровской культуры (Аванесова, 1991, с. 52).

В некрополях федоровской культуры парные разнополые погребения могут составлять от 2% (Кузьмина, 1986, с. 90) до 25 % (Уманский и др., 2007, с. 25). Умершие традиционно размещены лицом друг к другу, но в большинстве случаев женщина уложена на левом, а мужчина на правом боку (Ткачева, Ткачев, 2008, с. 243), что находит аналогии в среднеазиатских парных погребениях (Кузьмина, 2008а, с. 87), хотя отмечаются и противоположные случаи (Усманова и др., 2006, с. 76, фото 3). Известны захоронения, где женский костяк расположен за спиной мужского (Максименков, 1978, с. 60), что служит своеобразным примером манифестации статуса «перворожденного». Очевидно, здесь наблюдается смещение акцентов с

младшего близнеца на старшего, что предполагает повышение социального статуса мужчины, если не до лидирующего, то, по крайней мере, до равного.

Интересно, что у федоровцев, нередко, отмечаются признаки ритуального травестизма, на которые указывает характерная погребальная гарнитура. Так, в целом ряде высокостатусных захоронений зафиксированы мужские костяки в сопровождении типичных женских украшений, представленных височными кольцами, браслетами, нашивными бляшками и золотыми серьгами с раструбом (Уманский и др., 2007, с. 9–10; Кирюшин и др., 2015, с. 10–11, 13–14; Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 146).

Очевидно, наблюдается процесс проникновения определенной элитной части представителей мужского пола в жреческую среду, которая традиционно считалась женской сферой. Возможно, эти тенденции нашли свое отражение в хорошо известном сюжете святилища Тамгалы (Южный Казахстан). На скальной поверхности изображен мощный бык с признаками пола, на котором стоит женское солнцеголовое божество (Рогожинский, 2001, с. 12; Рогожинский, 2011, с. 188, рис. 151 – 7). В тамгалинской выбивке бык сопряжен с женским солярным божеством, место которого теперь, видимо, занимает мужской персонаж, но с женскими атрибутами. В частности, это выражается в отсутствии признаков пола у солнцеголового. Вытеснение женского божества предполагает определенную победу «мужского права» в культовой сфере, а, следовательно, и в области социальных отношений, что подтверждается и изменением месторасположения костяков в парных погребениях. Иными словами, место младшего брата в образе барана, занял старший брат в облике быка, что, в целом, могло повлиять на смену основных объектов культа. В качестве дополнительного аргумента на процесс этой «рокировки» может указывать различная форма так называемых «рожек» на женских пластинчатых браслетах: низкие – в алакульской традиции, маркирующих закручивающиеся рога овна, и высокие конусовидные – в федоровской, указывающих на прямые приостренные рога быка.

В этой связи небезынтересно отметить женоподобных мужчин-энареев, относящихся к царскому дому и выполнявших у скифов жреческие функции. Они составляли обособленную привилегированную касту, закрытую для других слоев общества (Хазанов, 1975, с. 168–169). Устоявшиеся традиции этого института указывают на более ранний период его формирования, очевидно, связанный с бронзовым веком (Кукушкин, 2018б, с. 92–93).

Вероятно, смена приоритетов в культовой сфере проходила без резких и кардинальных преобразований, на что может указывать преобладание левосторонних захоронений. Однако в период финальной бронзы переход к правосторонним погребениям прослеживается более отчетливо. Они становятся естественным обрядово–нормативным каноном, преобладающим в погребальной практике значительных андроноидных этнокультурных групп населения степного и лесостепного ареала.

Проведение различного рода обрядово-культовых действий невозможно без специально подготовленных людей, обладающих сакральными знаниями, то есть отправителей или служителей культа. Например, жречество в период Ригведы являлось уже сформировавшимся и развитым институтом (Елизаренкова, 1989, с. 453). Они руководили организацией и устройством всего комплекса мероприятий погребального характера, следили за соблюдением норм традиционного права и являлись хранителями сложившихся обычаев и ритуалов, без которых невозможно посмертное восстановление социального статуса умершего, а значит и продолжение бесконечного движения по «кругу жизни». Однако, унификация погребального обряда, делает достоверное выявление на некрополе подобных захоронений весьма затруднительным (Усманова, 2005, с. 103). В то же время отмечается ряд погребений, которые можно отнести к категории, имеющей особый социальный статус и, прежде всего, женских.

К этому ограниченному кругу лиц можно отнести женщин, захороненных в парных погребениях, снабженных ярко выраженной ритуально-культовой атрибутикой, представленной сакральными украшениями. Найденные женские

гарнитуры не производят впечатления утилитарных, бытовых украшений, предназначенных для повседневного пользования. Отсутствие царапин, следов потертости, сколов, неизбежных при длительной эксплуатации, свидетельствуют, что данными наборами очень дорожили и одевали их исключительно в обрядовых случаях.

На основании мифологичности погребального обряда, воспроизводимого в ритуале, можно предположить, что андроновский пантеон состоял из целого ряда известных индоиранских богов. Например, почитание Индры вычленяется благодаря таким характерным признакам как булава-ваджра и общим милитаристическим содержанием погребального инвентаря. Разнополые парные захоронения характеризуют божественных близнецов. Причем, в связке Яма–Ями / Йима–Йимак на фоне бледного женского мужской персонаж выглядит более яркой и самостоятельной фигурой. Они, видимо, стоят ближе к федоровской традиции. Для алакульцев, вероятно, характерны более ранние формы близнечного союза. Однополые парные мужские захоронения свидетельствуют о близнечных Ашвинах. Тройные погребения ассоциируются с триадой – Великой богиней и близнецами, символикой которых в мифологической традиции является трехколесная повозка и триединство в целом.

Представляется, что у андроновского населения, как и у многих других индоевропейских и индоиранских народов существовали религиозно-мифологические представления, связанные с божественными близнецами. Это удалось зафиксировать в погребальной обрядово–ритуальной практике, демонстрирующей, как правило, основные мировоззренческие аспекты, господствующие в обществе в наиболее концентрированном виде (Кукушкин, 2018б, с. 93).

Бесспорно, в андроновский пантеон могли входить и другие божества, никак не проявившие себя в обрядности, связанной со смертью. Если на раннем этапе андроновской истории главенствующим может считаться божество, наделенное военными функциями, отвечающее структурным преобразованиям

и запросам социума этого периода, то впоследствии его сменяют более «мирные» божества, связанные с плодородием и лишенные милитаристической окраски. Например, в Ригведе Индра – верховное божество, а в Авесте только мелкий бес (дэв) (Елизаренкова, 1989, с. 438).

С учетом скотоводческо–земледельческого хозяйства андроновцев основной функцией сезонных божеств являлось обслуживание скотоводческого сектора и аграрной сферы экономики, от которых целиком зависело благополучие социума. Военная добыча в виде захвата скота и другого имущества перестала быть приоритетной задачей, лежащей в основе воспроизводства общества. Соответственно и страна мертвых, зеркально отражающая земное течение жизни, перестала быть похожей на Вальхаллу средневековых викингов, а представлялась древним в более пасторальных тонах, на что указывают и особенности погребального обряда на разных этапах развития андроновской культурно-исторической общности.

Таким образом, в андроновской погребальной обрядности наблюдается целый ряд ритуальных действий, указывающих на развитые культы различных божеств, близких индоиранскому пантеону, и играющих основополагающую роль в мировоззренческих представлениях древнего населения. Однако, анализ погребального обряда, рассмотренного через призму близнечного феномена, отражающего принципы родства и лидерства, показал, что именно это явление служит ключом к пониманию не только андроновской мировоззренческой модели, но и, видимо, всей индоиранской религиозно–мифологической системы в целом. В то же время следует учитывать, что политеизм древности – это не статичная, «окаменевшая» структура, а динамично развивающаяся мировоззренческая система, наглядно демонстрирующая последовательные этапы социально–экономической трансформации самого общества (Кукушкин, 2018б, с. 93).

Глава 3
НУРИНСКО-ФЕДОРОВСКАЯ КУЛЬТУРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА

Использование названия нуринско-федоровская культура с одной стороны обусловлено данью уважения первым казахстанским исследователям, а с другой – конкретизацией пространственной локализации данного культурного феномена и пониманием его сути, как составной части единого культурного образования, имеющего огромный ареал распространения.

Несмотря на длительный период изучения андроновских древностей, на территории Центрального Казахстана нуринско-федоровская культура априори является наименее исследованным культурным образованием. Сложившаяся ситуация вызвана главным образом относительно малым количеством раскопанных поселенческих и погребальных объектов, а также неравномерностью проводимых работ в плане территориального охвата. Довольно значительные области Центрального Казахстана фактически представляют собой малоизученные районы, т.к. основной массив исследованных сооружений, сосредоточен в северо-восточной и центральной частях региона. Негативным образом на изучение нуринско-федоровских древностей влияют и специфические особенности погребального обряда, связанные с минималистичным набором сопроводительного инвентаря и широко распространенной традицией кремации умерших.

В настоящее время представляется возможным условно наметить границы локальных образований, отмечаемых в ареале распространения федоровской культуры: минусинская, кузнецкая, верхнеобская, прииртышская, зауральская, северо–казахстанская и сарыаркинская, а также охарактеризовать кульсайскую, таутаринскую и кожумбердынскую группы памятников, сформировавшихся в

результате процессов ассимиляции и интеграции с иными культурными типами (Кузьмина, 2008б, с. 306).

Центрально-казахстанский регион занимает юго-западный сектор огромного федоровского культурного массива и, безусловно, является его составной частью. Его расположение и некоторая обособленность позволяют рассматривать регион с позиции своеобразного «коридора», по которому, видимо, транслировались культурные достижения и перемещались массы избыточного населения, а выделенная сарыаркинская группа предполагает наличие своих локальных особенностей, что естественным образом актуализирует исследования, связанные с данной проблематикой.

Рассматривая топографические особенности местонахождения некрополей нуринско-федоровской культуры, сконцентрированных в широких межгорных долинах, можно констатировать их приуроченность к относительно ровным площадкам, расположенным на береговых террасах степных речек, их притоков и родников. Захоронение останков умерших видимо осуществлялось в относительной близости от постоянных мест проживания древних коллективов в условиях устоявшегося хозяйственно-бытового уклада пастушеского населения, включавшего не только ведение придомного и отгонного скотоводства, о чем свидетельствует структура стада (Цалкин, 1972, с. 66–81), но и в определенной мере земледелия, направленного на выращивание проса, выявленного благодаря изотопному анализу (Ananyevskaya et al., 2018, p. 157–173) и нашедшему отражение в обрядовой практике на поселении Кайракты (Дмитриев, 2016, с. 98). Немаловажную роль в ведении комплексного типа хозяйства могли сыграть климатические колебания, согласно которым в период средней бронзы на степную зону Северного и Центрального Казахстана приходится два потепления в 2000 гг. и 1500 гг. до н.э., прерванных похолоданием около 1700 г. до н.э., а также увеличением количества осадков, значительно превосходивших современный уровень и вызвавших усиление позиций лесной растительности (Таиров, 2003, с. 28–29, рис. 15).

Погребальные памятники нуринско-федоровской культуры распространены практически по всей степной зоне Центрального Казахстана и представлены отдельными могильниками, компактными скоплениями или одиночными сооружениями в составе более крупных некрополей. Как правило, самостоятельные могильники состоят из небольшого количества сооружений, редко превышающих более 20 объектов на одном памятнике. В то же время известны и довольно крупные некрополи, насчитывающие более 100 характерных сооружений, исследования на которых пока не проводились. Внешне федоровские погребальные конструкции представляют собой округлые, реже четырехугольные ограды, в основном сооруженные из подобранного по размерности уплощенного камня, однако, нередко встречаются и ограды из вертикально установленных плит. Зачастую, наряду с внешним, отмечается и внутреннее каменное кольцо. Известны и очень крупные земляные курганы.

Несмотря на менее представительные объемы федоровских материалов по сравнению с алакульскими древностями, очевидно связанные с меньшими масштабами целенаправленных исследовательских работ, ориентированных на изучение памятников данной культуры, они дают довольно объективную картину, в общих чертах характеризующую центрально-казахстанский ареал распространения федоровских комплексов и позволяющих наметить определенные внутрилокальные особенности на территории рассматриваемого региона.

Совокупная база источников, используемая в данной работе, представлена материалами 41 нуринско-федоровского могильника, в составе которых исследовано 151 погребальное сооружение, содержащее 246 захоронений, зафиксированных к настоящему времени на территории Центрального Казахстана. Охваченные археологическими раскопками объекты сосредоточены главным образом в северных, восточных, центральных и юго-западных районах. Расположены в Шетском (Алшын, Талдинский I, Дарьинский, Бада, Байбала I, II, Талды I, Бугулы I, Беласар Б, Ак–Мустафа,

Акшатау, Егизек, Косагал, Ортау II, Атасу I, Мыржик I, Аксу-Аюлы II), Каркаралинском (Каракойтас III, Аккойтас V, Бесоба, Жыланды I, III, Алпымса, Кзылтас I, Тасырбай II, Акимбек, Бакыбулак), Бухаржырауском (Алтынсу, Аяпберген, Самара, Акшокы, Ботакара), Актогайском (Бегазы, Ибрай, Канаттас, Тасарал), Абайском (Жиланды, Дандыбай, Шерубай I, Коржар) районах в Карагандинской и единично на территории Улытауской (Сангру II, Уйтас–Айдос) областях (рис. 38).

3.1. Характеристика погребального обряда

Появление нуринско-федоровского культурного комплекса знаменует собой распространение принципиально новых культурных стереотипов в центрально–казахстанском регионе, во многом разнящихся по сравнению с алакульской традицией, что наглядным образом нашло отражение в маркерах обозначения элитарности, погребальной обрядности и предметном мире.

Надмогильные сооружения нуринско-федоровского населения имеют определенное внешнее сходство с алакульскими и представляют собой характерные для эпохи бронзы евразийского степного пояса земляные курганы с каменными кромлехами и оградами без насыпи. Сравнительный анализ их внешних признаков позволяет достоверно выделить три основные группы: крупные погребальные комплексы крайне высокого социального статуса, курганные сооружения усредненных параметров повышенного социального уровня и захоронения рядовых общинников, совершенные в простых оградах. Показательно, что подобную ситуацию представляется возможным наблюдать и в других ареалах распространения федоровской культуры (Южное Зауралье, Средний Енисей).

К категории сооружений высокого социального статуса отнесены отдельные объекты, исследованные на могильниках Бесоба, Шерубай I, Атасу I, Мыржик I, Аккойтас V, Аксу-Аюлы II, Ортау II, Байбала II, Беласар Б и Алшын (фото 23), общее количество которых составляет 13 комплексов. За пределами центрально–казахстанского региона подобные по размерам сооружения

исследованы на могильниках Сухое Озеро I (Максименков, 1978, с. 17–19), Синеглазово, Сухомесово, Фёдорово, Нурбаково, Туктубаево (Сальников, 1967; Дурылин, 1927, с. 56–71), Урефты I (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 55).

Высокостатусные комплексы. Курганы элитарного ранга представляют собой объемные земляные насыпи диаметром от 20 до 30 и более метров, достигающих в высоту порядка 3 м. Они значительно выделяются на общем фоне остальных монокультурных сооружений в пределах могильников. При этом необходимо подчеркнуть, что высокостатусные объекты не всегда занимают центральную позицию на погребальных полях, как это было зафиксировано, к примеру, на могильнике Аксу-Аюлы II (Маргулан и др., 1966, рис. 77). Наблюдения за планиграфией позволяют утверждать, что в ряде случаев они могли располагаться ближе к его периферии (Бесоба, Алшын, Беласар Б), причем основная часть, занимаемая некрополем (северная, южная и т.д.), в данном случае не имела значение.

Необходимо отметить, что нередко высокостатусные объекты представлены в единственном числе на погребальном поле, что находит подтверждение в планах памятников, оставленных преимущественно носителями нуринско-федоровской культуры (Шерубай-1, Аккойтас V, Алшын и Аксу-Аюлы II, в меньшей степени Атасу I, Мыржик I и Байбала II).

Выделяются на этом фоне некрополи Бесоба (4 соор.) и Ортау II (3 соор.). Так, на могильнике Бесоба суммарно фиксируются 4 элитарных объекта, а периферия состоит из 19 рядовых или близких к ним нуринско-федоровских комплексов из числа сохранившихся (Кукушкин и др., 2015б, с. 98, рис. 1). Наиболее вероятно, что в местах длительного проживания федоровских коллективов количество высокостатусных объектов неизменно должно было стремиться к увеличению совместно с рядовой периферией. Однако, в данном случае, как и на могильнике Ортау II количество рядовых федоровских сооружений незначительно и составляет 18 комплексов. Данное обстоятельство представляется возможным объяснить или с позиции традиционных мест захоронений представителей высшего эшелона родоплеменной знати, имеющих

статус своеобразной «долины царей», либо же как неоднократное избрание лидеров из особой привилегированной группы населения.

Непременным архитектурным элементом крупнейших нуринско-федоровских погребальных комплексов является сооружение подкурганных оград, количество которых могло достигать трех кромлехов. Наиболее простыми с данной позиции являются постройки на могильниках Атасу I и Шерубай-I, где было отмечено по одному кольцевому ограждению диаметром 20 и 23 м (рис. 39), в первом случае состоящего из плит, установленных в вертикальном положении, а во втором – возведенного методом строительной кладки.

Основная масса погребальных комплексов имела двойные, вписанные друг в друга концентрические ограды (Байбала II, Ортау II, Аккойтас V, Бесоба, Беласар Б, Алшын (фото 67)). Показательно, что в ряде случаев происходило комбинирование приемов возведения ограждений в рамках одного комплекса, где внешнее и внутреннее ограждения могли сооружаться как посредством вкапывания плит в материковый грунт, так и возведенных строительной кладкой на высоту до 1 м. Показательно, что установленные на ребро плиты внешнего кольца ограждения обычно имеют характерный наклон к центральной части сооружения и, как правило, снабжены подпорками в виде каменных блоков подпрямоугольно-вытянутой формы, равномерно распределенных по внутренней стороне вдоль всей круговой линии плит ограды.

В конструктивном плане наиболее сложным остается комплекс могильника Аксу-Аюлы II, где земляная насыпь кургана 3 диаметром 30 м перекрывала 3 вписанные друг в друга ограды, между которыми отмечен внутренний кольцевой ров. В 2011 году объект был полностью исследован (Маргулан и др., 1966, с. 67–74; Кульмаганбетова, 2012, с. 108–110). Показательно, что в данном случае и на одном из сооружений могильника Бесоба был выявлен заполненный крупными камнями ров, находившийся в

обходном коридоре между первым и вторым ограждениями (Кукушкин, Дмитриев, 2017, с. 190) (рис. 40).

В нескольких случаях представляется возможным наблюдать перестройку внутренней ограды, связанную с добавлением нового захоронения (Бесоба, Алшын) (Кукушкин и др., 2015б, с. 33–38; Кукушкин и др., 2023, с. 222, рис. Б92), подразумевавшую устройство пристройки, в том числе другим строительным приемом. Иная ситуация отмечена во время исследования комплекса Мыржик I, где под общей земляной насыпью с некоторым смещением к югу и юго-востоку находились три самостоятельные ограды, содержавшие по одному захоронению.

Непременным атрибутом всех обозначенных комплексов является наличие кольцевого рва или расположенных по окружности ям–западин, из которых частично брался грунт для устройства насыпи. Причем, на могильнике Бесоба основное «тело» насыпи состояло из балласта, бравшегося в прибрежной полосе и только затем перекрывавшееся обычным земляным грунтом.

В процессе исследования высокостатусных объектов неоднократно было отмечено наличие сопряженных с ними стел. Так, при раскопках сооружения 1 могильника Ортау II в восточной части внешней кольцевой ограды был установлен менгир. Несколько иная ситуация была отмечена во время раскопок на могильниках Аксу-Аюлы II и Аккойтас V, где стелы находились на некотором удалении (до 17 м) от погребальных комплексов с северо–восточной и западной сторон соответственно. Причем, в сооружении 3 могильника Аксу-Аюлы II она имела антропоморфный облик, представляя собой поясное изображение очень грубой работы, без детализации фигуры и была обращена «лицом» на юго–запад, т.е. к кургану (Маргулан и др., 1966, с. 168). Подобная ситуация отмечалась и при исследовании могильника Талдинский-1 (рис. 41), где с восточной стороны сооружения 1 также находились три стелы, расположенные друг за другом в широтном направлении.

Традиция установки вертикальных менгиров отмечена и в других ареалах распространения федоровской культуры, но с иным пространственным

расположением в комплексе. По данной проблеме имеется своя историография (Бобров, 1992, с. 54–57; Сотникова, 2014, с. 189–194). В настоящее время можно констатировать, что они известны также в Восточном Казахстане и Южной Сибири, распределяясь в погребальных комплексах на двух уровнях: в надмогильной конструкции и, непосредственно, в самой могиле.

Нужно отметить, что специфика устройства погребальных конструкций, связанных с использованием техники строительной кладки при сооружении оград, не характерной для алакульцев, повлияла и на отсутствие жесткой привязки к слоящимся породам камня, что, в целом, позволило федоровскому населению освоить более обширные степные пространства. В то же время значительная часть элитных погребальных объектов, обычно представленных крупными земляными курганами, нередко имела кольцевое ограждение из массивных вертикально установленных гранитных плит или крупного камня, выходы которых могли находиться на значительном удалении от места локализации некрополя (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 123), порой достигая 15–20 км (Кукушкин, 2017, с. 20).

Интересно, что на могильнике Бесоба (фото 68–70) в кургане 3 с северо-восточной стороны внутренней ограды на двух плитах обнаружены выбитые знаки, предполагающие солярно-астральную символику: крест и восьмилучевая звезда. Данные изображения встречены на плитах ограждения фёдоровской культуры впервые (рис. 42).

Восьмилучевая звезда нанесена на плиту серого гранита способом глубокой выбивки и последующей внутренней прошлифовки (фото 71). Длина отрезков–лучей составляет 6–7 см. Общие размеры условного диаметра составляют 12–14 см. Один из лучей приострен, остальные на концах имеют округлое завершение. Прямых совпадений в петроглифах не зафиксировано. Отдаленные аналогии отмечаются с изображением из Сулейман–Тоо в Киргизии (Tashbaeva, 2001, fig. 95), наскальными рисунками Тувы (Дэвлет, 1998, рис. 13), Северного Пакистана (Bemann, Konig, 1994, fig. 126 – 2) и некоторых других местонахождений (Shvets, 2012, fig. 84).

Прямой крест нанесен на плиту серого гранита аналогичным способом (фото 72). Размеры составляют 9,5х10 см, ширина желобка до 1,5 см. Концы креста имеют округлое завершение. Ближайшие аналогии выбивки символа в виде креста отмечены на каменной плитке в материалах могильника Новоильиновский, который входит в систему андроновских памятников Лисаковской округи (Северный Казахстан) (Усманова, 2011, с. 123–124). Показательно, что плитка также не имеет утилитарного назначения. Она обнаружена в восточной половине рва кургана и была сопряжена с ритуальным комплексом, состоящим из костей жертвенных животных и костяных орудий.

Определенные аналогии крестовидной фигуры сопоставимы с наскальными изображениями из Ак-Баура (Восточный Казахстан) (Марсадолов, Самашев, 2000, рис. 7), Хобд-Сомона (Северо-Западная Монголия) (Окладников, 1980, рис. 155), Шатиала (Северный Пакистан) (Bemann, Konig, 1994, fig. 141 – 7).

В расположении погребальных камер элитарных комплексов можно выделить два основных принципа планировки: центрально–одиночный и линейный. При этом наличие одной могилы в сооружении не всегда предполагало захоронение одного человека, так как были отмечены и коллективные погребения. Примечательно сооружение 39 могильника Атасу I, где в грунтовой яме довольно крупных размеров (3,4х2,9 м) были зафиксированы три отдельных скопления кальцинированных костей, что может указывать на наличие трех индивидов, захороненных в могиле. Аналогичная ситуация отмечена и в сооружении 1 некрополя Шерубай I (фото 73), где было совершено совместное захоронение мужчины и женщины, а также, вероятно, третьего индивида, от которого сохранилось небольшое количество кремированных косточек (фото 74). Довольно интересно, что в нескольких случаях (Бесоба, Алшын) зафиксированы впускные, добавочные к основным, захоронения в элитных комплексах, содержавших останки взрослых, в том числе, снабженных престижным сопроводительным инвентарем (золотые украшения).

Показательно круговое расположение детских могил на могильнике Шерубай I, не характерное для федоровской погребальной обрядности, нормой для которой было линейное выстраивание захоронений (Малютина, 1994, с. 10). Например, на могильнике Акимбек пристроенные с северо-запада к основной ограде детские захоронения образовывали линию. Круговая модель, видимо, могла быть заимствована у соседних алакульских племен, у которых она получила широкое распространение. Однако, точных признаков, указывающих на смешение погребальных традиций на данном некрополе, не зафиксировано. Возможно, таким косвенным свидетельством симбиоза традиций является тройное центральное захоронение в кургане 1 могильника Шерубай I, так как в погребальной обрядности федоровцев Центрального Казахстана было не принято помещать в могилу тела нескольких индивидов (Кукушкин, Дмитриев, 2018б, с. 42–48).

Вряд ли можно предполагать, что между детскими захоронениями и центральным взрослым была непосредственная связь: родители–дети. Скорее всего, пристраивая детские погребения к статусному взрослому, создатели некрополя стремились обозначить родственную связь с первопредком – сакральным покровителем потомков. Подобная традиция продолжает бытовать и в настоящее время, например, у казахов (Кукушкин, Дмитриев, 2018б, с. 47).

На данный момент мы располагаем сведениями о 13 элитных комплексах (не рассматриваются детские погребения Шерубай I и Атасу I), для которых, в основном, характерны каменные ящики (12 случаев), реже цисты (6 случаев) и, как исключение, грунтовые ямы. Все они имели в большинстве своем довольно стандартные размеры, максимально достигавшие 2,5х1,8х1,8 м, за исключением двух погребений (Атасу I и Шерубай I), где параметры могил составили 3,6–3,4х2,9–2,4х0,9–0,8 м, что, возможно, объясняется коллективным характером погребальных камер.

Ориентированы захоронения преимущественно по линии «запад – восток» (8 случаев) и «запад–юго-запад – восток–северо-восток» (6 случаев), реже «юго-запад – северо-восток» (2 случая), а также единично «северо-запад – юго-

восток» и «север – юг». Причем в последнем случае, отмеченном на могильнике Атасу I, где, судя по количеству кремаций, предполагается тройное захоронение, что также позволяет условно рассматривать ориентировку умерших с запада на восток.

Таким образом, во всех случаях предполагалась широтная направленность могил, где небольшие отклонения к северу или югу, вероятно, связаны с сезонным движением Солнца, что может гипотетически указывать на время года при совершении захоронения.

В качестве способов обращения с телами умерших применялись как трупоположение (12 случаев), так и кремация (9 случаев). Причем необходимо отдельно подчеркнуть сосуществование обоих обрядов не только в рамках одного некрополя (Бесоба, Мыржик I, Алшын), но и в одном погребении (Шерубай–I). Ниже мы более подробно обратимся к данному вопросу уже в рамках характеристики погребальной обрядности центрально–казахстанской группы федоровских памятников.

Материалы могильника Бесоба дают также некоторое представление о постпогребальных обрядах у фёдоровцев. Свидетельства ритуального «ограбления» чётко фиксируются по материалам погребения 2 кургана 3 и погребения 1 кургана 4. Все перекрытия обозначенных могил имеют небольшие проломы в западной части. Причем, несмотря на сильную потревоженность костяков, золотые украшения остались нетронутыми, хотя и находились в пределах досягаемости для предполагаемых «грабителей». Характерно, что в случае сооружения цист плиты перекрытия могли быть вообще не потревожены. Отмечено, что грунт частично прокапывался вдоль длинной стороны цисты, обычно северной, из которой вынимались несколько камней, позволяющих проникнуть в погребение. Причем, этот пролом был настолько мал (Алшын, Дарьинский), что выемка инвентаря или разрушение костяка могло осуществляться только удлиненной палкой, видимо с крюкообразным окончанием, что в большей мере указывает на ритуальный характер «ограбления».

Принимая во внимание известную в широком смысле биритуальность в выборе способов обращения с телом умершего у носителей фёдоровской культуры, можно сделать следующее предположение: при кремации, которая приводила к уничтожению тела умершего, видимо, предполагалось быстрое освобождение души от телесной оболочки, однако, при трупоположении оно было невозможно в короткие сроки. Думается, что сплошная «ограбленность» фёдоровских могил может также частично объясняться проведением постпогребального обряда, направленного на освобождении души умершего по завершении разложения останков.

На данном этапе исследований можно утверждать, что фёдоровские социально-стратифицированные памятники имеют несколько иное опредмеченное выражение в отличие от статусных захоронений синташтинской и алакульской культур. Ключевой маркер элитарности выражался не столько в наличии богатого сопроводительного инвентаря и крупных размерах погребальных камер, сколько в масштабности и сложности надмогильных сооружений при проведении курганоустроительных работ.

Комплексы среднего социального статуса нуринско-федоровской культуры выделены в самостоятельную группу, исходя из внешних параметров надмогильных конструкций, прежде всего их размеров, которые значительно меньше элитных объектов, но при этом имеют курганные насыпи, отсутствующие у оград рядовых общинников. Несмотря на внешне условную градацию погребальных сооружений федоровцев, необходимо отметить, что данный аспект едва ли не единственный критерий, по которым представляется возможным разделить исследованные объекты по группам, т.к. параметры и типы захоронений, а также насыщенность сопроводительным инвентарем довольно стандартизированы и могут варьироваться только в редких случаях при совершении тройных захоронений. При характеристике погребальной обрядности данных сооружений учитывались все исследованные объекты, имеющие курганные насыпи диаметром от 12 до 20 м, составляющие

промежуточное звено между высокостатусными крупными курганами и обычными оградами без насыпей.

В настоящее время по известным данным представляется возможным суммарно выявить 12 таких объектов, исследованных на могильниках Алшын, Талдинский I, Дандыбай, Бада, Алпымса, Талды I, Самара, Жыланды I, III и Аксу-Аюлы II.

Планиграфически среднестатусные объекты могу составлять как ядро нуринско-федоровского некрополя, что, к примеру, зафиксировано на могильниках Талдинский I и Самара, где они имеют собственную рядовую периферию в виде оград без насыпи, так и входить в состав некрополей, содержащих высокостатусные комплексы (Бесоба, Алшын и др.). Причем, необходимо подчеркнуть, что наличие трех таких социальных групп или страт внутри нуринско-федоровского социума особо контрастно проявляется на примерах именно таких некрополей, где представляется возможным наглядно оценить объемы трудозатрат при возведении погребальных комплексов каждой группы.

Обычно, размеры среднестатусных объектов варьируются от 9–10 до 18 м при максимальной высоте до 1 м и представляют собой преимущественно земляные насыпи, которые в редких случаях могли состоять из каменно–земляного (Бакыбулак и Талдинский I) или каменного (Дандыбай) покрытия. Причем, в сооружении 3 могильника Талдинский I насыпь состояла из сплошного слоя мелких и средних по размерности камней. Выявленные особенности не связаны с более поздним впускным захоронением, т. к. стратиграфическая ситуация ясно показывает, что насыпь достигает материка и сверху перекрыта затеками черного грунта, образовавшегося по мере заполнения воронки, появившейся в результате грабительского проникновения.

В настоящее время ввиду малочисленности подобных объектов не представляется возможным объяснить необходимость использования в качестве насыпи преимущественно камня. Не исключено, что появление курганных насыпей с такой характеристикой связано с внутрилокальными вариациями

погребальной архитектуры. Так, например, во время проведения поисково–разведочных работ в Шетском районе была зафиксирована довольно представительная группа памятников с каменно–земляными насыпями, на поверхности которых выступали камни двойных и тройных кольцевых оград. Причем, на довольно крупных объектах диаметром около 20 и более метров, высотой от 1 до 1,5 м на поверхности курганов могли фиксироваться даже верхние края стенок каменных ящиков (группа некрополей Аиртау).

В плане подкурганной архитектуры комплексы среднего социального статуса сопоставимы с сооружениями других социальных групп. Это выражается, прежде всего, в возведении одиночных и двойных (Аксу-Аюлы II, Жыланды I, III, Самара, Талды I, Бада, Талдинский I, Алпымса и Дандыбай) концентрических ограждений, имеющих схожую конфигурацию, т.е. условный стандарт устоявшейся мировоззренческой модели, реализуемой в рамках погребального канона.

Подкурганные ограды имеют преимущественно округлую в плане форму (12 случаев), реже четырехугольную (2). Единично отмечена восьмеркообразная форма ограждения, зафиксированная на могильнике Бада, что в данном случае, очевидно, является результатом сооружения дополнительной пристройки в связи с добавлением нового погребения.

Двойные концентрические вписанные друг в друга округлые ограды отмечены на могильниках Бегазы, Алшын (фото 75), Жыланды 1, 3 (фото 76), Бада, и Талдинский-1 (фото 77). Однако, в нескольких случаях зафиксировано комбинированное сочетание форм, где внешнее ограждение имеет круглую или близкую к ней конфигурацию, а внутреннее прямоугольную или квадратную (Ак-Мустафа, Талды I, Бада, Талдинский 1). Как исключение, на могильнике Аксу-Аюлы II отмечены две вписанные друг в друга прямоугольные подкурганные конструкции. В качестве строительных приемов использовались как методы вертикальной установки плит в материковый грунт, так и техника строительной кладки в один или несколько рядов высотой, а иногда и их комбинирование в рамках одного погребального комплекса. Ориентированы

четырехугольные ограды в достоверно установленных случаях по линии З–В (2).

Суммарно на объектах среднего социального статуса выявлено 18 захоронений, которые совершались преимущественно в каменных ящиках (17) (фото 78–79), составленных из четырех вертикально установленных в грунтовую яму плит, единично для этих целей использовались цистовые камеры (1) (фото 80–81). Параметры могил, видимо, естественным образом соответствовали возрасту умерших, достигая в размерах до 2,4х1,4х1,0 м. Могилы ориентированы преимущественно по линии З–В (10), СВ–ЮЗ (6), реже СЗ–ЮВ (2) (рис. 43).

Как и в случае с высокостатусными объектами, в качестве способов обращения с телом умершего использовался как принцип ингумации – помещение анатомически целых останков в могилу (9 случаев), так и кремации (9 случаев). В трех случаях предполагаются парные, моноритуальные погребения с трупоположением.

К сожалению, существенная ограбленность могил дает мало сведений об обрядовой стороне погребальной практики, которая предполагала расположение умерших в скорченном положении на левом (6 случаев) или правом (2 случая) боку, а также в качестве единичных случаев на спине или сидя.

Последнюю группу объектов, наиболее многочисленную и представительную часть составляют рядовые ограды без насыпи, выявленные в количестве 108 сооружений на 33 могильниках (Акимбек, Ибрай, Коржар, Бесоба, Шерубай I, Аксу-Аюлы II, Каракойтас III, Алтынсу, Самара, Аяпберген, Акшокы, Канаттас, Ботакара, Тасарал, Косагал, Акшатау, Мыржик, Байбала I, Бугулы I, Егизек, Беласар Б, Уйтас-Айдос, Дарьинский, Кзылтас I, Тасырбай II, Алпымса, Бада, Дандыбай, Жилынды, Сангру II, Талдинский 1, Алшын и Самара, Талды I).

Все они характеризуются отсутствием курганных насыпей, либо же их крайне малой высотой до 0,2 м и представляют собой преимущественно

одиночные (94), реже двойные (18) и, как исключение, тройные (4) и четверные (1), вписанные друг в друга ограды, возведенные методом строительной кладки или посредством установки плит на ребро в материковый слой. Размеры комплексов в среднем составляют порядка 7–8 м. Большие размеры имеют только вытянутые подпрямоугольные ограды с коллективными захоронениями.

Доминирующей формой является круглая (55) и близкая к ней овальная (24). Реже встречены прямоугольные (23) и квадратные (9) ограждения. Ориентированы они преимущественно по линии «запад – восток» (14), «север – юг» (8) и «северо-запад – юго-восток» (8), реже с северо–востока на юго–запад (6), с север–северо-запада на юг–юго-восток (2) и с запад–северо-запада на восток–юго-восток (1). Квадратные ориентированы стенками (6) и углами (2) по сторонам света.

На общем фоне выделяются коллективные прямоугольные ограды, зафиксированные на могильниках Акшокы, Беласар Б, Сангру II, Талдинский 1 и Бугулы I. Так, в сооружении 1 могильника Акшокы в ограде размерами 8х4 м в общем котловане зафиксированы семь отдельных каменных ящиков, вытянутых с севера на юг в одну линию. Как справедливо отмечала Т.С. Малютина, «…определяя каждое последующее место захоронения, федоровское население руководствовалось линейными принципами, как при возведении отдельных курганов, так и при сооружении отдельных камер на погребальной площадке» (Малютина, 1994, с. 10), что противопоставляется круговой планировке петровских (раннеалакульских) комплексов, хотя подобное расположение в алакульских оградах с прямоугольными параметрами тоже не редкость.

Думается, что характер устройства таких погребальных комплексов предполагает одноактность обряда и, как правило, всегда сопровождается кремацией умерших. Совершение целого ряда одновременных захоронений – явление неординарное и связано с исключительными обстоятельствами смерти, выходящими за рамки естественной убыли населения. Традиционно под ними

подразумеваются военные столкновения, эпидемии или последствия погодных аномалий.

В большинстве случаев исследованные погребальные камеры, судя по параметрам, были предназначены, в основном, для взрослых индивидов и могли принадлежать как мужчинам, так и женщинам, реже детям. Показателен в этом плане абашевский Пепкинский курган, в общем захоронении которого, размерами 11х2,5 м, было расчищено 27 уложенных в ряд молодых мужчин, погибших насильственной смертью. На это указывают повреждения костей и характерные наконечники каменных стрел, найденные в костяках умерших (Халиков и др., 1966, с. 8–9, табл. 5), которые могут свидетельствовать о внезапном нападении сейминского вооруженного отряда.

В рядовых сооружениях суммарно исследовано 179 погребений, из которых в ящиках – 112, цистах – 33, грунтовых ямах – 30 и, как исключение, одно в комбинированной цисте–яме. Характерно, что цисты зачастую имели довольно сложную в архитектурном плане ложносводчатую конструкцию. Ориентировка погребальных камер, выдержанная по линии «запад – восток» составила 83 случая, «северо-восток – юго-запад» – 43, «север–северо-восток – юг–юго-запад» – 10, «север – юг» – 8, «восток–северо-восток – запад–юго-запад» – 3, «запад–северо-запад – восток–юго-восток» – 3 и «север–северо-запад – юг–юго-восток» – 1.

Довольно интересна находка стелы в изголовье одного из погребений могильника Бугулы I (Маргулан и др., 1966, с. 63, 65). Следует также отметить каменные стелы, которые были установлены внутри погребальных сооружений на могильнике Аир-Тау (Восточный Казахстан). В одном случае – это составленный из двух частей каменный столб высотой 2,5 м, стоящий у западной стенки каменного ящика от самого его основания. В другом – каменный столб, установленный на перекрытии цисты. Еще две стелы стояли у каменного ящика с западной стороны грунтовой ямы (Кущ, 1989, с. 228).

Наибольшее распространение подобная традиция получила в Южной Сибири, а именно в Кузнецкой котловине, где на могильниках Титово, Танай I,

Васьково V и Юрман I зафиксировано 16 таких захоронений (Бобров, Михайлов, 1989, с. 9–45; Савинов, Бобров, 1995, с. 88). Причем располагались стелы, в основном, в «головной» части могилы, а их число, вероятно, зависело от количества кремированных останков. Известно подобное погребение и в Сыдо–Ербинской группе памятников на Енисее (Ланин Лог) (Рахимов, 1968, с. 70–75). При этом столбы в этих комплексах, очевидно, не несут какой-либо конструктивной нагрузки и, скорее всего, вызваны опредмечиванием определенных мировоззренческих представлений, реализуемых в погребальном обряде (Косоголь III, Урефты I) (Иванчук, Михайлов, 2002, с. 23–34; Стефанов, Корочкова, 2006, с. 80).

Общий биритуализм погребальной обрядности нуринско-федоровского населения сохраняется и на примере рядовых сооружений, где совокупно зафиксировано паритетное соотношение способов обращения с телами умерших: кремация – 75, трупоположение – 74. Причем, в четырех случаях отмечены одномогильные биритуальные погребения.

Умерших укладывали преимущественно в скорченном положении на левом (13), реже – на правом (2) боку, как исключение, на спине с подогнутыми в коленях ногами (3) и сидя (1). Ориентировка обычно связана с западным направлением, с возможными отклонениями к северу или югу. Головой в западном направлении отмечено 13 случаев, в юго-западном – 2, по одному – в северо-западном, южном, северо-восточном и юго-восточном.

Кремация, как правило, фиксируется по характерным линзам кальцинированных косточек, расположенным в головной части или по центру могилы, а также может отмечаться в виде остатков сожжения, равномерно покрывающих дно погребальной камеры. Предполагается, что для нуринско-федоровских погребальных комплексов характерно неполное трупосожжение, что отмечается в виде нетронутых огнем отдельных косточек на фоне общего обряда кремации (Маргулан и др., 1966, с. 63). Думается, что это утверждение излишне категорично, тем более полные кремации достаточно многочисленны. В этом плане интересно погребение №1 сооружения №1 могильника

Талдинский 1, где помимо кальцинированных костей обнаружена необожженная челюсть человека. Видимо, появление нетронутой огнем кости, может объясняться нарушением обоих захоронений кургана, сочетающих биритуальный обряд погребения. Данное предположение, вероятно, правомерно и для других известных случаев (Бельасар, Канаттас) (Оразбаев, 1959, с. 65–67, 71), где также находились пары потревоженных захоронений. Бесспорные факты неполной кремации немногочисленны и известны в погребениях могильников Тартас–1 (Барабинская лесостепь) (Ковыршина, 2014, с. 188), Еловка 2 (Верхнее Приобье) (Матющенко, 2004, с. 166). Вероятно, данная практика не имела широкого распространения и могла затрагивать только какие–то исключительные случаи, связанные с причиной смерти.

В качестве жертвенных животных в нуринско-федоровских погребальных комплексах в равной степени отмечены кости барана и лошади, реже – коровы и, как исключение, верблюда. Они встречены как на поверхности, приуроченные к ограде, так и в самой погребальной камере. Очевидно, предпочтение отдавалось мелкому рогатому скоту и лошади, которая в ряде случаев представлена целыми черепами (Бугулы I, Бесоба), что предполагает особое отношение к этому животному и, в целом, расставляет мировоззренческие акценты. Например, кости лошади (рёбра, лопатки, тазовый отдел) достаточно хорошо известны в погребальных памятниках федоровской культуры Южного Зауралья. Примечательно, что в отличие от алакульской традиции практически отсутствуют погребения целых особей за исключением нескольких случаев, зафиксированных в некрополе Аксу-Аюлы II (ограда 4), где были выявлены костяки верблюжонка и ягненка, помещенных в общую погребальную камеру (Маргулан и др., 1966, с. 175), а также в могильнике Шерубай I (курган 1), в котором за пределами каменного ограждения расчищено захоронение целой туши барана (фото 82), уложенного в специально подготовленное небольшое углубление (Кукушкин, Дмитриев, 2018б, с. 44).

Независимо от статуса и способа обращения с телом умершего (кремация или ингумация) погребения всегда сопровождались 1–2 небольшими сосудами,

которые устанавливались в изголовье (фото 28–29). Захоронения могли снабжаться погребальным инвентарем, как правило, украшениями, однако, даже в ненарушенных могилах зачастую кроме керамики какие–либо иные предметы отсутствуют.

Нуринско-федоровская погребальная керамика обычно представлена небольшими горшками в захоронениях взрослых и банками в детских могилах (фото 83–84). Горшковидные сосуды имеют плавную профилировку, которая является основным диагностирующим признаком культуры. Для федоровского гончарства характерно конструирование тулова сосудов с использованием емкостного начина и последующим вмазыванием дна (Ломан, 1995, с. 97). Иногда ко дну прикреплялся кольцевой поддон (рис. 44).

Интересны также редкие керамические изделия, которые условно можно назвать ковшами, обнаруженные в детских погребениях. Они представляют собой небольшие низкие чаши с выступающими уплощенными рукоятями. На одном ковше рукоять представлена плоской подчетырехугольной в плане горизонтально ориентированной формой (Беласар) (Маргулан, 1979, рис. 19), а на втором – была оформлена в виде утонченной вертикально вытянутой рукоятью с плоским округлым навершием (Танкара). В последнем случае отмечена орнаментация гребенчатым штампом (Варфоломеев, 2021, рис. 30). Определенные конструктивные параллели отмечаются с подобными емкостями среднеазиатского происхождения (Сарианиди, 2001, табл. 23 – 2, 10).

Анализируя зональность расположения орнамента на сосудах, можно выделить сплошное покрытие узорами; нанесение орнамента на верхнюю половину сосуда и придонную части. Изредка встречаются горшки, на которых декор полностью отсутствует.

Считается, что федоровский орнамент наносился по косой сетке. Однако, согласно И.В. Рудковскому, соотношение прямых и скошенных фигур у федоровцев при статичности базовых свойств орнаментики не следует превращать в стереотип (Рудковский, 2013, с. 44, 46).

Верхняя часть шейки украшена «падающими» или прямоугольными треугольниками, нижние – «уточками» или Z-образными фигурами, нередко соединенными в сплошной орнамент. Тулово обычно покрывалось рисунком в виде меандровых вариаций, нередко обрамленных треугольными фестонами, или пирамидок, составленных из равносторонних треугольников. На донышке в ряде случаев фиксируется изображение свастики. Своего рода «фирменным» стилем являются два желобка, нанесенных на перегибе шейки и верхней части тулова. Отмечаются также сплошные каннелюры и вертикальный зигзаг, охватывающие всё орнаментальное поле. Характерной техникой при нанесении рисунка на поверхность сосуда является применение мелкозубчатого гребенчатого штампа.

Широкое территориальное распространение, связанное с экспансией носителей федоровской культуры, привело к инкорпорации отдельных традиций автохтонных племен в федоровское гончарство. Однако, несмотря на порой «распестренный» характер керамического комплекса, его федоровская принадлежность безусловна, что указывает на гибкость гончарства федоровцев, отмеченную ранее И.В. Рудковским (Рудковский, 2013, с. 55–56).

К региональным особенностям нуринско-федоровской культуры относится большая вариабельность погребальных конструкций. Вокруг статусных захоронений нередко фиксируется по нескольку концентрических оград, сложенных различными строительными приемами с образованием широких обходных коридоров, а также устройством внутренних кольцевых рвов (Аксу-Аюлы II, Бесоба, Ортау II, Байбала II и др.) (Маргулан и др., 1966, с. 176–181; Кульмагамбетова, 2012, с. 107–113; Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 143–145). Ограды могут иметь форму окружностей, квадратов и прямоугольников, а иногда их сочетание. Есть основание предполагать наличие сводчатых куполообразных конструкций над погребальными камерами (Бесоба) (Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 145). Рядовые ограды, в целом, копируют общую архитектуру высокостатусных комплексов, но имеют значительно

меньшие параметры надмогильных конструкций и, соответственно, трудозатраты при строительстве.

Одной из главных дифференцирующих черт является конструкция погребальных камер, отличающаяся некоторым своеобразием в отдельных районах Центрального Казахстана, которые можно разбить на четыре группы: «I», «II», «III», «IV». Причем в смежных зонах, на периферии выделенных групп, отмечено совмещение типов могил.

Так, в основном для всех захоронений памятников группы «I», занимающих северо–восточную часть региона, охватывающего Бухаржырауский и северную часть Каркаралинского района, характерно устройство каменного ящика, верхние края которого сильно заглублены в материк на 0,2 м и более. Это такие могильники, как Жиланды I, III (Кукушкин, 2014а, с. 41–42), Тундык (Кукушкин и др., 2015, с. 136), Алтынсу (Маргулан и др., 1966, с. 151–154), Самара (Ткачев, 2002б, с. 52–66), Аяпберген (Ткачев, 2002б, с. 70–71, рис. 164 – 1, 168 – 5), Акшокы (Кукушкин и др., 2017а, с. 49), Балакулболды II (Маргулан, 1979, с. 53–55), периферия – Бесоба (южная группа) (Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 193–200), Канаттас (северная группа) (Оразбаев, 1959, с. 67–72), Алпымса (Ткачев А., 2002б, с. 30–52), Ботакара (Маргулан и др., 1966, с. 86–91), Тасырбай II (Кукушкин, 1989, с. 69–74), Кызылтас I (Кукушкин, 1992б, с. 93).

Показательно, что на могильнике Самара зафиксировано двухуровневое перекрытие (Ткачев А., 2002б, с. 61), располагавшееся на ящике и краях грунтовой ямы. Такой способ перекрытия погребений известен на некрополе Кызылтас в Восточном Казахстане (Ткачев, Ткачева, 2008, рис. 74) и Чесноково II в Верхнем Приобье (Кирюшин, Шульга, 1996, рис. 1 – 2).

Южнее группы «I» на территории, в административном плане соответствующей южной части Каркаралинского и Актогайскому району, от гор Каркаралы с массивами Кент, Кызыларай и до Северного Прибалхашья включительно, расположены памятники группы «II»: Аккойтас V, Каракойтас III (Байтанаев и др., 2014, с. 660, 663–664), Акимбек (Кукушкин, 1992б, с. 90–

92), Бакыбулак (Бейсенов и др., 2014, с. 166–169), Бегазы (Маргулан и др., 1966, с. 125–134; Бейсенов, Варфоломеев, с. 22–24, рис. 7, 8), Котанэмель I (Кадырбаев, 1972, с. 107–122), Тасарал (Кукушкин, Ломан, 2013, с. 238–240), а также некрополи периферии Бесоба (северная группа) (Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 190–193), Канаттас (южная группа) (Оразбаев, 1959, с. 67–72). За исключением могильников Тасарал и Тасырбай II, где выявлены ящик–циста и грунтовая могила соответственно, остальные 43 захоронения совершены в каменных ящиках, верхние края которых располагаются на уровне материка. В конструктивном плане использования ящика из плит обе группы («I» и «II») близки, однако, их разделение объективно, т.к. опирается на очевидные факты. Довольно показательна планиграфия могильников Канаттас и особенно Бесоба, где захоронения обозначенных групп располагаются несколько обособленно, причем на Бесобе фиксируется своеобразная полоса «отчуждения», разделяющая погребальное поле на две части.

К западу от группы «I» на территории Абайского и Нуринского районов сосредоточены могильники группы «III»: Дандыбай (Рыков, 1935, с. 45–51; Телятникова, 2011, с. 147–152), Жиланды (Кадырбаев, 1974, с. 25–45) и периферийные некрополи Ботакара, Бугулы I (Маргулан и др., 1966, с. 73–78, 86–91). В данной группе полностью отсутствуют каменные ящики, а могилы устраивались в грунтовых ямах (14) и цистах (8) с некоторым преобладанием первых. Единично отмечена специфичная комбинированная камера в виде цисты–ящика.

Южнее группы «III», на территории Шетского и Жанааркинского районов расположены памятники группы «IV»: Мыржик I (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 118–122), Атасу I (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 101–108), Сангуыр II (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 108–118; Кадырбаев, 1961, с. 48–54), Ортау II (Маргулан и др., 1966, с. 176–181), Косагал (Маргулан и др., 1966, с. 81–82), Егизек (Маргулан, 1979, с. 29–33), Акшатау (Маргулан и др., 1966, с. 71–73), Ак–Мустафа (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 68–75), Бельасар (Маргулан, 1979, с. 33–50; Оразбаев, 1959, с. 59–74), Аксу-Аюлы II

(Кульмаганбетова, 2012, с. 107–113; Маргулан и др., 1966, с. 164–176; Маргулан, 1979, с. 55–56), Талды I (Кадырбаев, 1972, с. 25–45), Байбала I, II (Маргулан и др., 1966, с. 78–81, 181–182), Бада (Макен, 2016, с. 136–137; Федорчук, 2017, с. 188–189), Дарьинский (Ломан, Кукушкин, 2012, с. 81–106) и Коржар (Дмитриев, 2014, с. 84–86). На этих могильниках захоронения совершены преимущественно в каменных ящиках и цистах. В целом, можно сделать заключение, что севернее и восточнее существенно преобладают захоронения, совершенные в каменных ящиках, а южнее и западнее значительно увеличивается количество погребений в цистах.

По количеству сопроводительных сосудов в одном погребении намечается второе различие. Так, в группах «I» и «II» в изголовье умерших ставили по одному сосуду, в то время как для групп «III» и «IV» – один–три и более, что также подтверждает наличие некоторых внутрилокальных различий у федоровцев региона.

Обозначенные выше специфичные особенности довольно показательны на общем едином фоне по остальным признакам характерным для культуры в целом, таким как ориентировка могил, способы обращения с телом умершего, инвентарь, орнаментация сосудов и т.д.

Необходимо также отметить биритуальный характер погребальной обрядности федоровцев Центрального Казахстана. В рамках каждой выделенной группы используется как трупоположение, так и кремация. Несмотря на то, что отмечены некрополи, где преобладает тот или иной способ (Самара, Акшокы, Каракойтас III, Дарьинский, Коржар и др.), обычно обряды совмещены в рамках одного погребального поля, сооружения и даже погребения.

Можно констатировать, что в Центральном Казахстане очерчиваются локации четырех групп федоровцев, имеющих особенности в погребальных конструкциях и количестве сопроводительного инвентаря. Думается, что устройство того или иного типа погребения не всегда представляется возможным объяснить исключительно с позиции наличия подручного

строительного материала. Последнее в большей мере справедливо по отношению Кузнецкой котловины, Верхнего Приобья и Барабинской лесостепи, однако, даже там носителями федоровской культуры использовалось дерево для имитации каменных конструкций (Савинов, Бобров, 1995, с. 84–85; Уманский и др., 2007, с. 23–24). В Центральном Казахстане во всех без исключения выделенных группах при возведении надмогильных сооружений использовался камень. Наличие на могильниках группы «III» одновременно грунтовых ям и цист вряд ли можно объяснить сырьевой детерминированностью, а использование в группе «IV» каменных ящиков и цист при отсутствии последних в группах «I» и «II», а также применение строительной кладки для сооружения оград (Жыланды 1 и 3) указывает на целенаправленный выбор того или иного типа погребальных конструкций, типичного для конкретной локации.

Охарактеризованные особенности погребальной архитектуры носителей нуринско-федоровского культурного комплекса позволяют выявить характерные черты центрально-казахстанской группы. Прежде всего, это безусловное использование камня для оформления погребальных конструкций и устройство двух–трех вписанных друг в друга оград. Обозначенные признаки, видимо, обусловлены наличием широкодоступного строительного материала, так, например, на территории Кузнецкой котловины, Верхнего Приобья и Барабинской лесостепи ограды либо отсутствовали, либо устраивались из недолговечного материала (дерева или дерна). При этом большое сходство отмечается с тафокомплексами Верхнего Прииртышья, Южного Зауралья и Среднего Енисея, где также широко использовался камень для устройства оград и погребальных камер, тем самым определяя близость в области погребальной архитектуры этих регионов с центрально–казахстанскими памятниками.

Исследуя памятники нуринско-фёдоровской культуры, нельзя обойти вниманием вопросы обряда кремации, которая в ряде регионов является основным характерным признаком этого этнокультурного образования. Для поиска причин такой вариативности в погребальной обрядности и её

закономерностей были проанализированы доступные данные по всему ареалу распространения памятников фёдоровской культуры.

В самом восточном регионе, в межгорных котловинах по среднему течению Енисея были обработаны материалы могильников Михайловский, Большепичугинский, Кадат IX, Ашпыл I, Инголь, Андроново, Косоголь III, Орак I–III, Солёноозёрная I, III, IV, Пристань I, Новоселово, Сухое Озеро I, I а, Новая Черная II–III, Ярки I–II, Ланин Лог, Каменка II, Усть–Ерба, Подкунинский Улус, Мохов III–IV, Тепсей IV, Лебяжье I, V, Устье–Бири IV и одиночное погребение у с. Сартыкова. Статистическая выборка составила 326 погребений, среди которых лишь в 32 случаях имела место кремация погребённого. Она проводилась за пределами погребальной камеры с помещением части сгоревших останков в могилу. В процентном соотношении трупоположение составило 90,2%, кремация – 9,8%.

На соседней территории, в Кузнецкой котловине, проанализировано 92 погребальные камеры из восьми некрополей: Титовский, Танай I, XII, Васьково V, Урский, Заречное I, Юрман I, Чудиновка I. Кремация обнаружена в 39 могилах, что составляет 42,3%, трупоположений соответственно 57,7%.

Южнее, в Верхнем Приобье и Кулундинской лесостепи, обработаны данные 436 погребений из памятников Ближние Елбаны VI, XII, XIV, XVI, Змеевка, Мокрый Яр, Пригородное хозяйство ЦРК, Корболиха I, Подтурино, Ново-александровка, Степной Чумыш, Рублёво VIII, Телеутский Взвоз I, Ордынское I, Сигнал I, Еловка II. Трупоположения зафиксированы в 359 случаях, кремация – в 17 могилах, остальные погребения останков умерших не содержали. Статистической обработке подверглись только достоверные сведения, где кремация составила 4,5%, трупоположения – 95,5%.

Примечательная ситуация сложилась северо-западнее, на территории Барабинской лесостепи. В.И. Молодиным был проведён анализ погребального обряда и установлено, что в Западной Барабе 92% были трупоположены, а 8% кремированы, в Центральной Барабе 41,5% трупоположены, 49,8%

кремированы; в Восточной Барабе 9% трупоположены, 91% кремированы (Молодин, 1985, с. 109).

Юго-западнее, на территории Южного Зауралья, имеются сведения лишь наиболее общего характера, которые позволяют говорить о почти тотальной кремации умерших. Исключения составляли, вероятно, лишь детские погребения (Урефты I) (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 60–67).

При обработке фёдоровских погребений Северного Казахстана использовались материалы могильников Боровое, Обалы, Биерык–Коль, Калачевский, Бурлук I, Алыпкаш, Петровка, Кошкарбай, Кеноткель XII, Лисаковский I, Соколовка. Из 103 погребений кремация обнаружена в 62,3%, трупоположения в 37,7%.

Восточнее, в среднеиртышском регионе, сложилась иная ситуация: из 58 погребений (Мичурино I, Кара–Тумсук, Кенжеколь I) кремация составила лишь 6,6% (Кукушкин и др., 2015б, с. 57–66).

В Восточном Казахстане статистически обработаны данные из могильников Беткудук, Кызылтас, Меновое IX, Ахмирово II, Кара–Узек, Караджал, Облакетка, Семипалатинские дюны, Малый Койтас, Березовский, Маринка, Зевакино, Жанажурт, Сарыколь I, Сарыколь II, Канай, Жартас, Белокаменка, Малое Карасу, Айна-Булак III. Из 193 погребений кремация зафиксирована лишь 13 могилах – 6,7%, трупоположения – 93,3%.

Для Центрального Казахстана характерно почти равновесное соотношение трупоположений (57,5%) и кремаций (42,5%), таким образом, он занимает своеобразное промежуточное место между Северо-Казахстанской и Восточно-Казахстанской группами памятников.

В Южном Казахстане к фёдоровской культуре относятся некрополи Киикты и Таутары, в которых исследованы 32 погребения, из них кремация выявлена в 23 случаях (71,8%) (Кукушкин и др., 2015б, с. 57–66, таблицы 1–7). Однако стоит обратить внимание, что в каждом некрополе проанализирована неравноценная группа погребений, объективно отражающая ситуацию в плане корреляции трупоположений и сожжений. Благодаря большему количеству

исследованных погребений в могильнике Таутары, кремация в регионе доминирует.

Проведенный анализ археологического материала позволил установить несколько моментов. Во-первых, оба способа обращения с телом умершего встречаются по всему ареалу распространения фёдоровской культуры. Во-вторых, выделяются три основные обрядовые модели. Для одной характерно преобладание обряда кремации – это Южное Зауралье, Восточная Бараба, Южный и Северный Казахстан. Ко второй относятся регионы Центрального Казахстана, Центральной Барабы и Кузнецкой котловины. Процент кремаций и трупоположений для памятников этих территорий приблизительно равен. В третьей модели отчётливо проступает тенденция к ингумации умерших, а процент кремаций в этих регионах крайне мал и не превышает в целом 10%, что характерно для Восточного Казахстана, Приенисейских котловин, Западной Барабы, Верхнего Приобья и Кулундинской лесостепи.

Существует довольно устойчивое мнение, что федоровские кремации последовательно уменьшаются по направлению с запада на восток, повсеместно сменяясь ингумацией умерших. Очевидно, данный постулат нуждается в существенной корректировке, так как предполагаемая схема не выглядит настолько однозначной, а сама кремация неожиданно проявляется крупными очагами, которые могут быть значительно удалены друг от друга. Так, полевыми исследованиями в глубинных районах Южной Сибири было установлено, что кремация не только присутствует, но и занимает порой территории с довольно четкими границами. Так, она абсолютно доминирует на востоке Барабинской лесостепи и на северо–западе Кузнецкой котловины, образуя своеобразные анклавы, что позволило В.И. Молодину (Молодин, 1985, с. 109) и В.В. Боброву (Бобров, 1990, с. 84) говорить о доминировании одного из способов обращения с телом умершего у различных племенных групп.

Подводя итоги вышеизложенным сведениям, можно констатировать, что ритуал кремации относится к категории альтернативных обрядов и вопрос о его интерпретации в настоящий момент находится в стадии разработки.

Продолжение исследований в этом направлении крайне необходимо, так как затрагивает семантику малоизученной обрядово-ритуальной практики, занимающей существенное место в религиозно-мифологических представлениях населения фёдоровской культуры.

Таким образом, для нуринско-федоровской погребальной архитектуры характерно широкое использование камня, причем в отличие от алакульской – не только крупных плит, но и строительного камня. С его помощью сооружались как стенки ограды, так и цистовые гробницы. Наиболее престижные захоронения перекрывались курганной насыпью. Для погребального обряда практически в равной степени использовались кремация и трупоположение, что, вероятно, свидетельствует об определенной равноценности этих ритуалов, на что могут указывать и одномогильные биритуальные захоронения. Исключительной особенностью нуринско-федоровских погребальных памятников является широкое использование обряда кремации в сочетании с сооружением цистовых гробниц, не характерное для других локальных групп. Наиболее близкие аналогии погребальной архитектуре отмечаются с тафокомплексами Верхнего Прииртышья, Южного Зауралья и Среднего Енисея.

Обряд кремации в целом характерен для всего ареала распространения федоровской культуры, однако, в зависимости от региона может приобретать как тотальные формы, так и присутствовать в виде единичных проявлений. Центральный Казахстан занимает промежуточное положение, где кремация и ингумация находятся в равновесном положении. Причем, выявленные локальные различия в устройстве погребальных конструкций не оказывают существенного влияния на общепринятую погребальную практику, сочетающую оба способа обращения с умершими.

3.2. Вещевой комплекс и датировка базовых памятников

В силу крайне аскетичного погребального обряда нуринско-федоровской культуры Центрального Казахстана информация об инвентаре крайне

ограничена по сравнению с выразительной погребальной архитектурой. В то же время предполагается, что населением был достигнут довольно высокий уровень развития в сфере горнодобывающего и металлообрабатывающего производства (Аванесова, 1991, с. 82; Ткачев А., 2002б, с. 195). Наиболее показательным в этом плане является уникальный *клад бронзовых изделий* военного назначения, обнаруженный на могильнике Нураталды I, который исследователи палеометаллургии однозначно отнесли к продукции федоровской металлообработки (Дегтярева и др., 2022, с. 66). В состав клада входят бронзовые втульчатые наконечники копья и дротика, три ножа–кинжала (рис. 45), которые надежно определяют культурную атрибуцию комплекса, а также шило, сверток из ленты и два небольших слитка металла (Ломан, Кукушкин, 2023, с. 87, рис. 4). Проведенные спектральный и металлографический анализы уточнили состав и способы обработки металлических изделий клада (Приложение III).

Ножи-кинжалы имеют длинный, листовидно сужающийся к острию клинок, глубокий и узкий перехват, хорошо выраженное широкое перекрестие подромбической формы и прямой плоский черешок. На всех лезвиях отмечено ребро жесткости. Однако, при общей морфологии изделий, составляющих серию, они имеют разные параметры.

Нож-кинжал 1. Общая длина клинка составляет 19,7 см, максимальная ширина клинка – 3,7 см, длина лезвия – 10,5 см. Сечение линзовидное. Черешок плоский со слегка скругленными краями (рис. 45 – 5).

Нож-кинжал 2. Общая длина составляет 17,7 см, максимальная ширина клинка – 3,5 см. Длина лезвия – 10,1 см. Сечение ромбовидное, дополненное односторонней нервюрой. Черешок, уплощенный с округлым окончанием (рис. 45 – 4).

Нож-кинжал 3. Общая длина составляет 16 см, максимальная ширина клинка – 3,5 см. Длина лезвия – 8 см. Сечение ромбовидное. Черешок прямой, плоский со слегка расширенной округло–ромбической пяткой (рис. 45 – 3).

Ближайшие аналогии ножам-кинжалам Нураталдинского клада отмечаются в могильниках федоровской культуры Путиловская Заимка II (Зданович, 1988, табл. 10В–13, 14), Зевакино (Арсланова, 1975, с. 73–78), Урефты (Стефанова, Корочкова, 2006, рис. 56 – 4, 5), Еловский II (Матющенко, 2004, рис. 37–11), Тартас I (Молодин, 2022, с. 44, рис. 48 – 1) и ряда других. Хорошо известны среди случайных находок в ареале распространения федоровских древностей Южного Зауралья, Южной Сибири, Казахстана, Минусинских котловин. Ножи–кинжалы с плоскими ромбовидными перекрестиями и узкими короткими выемками, изредка с нервюрой на клинке, являются своеобразной отличительно особенностью кузнецов–литейщиков федоровской культуры (Дегтярева и др., 2022, с. 63).

Наконечник копья (фото 86). Бронзовый, втульчатый, листовидной формы с округло-ромбическим в сечении стрежнем пера. Общая длина составляет 18,8 см, втулки – 7,5 см, ширина пера – 11,3 см. Диаметр втулки 3 см, максимальная ширина пера – 4,2 см. В основании цельнолитой втулки устроены два противолежащих отверстия для крепления с древком (рис. 45 – 1).

Бронзовые наконечники копий с цельнолитой втулкой и листовидным пером имеют довольно широкое распространение и зафиксированы в погребальных памятниках раннеалакульской (петровской) и раннесрубной (покровской) культур, а также в древностях сейминско-турбинских металлургических традиций. Однако, в материалах федоровской культуры они практически неизвестны, за исключением единичных кладов, обнаруженных в ареале, занимаемом федоровским населением (Ростовка, Предгорное) (Кузьмина, 1967, с. 214–216; Дегтярева, Нескоров, 2015, с. 32–33, рис. 1 – 1).

Наконечник дротика (фото 87). Бронзовый, втульчатый подтреугольно–вытянутой формы и округло–ромбическим стержнем пера. Общая длина – 11,6 см, пера – 10,1 см, втулки – 1,5 см. Диаметр втулки – 3 см, максимальная ширина пера – 4,8 см. В основании втулки расположены два округлых противолежащих отверстия для крепления к древку (рис. 45 – 2).

На использование изделия в качестве наконечника дротика, а не копья (Черных, Кузьминых, 1989, с. 89, рис. 49 – 1–3) указывают некоторые морфологические особенности. Во–первых, общая длина в 2–3 раза меньше полноценных копий. Во–вторых, относительно короткая подтреугольная форма пера с двумя широкими лопастями в большей мере предназначена для лучшей планерности дротика при совершении броска на дальнее расстояние. В–третьих, крайне укороченная втулка, слабофиксирующая наконечник на древке, не предназначена для длительного использования при нанесении колющих ударов, предполагающих поступательно-возвратные движения, которые выдерживает только специально удлиненная втулка копья с глубоким насадом, надежно закрепленная на древке. Дротик, соответственно, был необходим для разового использования во время боя в качестве оружия дистанционного действия, кроме того, в ближнем бою, как правило, применялось только одно копье.

Данные наконечники дротиков не получили широкого распространения и, главным образом, фиксируются в сейминско–турбинских погребальных комплексах (Ростовка, Преображенка 6) (Матющенко, Синицын, 1988, рис. 52 – 3; 43 – 2; 12 – 1). Причем, зачастую отмечается устойчивое сочетание наконечника копья, дротика и ножа (кельта) или копья и кинжала (Развилка) (Кирюшин и др., 2004, с. 57–61), что, видимо, не является случайным набором и может указывать на типичное оснащение воина, использующего этот комплект вооружения.

Бронзовое шило. Имеет длину 10, 5 см, четырехгранное в сечении, один конец приострен и слегка загнут, другой – заточен с обеих сторон под две фаски Шилья являются широко распространенными орудиями труда бронзового века и хорошо известны в материалах погребальных и бытовых памятников разных культур, однако в тафокомплексах и поселениях федоровской культуры Центрального Казахстана отмечаются сравнительно редко. Например, близкое по параметрам изделие было обнаружено в могильнике Мыржик I (Маргулан и др., 1966, с. 121).

Спектральный анализ бронзовых предметов настоящего клада выявил довольно высокое содержание олова в металле, составляющее при отливке ножей и шила от 9,4% до 10,9%, а его добавка в наконечнике копья доходила почти до 16%. Исключением является наконечник дротика, отлитый из низколегированной оловянно–сурьмяной бронзы. Технология изготовления всех предметов практически единообразна и за редким исключением сводилась к отливке всех изделий в двухсторонних формах из средне– и высоколегированной бронзы. Степень легированности, от которой зависела твердость или пластичность изделий, определялась с учетом функционального назначения изготовляемых предметов (Дегтярева и др., 2022, с. 2, 5–6).

Единственный достоверно известный к настоящему моменту федоровский втульчатый двухлопастной наконечник стрелы найден в могильнике Алпымса (Ткачев, 2002б, с. 49, рис. 152 – 1). Его длина составляет 4,5 см, максимальная ширина – 1,2 см, длина пера – 3,1 см, втулки – 1,4 см. Имеет листовидную форму с наибольшим расширением пера ближе к основанию и удлиненную втулку. Ближайшие аналогии отмечаются с наконечниками стрел из федоровских памятников Смолино, Садчиково, Кундравинский (Южное Зауралье) (Сальников, 1967, рис. 52 – 12–14), Биерык-Коль (Северный Казахстан) (Оразбаев, 1958, табл. IV – 17), а также поселения Канай (Восточный Казахстан) (Черников, 1960, табл. XIV – 1), имеющих схожие морфологические признаки. Показательно, что они фактически копируют талдинский наконечник копья, но в значительно уменьшенных размерах.

По сравнению с алакульскими наконечниками, имеющими в большей мере удлиненно-ланцетовидную форму пера со слегка выделенной или скрытой втулкой федоровские стрелки более компактны и представлены характерной листовидной формой пера с удлиненной втулкой.

Возможно, к федоровскому типу можно отнести наконечник стрелы, застрявший в тазовом отделе костяка, обнаруженного в нуринско-федоровском некрополе Балакулболды II (Маргулан, 1979, с. 54, рис. 31). В настоящее время эта кость, пронзенная стрелой, в качестве экспоната входит в состав экспозиции

музея Института археологии им. А.Х. Маргулана (г. Алматы). Наконечник полностью не опубликован, однако, по визуальным признакам – удлиненная втулка и листовидное перо – может принадлежать к федоровскому металлокомплексу.

Примечательно, что схожий случай отмечен в погребении у с. Григорьевка в Павлодарском Прииртышье. На момент обнаружения втульчатый двухлопастной наконечник стрелы находился в тазовой кости человека, что, видимо, и послужило причиной смерти (Грушин и др., 2006, с. 7, рис. 1 – 3). Любопытно в этом плане, что наконечник стрелы в могильнике Алпымса был найден между костями, расположенными в погребении компактным скоплением (Ткачев, 2002б, с. 42) и очевидно попал в захоронение, находясь в теле самого погибшего.

Таким образом, эти три эпизода указывают на периодические межродовые военные конфликты, возникающие внутри самой федоровской среды, вызванные определенными противоречиями. Близкая ситуация наблюдается в федоровских погребениях Минусинских котловин, где вместе с костяками отмечаются каменные наконечники стрел, очевидно, попавшие в могилы вместе с телами погибших. Обстоятельства их обнаружения свидетельствуют о напряженных отношениях, сложившихся с населением окуневской культуры, для которой эти стрелки достаточно характеры, а также широким распространением окуневских крепостей – све, расположенных на возвышенностях и призванных противостоять федоровской экспансии, исходившей с северо-запада (Поляков, 2022, с. 211; Вадецкая, 1986, с. 42, 44).

Однолезвийный бронзовый нож был обнаружен в могильнике Ортау II (курган 2) (Маргулан и др., 1966, рис. 87 – 2). Длина составляет 10 см, максимальная ширина 2 см. Имеет прямую слегка утолщенную спинку и заточку лезвия с обратной стороны, плавно переходящую в широкий и плоский черешок. Сохранившаяся длина лезвия – 5 см, конец острия обломан.

Данные изделия отнесены Н.А. Аванесовой к типу A_2 однолезвийных ножей с намечающейся рукоятью (Аванесова, 1991, с. 26). Аналогии

отмечаются с характерными ножами, найденными на поселениях Высокая Грива (Потемкина, 1985, рис. 48), Петровка II (Зданович Г., Зданович С., 1980, рис. 1), могильнике Еловка II (Матющенко, 1973, рис. 8 – 5; 2004, рис. 416 – 1–10).

Ножи изготавливались из удлиненной пластины, раскованной и вытянутой до формирования лезвия, которое слегка притуплялось в рукояточной части, соответственно обушковая сторона клинка представляла собой естественное продолжение ножа в виде прямого черешка намечающейся рукояти (Аванесова, 1991, с. 26).

Довольно интересна бронзовая ворворка, найденная в могильнике Акимбек (курган 5). Она имеет форму конуса со слегка приостренной вершиной и округлым основанием (Кукушкин, 1992, с. 92). Высота изделия составляет 1,2 см, диаметр основания – 1,8 см. В основании устроены два отверстия, которые под углом сходятся к вершине, соединяясь в одно общее сквозное отверстие. Очевидно, применялась в качестве стягивающего устройства, например краев накидки из ткани или кожи, либо какой–нибудь другой верхней одежды для ее фиксации на теле. Прямых аналогий в известных памятниках федоровской культуры не имеет и может рассматриваться в качестве уникального изделия (рис. 46 – 11).

Единичной является находка в могильнике Бугулы I (ограда 3) округлого бронзового зеркала (Маргулан и др., 1966, с. 75, табл. XII – 1). Диаметр диска составляет 7 см, максимальная толщина 3 мм, в сечении линзовидное. С обратной стороны отмечены два характерных выступа, сохранившихся от обломленной в древности петельки, за которую крепилось зеркало. Определённые аналогии отмечаются с зеркалами из могильников Ближние Елбаны в Западной Сибири (Грязнов, 1956, с. 16) и Муминабад в Средней Азии (Аскаров, 1969, с. 58). Близкие по конструкции бронзовые зеркала широкое распространение получают несколько позднее – в эпоху финальной бронзы – и продолжают свое развитие в период раннего железного века, приобретая большую массивность и свои характерные особенности.

Заслуживает пристального внимания и версия, согласно которой медные сосуды, обнаруженные в могильниках Ащису и Нураталды I, являются продукцией федоровской металлообработки. Основанием для этого предположения является способ соединения их частей (Дегтярева и др., 2020, с. 103), полностью совпадающий с федоровскими гончарными традициями, предполагающими использование технологии емкостного начина, при котором тулово и донышко изготовлялись отдельно, после чего соединялись вместе (Ломан, Кукушкин, 2023, с. 99). Алакульская технология производства керамики существенно отличается и связана с донно–емкостным начином, которую, судя по внешнему облику, возможно, демонстрирует металлический сосуд, найденный в синташтинском могильнике Каратомар (курган 1) (Шевнина, Логвин, 2019, с. 125, рис. 1 – 9). Не исключено, что медная центрально-казахстанская посуда могла отливаться по заказу алакульского населения и изготовлялась специально в характерной уступчатой манере исполнения, но по своим укоренившимся технологическим традициям (Ломан, Кукушкин, 2023, с. 100).

Большая роль в хозяйственно-бытовой деятельности федоровского населения отводилась орудиям труда, изготовленным из камня, на что указывает их довольно значительная представительность в погребальном обряде (рис. 47). Так, две каменные терки были зафиксированы в погребальном ящике кургана 2 на могильнике Аксу-Аюлы II, две терки отмечены в ограде 3 некрополя Былкылдак I, по одной каменной терке обнаружено в могильниках Ортау II (курган 3) и Ботакара (ограда 3) (Маргулан и др., 1966, с. 88, 167, 178). Каменные терки выявлены в захоронениях некрополей Айшрак Б (курган-ограда 6) (Маргулан, 1979, с. 26) и Самара (ограда 3) (Ткачев А., 2002б, с. 58). В насыпи кургана-ограды 39 могильника Атасу I отмечены каменный пест и часть зернотерки (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 107). Аналогичный пест найден при удалении насыпи кургана 4 на некрополе Бесоба (Кукушкин, Дмитриев, 2017в, с. 194). Очевидно, близкий по функционалу пест, ромбовидный в сечении, обнаружен в ограде 5 могильника Беласар (Маргулан, 1979, с. 43). При

проведении дополнительных работ по расчистке погребальных конструкций кургана 3 на могильнике Аксу-Аюлы II, были зафиксированы мотыга, молот и отбойник (Кульмаганбетова, 2012, с. 110). Показательно, что в ритуальном комплексе, исследованном на поселении Кайракты, жертвенный череп был установлен на каменную мотыжку, что может указывать в большей мере на земледельческую направленность проводимого обряда (Ломан, Кукушкин, 2011, с. 279).

Каменные терки, видимо, могли использоваться в качестве зернотерок для растирания тех или иных культивируемых или дикорастущих злаков. Например, типичная терка, обнаруженная в могильнике Самара имела ладьевидную форму при длине 22 см, ширине 9 см, толщине 4,6 см. Нижняя уплощенная сторона изделия от длительного использования приобрела сильно зашлифованную поверхность, верхняя была намеренно сглажена. В сечении имеет полуовальную форму (Ткачев А., 2022б, с. 62, рис. 158 – 1).

Характерный пест, найденный в могильнике Бесоба, имел округло-вытянутую рукоять и утолщенную рабочую часть. С одной стороны орудие выровнено, что придало сечению округло-грушевидную форму со сглаженными гранями. Длина орудия составляет 19,5 см. Судя по сколам на рабочей поверхности, скорее всего, каменные песты применялись для измельчения минералов, превращая крупные фракции, возможно, медной руды в порошкообразную массу, предназначенную для подготовки шихты, формируемой в процессе первоначального этапа медеплавильного производства.

Федоровские украшения в количественном отношении более представительны, но в деталях менее разнообразны по сравнению с алакульской гарнитурой. В первую очередь, это, так называемые, серьги с раструбом, имеющие замковый принцип действия. Они являются своеобразной «визитной карточкой» и выступают в качестве устойчивого этнографического признака носителей федоровской культурной традиции (рис. 46 – 3–7; фото 88).

Серьги производились двумя технологическими способами: отливались в специальной двусторонней форме или изготовлялись из округлого в сечении прута, где один конец треугольно расковывался и сворачивался в раструб, а другой – приострялся, после чего они кольцевидно соединялись (Аванесова, 1991, с. 50–51). Хотя не исключено, что при втором способе основа для серьги могла отливаться в форме гвоздевидной заготовки, имеющей утолщенное («шляпковидное») окончание, которое затем и расковывалось в раструб (Кирюшин и др., 2006, с. 33). В качестве исходного материала использовались золото, бронза или применялся комбинированной метод – готовую бронзовую серьгу плотно обтягивали золотой фольгой.

В Центральном Казахстане литые золотые серьги с раструбом зафиксированы в могильниках Сангыру II (2 экз.) (Маргулан, 1979, с. 320, рис. 231 – 40–41), Аксу-Аюлы II (1 экз.)[4], Бесоба (4 экз.) (Кукушкин, Дмитриев, 2017в, рис. 3 – 5, 6; рис. 8 – 3, 4), бронзовые – отмечены в некрополях Сангыру II (2 экз.) (Маргулан и др., 1966, с. 102) и Талдинский I (1 экз.) (Кукушкин и др., 2020а, с. 78), комбинированные – выявлены в тафокомплексах Бесоба I (2 экз.) (Аванесова, 1991, рис. 44 – 25, 26) и Аккойтас V (2 экз.) (Байтанаев и др., 2014, с. 664, фото 4).

Наиболее показательными являются золотые серьги с раструбом из элитных федоровских курганов 3 и 4 могильника Бесоба, где было найдено 4 экземпляра, составляющих два комплекта, происходивших из разных погребений и заметно отличавшихся друг от друга технологией изготовления и формой раструба (фото 89). Диаметр серег составляет 20–23 мм, раструба – 7–9 мм. Выявленная серия золотых серег с раструбом представлена в трех вариантах: 1 – имеющие конусовидный раструб (2 экз.) обнаружены в кургане 3 в дополнительном погребении 2; 2 – с колоколовидным раструбом (1 экз.); 3 – с раскованным и свернутым на конус раструбом (1 экз.), найдены в центральном погребении 1 кургана 4. На трех серьгах, зафиксированы мелкие сквозные

[4] Обнаружена Ж.Е. Смаиловым на территории некрополя Аксу-Аюлы II, частично разрушенного при строительстве автодороги н. п. Шетск – ж/ст. Жарык.

отверстия, пробитые с внутренней стороны раструба, куда входил утонченный и приостренный конец, крючковидно загибавшийся на внешней стороне раструба (Кукушкин, Дмитриев, 2017в, с. 199–200). Такая специфическая деталь застежки серег наиболее характерна для среднеазиатских изделий, имеющих более широкий раструб (Аванесова, 1991, с. 51), хотя встречается и в материалах Южной Сибири (Кирюшин и др., 2006, с. 34; Уманский и др., 2007, с. 30).

Считается, что находки серег с раструбом, изготовленных из цельного золота, высоко ценимого населением бронзового века, встречаются сравнительно редко, что выделяет такие элитные комплексы из основной массы погребальных памятниках федоровской культуры (Демин, Ситников, 2001, с. 83). В настоящее время золотые серьги с раструбом обнаружены в могильниках Чекановский Лог X, Кытманово, Рублево VIII, Кызылтас (Кирюшин и др., 2015, с. 53; Ткачева, Ткачев, 2008, с. 182). В целом, ареал выявленных серег с раструбом довольно обширен и охватывает Северный, Центральный и Восточный Казахстан, а также южносибирское Прииртышье и Приобье (Аванесова, 1991, с. 51; Потемкина, 2001, с. 65; Кирюшин и др., 2006, с. 34–35; Ткачева, Ткачев, 2008, с. 267–268), т.е. основные регионы распространения федоровских древностей.

В погребальных комплексах федоровской культуры в качестве головных украшений хорошо известны, так называемые, височные кольца. Они представляют собой округлые трубчатые изделия, изготовленные из скрученной пластины, обтянутой золотой фольгой. Один конец мог быть оформлен в виде трубчатого разъема, а другой – приострен для замкового соединения. Встречаются характерные кольца и с двумя приостренными окончаниями. Диаметр обычно не превышает 5 см. Носились, очевидно, в мочках ушей, как и серьги с раструбом. Однако не исключено и крепление к головному убору, представляющему собой шерстяную или кожаную шапочку. Височные кольца зафиксированы в нуринско-федоровских погребениях

могильников Сангыру II (Маргулан и др., 1966, с. 102), Бегазы (Маргулан, 1979, табл. XIII – 1, 6) и Ак-Мустафа (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис. 44 – 3).

Судя по расположению с обеих сторон головы, аналогичную функцию выполняли и упрощенные проволочные кольца, с заходящими друг за друга концами, диаметром от 2,5 до 3 см. Изготовлялись из округлой в сечении проволоки, иногда с утолщением в средней части и утончением концов. Отмечены в могильниках Алпымса (Ткачев, 2002б, с. 50, рис. 152 – 3) и Жиланды III (Кукушкин, Кукушкин, 2014, с. 404, рис. 2 – 3, 4).

Показательно, что подвески в полтора оборота, плакированные золотом и распространенные в памятниках федоровской культуры восточных регионов Казахстана и в Южной Сибири, практически не представлены в древностях нуринско-федоровского населения. За исключением их отдельных фрагментов, зафиксированных в некрополях Байбала I (Маргулан и др., 1966, с. 80, табл. VI), Беласар (Маргулан, 1979, с. 41, рис. 20 – 3), Самара (Ткачев, 2002б, с. 62, рис. 158 – 5), сведения о подобных изделиях, найденных в погребениях, отсутствуют, хотя в алакульских захоронениях довольно многочисленны.

На основании алтайских материалов из могильника Фирсово XIV была определена система расположения этих головных украшений, которая предполагала закрепление подвесок в полтора оборота по краю ушной раковины. Для большей статичности сквозь них пропускался кожаный ремешок, обмотанный скрученной нитью. Сверху на нем закреплялась конусовидная подвеска, а снизу трапециевидная пластина с выдавленным изнутри жемчужником по основанию, имеющая золотую плакировку (Позднякова, 2000, с. 50, рис. 2). Близкое к реконструируемому расположение украшений зафиксировано и в других федоровских некрополях, таких как Рублево VIII (Кирюшин и др., 2006, с. 44, рис. 2 – 1, 2), Кытманово (Уманский и др., 2007, с. 30), Кенжеколь I (Усманова и др., 2007, с. 44–47).

Однако, в Центральном Казахстане подобное расположение подвесок в полтора оборота характерно только для памятников алакульского круга. Не отмечены и конусовидные подвески, и пластинчатые трапециевидные бляшки с

«жемчужником» по основанию за исключением единичной находки в могильнике Мырзашоку (Маргулан, 1979, рис. 226 – 58), которая могла выступать и в качестве детали нагрудного украшения. Видимо, подобная усложненная конструкция головного украшения отсутствовала в «арсенале» нуринско-федоровских женщин, которые ограничивались ношением единичных подвесок в полтора оборота, составляющих пару – по одной с каждой стороны. Не исключено, что больший акцент при украшении головы делался на использование материалов, имеющих органическую природу и не сохранившихся до настоящего времени.

Определенное место среди нуринско-федоровских украшений отводилось небольшим выпукло-вогнутым бляшкам с двумя противолежащими отверстиями (фото 90). В ряде случаев они могли плакироваться золотым листом (рис. 46 – 8–10). Диаметр обычно не превышает 12–13 мм, высота – 0,3 мм. Предполагается, что они могли использоваться в оформлении шапочки, налобной повязки или нагрудного украшения, выстраиваясь в линию или образуя фигурную композицию. Обнаружены при исследовании могильников Атасу I (курган 39) (Курманкулов, Кадырбаев, 1992, с. 107, рис. 78 – 4) и Бесоба (курган 3) (Кукушкин, Дмитриев, 2017в, с. 193, рис. 5 – 7–9). Ближайшие аналогии отмечаются с материалами могильников Березовский, Кызылтас, Меновное IX в Восточном Казахстане (Ткачева, Ткачев, 2008, с. 157, рис. 63 – 6, 7; рис. 85 – 1, 2; рис. 103 – 6, 7).

Свою роль в женском нуринско-федоровском гарнитуре играли тонкие медные подвески листовидной или подчетырехугольной в плане формы со скругленными углами. Характерной особенностью большинства из них является нанесение пуансонного орнамента по периметру изделий, которым в виде орнаментальной композиции или беспорядочного скопления могла заполняться и остальная поверхность внутри окантовки. В верхней части обычно отмечается одно сквозное отверстие, указывающее на свободное крепление подвески без жесткой фиксации на предполагаемой органической основе. Длина изделий составляет от 2–3 до 5 см, ширина – 1,5–2,0 см.

Очевидно, согласно алакульским аналогиям, они могли использоваться в качестве составной завершающей части накосника или косоплетки посредством шнуров, вплетавшихся в косы женщины. Максимальное количество подвесок достигает шести экземпляров, минимальное – двух. Обычно накосник закреплялся на затылочной части при помощи обойм. Например, две такие бронзовые обоймы, обтянутые золотой фольгой и украшенные пуансонным орнаментом, были зафиксированы в могильнике Акимбек (Кукушкин, 1992, с. 91). Подвески отмечены в нуринско-федоровских погребениях могильников Беласар и Бегазы (Маргулан, 1979, с. 311, рис. 226 – 16–21, 35, 36).

Н.А. Аванесова отнесла рассматриваемые изделия к накосным украшениям, выделенных в вариант E_2, характерный для федоровской культуры в целом, а не только отдельных этнических групп. Ближайшие аналогии представлены в некрополях Боровое, Акмола, Зевакино, Черноозерье I, Кытманово, Еловка II, имеющих подтвержденную федоровскую атрибуцию (Аванесова, 1991, с. 59).

Значительный интерес представляют лапчатые подвески, известные в памятниках как алакульской, так и федоровской культур, но массовое распространение получившие в период поздней бронзы в карасукских древностях Среднего Енисея. В погребальных комплексах нуринско-федоровской культуры Центрального Казахстана зафиксированы в могильниках Койшокы II, Сангыру II (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 82, рис. 54 – 3, 4, рис. 81 – 4), Бегазы (Маргулан и др., 1966, с. 38, табл. XIII). Лапчатые подвески представляют собой уплощенные вытянутые пластины подпрямоугольной или подтрапецивидной в плане формы, обычно имеющие по 3–4 округло–зубчатых выступа с каждой стороны, а также в основании изделия. Верхняя часть оформлена в виде слабо выделенной округлой головки со сквозным отверстием для подвешивания. Длина составляет 2–3 см, ширина до 1,5 см. В сечении плоские или линзовидные.

Лапчатые подвески принадлежат к числу женских украшений. Их находки, как правило, приурочены к характерным женским аксессуарам, однако, место

расположения в общей системе «парадного» погребального костюма довольно дискуссионно. Предполагается, что в федоровской традиции лапчатые подвески входили в комплект украшения обуви (Аванесова, 1991, с. 60; Усманова, 2010, с. 156), создавая при ходьбе шумящий эффект. Основанием для этих выводов является ограда 20 могильника Сангыру II, где в погребении с останками тройной кремации в верхней, западной части могилы зафиксированы браслеты и пастовые бусы, а в нижней, восточной – лапчатые подвески и низки бронзовых бус. Головная часть подтверждается наличием сосуда, обычно помещаемого с западной стороны (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 110, рис. 81). Однако, находки лапчатых подвесок в могильниках Кытманово, Фирсово XIV, Чекановский Лог X, Ново-Александровка, Рублево VIII могут указывать на их использование в качестве головного или нагрудного украшения (Кирюшин и др., 2015, с. 54; Кирюшин, 2004, с. 73).

В тоже время, если в нуринско-федоровских памятниках общее число найденных лапчатых подвесок не превышает полтора десятка, то, например, в карасукских древностях их количество насчитывает порядка 200 экземпляров, происхождение которых, как и самой культуры в целом, связывается с андроновскими традициями, зародившимися на территории Казахстана (Поляков, 2006, с. 83, 97, 99). В карасукских погребальных комплексах отмечается три варианта использования лапчатых подвесок в качестве деталей женского костюма. Согласно первой версии, у определенной возрастной категории женщин существовали прически в виде косы, в которую с помощью тонких кожаных ремешков вплетались лапчатые подвески, скрепленные обоймами. По второй версии, характерные подвески могли входить в состав нагрудного украшения или ожерелья, маркируя центральную наиболее значимую позицию. Третья версия, с учетом расположения лапчатых подвесок в области голени и колен, предусматривает их применение для украшения обуви (Поляков, 2006, с. 88–89). Вероятно, все три варианта имели место и в федоровской традиции.

Интересно, что в семантическом плане усматривается генетическая связь лапчатых подвесок с антропоморфными изображениями (Аванесова, 1991, с. 60), например, с фигурками, имеющими выраженные признаки пола, известные по наскальным рисункам. Однако половая принадлежность антропоморфов, символом которых выступают лапчатые подвески в древностях эпохи бронзы, решается неоднозначно.

Так, по мнению А.Н. Липского, опиравшегося на этнографические параллели, лапчатые подвески могли символизировать изображения женщин–рожениц (Липский, 1956, с. 128). Прямо противоположна точка зрения М.Д. Хлобыстиной, которая считала, что лапчатые подвески олицетворяют мужское начало, отмечая аналогии в наскальных изображениях (Хлобыстина, 1967, с. 246–250). Согласно альтернативной позиции А.В. Полякова не исключается, что они могли и не иметь выраженного сакрального смысла и воспринимались исключительно в качестве обычных женских украшений (Поляков, 2006, с. 94), на что может указывать и отсутствие очевидных зоо-антропоморфных изображений в обрядово-ритуальной практике андроновского населения.

Органично дополняют андроновский стиль женского костюма характерные браслеты, изготовленные из выпукло-вогнутой пластины с закручивающимися в коническую спираль окончаниями. В отличие от алакульских изделий с более уплощенными витками спирали, федоровские браслеты, как правило, позиционируются с закрученными в высокую коническую спираль концами, что правомерно и для единично встречающихся проволочных перстней. На территории Центрального Казахстана они зафиксированы в могильниках Сангыру II, Беласар (рис. 46 – 1–2) (Маргулан, 1979, с. 316, рис. 229 – 1–3, 7, 9–12), Койшокы (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис. 54 – 1, 2; рис. 81 – 3). Диаметр браслетов составляет 13–16 см, высота спирали – порядка 3–4 см. Обычно они носились парами – по одному браслету на каждой руке, но встречаются и исключения, когда количество браслетов в погребальном комплекте могло увеличиваться до двух пар и более (Аванесова, 2022, с. 101).

Согласно классификации Н.А. Аванесовой, подобные браслеты объединяются в вариант $Б_2$ с характерной массивностью литой желобчато–ребристой пластины и оформлением концов в виде плотной и высокой спиральной головки. Аналогичные изделия, в основном, встречаются в федоровских комплексах Северного, Центрального и Восточного Казахстана, а также памятниках Приобья (Аванесова, 1991, с. 69). Показательно, что браслеты из могильника Сангыру II выделены в вариант $Б_3$, отличительной особенностью которого является изготовление аналогичных браслетов не механическим скручиванием, а техникой литья, формирующего конусовидные литые завершения, имитирующие спираль (Аванесова, 1991, с. 69). Интересно, что изделия близкие по форме и технологии изготовления, обнаруженные в погребальных комплексах Средней Азии (Чакка, Искандер, Аурахмат, Джанна–Садда), обычно имеют более широкий обруч и узкие длинные «рожки», а основание спирали и сам браслет украшались насечками и геометрическим орнаментом (Аванесова, 1991, рис. 54 – 19–21, 23, 25, 27–29; Кузьмина, 2008, рис. 30–3,4).

Примечательно, что близкий по оформлению браслет с насечками по основанию конуса и меандровым орнаментом на самом обруче был зафиксирован в федоровском погребении могильника Лисаковский в Северном Казахстане (Усманова, 2005, с. 212, рис. 71 – 5), что, видимо, может указывать не только на определенные связи андроновского населения севера и юга, происходящие в ареале распространения федоровской культуры и контактных зонах, но и на возможный очаг первоначального культурогенеза с учетом предположения о более раннем появлении украшений, изготовленных с помощью литейных, а не кузнечных технологий (Ткачева, Ткачев, 2008, с. 267).

К числу преобладающих федоровских женских украшений, безусловно, относятся бронзовые и пастовые бусы, а также пронизки, однако, в количественном отношении они существенно уступают аналогичным алакульским изделиям, которые могут насчитывать по нескольку сот экземпляров в отдельных погребениях. Бусы и пронизки нередко служили для

украшения обуви, судя по их регулярным находкам в районе щиколоток погребенных, а также могли использоваться в качестве отдельных украшений, видимо, сгруппированных в удлиненные низки, дополняющие накосники и нагрудники, занимая свое ритуальное место в общей стилистике нуринско-федоровского костюма. Изредка отмечаются бусы, изготовленные из поделочного камня округлой или цилиндрической формы, которые, однако, не характерны для нуринско-федоровских древностей Центрального Казахстана (Маргулан, 1979, с. 26).

Таким образом, несмотря на потревоженность подавляющего большинства погребений, находки отдельных деталей женского гарнитура с привлечением близких аналогий, в целом, позволяют провести реконструкцию предполагаемого женского костюма, характерного для носителей нуринско-федоровской культуры Центрального Казахстана, возможно имеющего некоторые региональные отличия. На голове женщины, видимо, находилась шапочка, на которой крепились округлые выпукло-выгнутые бляшки. На мочках ушей фиксировались серьги с раструбом или кольцевидные трубчатые изделия, по краю ушной раковины продевались подвески в 1,5 оборота. Возможно, все они носились раздельно по определенным случаям или дополняли друг друга в различных комбинациях (фото 91). За спиной располагался накосник, состоящий из 2–6 характерных подвесок, крепившийся обоймами или косоплетка, вплетавшаяся в косы. В состав накосника, нагрудника или ножных украшений могли входить лапчатые подвески. Место на запястьях занимали браслеты с закрученными в высокую коническую спираль окончаниями. Бронзовые пастовые бусы и пронизки закреплялись на обуви, хотя, вероятно, могли использоваться как в нагрудных, так и в накосных гарнитурах. В целом «парадный» нуринско-федоровский женский костюм выглядел достаточно нарядным, хотя и отличался большей простотой и консервативностью по сравнению с алакульским.

Для определения хронологической позиции нуринско-федоровской культуры Центрального Казахстана у нас имеется всего 10 датировок, но за

исключением одной, явно заниженной (пос. Усть-Кенетай), все они получены с помощью применения AMS технологий и на хронологической шкале расположились довольно компактно. Большинство результатов были введены в научный оборот в соответствующих публикациях (Кукушкин, Дмитриев, 2018б, с. 47; Бейсенов и др., 2014, с.169, табл. 7). В настоящее время хронологическими датами снабжены могильники Бакыбулак (курган 3), Шерубай I (курган 1, погребение 1), Талдинский I (курган 2, погребения 1, 2), Жыланды 3 (курган 1, погребение – 2 даты), Бесоба (курган 3, погребение 1; курган 4, погребение 1), причем для проведения радиокарбонных анализов, в основном, использовались костные останки человека, полученные в захоронениях крупных элитных курганов. Кроме кургана 1 в могильнике Алшын с крайне омоложенной датой (X–IX вв. до н.э.), полученной по образцам кремированных косточек, которую можно отнести к статистическим выбросам, остальные объекты продемонстрировали довольно близкие результаты, соответствующие XVII – XV вв. до н.э. Несколько более раннюю позицию занимает курган 3 в могильнике Бакыбулак, датируемого по σ1 (68.3) и σ2 (95.4) рубежом XVIII/XVII вв. до н.э.

Заслуживает определенного внимания датировка погребения в кургане 1 могильника Жыланды 3, где был расчищен костяк женщины, уложенной на спине с подогнутыми в коленях ногами, завалившимися влево. Казалось бы, поза погребенной указывает на довольно ранний период, близкий к ямно-афанасьевскому времени, однако, радиоуглеродные определения, проведенные в двух независимых лабораториях, дали, по существу, схожий результат: последняя четверть XVII – XVI вв. до н.э.

В целом, даты изученных могильников укладываются в хронологические рамки 1680–1450 гг. до н.э., что, в основном, согласуется с результатами 14С датировок южноуральских и южносибирских федоровских памятников, особенно в части верхней хронологической границы и лишь несколько отличаясь от нижней в сторону большего омоложения (Молодин и др., 2014, с. 149, 151, рис. 2). Характерно, что близким временем XVII–XVI вв. до н.э.

датируются федоровские памятники Приенисейских котловин, которые считаются более поздними по сравнению с аналогичными Южной Сибири (Поляков, 2022, с. 210, 222). Сложившаяся ситуация указывает на ослабление миграционной волны, где часть населения оседала в пути, обосновываясь в новых благоприятных для хозяйствования зонах Южной Сибири, а другая – продолжала свое продвижение, пока окончательно не «выдохлась», достигнув конечного рубежа, проходящего по Енисею.

Согласно полученным данным, хронологический коридор центрально-казахстанских федоровских памятников совпадает с алакульским, начиная с завершающей стадии нуртайского этапа, и указывает на сосуществование двух культур в последующий период, охватывающий всю вторую четверть II тыс. до н.э. Данная ситуация подтверждает также факт приоритетного формирования алакульских комплексов на территории Центрального Казахстана по сравнению с федоровскими, что фиксируется и для аналогичных федоровских памятников Южного Зауралья и Северного Казахстана, хронологические рамки которых ограничиваются пределами 1742–1451 гг. до н.э. (Epimakhov, 2023, p. 9). Отмечаемое исследователями наличие более поздних федоровских памятников, а также синкретичных объектов, скорее всего, предполагает постепенное поглощение федоровской культурой алакульских древностей, поздние проявления которых не зафиксированы на территории региона (Приложение VI – таблица 2).

3.3. Проблемы происхождения и социальной организации нуринско-федоровского общества

Комплексы крупнейшей федоровской культуры распространены на огромной территории, протянувшейся от Южного Зауралья и Северного Казахстана на западе до Саяно-Алтайского нагорья и Енисея на востоке, от таежной зоны на севере и до оазисов Средней Азии на юге. Несмотря на масштабные исследования и накопленный материал, проблема культурогенеза фёдоровских комплексов по–прежнему не теряет своей актуальности и в

настоящее время. Обширный ареал расселения федоровских племен способствовал выдвижению многочисленных региональных гипотез, предполагавших автохтонное или миграционное происхождение федоровской культуры, нередко разительно отличающихся друг от друга и, как правило, рассматривавших проблему в рамках очерченных этнокультурных границ андроновской общности.

В настоящее время, миграционный характер появления федоровцев на Енисее является общепризнанным фактом. Попытка М.Н. Комаровой вывести андроновскую культуру из окунёвской оказалась не состоятельной (Комарова, 1947, с. 81–85; Вадецкая, 1986, с. 46). Г.А. Максименков на основании сравнительного анализа таких основных культуроопределяющих признаков, как особенности погребальных конструкций, погребального обряда, керамических коллекций, обосновал невозможность их генетической преемственности. В результате полевых исследований были накоплены сведения об их межкультурном взаимодействии (Максименков, 1978, с. 87–109).

Сосуществование фёдоровцев с поздними окунёвцами отразилось в появлении керамики с синкретическими элементами орнаментации и традициями конструирования посуды. Характерные черты окунёвского гончарства прослеживаются на ряде сосудов, зафиксированных в погребениях андроновских могильников Сухое Озеро I, Усть-Ерба, Новая Черная II и Усть-Бири IV (Кузьмина, 2008б, с. 235, 236; Леонтьев, 2006, с. 66–78), что выражается не только в заимствовании приемов построения орнамента, но и в наличии посуды с подквадратным устьем, которая является характерным признаком окунёвской культуры (Кузьмина, 2008б, с. 235, 236).

Считается доказанным пришлый характер фёдоровских племен на территории Верхнего Приобья и Барабинской лесостепи, где отсутствует база для их сложения. Продолжая эту тему, В.В. Бобров считает, что фёдоровская экспансия на восток привела к уничтожению кротовской, самусьской, окунёвской культур (Бобров, 1987, с. 83). Думается, данный вывод нуждается в

некоторой корректировке, поскольку полевыми исследованиями были выявлены явные синкретические комплексы фёдоровско–кротовского облика на могильнике Тартас I.

С проникновением на эту территорию федоровцев автохтонное позднекротовское население испытало мощное культурное воздействие мигрантов. Дальнейшая адаптация андроновцев к местным условиям привела к межкультурным контактам с автохтонным населением, проявившихся на уровне сложения семейно-брачных отношений, причем на разных стадиях этого взаимодействия (Молодин и др., 2009, с. 342).

Палеогенетические исследования под руководством В.И. Молодина, посвященные основным аспектам этнокультурных процессов на территории Барабинской лесостепи, позволили сделать вывод о масштабной миграции носителей федоровской культуры в этот регион, видимо, с территории Центрального Казахстана. Пришлое население оказало сильное влияние на все стороны жизни автохтонных культур, которые были частично ассимилированы или вытеснены на север в таежную зону (Молодин, и др. 2011, с. 89).

По мнению Ю.Ф. Кирюшина, отмечаются две последовательные волны миграции федоровцев на Алтай, где первая – более ранняя, скорее всего, продвинулась из Южного Зауралья и прошла по Чарышу, затем по предгорьям Алтая и вышла на Чумыш. Для этой группы характерна типично федоровская орнаментация посуды. Вторая волна с признаками и алакульского компонента приходит позднее, вероятно, из Казахстана и движется по рекам Алею, верховьям Барнаулки и Касмалы. Распространение получает керамика с обедненным декором (Кирюшин, 1994, с. 58).

Суперстратный характер фёдоровцев в Южной Сибири подтверждается данными палеоантропологии. В.А. Дрёмов констатировал, что с их появлением распространяется новое население – родственное казахстанскому, причем в Верхнем Приобье фиксируется незначительная монголоидная примесь, очевидно, связанная с местным доандроновским компонентом (Дремов, 1987, с. 11). В целом, краниологические материалы, полученные для памятников

Западной Сибири, позволили установить двухкомпонентный состав фёдоровского антропологического типа: андроновский вариант протоевропейского (Кирюшин, Солодовников, 2010, с. 127) и средиземноморский (Солодовников, 2006, с. 16).

Гипотезы автохтонного происхождения, предполагающей формирование фёдоровского культурного комплекса в лесном Зауралье или в полосе южной тайги с прилегающими районами Западной Сибири, придерживались В.Н. Чернецов (1953, с. 49–62), М.Ф. Косарев (1981, с. 112), Т.М. Потемкина (1995, с. 14–27). В частности, она обосновывалась сходством фёдоровского орнамента с угорским декором, истоки которого восходят к керамике энеолитического времени. Критический обзор этой гипотезы, проведённый Е.Е. Кузьминой, позволил сделать вывод о том, что пережитки андроновской орнаментальной традиции у урало-самодийских народов не могут служить доказательством угроязычности фёдоровцев, а скорее свидетельствуют об их длительном и активном воздействии на культуру местного населения прилегающих районов (Кузьмина, 1994, с. 120).

Древности эпохи бронзы Восточного Казахстана были обобщены С.С. Черниковым, разработавшим своеобразную локальную периодизационную шкалу развития племен, обитавших в степных районах Верхнего Прииртышья (Черников, 1960, с. 270–271). Взяв ее за основу, Н.А. Ткачева и А.А. Ткачев выдвинули концепцию, предполагающую формирование протофедоровских памятников на базе раннебронзовых комплексов Восточного Казахстана, который в тот период становится крупнейшим горно-металлургическим центром, снабжавшим цветным металлом близкородственные андроновские племена сопредельных регионов (Ткачева, Ткачев, 2008, с. 113–158, 247–248).

По сути, предполагаемый культурогенез фёдоровских памятников подразумевает прямую генетическую связь с кротовско-елунинской общностью, роль которой в качестве главного компонента фёдоровской культуры сильно преувеличена, а фиксация отдельных орнаментальных традиций отражает эпизодические случаи культурной инфильтрации.

Совершенно очевидно, что столь незначительное количество выявленных памятников не может рассматриваться в качестве базовой основы, необходимой для сложения фёдоровской культуры, распространившей свое влияние на огромную территорию (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 134–135).

Открытие памятников петровского типа в Северном Казахстане позволило Г.Б. Здановичу рассматривать происхождение федоровской культуры в русле эволюционного развития. Ее формирование происходит на базе предшествующих алакульских древностей, где алакульская и федоровская культуры связаны между собой последовательной генетической цепочкой (Зданович, 1988, с. 144). Однако, территория Среднего Притоболья и Северного Казахстана в настоящее время не рассматривается в качестве возможной прародины фёдоровской культуры, так как с учетом данных стратиграфии ряда поселенческих комплексов, было установлено относительно позднее время ее появления в регионе. Другие памятники, в частности, материалы ряда погребений могильников Петровка II, Лисаковский, Семипалатное подразумевают сосуществование федоровского населения с носителями петровской и алакульской культур, а их длительное взаимодействие привело к сложению памятников синкретичного амангельдинского типа (Кузьмина, 2008б, с. 270–274).

Привлечение и анализ сведений из различных археологических источников позволил В.И. Стефанову и О.Н. Корочковой также не согласиться с линейно–генетической схемой развития андроновских культур и предположить, что носители федоровской культурной традиции проникали в лесостепное Зауралье, к тому времени уже освоенное алакульскими племенами, из какого–то другого региона, предполагающего наличие памятников с ее основными культуроопределяющими признаками. По их мнению, поиски можно ограничить огромной территорией Центрального Казахстана, где на местной постэнеолитической основе мог сложиться специфический комплекс, давший начало культурам федоровской линии развития. Условия очерченной природно–климатической зоны оптимально соответствуют требованиям,

необходимым для формирования памятников подобного типа (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 135).

Однако в этом случае нужно будет признать хронологический приоритет федоровской культуры относительно раннеалакульских комплексов Центрального Казахстана, что противоречит археологическим реалиям и результатам радиоуглеродных датировок, свидетельствующих о более раннем освоении этой территории алакульским населением, как, собственно, и Южного Зауралья.

Коллективом исследователей под руководством А.Х. Маргулана была предложена своя автохтонная линейно–последовательная модель происхождения и развития памятников бронзового века Центрального Казахстана, предусматривающая имманентное развитие нуринско-федоровской культуры на базе энеолитических древностей (Маргулан и др., 1966, с. 163).

Согласно позиции Е.Е. Кузьминой, все известные в Центральном Казахстане федоровские памятники относятся к позднему этапу федоровской культуры и несут на себе заметные следы воздействия древностей алакульского типа. Органичное смешение федоровских и алакульских компонентов приводит к появлению синкретичных памятников атасуского типа (Кузьмина, 2008б, с. 197). По ее мнению, сложение этих синкретичных памятников позволяет предполагать существование комплексов более древнего федоровского типа. Обращается внимание на этнографические особенности позднефедоровских центрально–казахстанских комплексов, которые могли сформироваться только в результате длительного развития на месте (Кузьмина, 2008б, с. 197, 198).

Однако, реальная картина итогов изучения доандроновских древностей, по мнению В.Г. Ломана, демонстрирует фактически полное отсутствие на территории Центрального Казахстана в отличие, например, от Северного, каких–либо значимых памятников энеолита и ранней бронзы (Ломан, 2016, с. 69). Все сведения об этом времени ограничиваются материалами одного погребения исследованного на могильнике Карагаш (Евдокимов, Ломан, 1989, с. 34–36), стоянками Караганда 15 (Клапчук, 1970, с. 153–160), Гренада (Ломан,

2016, с. 69–72), Жанбобек 1 (Кукушкин и др., 2016б, с. 38–39) и Жанбобек 4 (Волошин, Мазниченко, 1977, с. 511–512), а также малочисленной серией редких случайных находок, например, фрагментов елунинской керамики в насыпи кургана 178 на могильнике Сенкибай II (Мерц И. и др., 2021, с. 230–237). Единичность и разнородность накопленных данных практически не дает сведений об этнокультурной картине региона в энеолитическое и раннебронзовое время.

На миграционную модель формирования андроновских популяций указывает С.А. Григорьев, видя в федоровском населении выходцев из Передней Азии, продвинувшихся через Иран и Среднюю Азию на территорию Восточного Казахстана и Южной Сибири. В лесостепи мигранты контактируют с кротовской культурой, а в степной зоне – с алакульской. Часть популяций оседала на месте, растворяясь в среде аборигенного окружения. Довольно быстро произошло проникновение федоровских племен в Зауралье, куда и впоследствии продолжался приток населения из Прииртышья. Об этом свидетельствует керамика зауральского федоровского могильника Урефты I, где была обнаружена дробленая кость, характерная для федоровской и кротовской посуды восточных районов (Григорьев, 1999, с. 145, 247).

Сегодня можно констатировать, что многолетние поиски автохтонных доандроновских корней на территории, занимаемой федоровской культурой, ощутимых результатов не принесли. Конструирование характерного андроновского комплекса, в основе которого лежит привлечение периферийных лесных и лесостепных зауральских или западносибирских культур энеолитического или раннебронзового облика, объясняется отсутствием соответствующих памятников на этой территории, которые могли бы претендовать на роль генетически предшествующих, а также сформировавшимся обликом самой федоровской культуры (Кукушкин, 2010б, с. 13).

Становится очевидным, что и предположения об автохтонном генезисе федоровской культуры в Восточном или Центральном Казахстане также

являются трудно доказуемыми гипотезами, так как долговременные исследования на этих территориях не смогли выявить хоть сколько-нибудь значительных групп памятников энеолита или ранней бронзы, претендующих на роль предандроновских древностей. Несколько развеянных стоянок и одиночных погребений более раннего времени, подстилающих мощнейший андроновский культурно–хронологический пласт, серьезно в этом плане рассматриваться не могут.

В настоящее время решение проблемы генезиса фёдоровской культуры видется в принятии гипотезы об ее распространении через территорию Семиречья и Восточного Казахстана одним вектором в Верхнее и Среднее Прииртышье, далее в Верхнее Приобье, на север Кузнецкой котловины, Барабинскую лесостепь и котловины по среднему течению Енисея, а вторым – через Центральный в Северный Казахстан и Южное Зауралье. Однако первоначальный регион сложения лежит за пределами Центрального и Восточного Казахстана и, видимо, связан с регионами Южного Казахстана и Средней Азии, которые во многом еще остаются своеобразным «белым пятном» в плане изучения древностей бронзового века.

Показательно определенное среднеазиатское влияние, отмеченное в памятниках таутаринского и кульсайского типов Южного Казахстана и Семиречья, выражавшееся в наличии неорнаментированных сосудов, в том числе специфичных форм (кружка с ручкой, курильница вазовидной формы и т.д.), а также в конструкции погребальных камер (катакомбы с кладкой из сырцовых кирпичей, цисты), указывающих на параллели в памятниках сапаллинской культуры Южного Узбекистана (северный вариант Бактрийско–Маргианского археологического комплекса) (Кузьмина, 2008б, с. 294–299; Смагулов, Баратов, 2004, с. 75–88; Гасс, Горячев, 2016, с. 85–123, Карабаспакова, 2011, с. 47, 122).

В этом плане большой интерес вызывает посуда среднеазиатского происхождения, встреченная на федоровском поселении Павловка (Шагалалы II) в Северном Казахстане, которую обычно связывают со станковой керамикой

периода Намазга VI. Эти изделия резко отличаются от всех прочих типов и являются явно инородным включением, маркирующим исходные пути возможной миграции с юга. В керамической коллекции поселения среднеазиатская станковая керамика присутствует в довольно значительном количестве (12%), причем нередко в относительно целых формах (21%). Отмечены и случаи подражания среднеазиатским образцам. Древнеземледельческая керамика представлена крупными горшковидными сосудами с подкосом у дна, глубокими чашами и вазами на полых ножках (Малютина, 1991, с. 155–157, рис.7).

По нашему мнению, формирование федоровской культуры связано с процессами выделения из оседло-земледельческой среды в большей мере скотоводческих общин. Например, в Средней Азии эта тенденция отмечается в появлении некрополей, материальная культура которых несет черты симбиоза оседло–земледельческих традиций и скотоводческих признаков, проявляющихся в виде сочетания в погребениях станковой и лепной керамики (Мандельштам, 1968, с. 65–68, 87–89). Увеличение поголовья скота требовало освоения новых пастбищ, а степные пространства с хорошим травостоем и разветвленной гидросетью как нельзя лучше подходили для реализации этих целей. Отсутствие жесткой привязки к долговременным обрабатываемым участкам с налаженной системой поливного земледелия и садовым насаждениям способствовало сравнительно быстрому освоению скотоводами огромных территорий. Соответственно с переходом к альтернативному способу хозяйствования у населения появляются и реальные возможности для устойчивого экономического роста, что нашло отражение в широком распространении памятников скотоводческой федоровской культуры в степной и лесостепной части Центрального, Северного и Восточного Казахстана, Южного Зауралья и Западной Сибири (Кукушкин, 2010б, с. 16–17).

Возможно, роль триггера в этих процессах сыграл наступивший на рубеже III–II тыс. до н.э. ксеротермический период, вызвавший жесточайшую засуху (Щетенко, 2003, с. 406; Аванесова 2022, с.93). Прогрессирующие ухудшения

климатических условий, усиление аридизации создавали существенные трудности для населения оседло-земледельческих оазисов: исчезали водные источники, изменялись русла магистральных водных артерий, пересыхали разветвленные рукава в дельтах рек. Веками стабильно развивавшиеся земледельческие центры приходят в упадок и местами забрасываются навсегда. По образному выражению И.Н. Хлопина, «…люди делали героические усилия для продления жизни на умирающих поселениях, но ничего не помогало, и они вынуждены были покинуть эти проклятые богами места» (Хлопин, 1989, с. 222).

Происходившая смена земледельческого хозяйственного уклада на скотоводческий, видимо, сопровождалась значительной культурной трансформацией, выразившейся в сдвигах в области мировоззренческих представлений, изменении материальной культуры и традиционной символики, соответствующей новым реалиям. Менялся сам образ жизни, а, следовательно, основные направления хозяйственных и культурных связей (Долуханов, 1989, с. 115).

Формирование ранних комплексов федоровской культуры, видимо, происходило на территории Южного Казахстана и Средней Азии, где существовали ремесленно–хозяйственные центры эпохи бронзы. Именно здесь зафиксированы крупные земляные курганы, цисты, каменные ящики, кремация, керамическая посуда, лишенная орнаментации, что характерно для оседло–земледельческих культур Средней Азии этого периода. Отмечено и распространение андроновской керамики с геометрическим рисунком, а также характерных федоровских украшений (Аванесова, 2022, рис. 6). Концентрация этих признаков на обозначенной территории дает возможность конкретизировать исходную зону формирования федоровской культуры.

Обращает на себя внимание курганная архитектура элитных нуринско-федоровских погребальных памятников, которая возможно наследует мемориальные традиции позднеямных популяций, проникающих в южные области Казахстана и Среднюю Азию и взаимодействующих с

формирующимися протофедоровскими общинами. Например, в могильнике ямного времени Саразм II диаметр наиболее крупного кургана 1 превышал 40 м, высота доходила до 3,5 м (Бобомуллоев, 2022, с. 170). Активные контакты ямников Волго–Уралья и земледельческого населения, приводившие к появлению поликомпонентных комплексов, особенно ярко проявились в Зеравшанской долине, где сходились интересы северных скотоводческих племен и сообществ с оседло–земледельческой моделью хозяйствования южных регионов. Предполагается, что основной целью носителей этих ХКТ была разработка многочисленных месторождений богатых полиметаллическими рудами, довольно широко распространенных в Зеравшанском регионе, на что указывают древние места выработки полезных ископаемых (Brunet, Razzokov, 2015, pp. 49–62; Francfort, 2020, с. 5–24; Аванесова, 2022, с. 87, 99–101; Бобомуллоев, 2022, с. 166–167, 170). Думается, что очерченный ареал, аккумулировавший в себе культурные черты пастушеских и земледельческих традиций, вполне может рассматриваться в качестве первичного очага андроновского культурогенеза, откуда на рубеже III–II тыс. до н.э. началось дальнейшее распространение раннефедоровских групп населения, уже имеющих свои культуроопределяющие признаки.

Пережиточные ямные традиции отмечаются и в погребальном обряде нуринско-федоровской культуры. Так, в могильниках Айшрак (курганы 6, 12), Сангыру II (ограда 6), Егизек (ограда 23), Беласар (ограда 60), Балакулболды II (ограда 9), Жиланды III (курган 1) зафиксированы захоронения умерших, уложенных на спине с подогнутыми в коленях ногами, завалившимися в строну (Маргулан и др., 1966, с. 97–98, 102; Маргулан, 1979, с. 26, 29, 46, 55; Кукушкин, 2014, с. 402). Данная поза костяков характерна для ямных, но не для андроновских погребальных традиций. С учетом повсеместного нарушения могил и высокого уровня кремации, при которых невозможно установить первоначальную позу, которая предавалась телу умершего, выявленное количество нестандартных захоронений можно считать довольно существенным показателем.

В ряде случаев отмечены захоронения в положении сидя, зафиксированные в могильниках Сангыру II (курган 4), Канаттас (ограда 11), Балакулболды II (ограда 9), Бугулы II (курган 8) (Маргулан и др., 1966, с. 85,101, 192–193; Маргулан, 1979, с. 53). В отличие от погребений на спине с подогнутыми ногами, в основном, характеризующих ямную традицию, захоронения в положении «сидя» встречаются довольно редко. Данный обряд эпизодически встречается у ямников Южного Приуралья и Западного Казахстана, в лесостепном Притоболье, единично зафиксирован в северо–восточном Казахстане (Мерц В., Мерц И., 2010, с. 134). Несмотря на немногочисленность подобных погребений, они, тем не менее, очерчивают определенный ареал этой доандроновской традиции, возможно, связанный со спецификой наступления смерти или особым социальным статусом умершего (Шилов, Маслюженко, 2004, с. 142–143).

Принимая во внимание довольно высокую роль огненных ритуалов, зафиксированных в ямных погребениях в виде угольков, различных прокалов, зольных подсыпок, а также широкое использование большого количества охры и мела, вполне резонно предположить, что огненная символика могла со временем трансформироваться в реальную кремацию умерших, единично отмечаемую и в ямных погребениях (Яровой, 2006, с. 117), которая и положила начало федоровским трупосожжениям. Показательно, что красная (желтая) охра и окрашенность костей, крайне характерная для ямников, иногда наблюдается в нуринско-федоровских погребениях Центрального Казахстана, где наряду с кремацией присутствует ингумация, например, в могильниках Сангыру II, Айшрак, Балакулболды III, Атасу I, Тасырбай II (Маргулан и др., 1966, с. 102; Маргулан, 1979, с. 28, 51; Кукушкин, 1989, с. 70; Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 105–107). Показательно также эпизодическое присутствие красной охры и кусочков мела в федоровских погребальных памятниках Южного Зауралья (Кузьмина, 2008б, с. 170).

Думается, что в целом данные факты усиливают аргументацию в пользу участия ямного компонента в культурогенезе федоровских древностей. На это

указывают и палеоантропологические исследования, где отмечается крайне близкая степень схожести андроновского (федоровского) антропологического типа с поздними ямно–катакомбными популяциями Калмыкии, занимавших территорию Северо–Западного Прикаспия (Козинцев, 2009, с. 132, 133; Казарницкий, 2012, с. 76; Солодовников, Рыкун, 2020, с. 85).

Любопытно, что появление на керамической посуде кольцевого поддона хорошего известного в федоровской гончарной традиции, возможно, было вызвано необходимостью надежной фиксации яйцевидных и круглодонных сосудов в устойчивом вертикальном положении, исключающим их заваливание на бок. Данное обстоятельство, видимо, может указывать на переориентацию подвижного ямного скотоводческого населения, направленную на относительно большую оседлость, что и отразилась на керамических изделиях, принявших более удобные для использования формы с последующей трансформацией в плоскодонные емкости. Не менее показательно наличие плоскодонных сосудов с ярко выраженным ребристым и уступчатым профилем, отмечаемых в южных регионах (Аванесова, 2022, рис.4–4–6), которые вполне сопоставимы с полтавкинской керамикой поздних этапов Нижневолжских и Прикаспийских памятников (Качалова 2001, с. 51–52, рис. 1–4–7; Салугина, 1994, с. 177) и, возможно, указывают на присутствие постепенно деградирующих ямно–полтавкинских гончарных традиций.

Смешение разных культурных традиций, лежащих в основе формирования федоровской культуры, документируется наличием развитой традиции строительной техники, отмечаемой, например, при сооружении погребальных конструкций: это и элементарные знания геометрии, подбор и первичная обработка камня (глины), способы связки и выведения стенок ложносводчатой цисты, устройство сложных и трудоемких надмогильных объектов, соответствующих архитектурному замыслу, а также ряд других проявлений.

К дополнительным аргументам следует отнести и находки каменных мотыжек, зернотерок, пестов, в большей мере маркирующих земледельческую сферу, которые были обнаружены на федоровских памятниках, что может

свидетельствовать об определенной роли земледелия, еще не утратившего своего значения и занимавшего наряду со скотоводческим направлением хозяйственной деятельности известную долю в экономическом секторе общин. Возможно, с необходимостью полива зерновых или огородных культур связано сооружение каменно-земляных плотин, накапливающих талые и дождевые воды. Для большей эффективности водосбора они сооружались, как правило, в предгорной зоне, откуда вода по специально вырытым канавкам могла поступать для полива обрабатываемых участков. Характерные гидротехнические сооружения в виде неплотных двойных цепочек из вертикально установленных гранитных плит, местами сохранивших обваловку грунтом, довольно хорошо известны в эпоху бронзы на территории Центрального Казахстана. Например, руинированные остатки таких дугообразно выгнутых каменных конструкций, удерживающих в древности водоток, были обнаружены вблизи нуринско-федоровских некрополей Бесоба (Кукушкин, Дмитреив, 2017в, с. 189, рис. 1А) и Бугулы II (Маргулан, 1979, с. 265–266, рис. 193), а также выявлены при проведении поисково–разведочных работ (Кукушкин, Варфоломеев, 1992, рис. 106–107; Кукушкин и др., 2023, рис. 62, 105–107).

Показательно широкое распространение петроглифических рисунков, изображающих верблюдов, в том числе запряженных в четырехколесные повозки, которые особенно многочисленны на территории Южного и Центрального Казахстана, а также Семиречья. Как правило, верблюд ассоциируется с крупными оседло-земледельческими поселениями, начиная с энеолитического времени, расположенными в оазисах Средней Азии, в частности, Туркменистане. Известны гравировки, навершия и поделки в виде скульптурно выполненных головок верблюда, которые могли быть совмещены с повозками, что указывает на большое значение этого животного, особенно в транспортной сфере (Массон, 1981, табл. XXX – 2,4; Кузьмина, 2008а, рис. 68, 69; Сарианиди, 2006, рис. 24, 25, 40).

Однако захоронения этих животных крайне редки и в андроновском ареале встречены только в погребальных комплексах нуринско-федоровской культуры элитного могильника Аксу-Аюлы II, где в сооружениях 2 и 5 были зафиксированы кости, а в ограде 4 отмечен скелет верблюжонка (Маргулан и др., 1966, с. 175). Найденный остеологический материал является весомым аргументом, свидетельствующим о южных истоках происхождения федоровской культуры, так как именно эти территории являются естественной средой обитания и доместикации верблюдов, которые были приведены в Центральный Казахстан федоровским населением вместе с другими видами домашних животных.

Примечательно, что определенные аналогии в традиции захоронения верблюдов зафиксированы в гробницах «царского» некрополя Северного Гонура, ярко характеризующих Бактрийско-Маргианский археологический комплекс. Верблюды были помещены в крупные погребальные камеры из сырцовых кирпичей совместно с составными дисковидными колесами, где им отводилась роль тягловых животных в четырехколесных транспортных средствах, подчеркивающих высокий социальный статус умерших наряду с богатым и многочисленным погребальным инвентарем (Сарианиди, 2006, с. 177, рис. 29).

Проведенное радиоуглеродное датирование нуринско-федоровских памятников Центрального Казахстана позволяет определить время функционирования местных комплексов и провести сопоставительный анализ с другими ареалами распространения культуры. Принимая во внимание большую древность памятников Южного Зауралья, Южной Сибири, Северного и Восточного Казахстана, Семиречья можно констатировать их определенный хронологический приоритет, исключающий возможность раннего формирования федоровской культуры на территории Сарыарки, погребальные памятники которой, видимо, связаны с более поздними миграционными волнами. На сравнительно поздний возраст нуринско-федоровских элитных погребальных комплексов Центрального Казахстана, хотя и по другим

основаниям указывал А.Х. Маргулан, относя их к переходному периоду от средней к поздней бронзе, то есть к предбегазинскому времени (Маргулан и др., 1966, с. 25–56).

В целом, можно констатировать, что в области изучения федоровской проблематики достигнуты значительные успехи, где одним из главных результатов стало подтверждение пришлого характера культуры на территории Енисея, Западной Сибири, Южного Зауралья, Северного, Восточного и Центрального Казахстана, Среднего Притоболья. Выявленная шаткость позиций, касающихся проблем автохтонного происхождения федоровской культуры, обусловлена тем, что в восточной части Евразии отсутствуют памятники подстилающего хронологического горизонта, из которых можно было бы достоверно вывести черты материальной культуры федоровского населения. Следовательно, более обоснованным выглядит предположение о миграционном характере сложения федоровской культуры, которая связана истоками с южными областями Казахстана и прилегающими районами Средней Азии. В этом случае возможен другой вариант расселения федоровских племен – с территории Южного Казахстана. Первый вектор был направлен в Восточный Казахстан, где потоки разделились на западный, ориентированный на Южное Зауралье, и на северо-восточный – через Западную Сибирь на средний Енисей. Второй, более поздний вектор, нацеленный на Центральный Казахстан, вероятно, предполагал освоение этой территории как мощной медно–рудной базы крайне востребованного цветного металла, исходя из ранее полученных сведений о многочисленных месторождениях полиметаллических руд (рис. 48). Не исключено, что такое разделение могло быть связано не только с экономическими причинами, но и с религиозными противоречиями, на что, например, указывают обряды кремации и ингумации, доминирующие в разных регионах.

Причем, если принять во внимание, что все масштабные миграции (походы), как правило, возглавлялись высокостатусными и авторитетными лидерами, которые могли увлечь за собой и стать во главе этого движения, то

можно считать вполне закономерным появление сверхкрупных погребальных сооружений, расположенных в конечных пунктах обозначенных миграционных направлений и соответственно объясняет их отсутствие на промежуточных территориях, где известны в основном рядовые погребальные конструкции. Эти области могли заселяться как отделившимися в тот момент от основной массы общинами, так и позднее, поскольку миграционные процессы могли быть значительно растянуты во времени.

Учитывая, что Центральный и Южный Казахстан разделяет самая большая глинистая пустыня Бетпакдала (75 тыс. км^2), миграционные потоки могли проходить вдоль русла реки Сарысу, единственной водной артерии, протекающей в меридиональном направлении и традиционно соединяющую южные оседло–земледельческие регионы с северными скотоводческими областями. Во время особенно бурных весенних паводков воды Сарысу могли доходить и до самой Сырдарьи. В настоящее время они соединены Теликольским каналом. На территории Сарыарки произошла локализация миграционного импульса, которая нашла отражение в определенном своеобразии центрально-казахстанских погребальных комплексов. Мигранты активно взаимодействуют и влияют на алакульское население, которое, в конце концов, поглощается федоровским. На это указывают чересполосное расположение могильников, образование совместных некрополей, а также появление памятников, так называемого, синкретичного характера типа Айшрак (Маргулан и др., 1966, табл. 3), Балыкты, Звенигородка (Ткачев, 2002б, с. 191). Это подтверждают и более поздние верхние хронологические границы федоровской культуры по сравнению с алакульскими древностями, основанные на данных радиоуглеродного датирования.

Количество изученных нуринско-федоровских могильников, в целом, сопоставимо с алакульскими, но число исследованных погребений существенно меньше. Согласно статистическим данным источниковую базу культуры составили 41 могильник, на которых исследовано 151 погребальное сооружение, образующих самостоятельные некрополи или входящих составной

частью в инокультурные тафокомплексы. Всего выявлено 246 могильных камер. Общее количество погребенных с учетом фактов кремации умерших достоверно установлено в пределах 246 случаев. К взрослой части населения отнесено 206 захоронений, к детской – 40. Ввиду тотальной нарушенности нуринско-федоровских погребений, крайне аскетичных норм погребального обряда, широкого распространения традиции кремирования умерших проведение половозрастных определений довольно затруднительно. Хотя по отдельным памятникам палеоантропологические материалы были проанализированы, но они не смогли кардинально повлиять на общую ситуацию (Приложение IV – таблица 5).

Специфика погребального обряда нуринско-федоровского населения, связанная с отсутствием сопроводительного инвентаря военно–производственного назначения, делает определение маркеров социального статуса гипотетичной процедурой. На основании немногочисленных материальных свидетельств, представленных пестами, терочниками, мотыжками, можно предположить участие части населения в сельскохозяйственных работах, связанных с обработкой ограниченных земельных участков и переработкой полученной продукции. Металлические находки оружия или орудий труда крайне немногочисленны. Так, при исследовании могильника Алпымса был обнаружен бронзовый втульчатый двухлопастной наконечник стрелы и обломок кинжала (Ткачев, 2002б, с. 51, рис. 152 – 1–2), предполагающий военизированный характер погребения. На могильнике Ортау II (курган 1) в захоронении был отмечен однолезвийный нож (Маргулан и др., 1966, с. 177, рис. 87 – 2). В качестве сопроводительного инвентаря погребенного, бронзовый нож-кинжал зафиксирован в могильнике Жиланды (ограда 8) (Кадырбаев, 1974, с. 40, рис. 9 – 1). Скотоводческое направление маркируется находками костей и черепов лошади (Бугулы I, Бесоба), а также мелкого рогатого скота, причем иногда в виде целой туши животного, сопровождающей погребение (Шерубай I) (Кукушкин, Дмитриев, 2018б, с. 44). Не исключено, что сложившийся видовой состав стада,

отмеченный в обрядовой практике, отражает более подвижные формы скотоводческого хозяйства или религиозные приоритеты.

Очевидно, основой экономической деятельности населения нуринско-федоровской культуры являлось комплексное скотоводческо–земледельческое хозяйство при фактически полном отсутствии встроенного в общественную систему военизированного сегмента. Предполагаемое разделение общины на земледельцев и скотоводов не исключает и гендерные разграничения в производственной сфере. Однако, если маркеры социального статуса определяются с известной долей условности, то данные по социальной ранжированности довольно отчетливо прослеживаются в масштабности и сложности курганоустроительных работ на изученных некрополях.

Федоровские погребальные сооружения можно разделить на три типа – это социально–стратифицированные курганы, сооружения с повышенным социальным статусом и рядовые ограды. Диаметр социально-значимых курганов, которые можно отнести к элитным погребальным конструкциям со сложной внутренней архитектурой, составляет от 20 до 36 м при высоте до 3 м. Они представлены на некрополях Ортау II, Аксу-Аюлы II, Байбала II, Алшин, Бесоба[5] и др. Всего исследовано 13 таких высокостатусных объектов. По внешним параметрам они являются наиболее крупными памятниками эпохи бронзы Центрального Казахстана (Приложение IV – таблица 6). Погребальные сооружения умерших с повышенным социальным статусом представлены курганами, имеющими диаметр от 10 до 20 м, высоту до 1 м. Они зафиксированы на могильниках Самара, Талдинский I, Шерубай, Мыржик I и др. Всего насчитывается 12 исследованных сооружений (Приложение IV – таблица 7). Нередко крупные курганы сконцентрированы по 3–4 сооружения на одном могильнике, очевидно демонстрируя высокую структурированность и глубокие традиции социальной ранжированности общества. Остальная часть погребальных конструкций относится к основной массе рядовых безнасыпных

[5] На могильнике Бесоба насчитывается 4 элитных кургана, из которых два имеют диаметр более 30 м и высоту, превышающую 3 м. Они были частично изучены в начале 60–х гг. XX в. А.Х. Маргуланом. Эти объекты упоминаются в монографии (Маргулан и др., 1966, с. 55, 163), но полученные материалы исследованных памятников по различным причинам так и не были введены в научный оборот.

оград, диаметр которых варьирует от 4 до 7 м. Они могут группироваться в отдельные некрополи или составлять периферийную часть элитных тафокомплексов, занимая погребальную площадку вблизи социально-значимых курганов.

Захоронения осуществлялись в каменных ящиках или цистах, реже в грунтовых ямах. Высокостатусные курганы нередко содержат двухкамерные погребения. В то же время в большинстве крупных курганов, исследованных на могильниках Аксу-Аюлы II, Ортау II, Байбала II выявлены только одиночные каменные ящики, видимо считавшиеся более престижными сооружениями нежели цисты. Во всех установленных случаях, за исключением могильника Бесоба, погребения крупных элитных курганов ограблены почти до «стерильной» чистоты. Однако, есть основания предполагать, что они также носили парный одноактный характер. На это может указывать площадь погребальных камер, параметры которых при сопоставлении с обычными стандартами, в полтора–два раза больше, что с учетом рационального подхода федоровцев к использованию погребального пространства соответствует размерам камер с парными захоронениями. Подтверждением служит и общий объем рассматриваемых погребальных камер сопоставимый с двумя индивидуальными. Отсутствие каких-либо женских украшений в виде остатков бус, браслетов, подвесок в полтора оборота, скорее всего, может указывать на мужские погребения, хотя, безусловно, имели место и парные разнополые захоронения.

При совершении двойных погребений нередко наблюдается определенная последовательность захоронений. Так, для устройства второго дополнительного могильного ящика курган зачастую преднамеренно раскапывался, разбиралась стена внутренней ограды, и в центральной части устанавливался второй каменный ящик или циста, ориентировка которых могла несколько отличаться, после чего поправлялась ограда, и вся конструкция опять перекрывалась грунтом. Иными словами, наряду с единовременными парными наблюдается устойчивая традиция совершения двойных разновременных погребений.

Данная ситуация с двумя последовательными захоронениями в каменных ящиках зафиксирована в элитных сооружениях могильников Бесоба, Алшин, а также в курганах с повышенным социальным статусом. Видимо, федоровская традиция требовала проведения обязательного захоронения второго умершего в центральную часть высоко-статусного кургана с одиночным погребением, демонстрируя принципиальную парность элитных погребений. Показательно, что в одиночных центральных камерах при наличии признаков кремации зачастую отмечаются по две линзы кальцинированных костей, недвусмысленно указывающих на парное захоронение, как и в случаях с биритуальными погребальными комплексами.

Предполагается, что совершение парных погребений в курганах являлось необходимым условием, свидетельствующим о наличии двух высоко–ранжированных лидеров, стоявших во главе каждой крупной общины нуринско-федоровской культуры. Причем, как показывают антропологические определения, например, в могильнике Бесоба, оба были мужчинами, которых последовательно захоронили в центральной семантически значимой части кургана 3. Аналогичная ситуация выявлена и в кургане 4 с той лишь разницей, что во втором добавочном погребении была зафиксирована кремация с трудноопределимыми признаками пола. Любопытно, что на плитах внутренней ограды кургана 3 были тщательно выбиты два знака, представляющие собой восьмилучевой солярный (астральный) символ и прямой крест, очевидно, подчеркивающие экстраординарность этих подкурганных захоронений.

Характерной особенностью погребальной архитектуры социально-стратифицированных комплексов нуринско-федоровской культуры Центрального Казахстана является наличие двух–трех концентрических оград, вписанных друг в друга, где в центральной части обычно отмечаются одна или две погребальные камеры. Данные конструкции зафиксированы в могильниках Аксу-Аюды II, Отрау II, Байбала II, Бесоба, Алшин. Рядовые ограды, состоящие из 1–2, реже 3 однослойных колец, сооруженных из камня, по своей планировке повторяли высокостатусные сооружения, но строились по упрощенному

варианту, подчеркивающему основную мировоззренческую модель конструкции (Кукушкин, 2017, с. 18).

Вписанные друг в друга концентрические окружности считаются одним из приемов изображения дневного светила – солнца. В наскальных рисунках близким или аналогичным способом изображалась головная часть «солнцеголовых» при их общей антропоморфности (Горячев, Егорова, 2011, с. 27). Подобное совмещение солярной символики с захоронениями умерших мы наблюдаем и в федоровских некрополях, которые, очевидно, были оставлены общинами, где объектом поклонения выступало солнечное божество и, возможно, близнецы. Судя по масштабности высокостатусных погребальных конструкций, захороненные в них представители элиты приравнивались к верховным служителям культа, выполняющим волю солнечного божества. Парный характер данных погребений указывает на двух жрецов – отправителей солярного культа, аналогии которым прослеживаются в индоарийской мифологии, где постоянными спутниками солнечной богини Сурьи являются Ашвины – два близнеца антропоморфного или зооморфного облика. Не исключено, что и сами умершие имели статус, максимально приближенный к божественному. В менее крупных курганах, очевидно, погребались представители культовой сферы сравнительно более низкого ранга. Характерно, что изображения парных адорантов получили распространение и в наскальном искусстве эпохи бронзы южных регионов Казахстана. Вероятно, целью элитных погребальных сооружений была реализация строительными методами многокомпонентной мировозренческой модели, которая заключалась в символическом изображении триады – богини и двух обожествленных братьев близнецов, роль которых играли два жреца-правителя, продолжавшие свое дальнейшее существование и после смерти, но уже в другой реальности.

Проявление резкой социальной стратификации, отмечаемое в нуринско-федоровском обществе, довольно хорошо иллюстрируют наскальные рисунки. Например, четкое разграничение на богов и рядовых смертных, где «солнцеголовые» антропоморфы гораздо выше и крупнее изображений

обычных людей, наглядно зафиксировано в центральной композиции в святилище Тамгалы (Южный Казахстан) (Рогожинский, 2001, с. 39, рис. 12). «Гигантизм» подчеркивал их величие и божественную сущность, чему не противоречит и изобразительная традиция Древнего Востока и Египта (Кукушкин, 2017, с. 18).

Несомненный интерес в этом плане представляет каменное сооружение, исследованное вблизи элитного некрополя нуринско-федоровской культуры Бесоба, расположенного в 100 км юго-восточнее г. Караганды. Оно представляло собой округлую площадку, выложенную в один слой камнем, от которой лучеобразно расходились гранитные четырехгранные удлиненные блоки, что в целом символизировало изображение солнца. После проведения раскопочных работ под камнями обнаружены скопления угля и золы, а также фрагменты типичной андроновской керамики. Исследователи считают, что конструкция, безусловно, носит ритуальный характер и является наглядным свидетельством существования у андроновского населения солярного культа (Киселев, 1940, с. 3–4).

Не исключено, что в одном ряду с этим объектом стоят кольцевидные выкладки из 8–9 крупных камней. В центре сооружений отмечалось скопление угля и золы, а также наличие тёрочников, зернотёрок, мотыг. Они определены как ритуальные жертвенники и датированы эпохой бронзы (Маргулан и др., 1966, с. 154–155).

Видимо, можно говорить о широком распространении солярного культа, занимающего господствующее положение в мировоззренческой сфере нуринско-федоровского общества. Реалистично предположить, что и социум в этом случае был организован по теократическому принципу. Вершину социальной пирамиды занимали лица с беспрецедентно высоким статусом и, соответственно, широчайшими полномочиями. Промежуточное положение было закреплено за привилегированным слоем общества с повышенным социальным рангом. На нижней ступени находилась вся остальная масса населения. Думается, что главной функцией правителей, олицетворявших

божественных близнецов и неразрывно связанных с солнечным божеством, а также небольшой группы приближенных было отправление солярного культа, то есть выполнение жреческих обязанностей и осуществление полного контроля в религиозной сфере общества. Учитывая, что в древности даже повседневно–бытовая жизнь воспринималась в контексте идеологических представлений, то воля этих правителей, а, следовательно, божества являлась непререкаемым законом.

Показательно и отсутствие ярко выраженной «милитаристической» окраски погребального обряда нуринско-федоровской культуры. Однако, если военный сегмент и присутствовал, то он никак не проявлялся и не культивировался в обществе и, возможно, был вынесен за пределы повседневной жизнедеятельности социума, где и развивался по своим особым законам, но при необходимости привлекался и использовался в военных целях. Находки в захоронениях какого-либо оружия в виде наконечников стрел, ножей, топоров исчисляются единицами в отличие, например, от алакульских памятников. Примечательно, что без оружия, обычно, изображались и антропоморфные «солнцеголовые» божества, которые, очевидно, не имели отношения к военной сфере. В то же время ряд исследователей считает, что в федоровской среде процветала металлургия и металлообработка цветных металлов, в том числе изготовление оружия (Аванесова, 1991, с. 82; Ткачев, 2002б, с. 195; Дегтярева и др., 2022, с. 3). Однако, сопутствующий инвентарь нуринско-федоровских погребений, за редким исключением, обычно представлен немногочисленными украшениями, сопровождающими, в основном, женские захоронения. Находки же крупных бронзовых изделий военно–производственного назначения обычно связаны с кладами, реже с поселенческими материалами или случайно обнаруженными единичными предметами в ареале распространения федоровской культуры (Кукушкин, 2017, с. 18–19).

На основании имеющихся материалов говорить о военизированных слоях общества довольно затруднительно, так как они никак не проявляются по

данным погребальной обрядности. Однако, если формирование федоровской культуры произошло на территории южных регионов, то судя по далеким миграциям в Южное Зауралье и Западную Сибирь в федоровской среде существовали хорошо вооружённые отряды, обеспечивающие охрану и защиту остального населения от нападений враждебно настроенных аборигенных популяций. Не исключено, что такой силой могли быть сейминско–турбинские военизированные группы, которые в качестве боевого авангарда «расчищали» дорогу мигрантам. Отсутствие характерной керамики, указывающей на культурную атрибуцию этих военизированных образований, предполагает исключительно мужской состав коллективов, не имеющих отношения к гончарному производству, которое традиционно считалось женским занятием. Возможно, они были близки по своему содержанию к тайным мужским союзам, куда входили и кузнецы-литейщики со своими особыми культами, которые нашли яркое воплощение в высокохудожественных бронзах и наскальных рисунках (Кукушкин, 2017, с. 19).

На близкие связи федоровцев и носителей сейминско-турбинских культурных традиций уже обращалось внимание (Кузьмина, 1994, с. 260–261; Михайлов, 2001, с. 60). Косвенным подтверждением могут служить находки литых золотых сережек с двумя фигурками лошадей, изображенных в характерном сейминском стиле, зафиксированных в федоровских могильниках Мыншункур III (Акишев, 1992, с. 7, 233, рис. 1) и Чесноково I (Кирюшин, Шульга, 1996, с. 33–38) (рис. 52). Не менее показательна в этом плане закладка бронзовых изделий военизированного характера, обнаруженная на могильнике Нураталды I (курган 1), состоящая из серии ножей-кинжалов, наконечников копья и дротика, которые имеют определенные аналогии с федоровскими и сейминско-турбинскими металлокомплексами (Дегтярева и др., 2020, с. 109; Кукушкин, Ломан, 2014, с. 586) (рис. 45).

Сейминские мастера по праву считались лучшими металлургами и кузнецами своего времени, первыми освоившими технологию тонкостенного литья бронзовых изделий. Судя по декоративному оформлению и изяществу

предметов военного назначения, культ оружия занимал одно из лидирующих мест в мировоззренческих представлениях этого социума. Предполагается, что сейминско–турбинские коллективы были не только металлургами, но и, вероятно, конными воинами хорошо знакомыми с традициями коневодства (Черных, Кузьминых, 1989, с. 271).

Возможно, остальное федоровское население также практиковало использование лошади под верх, но без применения в военном деле, на что могут указывать находки в погребениях отдельных черепов и костей животных, обнаруженных вне милитаристического контекста, который в принципе не характерен для федоровской культуры, а также изображение единичной лошади на плите ограждения в могильнике Самара (Ткачев А. 2002б, с. 58, рис. 159). Любопытно, что в некоторых тафокомплексах отмечаются вертикально установленные или помещенные в могилу каменные менгиры (Дмитриев, 2017, с. 27–28), интерпретация которых в качестве символической коновязи представляется весьма реалистичной[6]. Отсутствие за единичными исключениями находок псалиев (Аванесова, 1991, рис. 5–6; Ткачев А. 2002а, с. 24, рис. 13 – 1), как основного индикатора использования лошади в качестве транспортного средства у федоровского населения, может объясняться их изготовлением из дерева, которое не сохранилось до наших дней, тем более, что наличие в древности деревянных псалиев эпизодически подтверждается при исследовании памятников с колесничной атрибутикой (Кузнецов, Усачук, 2018, с. 149, 152; Кукушкин, 2023а, с. 306).

Показательно, что изначальная территория возникновения сейминско-турбинских металлургических традиций непосредственно связывается с Восточным Казахстаном, а именно с Рудным Алтаем, Верхним Прииртышьем и Восточным Семиречьем (Черников, 1960, с. 86, 136:; Черных, Кузьминых, 1989, с. 251; Кузьмина, 1994, с. 257–260), то есть фактически охватывает зону

[6] В алакульской традиции на значимость образа символической коновязи указывают результаты исследований, проведенных на могильнике Ильинский 2, где в одной из жертвенных ям кургана обнаружены каменный менгир, парное захоронение лошадей и три желобчатых псалия. Предполагается, что это остатки конской сбруи, повешенной в древности на менгир, который играл роль ритуальной коновязи (Усманова и др., 2018, с. 206–207, 212).

распространения федоровской культуры. Там отмечается значительное чмсло древних горнорудных выработок, основанных на богатых месторождениях меди и касситерита (олова), которые осваивались в эпоху бронзы древними горняками. Этот район указывается как наиболее вероятный центр формирования сейминско-турбинского металлургического производства (Черных, Кузьминых, 1989, с. 248).

Нуринские правители, очевидно, не обладали какой-либо значительной реально выраженной личной собственностью. Они владели всем сразу, так как являлись ядром, цементирующей основой родоплеменного общества. Если различия в сооружении надмогильных конструкций рядовых захоронений и элитных погребений трудно соизмеримы, то анализ размеров погребальных камер и сопроводительного инвентаря таких контрастов не выявил. Параметры каменных могильных ящиков или цист довольно стандартны и сопоставимы для большинства членов общества независимо от статуса и ранга. Следовательно, речь может идти не об экономической, а исключительно о социальной, но невероятно высокой ранжированности общества нуринско-федоровской культуры. Внешнее отличие, которое могло выделять выдающихся членов общества из остальной массы соплеменников, по предварительным данным погребального обряда, это ношение золотых серег с раструбом. Такие серьги, найденные в экстраординарных погребальных сооружениях, являются своего рода «визитной карточкой» нуринско-федоровской элиты (Кукушкин, 2017, с. 19).

Заслуживают внимания обстоятельства находок золотых серег с раструбом на могильнике Бесоба. Согласно антропологическим определениям, оба комплекта серег были обнаружены в захоронениях взрослых мужчин, устроенных в социально-значимых курганах. Одна пара серег зафиксирована в центральном погребении (курган 4, погребение 1), другая – в дополнительном (курган 3, погребение 2). Иными словами, золотые серьги маркировали собой не только женские, как принято считать, но и мужские захоронения, представлявших собой высокостатусную элиту федоровского общества

(Кукушкин, Дмитриев, 2017в, с. 200). Подтверждением данной тенденции является захоронение двух мужчин в центральных каменных ящиках, зафиксированных в могильнике Талдинский I (курган 2), причем с одним из погребенных в качестве сопроводительного инвентаря отмечена характерная бронзовая серьга с раструбом (Кукушкин и др., 2020а, с. 77, рис. 1 – 7).

Близкие параллели отмечаются в Восточном Казахстане, где в могильнике Кызылтас (ограда 38) в погребении был выявлен костяк мужчины 40–50 лет, с которым была обнаружена золотая кованая серьга с раструбом (Ткачева, Ткачев, 2008, с. 182, рис. 84 – 1).

Аналогичная ситуация зафиксирована на могильнике Кытманово (Южная Сибирь), где было исследовано погребение 4, принадлежащее мужчине зрелого возраста, уложенного в скорченном положении на левом боку головой на юго–запад. В изголовье были найдены две кованные золотые серьги с раструбом (Уманский и др., 2007, с. 9–10).

В могильнике Чекановский Лог X исследовано погребение 24, где был расчищен костяк взрослого мужчины, уложенного в скорченном положении головой на юго–запад. Вместе с ним найдены развалы двух сосудов и цельнолитая золотая серьга с раструбом (Демин, Ситников, 2005, с. 69).

При исследовании могильника Усть-Бири-4 (Приенисейские котловины) в цисте 10 с захоронением мужчины 40–50 лет была найдена бронзовая серьга с раструбом, сохранившаяся во фрагментированном состоянии (Леонтьев Н.В., Леонтьев С.Н., 2006, с. 68).

Видимо, некоторые типы федоровских украшений (серьги с раструбом, трубчатые серьги) могли выступать в качестве этнокультурного и статусного критерия, но не всегда служили индикатором половой принадлежности, о чем свидетельствуют, к примеру, материалы могильника Фирсово–14 (Кирюшин и др., 2015, с. 10–11, 13–14). Интересна и гендерная идентификация мальчиков, которая проявлялась в наличии собственно «мужских» украшений в виде кольцевидных трубчатых серег, обнаруженных в погребениях младенцев (Федорук, 2013, с. 19).

Для определения уровня социальной ранжированности между рядовыми погребениями и социально-стратифицированными сооружениями были просчитаны реальные трудозатраты по проведению курганоустроительных работ на крупных объектах. В качестве реперного памятника был определен курган 3, исследованный на могильнике Бесоба. Визуально он представлял собой земляной холм диаметром 26 м, высотой 1,5 м. На подкурганной площадке отмечены внешняя и внутренняя кольцевые ограды из вертикально установленных плит. Диаметр внешней ограды составлял 14 м, внутренней – 6 м (Кукушкин, Дмитриев, 2016, с. 142–147).

При устройстве погребального сооружения была выровнена площадка, выкопан котлован, где установлен каменный ящик. После проведения вербальной части погребального обряда и непосредственно захоронения умершего, вокруг погребения соорудили внутреннюю концентрическую ограду, которую забутовали камнем. Затем была установлена внешняя кольцевая ограда из крупных плит. Между двумя оградами по окружности выкопана траншея, которую заполнили крупным камнем. После проведения всего комплекса работ конструкция была перекрыта земляной насыпью. Выемка необходимого грунта производилась из больших чашевидных ям, со всех сторон окружающих курган в виде кольцевого прерывистого рва. С учетом обмеров и согласно технической спецификации весовые значения гранитных плит ограждения и используемого камня составили 50 тонн, а грунтовой насыпи – порядка 130 тонн. Если сравнить с одной стороны рядовую безнасыпную ограду, весовые показатели плит которой составляют 1 т, а с другой суммировать вес плит, камня и грунта, необходимых для сооружения высокостатусного кургана без учета доставки и строительных работ, то общие трудозатраты превысят усилия по сооружению рядовой ограды фактически в 180 раз, а с учетом последних – гораздо выше, что вполне сопоставимо со статусом высокоранжированных духовных лидеров. Из расчетов исключаются трудозатраты, необходимые для устройства погребальных ящиков, которые практически равнозначны для обоих сооружений. Строительство столь

грандиозных для эпохи бронзы объектов могло себе позволить только высокоорганизованное и хорошо управляемое общество со значительными человеческими ресурсами и централизованной властью (Кукушкин, 2017, с. 20–21). Аналогичные расчеты были проведены и по ряду других элитарных нуринско-федоровских курганов, исследованных в Центральном Казахстане (Приложение IV – таблица 6).

Могильники, на которых расположены социально–стратифицированные курганы, обычно, небольшие и захороненные в них, вероятно, состояли в близкородственных отношениях. В то же время эти некрополи расположены на довольно значительном удалении друг от друга. Расстояние между памятниками с высоким социально–стратифицированным статусом составляет порядка 100–150 км. Эти могильники, видимо, были оставлены управляющими привилегированными родами, имеющими свою округу, заселенную подчиненными или зависимыми родовыми общинами, на что могут указывать погребальные поля с менее значимыми и рядовыми погребениями. Предположительно, такую округу можно охарактеризовать как место проживания одного племени или группы племен очень близких в культурном отношении. Дробление на мелкие поселки видимо было связано с необходимостью полноценного содержания скота и предотвращения перевыпаса (пастбищной дигрессии) на прилегающих угодьях (Кукушкин, 2017, с. 21).

Элитарные курганы маркировали собой сакральные и политические центры, распространявшие свое влияние на подконтрольную территорию, населенную сплоченными родовыми коллективами. Примечательно, что в ближайшей округе, примыкающей к некрополю Бесоба, зафиксированы еще ряд крупных земляных курганов с кольцевыми оградами, параметры которых превышают уже исследованные. Судя по визуальным признакам, их можно отнести к элитным объектам характерным для нуринско-федоровской культуры. Возможно, эта местность (Жамантау) рассматривалась как своеобразные андроновские «Герры», где проводились захоронения наиболее

почитаемых членов общества (Kukushkin et al., 2019, p. 58–64). Интересно, что близкая ситуация отмечается в зоне предгорий Аиртау, расположенной в 300 км юго–западнее, где зафиксировано более десятка крупных курганов нуринско-федоровской культуры.

При проведении различного рода общеплеменных обрядов, решении общих задач, например, строительства высокостатусных погребальных сооружений, участие в них, очевидно, принимали все родовые общины, входящие в это родоплеменное объединение. Данный вывод находит свое логическое подтверждение в масштабности и сложности курганоустроительных работ, выполнение которых вряд ли было под силу одному, сравнительно немногочисленному, родовому коллективу, обычно проживающему в небольшом поселке. Так, например, по подсчетам В.В. Евдокимова население Верхнего Притоболья в андроновскую эпоху единовременно составляло 450–550 человек (Евдокимов, 1984, с. 18), что, возможно, правомерно и для отдельных районов распространения нуринско-федоровской культуры Сарыарки.

Таким образом, нуринско-федоровская культура Центрального Казахстана представляла собой высокоцентрализованное и хорошо организованное родоплеменное общество, видимо, разделенное по племенному признаку на обособленные объединения родовых групп. Общественное устройство базировалось на теократических принципах. Социальная структура одного такого объединения состояла из обожествленных высокостатусных лидеров и рядовых общинников. Функции властного и духовного характера, возможно, передавались по наследству, приобретая характер династийного управления. Например, только на одном могильнике Бесоба при двух десятках рядовых погребений зафиксировано четыре крупных социально-стратифицированных сооружения диаметром от 26 до 32 м, высотой от 1,5 до 3,5 м, строительство которых было явно неподъемным делом для одной небольшой родовой общины. Данный вывод подтверждается и рядом дополнительно исследованных одиночных оград, в которых были выявлены только

захоронения детей и подростков, своего рода детей «солнца» под патронажем первопредков, что указывает на элитный статус некрополя и явное социальное превосходство определенной родовой группы среди родственного этнокультурного окружения (Кукушкин, 2017, с. 21).

3.4. Мировоззренческие аспекты обрядово-ритульной практики и семантика орнамента

Несмотря на крайне ограниченную представительность погребального инвентаря оружейно-производственного назначения, скромного набора женских украшений и немногочисленного керамического комплекса, обрядовая сторона нуринско-федоровских мировоззренческих традиций представляется предельно насыщенной и разнообразной. На это могут указывать не только разноплановая погребальная архитектура, но и широкое распространение обряда кремации умершего, различные ритуальные манипуляции с отчлененной головой человека, яркая орнаментальная стилистика керамических сосудов, что позволяет говорить о большом значении религиозно–мифологических представлений, играющих существенную роль в жизни нуринско-федоровского общества.

Одним из диагностирующих признаков погребальной обрядности федоровской культуры является кремация, особенно широко распространенная в Южном Зауралье, Северном и Центральном Казахстане, а также в некоторых локальных районах Западной Сибири (рис. 49). Умершего сжигали на стороне, видимо, в специально отведенном для этого ритуала месте – крематории. По истечении термического процесса кремированные останки собирали и захоранивали в погребальной камере вместе с сопроводительным инвентарем, обычно, не имеющем следов воздействия огня.

Какую цель преследовала кремация? Ответ на этот вопрос очень важен, так как в целом ряде крупных регионов трупосожжение является одним из основных, если не главных культуроопределяющих признаков федоровской погребальной обрядности, которую часто связывают с культом огня и солнца.

Спектр мнений исследователей по этой проблематике достаточно велик: от утилитарных до эсхатологических (Кукушкин, 2019, с. 54).

Так, по мнению К.В. Сальникова, когда человек умирал, огонь кремационного костра выступал лучшим охранительным средством. Вместе с тем, сожжение умершего предполагало сопричастность через огонь с самим солнцем, которое мыслилось источником жизни. Но и при ингумации культ огня и солнца нередко выступал очень ярко. В могиле умершего могли сопровождать символы огня в виде охры, красной краски или следов воздействия самого огня (угли, зола), которые символизировали солнце (Сальников, 1951, с. 143–144).

Согласуется с предыдущей точкой зрения позиция К.А. Акишева, неоднократно обращавшего внимание на вопросы духовной культуры населения степной бронзы. Им отмечается высокая роль культа огня и солнца в жизни андроновского общества. Сожжение умершего являлось ритуалом, связанным с мифологическими представлениями об огне, как высшем начале Вселенной. Кремация облагораживала усопшего, огонь, как высшее эсхатологическое начало очищал тело от грехов, переводил в бестелесное состояние, в мир духов. Обряд кремации выполнял также охранительные функции. Присутствие в ряде захоронений красной краски символизировало по представлениям древних людей огонь и солнце. Смерть рассматривалась как переход или возрождение человека в новом состоянии. Сожжение, таким образом, обеспечивало возрождение и существование умершего в новом качестве (Акишев, Байпаков, 1979, с. 53–54).

Исследование обрядовой стороны погребений с кремацией позволило М.Д. Хлобыстиной предположить, что у некоторых андроновских племен, широко практиковавших этот обряд, могли быть распространены анимистические представления о существовании «души» как материальной субстанции, сохраняющейся или возрождающейся после сожжения тела. В других регионах, где у андроновского населения господствовал обряд трупоположения, кремация

не была рядовым явлением и применялась к людям, занимающим высокое общественное положение в своей среде (Хлобыстина, 1976, с. 54–56).

Согласно предположению М.Ф. Косарева, опирающегося на этнографические данные, появление трупосожжений связано с возникновением веры в светлую возрождающуюся душу. Обряд кремации призван был отделить темную субстанцию от светлой стороны души, которая поднималась вверх вместе со светлым дымом погребального костра, тогда как темная вместе с углями оставалась внизу (Косарев, 1991, с. 162).

А.И. Мандельштам, сопоставляя материалы погребений с данными древнеиндийских письменных источников Ригведы и Атхарваведы, отмечает, что в текстах отсутствуют свидетельства о какой-либо связи трупосожжения с необходимостью освобождения нематериальной души. Нет в ритуале и указаний на страх перед умершим в качестве побудительного мотива кремации. Посмертная судьба человека мыслилась как переход на небо к предкам и богам в чисто материальном аспекте, где огонь не только поднимает умершего на небо, но и возрождает его там. Таким образом, в основе обряда трупосожжения лежит культ огня как жизненного начала, а также наличие представлений о материальном характере существования человека после смерти (Мандельштам, 1968, с. 101, 103, 105).

По мнению С.А. Токарева погребальный обряд порожден глубокими инстинктивно–эмоциональными импульсами, унаследованными от эпохи становления человека. Он предлагал не смешивать понятия культа огня, очага и культа солнца, имевших различное происхождение. Согласно его позиции в основе выбора такой формы погребального обряда как кремация лежит необходимость быстрого и радикального уничтожения трупа, способствующая его спиритуализации (Токарев, 1990, с. 22, 173, 194).

На разграничение функций огненных ритуалов в погребальном обряде указывает Е.Е. Кузьмина. Она считала, что хотя пепел в могилах с трупоположением, угли и зола в насыпи, сожжение площадки над перекрытием и собственно кремация в погребениях – все это единое проявление культа огня,

но это остатки совершенно различных обрядовых действий, совершавшихся в разное время и по различным причинам. Зола с трупоположением – это, вероятно, останки сожженного животного, принесенного в жертву богам, сожженное деревянное перекрытие или обгоревшая надмогильная площадка – следы очистительных костров, наконец, сама кремация человека, как кульминация этого обряда (Кузьмина, 1986, с. 88).

Согласно концепции Л.С. Клейна процесс сжигания, в том числе и человеческих останков, есть не что иное как «кормление» Агни, указывающее на достаточную новизну этой традиции в индоарийском фольклоре. Предполагается непосредственная связь между сожжением трупа и культом огня, как высшего чистого жизнетворного начала. Умершему воздают последние почести через «посвящение» его огню, передавая тем самым последнего в светлый мир. При этом умерший сохраняет свои индивидуальные черты и продолжает существовать (Клейн, 2010, с. 248).

Как считает Э.Р. Усманова, особое место в ведийской мифологии занимает божество священного огня Агни, который являлся посредником между миром людей и богов. Именно он дымом своего костра доставляет на небо, в обитель богов жертвенную пищу, то есть выступает своего рода небесной лестницей, ритуальным подъемником, благодаря которому жертва, принесенная богам, попадает по назначению. Он же сообщает и волю богов – принята жертва или нет. Видимо, в выборе кремации как способа обращения с телом умершего, была задействована идея понимания «жизни после смерти». С этих позиций огонь выступал как очищающая и возрождающая стихия, где дым погребального костра «уносил» умершего в страну предков (Усманова, 2013, с. 288).

Судя по размерам могил с кремацией, они ничем не отличались от погребений с трупоположениями (фото 92), что может свидетельствовать о появлении этого обряда в федоровской среде сравнительно поздно и предполагает «волнообразное» расселение андроновских племен, чему как будто не противоречат и радиоуглеродные датировки (Молодин и др., 2014, с.

145, 149). При продолжительном бытовании обряда кремации или близкой по содержанию традиции, «емкость», как правило, стремится соответствовать «содержимому». Примером служат хорошо известные в Европе поля погребальных урн с кремацией или оссуарии Средней Азии, в которых погребались очищенные от мягких тканей кости умерших. Хорошей иллюстрацией является избирательный подход к сооружению самих погребальных камер, где для взрослых устраивали крупные могилы, а для детей – значительно меньших размеров, то есть соответствующих возрасту и параметрам усопших (Кукушкин, 2019, с. 55–57).

Предполагается, что остатки кремации могли помещаться в специально изготовленную для этих целей куклу (Грязнов, 1970, с. 70; Устюжанин, 2002, с. 78), что пока не подтверждается археологической практикой, однако, единично фиксируются сосуды с пережженными косточками и пеплом, поставленные в погребения (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 90, 109; Усманова, Варфоломеев, 1998, с. 57), близкие к ритуалу ведических ариев (Мандельштам, 1968, с. 104, 105). Расположение кремированных останков кучкой на дне погребальной камеры, как будто, свидетельствует об их высыпании из емкости, в которую они были ранее собраны, на что указывает и наличие останков кремации, зафиксированных в перевернутом сосуде (Карабаспакова, 2011, с. 69). Вряд ли для сбора кремированных косточек, по сути углей, использовались тканевые мешочки (Усманова, 2005, с. 86), так как риск прожжения или даже возгорания полотна был достаточно велик. Доказательством служат находки в некоторых захоронениях с трупосожжением углей, горелого дерева, а также наличие прокалов, свидетельствующих, что в ряде случаев остатки кремации могли помещаться в погребение, когда процесс горения еще не был полностью завершен (Матющенко, Синицына, 1988, с. 65).

Возможно, объемные горшки по своим морфологическим признакам вызывали определенные ассоциации с головой человека и в них стали помещать остатки кремации, с учетом того, что голова признавалась вместилищем души и жизненных сил человека (Мандельштам, 1968, с. 122).

Думается не случайно в более поздний период на урны с кремацией умерших, характерных для погребальных полей Центральной и Северной Европы, стали наносить условные и реалистичные изображения человеческого лица (Никитина, 1974, с. 45). Близкие изображения отмечаются, например, и на крышках оссуариев зороастрийцев в некрополях Южного Казахстана (фото 93–94) (Байпаков и др., 2011, с. 486, рис. 100–103).

Например, в Индии традиционно кремируют 99% умерших за исключением представителей низших каст. Во время обряда кремации кульминационным моментом является хлопок, возвещающий о том, что раскололся череп. Это считается необходимым для того, чтобы душа покойного могла выйти наружу. Если этого не происходит, то старший сын должен разбить череп специальным шестом с металлическим наконечником, чтобы выпустить душу покойного. Пепел обычно собирают в емкость на третий день после кремации и развеивают над рекой (кремация в Индии. Интернет-ресурс).

В то же время, все исследователи однозначно отмечают, что кремацию, как правило, не проводили на месте самого захоронения откуда, следуя логике, умерший должен был с дымом погребального костра отправляться на небо. Трупосожжение совершалось в другом, специально отведенном для этого ритуала месте, а в могилу помещались только остатки кремированного тела в виде небольшой кучки кальцинированных костей.

Несколько местонахождений таких крематориев выявлено на территории некрополей бронзового века. Так, в могильнике Ростовка (Западная Сибирь) крематорий представлял собой пятно четырехугольной в плане формы размерами 300х120 см, заполненное сильно обожженной глиной с мелкими фрагментами пережженных костей. По периметру объекта отмечена полоса ярко–красной обожженной глины (Матющенко, Синицына, 1988, с. 50–51, 65), свидетельствующей об искусственном ограждении сакрального пространства для кремации.

Место для кремации было исследовано в одном из курганов могильника Смолино (Южное Зауралье). Оно представляло собой конструкцию

подовальной в плане формы с дерново-глинистой обмазкой стен, заполненную мощным прокалом и золой. Размеры составляли 5х2,5 м (Григорьев, Мосин, 2000, с. 324).

На площади могильника Еловский II (Западная Сибирь) крематорий зафиксирован в виде площадки прокаленной земли размерами 235х180 см. Толща прокала насыщена углями и мелкими фрагментами пережженных костей (Матющенко, 2004, с. 340).

Примечательно нахождение на могильнике Бустон VI (Средняя Азия) «ящика» для кремации в виде крупного полуназемного прямоугольного сооружения, возведенного из сырцовых кирпичей. Появление характерных культовых построек, как и самого обряда кремации, связывается с проникновением степного федоровского населения на территорию Северной Бактрии (Аванесова, 2013, с. 19, 21).

Очевидно, наблюдается явное несоответствие между устройством кремационного костра в одном месте и совершении самого погребального обряда в другом. Такое противоречие действительно трудно поддается объяснению, если только не предположить, что основополагающей целью кремации было стремление к максимальному уменьшению массы тела умершего человека, необходимой для прохождения длительного и сложного пути в царство мертвых. Вероятно, возникает новый мировоззренческий догмат, согласно которому уменьшение веса существенно облегчает такое путешествие, помогает преодолевать различные преграды и испытания, но, в то же время, не разрушает сущность человека, на что могут указывать эпизодически фиксируемые антропоморфные выкладки из обожженных костей.

Так, несколько подобных случаев зафиксировано на могильнике Уйтас-Айдос (сооружение 2, погребение 4, 5). В каменных ящиках были отмечены выкладки из плотно уложенных кальцинированных костей, имевших четко выраженные антропоморфные очертания, причем явно соответствующих уменьшенным «детским» параметрам (Усманова, Варфоломеев, 1998, с. 47).

На поселении Лисаковский были выявлены полукремированные кости человека, уложенные в характерную для трупоположения позу – скорченно на левом боку. Кости, несмотря на хрупкость, сохранили свою анатомическую структуру. Череп также был обожжен, но зубы подверглись термическому воздействию незначительно. Нетронутыми огнем остались только стопы ног, уложенные в анатомическом порядке. Предполагается, что после удаления определенных частей обгоревшего тела, костям была придана поза, характерная для ингумации (Усманова, 2005, с. 87).

Не менее примечательная ситуация зафиксирована в погребении 593 на могильнике Тартас 1, где были отмечены кремированные останки человека, состоявшие из 2 крупных и 4 мелких скоплений пережженных костей. Схематичное расположение кремированных косточек практически повторяло традиционную позу, характерную для трупоположения: отдельно были выложены кости черепа, а также устроены выкладки, имитирующие расположение длинных костей ног и рук человека (Ковыршина, 2014, с. 187–190).

Показательно в этом плане незначительное количество детских кремаций, отмеченных в могильниках и свидетельствующих о том, что тело ребенка являлось своеобразным эталоном и отвечало предъявляемым стандартам, которые считались необходимыми и достаточными для достижения посмертного мира. Единичные детские сожжения, возможно, указывают на врожденные патологии больных и умерших детей, где кремация была призвана исправить, «переформатировать» природные отклонения от естественных норм, предоставляя дополнительную возможность для перерождения в полноценного члена социума (Кукушкин, 2019, с. 57–60).

В древнеиндийском обществе кремации не подлежали священнослужители и дети, умершие до возраста посвящения. Не сжигались женщины, умершие во время беременности, а также девочки (Пандей, 1990, с. 193). По законам Ману дитя, которое умерло раньше двух лет от роду, не должно быть сжигаемо на огне (Махабхарата …, 1976, с. 68, 69). В современной Индии кремации не

подлежат аскеты, священнослужители, дети и беременные женщины (Усманова, 2005, с. 84), по сути, не родившиеся дети.

Знак равенства между детьми, священнослужителями и аскетами, которые в отличие от обычных людей посвятили себя служению богу или выбрали путь ежедневных духовных практик и фактически достигли уровня святости, сопоставимого с новым перерождением, служит дополнительным аргументом. Таким образом, избирательность кремации может быть интерпретирована как оптимальный способ для целедостижения «детского формата» в специфике погребальной обрядности взрослого населения.

С этих позиций андроновская традиция придания телам умерших позы эмбриона, то есть ребенка, подготовленного к новому рождению, становится вполне очевидной. Данный ритуал отмечается и в период финальной бронзы, где скорченность тела еще более усиливается, вплотную приблизившись к понятию «эмбрион». В соответствии с «формируемыми» параметрами тела уменьшаются и размеры погребальных камер.

Внезапное появление и широкое распространение, казалось бы, ничем не обусловленного обряда кремации, стало своеобразным ответом на привнесенное извне или вызревшее в недрах самого общества, так называемое, «истинное вероучение», согласно которому тело умершего человека при погребении не только должно было изображать не родившегося ребенка, но и соответствовать другим, в частности, весовым показателям (материальной душе или телу зародыша?). Например, вес сожженных костей в захоронениях могильника Лисаковский I (Северный Казахстан) зафиксирован в пределах 200–500 грамм, хотя встречаются отдельные погребения, где отмечается всего несколько кремированных косточек (Усманова, 2005, с. 86). Ритуал кремации был направлен на решение этой теологической задачи. Был найден оригинальный выход – в погребальном обряде появился подготовительный этап, по которому умершего уложенного в позе эмбриона сжигали, после чего остатки кремации помещали в могилу, то есть доводили «параметры» взрослого человека до состояния «ребенка». На семантику кремации именно в такой

интерпретации указывают уже упоминавшиеся антропоморфные выкладки из обгоревших костей, которым придавалась скорченная поза умершего человека, характерная при ингумации. Иными словами, жизненный круг замыкался, человек появившись на свет ребенком, уходил в другой мир эмбрионом, готовым к возрождению в новом теле. Например, по представлениям древних ариев предполагалось, что, попадая в мир мертвых царя Ямы человек приобретал новое прекрасное тело (Ригведа, X, 56; Елизаренкова, 1999, с. 459). Показательно в этом отношении захоронение ребенка, совершенное в горшке, выявленное при исследовании могильника Жаман-Узен II (Аванесова, 1975, с. 109).

Не противоречит этому и своеобразная «детская ограниченность» погребального инвентаря федоровцев, состоящая, в основном, из фиксированного количества керамических сосудов. В последний путь умерший отправлялся без всяких излишеств, что способствовало благополучному достижению другого мира. У федоровцев главным было перемещение в тот мир самого умершего человека, где его уже ожидало все необходимое для жизни в стране предков. Напротив, в алакульской традиции сопровождающий инвентарь считался неотъемлемой структурной составляющей погребального обряда.

Иногда отмечаются биритуальные комплексы, совмещающие обряд кремации и ингумации в одной погребальной камере или в двойном захоронении, объединенном общей оградой или курганом (Хлобыстина, 1988, с. 20). Сочетание этих ритуалов в погребальной практике можно рассматривать как симбиоз «нового» и «старого», что свидетельствует о привнесении определенных новаций в устоявшиеся традиции (Кукушкин, 2019, с. 60–62).

В этом плане показателен наглядный, но несколько отвлеченный пример из средневекового периода, где под одним курганом могут быть устроены два единовременных захоронения, сочетающих различные погребальные традиции. Так, при исследовании сооружения 1 на могильнике Нураталды II (Центральный Казахстан) под курганной насыпью в прямоугольной оградке из

сырцового кирпича были зафиксированы две грунтовые могилы. В первой захоронен мужчина в соответствии с киблой: костяк ориентирован на северо-запад, лицевым отделом развернут на юго-запад в сторону Каабы, то есть по мусульманским канонам. Вещевой инвентарь полностью отсутствует. Во второй могиле по языческому обряду погребена женщина, с которой находился многочисленный сопроводительный инвентарь: деревянное седло, обтянутое кожей, бронзовое зеркало, металлическая серьга, железный наконечник стрелы, деревянный гребень, костяные орнаментированные накладки. Данный памятник демонстрирует редко фиксируемый кратковременный этап перехода от языческих верований к исламизации населения Казахстана в XIII–XIV вв., где прежнее мировоззрение продолжает сохраняться наряду с новой религией, которая начинает занимать доминирующие позиции (Ломан и др., 2017, с. 217–218).

Погребальный огонь кардинально очищал тело человека от органических тканей, процессов разложения и, тем самым, формировал соответствующую массу в виде остатков кремации, то есть ребенка, который по представлениям древних в новом качестве благополучно достигал страны мертвых. Показательны эпитеты, которые использовали ведические арии, обращаясь к божеству Агни: «вечно юный…», «юный среди многих…», «нестареющий среди стареющих…» (Ригведа, мандалы I, 36,146; III, 23; Елизаренкова, 1989б, с. 564, 634, 699), косвенно указывающих и на омолаживающие или возрождающие функции самого огня при воздействии на человека (возрождающийся из пепла). Определенные аналогии усматриваются в погребальной практике зороастрийцев, где одним из важнейших условий было предварительное очищение тела умершего от мягких тканей, следовательно, облегчение общей массы тела, от которой оставались только «чистые» кости. Огонь в религии зороастризма стал одной из священных стихий, несовместимой с мертвым телом, что могло в дальнейшем трансформироваться в обряд выставления трупа, мясо которого поедали специально обученные собаки или птицы, не трогающие сами кости. Есть предположение, что обряд

«кремация на стороне» был еще более усложнен и, прежде чем приступать непосредственно к трупосожжению, мягкие ткани предварительно отделяли от костей умершего (Михайлов, 2001, с. 140; Усманова, 2005, с. 86). Не исключено, что следующим шагом в традиции федоровской культуры стало появление поверхностных погребальных сооружений, изредка представленных наземными цистами или каменными ящиками, особенно широко распространенными в более поздний период, например, в саргаринско-алексеевской культуре, где отмечаются и вторичные захоронения (Кукушкин, 2019, с. 62).

Таким образом, согласно мировоззренческим представлениям, распространенным среди значительной части федоровского населения, сформировалась устойчивая погребальная традиция, при которой телу умершего не только придавалась поза младенца, но и обеспечивалось соответствие с весовыми показателями эмбриона. Предварительная кремация стала обязательным условием, гарантирующим умершему благополучное достижение страны предков и последующее возрождение в новой реальности. Видимо, наряду с трудоемким процессом сожжения трупа существовали и альтернативные методы, имитирующие или символизирующие данный способ обращения с умершим. Предметным выражением кремации могло стать, например, добавление в погребения угольков, охры, устройство различных локальных кострищ. В частности, в ряде случаев золистая подсыпка была зафиксирована под костяками колесничных коней в раннеандроновских погребениях, символично уносящих умершего в загробный мир (Кукушкин, 2006а, с. 50; Кукушкин, 2007а, с. 41). Золистый слой подчеркивает именно небесное направление последнего пути в страну мертвых, где по представлениям древних находилось царство Ямы (Йимы) (Пандей, 1990, с. 190–191).

В алакульской культуре кремация встречается довольно редко и, очевидно, связана с захоронениями лиц с особым социальным статусом, например, жрецами. Так, в могильнике Лисаковский I было исследовано алакульское

захоронение с трупосожжением (южная группа, подгруппа 3а, ограда Б, погребение 2). В ограде выявлена крупная погребальная камера, ориентированная с севера на юг. В северной части отмечена овальная линза кальцинированных костей. В южной половине было установлено 14 сосудов. В центре зафиксирован накосник алакульского типа, состоящий из двух низок бронзовых бус, бронзовых обоймочек, клыков хищников и двух листовидных подвесок. Рядом отмечены накладная пластина трапециевидной формы и две полусферические бляшки (Усманова, 2005, с. 36, рис. 19 – 7).

Нестандартная ориентировка погребальной камеры, кремация, как способ обращения с телом умершего, редко встречаемая в алакульской среде, избыточное количество керамической посуды, наличие накосника однозначно указывают на особый статус, очевидно, женщины, занимающей неординарное положение в культовой сфере общества. Вероятно, алакульские кремации отражают не только определенные контакты, но и более общую тенденцию, в основе которой лежит поглощение «алакульского» мировоззрения глобальной «федоровской» идеологией (Кукушкин, 2019, с. 62–63).

Обращает на себя внимание особое отношение к черепу/голове у андроновского населения, что является одним из распространенных проявлений культа предков или почитания божеств, зафиксированного по данным бытовых и погребальных памятников. Они не укладываются в четко выстроенную систему и довольно разнообразны в своих проявлениях. Предполагается, что истоки этих ритуалов могут восходить к древнейшему периоду истории человечества – каменному веку (Усманова, 2005, с. 126–127). Дальнейшее развитие они получают в памятниках бронзового века.

Как правило, обряды, связанные с жертвоприношениями взрослых людей на андроновских бытовых памятниках отмечены в единичных случаях, поэтому каждый выявленный эпизод вызывает значительный научный интерес. Так, рекогносцировочное обследование федоровского поселения Кайракты в Центральном Казахстане позволило зафиксировать в нижних слоях обрывистого берега реки Жаман–Сарысу, несколько ритуальных комплексов, в

состав которых входили три человеческих черепа. Они принадлежали двум девушкам и юноше европеоидного облика, возраст которых не превышал 18–20 лет (Ломан, Кукушкин, 2011, с. 278–280; Дмитриев Е., 2016, с. 95–99).

Черепа частично обнажились после спада паводковых вод, ежегодно размывающих территорию поселения. Все находки сделаны в слое зольных отложений поселения вдоль обрывистой береговой линии, где над каждым местонахождением был заложен отдельный раскоп. Расстояние между черепами не превышало 1,5–2 м, глубина залегания составляла порядка 1 м от уровня современной поверхности. Во всех установленных случаях теменная часть черепов обращена на северо-восток в сторону русла реки. Интересно, что в первом жертвеннике мужской череп, ориентированный лицевым отделом на восток–юго–восток, лежал левой стороной на костях правой ступни, под которой была помещена характерная каменная мотыжка, а сверху был перекрыт костями левой ступни (Ломан, Кукушкин, 2011, с. 279). Во втором жертвеннике находился женский череп, лежащий на левой стороне в сочленении с шейным позвонком и перевернутой вверх нижней челюстью. В третьем жертвеннике череп девушки лежал на правой стороне, ориентированный лицевой частью на северо-запад (Дмитриев и др., 2015, с. 49–50). Предполагается, что была проведена декапитация голов умерших или принесенных в жертву людей. В двух случаях на это могут указывать шейные позвонки, обнаруженные в сочленении с черепами (Дмитриев Е., 2016, с. 97).

Скорее всего, рассматриваемый обряд с жертвоприношением мужчины и женщин был связан с распространенным культом плодородия, поклонение которому, видимо, носило повсеместный характер. На периодичность проведения этой церемонии указывают близкая глубина залегания черепов и их расположение вдоль обрывистого берега реки. Видимо, данный обряд проводился неоднократно, на что может указывать находка черепа и нижней челюсти человека совместно с керамикой федоровского облика, обнаруженные в русле реки, протекающей под крутым берегом. Предположительно, это могут быть остатки еще одного жертвенника, разрушенного весенним половодьем.

Наиболее показательным является первый комплекс, видимо, проливающий свет и на семантику всего обряда жертвоприношений в целом. Нахождение черепа человека совместно с каменной мотыгой на окраине обжитой зоны поселения вряд ли может рассматриваться как закладная жертва при строительстве жилища, в качестве которой на бытовых памятниках эпохи бронзы обычно выступает ребенок (Зданович, 1983, с. 53; Кузьмина, 1994, с. 97; Тамимдарова, 2007, с. 76–77). Все захоронения были совершены в зольнике, расположенном вне жилого пространства. Подобные зольники на окраине поселений нередко использовались в ритуальных целях и в более позднее время (Папин, 2002, с. 181–183; Латышев, 2023, с.11). Совмещение мотыги, черепа и стоп несёт определенный знаковый смысл, указывающий на семантику проводимого ритуала. Мотыга функционально предполагает обработку возделываемого поля. Характерное расположение стоп демонстрирует круговое движение. Череп или голова в этой комбинации может символизировать поступательное движение катящегося дневного светила[7]. В целом, сочетание черепа с мотыгой является свидетельством наличия у федоровского населения аграрных ритуалов и косвенно указывает на земледелие, как существенную часть экономики (Ломан, Кукушкин, 2011, с. 278–279). Данное предположение подтверждают поверхностные сборы на территории поселения, при которых было найдено пять каменных мотыг. Недвусмысленные семантические параллели отмечаются, например, с изображением умершего и погребенного в земле Осириса, из тела которого прорастают колосья злаков (Топоров, 2000, с. 425).

Аналогичный в семантическом отношении обряд отмечен при исследовании алакульско-федоровского поселения Лисаковское в Верхнем Притоболье (Северный Казахстан). В состав выявленного в ходе исследований жертвенника входили череп без нижней челюсти, керамический сосуд и вертикально установленный каменный пест, символическая связь которого с культом плодородия общеизвестна (Усманова, 2005, с. 127). Устройство

[7] Любопытно, что созданный образ крайне схож с главным персонажем русской народной сказки «Колобок».

подобных жертвенников в пределах жилой зоны свидетельствует, что практика человеческих жертвоприношений была довольно распространенным явлением и в этом социально-значимом ритуале, вероятно, принимало участие все взрослое население посёлка.

Фактический материал предполагает существование в эпоху бронзы обрядов, связанных с культом плодородия, основанных на человеческих жертвоприношениях, характерным признаком которых являются ритуальные манипуляции с черепами, отчлененными от тела. Очевидно, главным условием отбора индивидов являлся репродуктивный возраст кандидатов, оказывающий по представлениям древних необходимое магическое воздействие на благоприятное развитие основных направлений хозяйственной деятельности – скотоводства и земледелия (Дмитриев Е., 2016, с. 98).

Кульминацией некоторых древних обрядов являлось жертвоприношение человека, символизирующего на ранних этапах истории само божество, что было связано с умирающими и возрождающимися божествами, которые отождествлялись с регулярно повторяющимися явлениями природы. В Восточном Средиземноморье кровавые обряды человеческих жертвоприношений были связаны с культами Адониса, Аттиса, Таммуза и др. До их персонификации воплощениями духа злаков были люди, которые приносились в жертву на поле жатвы (Фрэзер, 1980, с. 451, 469–472).

Близкий по содержанию обряд зафиксирован у древних славян и был направлен на поклонение общеславянскому божеству Ладе, которая почиталась как богиня растительного плодородия. Предполагается, что началу жатвы созревшего урожая предшествовало принесение в жертву молодой девушки (Рыбаков, 1981, с. 408). Земледельческие культы, связанные с кровавыми ритуалами, известны во многих частях света, имели довольно широкое распространение (Фрэзер, 1980, с. 455–456; Токарев, 1990, с. 364–365) и были обусловлены всеобъемлющей зависимостью человека от сил природы, что заставляло всеми доступными способами обращать могущество богов себе во благо, принося, в том числе, и особо значимые человеческие жертвы.

Возможно, для этих целей могли использоваться и пленники, захваченные во время военных набегов.

Самую представительную группу составляют человеческие черепа, найденные в погребальных комплексах, зачастую выступающих в качестве самостоятельных захоронений. Это проявляется в персонифицированном захоронении голов. Манипуляции с черепами распространены на значительной территории андроновской культурно-исторической общности. В то же время малочисленность подобного рода захоронений свидетельствует об их высокой значимости в церемониальном функционировании могильников (Кукушкин, Дмитриев, 2017б, с. 9). Например, в алакульской части могильника Лисаковский I (Северный Казахстан) отмечено два таких случая: в кургане 1, погребение 1 и в кургане 2, погребение 2, где головы были отчленены от тел и захоронены отдельно. На черепах и возле них фиксировались детали головного убора и накосные украшения. Расположение данных погребений в центральной части курганов, безусловно, свидетельствует о высоком статусе умерших. Оба обнаруженных черепа принадлежали женщинам, возможно символизирующим известный образ матерей-прародительниц, с которыми связывали представления о бессмертии рода и общем благополучии всей общины (Усманова, 2005, с. 126).

Случаи ингумации отдельных черепов зафиксированы на алакульском некрополе Лисаковский IV. Так, в погребении 5 для черепа была специально устроена ниша в стенке камеры. Захоронение сопровождалось фрагментами керамики от двух сосудов и костями КРС.

В сооружении 7 при выборке заполнения грунтовой ямы обнаружена ниша, в которую был помещен череп ребенка 3–4 лет. В погребении найден тщательно обработанный проушный каменный топор-молот и пять керамических сосудов (Усманова и др., 2006, с. 71–75).

Близкое по содержанию погребение обнаружено в Верхнем Прииртышье (Восточный Казахстан) на могильнике Маринка. В исследованном захоронении поверх костей ребенка были уложены два черепа (подросток 12–13 лет и

женщина 30–35 лет), у которых отсутствовали нижние челюсти и шейные позвонки (Ткачева, Ткачев, 2008, с. 97).

Самостоятельные захоронения черепов, как возможный вариант погребального обряда, достаточно широко известен в Южном Зауралье и Южной Сибири, где захоронения черепов выявлены в составе андроновских некрополей Исаково (Дурылин, 1927, с. 56–71), Еловка II (Матющенко, 2004, с. 338–340). На могильнике Преображенка III исследовано 5 таких захоронений, причем вместе с черепами иногда отмечаются и шейные позвонки (Молодин, 1984, с. 41), что предполагает специальное отделение головы от туловища.

В некоторых случаях подобный обряд мог приобретать особую сакральную значимость. Так, на Енисее в могильнике Сухое Озеро I под насыпью крупного социально-стратифицированного кургана диаметром 33 м (сооружение 2А) восточнее основного погребения была исследована ритуальная куполообразная постройка из мелких плиток. Под ней находилась треугольная камера, составленная из небольших плит, в центре которой обнаружен отдельно захороненный череп человека (Максименков, 1978, с. 18).

Особое отношение к черепу отмечено на могильнике Тартас 1 в Барабинской лесостепи. На дне погребальной камеры № 579 были зафиксированы три скопления кальцинированных костей и два сосуда, которые сопровождались костями черепа человека. Они практически не подверглись высокому температурному воздействию и были уложены отдельно (Ковыршина, 2014, с. 188).

Появление степного андроновского компонента на территории Средней Азии маркируется находками черепов в сапаллитепинской культуре. Так, на могильнике Бустон VI зафиксирован редкий случай закладной жертвы в виде черепа ребенка у основания фундамента специальной постройки, предназначенной для кремации, которая представляла собой полуземное сооружение, возведенное из сырцовых кирпичей. Н.А. Аванесова считает, что появление таких сооружений, как и самого обряда кремации, связано с

миграцией из казахстанских степей на юг скотоводческого федоровского населения (Аванесова, 2013, с. 19, 21).

Отдельное захоронение черепа было обнаружено в Тулхарском некрополе. В стандартную по размерам грунтовую могилу (31) был помещен череп женщины, который по периметру был ограничен четырехугольной каменной оградкой из сравнительно крупных камней и сохранял традиционную позу, характерную при размещении умершего (ориентировку и положение на левом боку). Внутреннее пространство ограждения и череп были обильно посыпаны красной охрой (Мандельштам, 1968, с. 122).

Предполагаются различные интерпретации такого рода комплексов. Например, А.М. Мандельштам объяснял неординарное погребение черепа в могильнике Тулхар особой причиной смерти и указывал на аналогии каменному ограждению в древнеиндийском обряде, при котором преграда из камня символизирует защиту от смерти и зла (Мандельштам, 1968, с. 123).

Очевидно, немаловажную роль ритуалов, связанных с отделением головы, демонстрируют и не ограбленные захоронения, в которых при непотревоженных костяках отсутствовали черепа. Предположительно, они были изъяты с ритуальными целями до или после проведения погребальных церемоний. Такие захоронения достаточно хорошо известны и отмечены, в частности, на могильниках Канаттас (Оразбаев, 1959, с. 67), Танабай (Кукушкин И., Кукушкин А., 2015, с. 674–675). Например, в последнем случае в довольно крупном кургане диаметром 12 м расчищено центральное захоронение мужчины в каменном ящике. Умерший лежал в скорченном положении на левом боку, голова отсутствовала. В качестве сопроводительного инвентаря отмечены только фрагменты деревянного сосуда, скрепленные двумя медными скобами. Интересно, что в погребальной камере не зафиксирована керамическая посуда, которой, как правило, в алакульских погребениях повсеместно снабжались не только взрослые, но и дети. Совокупность отмеченных признаков указывает на неординарный статус захоронения. Возможно, данное погребение следует интерпретировать как жреческое. Так,

по мнению Е.Е. Кузьминой атрибутами жрецов являлись только головной убор и деревянная чаша (Кузьмина, 1986, с. 97), что, как будто, отчасти согласуется с фигурами ряженых персонажей, изображенных в наскальных рисунках.

Этнографические параллели данному обряду зафиксированы у обских угров. Известно, что после совершения захоронений у них нередко сохранялись черепа умерших, которые по существующим поверьям являлись вместилищем возрождающейся души человека. Эта процедура применялась преимущественно к особо важным членам общества (Чернецов, 1959, с. 154–156).

Представления о голове как месте сосредоточения жизненно важных сил человека были широко распространены у древних египтян, которые называли ее «седалищем жизни», что неоднократно подчеркивалось в главных религиозных текстах (Коростовцев, 1976, с. 187–188).

Не исключено, что обряд декапитации в данном контексте может являться материальным свидетельством, документирующим поклонение божествам без голов, известных, к примеру, у кельтов и греков, причем у последних прослеживается их прямая связь со смертью и культом плодородия (Клейн, 2010, с. 312).

К настоящему времени накоплен значительный материал, указывающий на довольно широкое распространение ритуалов с особым отношением к голове у андроновского населения. Основным сакральным мотивом является тема плодородия и почитания предков, откуда, видимо, и происходит обычай сохранения головы или черепа как образа умершего, который помогает живым (Пропп, 1986, с. 152). Интересно, что, например, в белоруской традиции весеннее божество плодородия восточных славян Ярила (-о) представлялось в виде девушки, восседающей на белом (золотом) коне и держащей в правой руке пучок колосьев, а в левой – человеческую голову (Иванов, Топоров, 2000, с. 686–687). В обрядах русского населения Ярило обычно выступает в образе мужского персонажа с ярко выраженными фаллическими чертами (Рыбаков, 1981, с. 377, 420).

Очевидно, такова сакральная позиция отдельных захоронений черепов и в андроновской погребальной обрядности, которая определялась культовым значением головы (черепа) и ее исключительным положением в системе антропологии и космологии (Дмитриев С., 1999, с. 212). «Андроновский» ритуал может быть включен в общий контекст мировой культуры, где поклонение голове является хорошо известным мотивом в обрядовой практике многих народов (Усманова, 2005, с. 129). В то же время, вероятно, нельзя считать отдельно погребенные черепа проявлением культа самого черепа как такового. Скорее всего, за этими захоронениями стоит то или иное солярное или лунное божество, символом которого может служить не столько череп, сколько сама голова жертвы, имеющая округлую форму.

Не менее значимой является семантическая нагрузка андроновского орнамента, где характерной особенностью сакрально–декоративного искусства является восприятие и реализация религиозно–мифологических представлений об окружающем мире через призму знаково–геометрической системы, ярко выраженную в керамической орнаментальной традиции и ритуально–магических украшениях женского погребального костюма.

Детальное описание андроновского орнамента достаточно хорошо известно, однако, работ, где бы объектом исследования являлся сам орнамент, сравнительно немного. В последнее время обозначилась определенная тенденция к извлечению более глубокой информации семантического характера из такого массового источника, каким является керамический материал, который доходит до исследователей в наиболее целостном, нередуцированном виде, в отличие от других археологических «текстов» (Рудковский, 1992, с. 40).

Начало целенаправленных исследований в области андроновской орнаментики связано с именем С.В. Зотовой. Она одна из первых попыталась выделить системообразующие элементы в, так называемых, «ковровых» орнаментах на посуде федоровской культуры и связать их с хронологическими признаками. На основании широких этнографических данных было высказано

также предположение о том, что фигуры андроновского рисунка могут представлять собой родовые знаки, а их усложнение отражать различные формы деления расселяющихся андроновских групп (Зотова, 1965, с. 177–181).

В основу системного анализа особенностей андроновского орнамента, предпринятого Ю.И. Михайловым, было положено понятие «композиционный канон», что позволило выявить общекультурные черты в правилах построения декоративных схем и их региональную специфику. Автором выдвинуто предположение, что наиболее сложные декоративные построения могли отражать мифологический комплекс, связанный с космогоническими представлениями андроновского населения (Михайлов, 1990, с. 2, 17).

По мнению Э.Р. Усмановой, тема семантики андроновского орнамента до сих пор во многом остается *terra incognita*. Однако, предполагается, что геометрия элементов андроновского рисунка входила в универсальный знаковый код, где языком орнамента могла описываться картина окружающего мира. Вероятно, расшифровка символов на сосудах и предметах станет возможной только при реконструкции основных принципов культурной матрицы андроновского мировоззрения (Усманова, 2005, с. 93).

Значительную работу по классификации андроновской керамики провела Е.Е. Кузьмина. Анализ горшковидных сосудов позволил выделить принципы орнаментации на трех основных типах. I – алакульский, где орнамент наносился по прямой сетке. II – федоровский, на котором орнамент наносился по косой сетке. III – кожумбердынский, производный от двух основных: орнамент наносился как по косой, так и по прямой сетке (Кузьмина, 2008б, с. 87).

Т.В. Сметанина, исследующая семантику раннеандроновского орнамента считает, что он представляет собой сложную в изобразительном плане структуру, в основе которой лежит геометрический стиль. На поверхности сосудов изображались те процессы, которые древние люди наблюдали в окружающем мире: явления природы, цикличность бытия, переосмысленные и отраженные с мировоззренческих позиций (Сметанина, 2011, с. 118–123).

Структурные закономерности, связанные с принципами построения и размещения андроновского орнамента на керамических сосудах, подробно рассмотрены И.В. Рудковским. Им проведена масштабная статистика андроновских орнаментальных комплексов, построенная на новой таксономической базе, основу которой составляет определение типов геометрической симметрии и континуумных планов, на базе которых конструировались андроновские бордюры. Выделено восемь типов бордюрной симметрии и одиннадцать типов двумерных континуумов (Рудковский, 2013, с. 82).

Андроновскому орнаменту посвящено монографическое исследование И.В. Ковтуна. Согласно его выводам сущностной чертой андроновского восприятия и отражения окружающего мира является культурная традиция, которой присуща развитая и «кодифицированная» система мировоззренческих представлений, сочетающаяся с исключительно аниконическим способом их содержательно «свернутой» фиксации в орнаментально–знаковых композициях. Отсутствие традиции фигуративных изображений и отражение их в ключевых мифологических представлениях в комбинациях абстрактных орнаментальных символов косвенно подтверждают, возможно, самые ранние в истории мировых религий монотеистические элементы в андроновской картине мироздания (Ковтун, 2016, с. 160–162).

Орнаментальные мотивы, представленные такими геометрическими фигурами как кресты, кресты в круге, свастики, исследователи традиционно связывают с солярной символикой, знаками огня – земного и небесного, треугольники интерпретируются как обозначение гор, женского начала, лучей солнца, ромбы соответствуют знаку земли, поля, зигзаги отождествляются с изображениями водной стихии или существами с серпентоморфными чертами (Кукушкин, 2018а, с. 111–113).

Принципом андроновской орнаментики является горизонтальное зонирование орнаментального поля, задающего три основных ряда значений: верх–середина–низ (Михайлов, 1990. с. 14), что позволяет сопоставить

андроновский горшок с трехчастной моделью вселенной, объединяющей три сферы мироздания. Первая – это небесная, воздушная сфера, вторая зона сосуда – земная твердь, третья зона – это нижняя водная стихия, находящаяся под землей, мировой океан, куда стекают все реки (Кукушкин, 2018а, с. 113).

Таким образом, если андроновский сосуд представлялся моделью мирового устройства, а изготовление горшка отождествлялось с космическим актом творения вселенной (Кузьмина, 1986. с. 60, 70), то андроновский рисунок и горшок дополняли и целиком совпадали по своему сакральному значению, так как они неотделимы один от другого. Орнамент, по сути, играл основную роль в наглядной демонстрации и прочном закреплении традиционных космогонических представлений в андроновской среде.

Следовательно, на андроновской посуде отражена идея космического миропорядка, ярко проступающая на горшках с «богатой» орнаментацией, и довольно скромно на другой категории керамики, в виде упрощенного варианта общеизвестного целого. Таким образом, если на тулове сосуда была изображена мифо–ритуальная картина окружающего мира, то игра элементов орнамента в виде негатив-позитивных преобразований (Михайлов, 2001, с. 238, 342–350, табл. 23–31; Рудковский, 2014, с. 36–120), занимающих ту или иную зону являлась следствием творческих изысков на общеизвестную мифологическую тематику. Взаимозаменяемость элементов орнамента, композиционная группировка которых, видимо, имеет сходное значение, характерна для андроновской традиции, на что могут указывать случаи начала и продолжения линии бордюрного рисунка разными знаковыми символами. В чем-то эти многочисленные комбинаторные связки, которые образно можно назвать «орнаментальными гимнами» (Михайлов, 1990. с. 14), схожи с семантикой цветастых и высокопарных гимнов Ригведы, посвященных значимым богам, где сакральное обращение к тому или иному божеству в результате подборки синонимичных метафор становилось вариативным, но в то же время служило достижению единой конкретной цели. Конечно, геометризм андроновского сакрально–декоративного искусства существенно затрудняет его

семантический разбор, но в то же время относительно строгое соблюдение изобразительного канона делают его интерпретацию вполне возможной (Кукушкин, 2018а, с. 115).

Разумеется, орнамент на сосуде кроме модели вселенной мог изображать и какой–то один определенный сюжет. В этом случае традиционное композиционное размещение рисунка могло нарушаться, а сами элементы смещаться в другие зоны, усиливая конкретную смысловую информативную нагрузку орнамента на отдельном сосуде.

Обращает на себя внимание рисунок, наносимый на днища андроновской посуды. Комплексный подход к исследованию андроновского орнамента позволил выявить более ста орнаментированных днищ, причем «собственно андроновским творческим приемом в заполнении дна является, прежде всего, изображение крестов, в том числе гаммированных» (Михайлов, 1990, с. 10). Как известно, крест (свастика), наряду с изображением солнца маркирует семантический верх космоса. Округлое днище сосуда, следовательно, играет роль семантического верха, что и подтверждается крестом (свастикой), от которого соответственно расходятся лучи–треугольники, обычно наносившиеся в придонной части сосуда. Следовательно, наблюдается наложение свастики на солярную или лунарную символику.

Очевидно, округлое днище сосуда в перевернутом виде выступает в качестве семантического верха, неподвижного сакрального центра, вокруг которого осуществляется круговое движение, видимо, связанное с представлениями о небесной колеснице, где округлое днище горшка и одиночный знак свастики предполагают некоторую статичность образа. К символике свастики относятся также паркетный и решетчатый орнаменты, нередко наносившиеся на днища сосудов (Кукушкин, 2004. с. 279–280).

С этой позиции утилитарная нижняя часть, дно горшка, превращается в семантическую верхнюю и в этом перевернутом положении орнамент на сосуде, что называется, становится с «головы на ноги». Тем более, что

сакральные знаки на днище сосуда можно было нанести только предварительно перевернув горшок (Кукушкин, 2018а, с. 115–116).

На доказательность реальности такого подхода к проблеме изучения андроновского орнамента указывают регулярные находки сосудов, установленных вверх дном при исследовании некрополей эпохи бронзы. Они зафиксированы в погребальных камерах в верхней части заполнения неограбленных захоронений в пределах оград и курганов, где они, обычно, интерпретируются как жертвенники. Сосуды, помещенные устьем вниз, известны как в алакульских, так и в федоровских памятниках независимо от пола и возраста умерших (Михайлов, 1990, с. 12).

Свастические мотивы орнамента широко использовались и в декоре тулова керамических сосудов, хотя сама по себе свастика в чистом виде встречается довольно редко. Чаще всего в андроновской орнаментальной традиции она значительно усложняется, нередко превращаясь в причудливый меандро–свастический рисунок, где, однако, мотивы свастики сравнительно легко угадываются.

Опираясь на общепризнанную индоиранскую концепцию происхождения андроновских племен, можно предположить существование у населения степной бронзы мировоззренческих представлений близких индоиранской космологической модели.

В древности для достижения оптимального зрительного эффекта при демонстрации семантики, предполагающей круговое движение того или иного предмета, применялся принцип кольцевого расположения однотипных объектов, например лошадей, или аналогичным образом воспроизводилось их многократно повторяющееся изображение. Подобный принцип отмечен в наскальных рисунках, размещении жертвенных животных, гекатомбах скифского времени (Кукушкин, 2004, с. 276–283). Думается, меандро–свастическим орнаментом, замкнутым в круг на тулове сосуда, передавалось круговое движение небесной колесницы вокруг неподвижного центра, который маркировался округлым днищем сосуда, иногда дополненного свастикой.

Реалистичные изображения колесниц единично отмечаются и на тулове самих керамических сосудов (Кузьмина, 1986, с. 126).

Меандровые мотивы рисунка, расположенного чаще всего в нижней части шейки, обычно более статичны. Они, как правило, не закручиваются в свастику, а изображаются в виде полусвастики Z-образной формы (или «уточки») с различными вариантами соединения, подчеркивающими линейное скольжение. Очевидно, это связано с тем, что шейка сосуда отождествлялась с водной стихией, где божество не едет–катится по небу, а плывет по ночному, подземному океану, влекомое водоплавающими птицами или само принимающее облик птицы этого вида (рис. 50) (Кукушкин, 2018а, с. 116).

Место меандра в нижней части шейки сосуда нередко занимает горизонтальный зигзаг или зигзагообразная лента, получаемая в результате негатив-позитивных преобразований, которая, видимо, символизирует воду и движение, что совпадает по своему значению со знаками петроглифического письма древнейших мировых цивилизаций и этнографическими данными. Думается и другие элементы орнамента, полученные в этой зоне сосуда путем негатив-позитивных преобразований, близки этим значениям. Символике воды может соответствовать и пустая зона по шейке сосуда, вероятно, подчеркивающая бесцветные, прозрачные свойства самой жидкости и ее предполагаемое месторасположение на керамических изделиях.

Верхняя часть шейки горшков обычно украшалась «падающими», равнобедренными или прямоугольными треугольниками, которые могли олицетворять собой волны мирового океана, который по представлениям древних со всех сторон омывал землю или образ мирового змея кольцом, охватывающего сушу. Любопытно, что иногда на керамике наблюдается изображение волнистой линии, обрамленной треугольниками, что, в целом, ассоциируется с плывущим мировым змеем, где его природа передается характерными чешуйчато–роговыми признаками. Особенно ярко это подчеркивается скошенными треугольниками, которые как бы наплывают, укладываясь друг на друга.

На андроновской керамике широко присутствуют свастические изображения, которые являются составной частью орнаментации, однако, за исключением днищ использовались, как правило, в усеченном варианте на плечиках сосудов, особенно ярко проступая в федоровской традиции.

Андроновские свастические элементы орнамента нередко имеют окончания в виде двух–трех ветвей. Считается доказанным, что орнамент зачастую передает одну характерную черту прообраза. Так, наряду с обычной свастикой, ветви которой ассоциировались с головой лошади или птицы, известных по петроглифам и изображениям более позднего времени (Кукушкин, 2007в, с. 149, рис. 5), была также широко распространена свастика с удвоенными или утроенными ветвями, передающая в профиль ноги (хвост или голову) лошади, а также количество завуалированных персонажей – два или три (рис. 51). Причем, в отличие от обычной свастики, животные соединены головами, как, например, при изображении лошадей у мирового дерева (столба, оси, коновязи) (Shvets, 2012, taf. 125). По нашему мнению, андроновская свастика передает профильное изображение парных лошадей, запряженных в колесницу, с которыми ассоциировались близнецы-Ашвины. Обобщенное имя братьев–близнецов, собственно, и означает коней. Петроглифические рисунки с изображениями коней и колесницы, отмечаются практически на всей территории, занимаемой андроновскими племенами (Кукушкин, 2018а, с. 118).

Погребальная практика, где впервые зафиксировано использование в ритуальных целях значительного количества домашних животных и, в первую очередь, лошадей, отмечается в эпоху бронзы в погребальных комплексах синташтинской культуры Южного Зауралья. Показательно, что в некоторых погребениях и отдельно расположенных жертвенниках свастические признаки действительно присутствуют. Например, в погребениях 5 и 12 Синташтинского могильника расположение лошадей вполне может быть интерпретировано, как подчеркнуто свастическое (Зданович, Куприянова, 2010, с. 142, рис. 7). Принципам свастики отвечает жертвенный комплекс I (СМ), где рядом с

сосудом, установленным вверх дном, расположены головы животных, в том числе и коней, обращенных к нему лицевой частью (Генинг и др., 1992, с. 127, 236). Перевернутые сосуды нередко сопровождают синташтинские жертвенники с костями животных в степном Приуралье (Ткачев В., 2002, с. 56). Известны они в жертвенниках алакульской культуры Северного и Центрального Казахстана (Усманова, 2005, с. 41; Кукушкин И., Кукушкин А., 2015, с. 673).

Довольно часто крест наносили на округлые днища банок и горшков с упрощенной орнаментацией, так как «простейшая схема мира – это круг с вписанным в него крестом» (Бессонова, 1983, с. 83). Однако, изображение свастики на днище и меандрово–свастический рисунок на тулове сосуда довольно редко сочетаются на одном изделии. Следовательно, крест (свастика) может маркировать всю космогоническую модель мира на посуде в целом.

Утилитарный андроновский сосуд – это, в то же время, сакральный предмет на котором графически зафиксирована космогоническая религиозно–мифологическая система, отражающая представления древнего населения об организованном пространстве окружающего мира – космосе. В сакральном (перевернутом) положении сосуд – это мировая ось, мировое дерево, вершина которого в виде округлого донца символизирует всевидящее око божества, иногда подчеркнутое свастикой–колесницей. По тулову свастическими мотивами передается круговое непрерывное движение небесной колесницы, проходящей по небосводу. Ниже – подземная водная стихия, преодолеваемая с помощью водоплавающих птиц. В целом, вся картина воспроизводит циклическое круговое вращение, то есть смену дня и ночи вокруг оси мира. Свастикой передавались множественность и близкий облик персонажей, мчащихся на небесной колеснице. Например, в Ригведе колесница Ашвинов представлялась в виде трехместной, трехколесной повозки, подразумевающей трех персонажей (Елизаренкова, 1989, с. 660). Эти мировоззренческие каноны нашли свое убедительное отражение в наскальном искусстве при изображении ряда колесниц, где место четырехугольного кузова занимает третье

дополнительное колесо, расположенное в центре (Самашев, 1992, с. 78, 79, рис. 90, 91). По параметрам и способам оформления оно ничем не отличается от боковых колес. Очевидно, именно таким наиболее простым и доступным способом древний художник передавал особенности сакральной колесницы триады (Кукушкин, 2018а, с. 120).

В ведийской мифологии данный сюжет связан с представлениями о дочери солнца – Сурье, которую на колеснице везут Ашвины, два брата-близнеца в облике двух близнечных коней-птиц, являясь одновременно ее мужьями и сватами для Сомы (Топоров, 2000 с. 144–145), на что могут косвенно указывать и некоторые эротические сцены, засвидетельствованные в наскальном искусстве (Самашев, 1992, с. 93, рис. 110). В балтийской, латышской традиции дочь солнца везут на лодке два брата-близнеца, сидящие на веслах (Иванов, 1972, с. 197). С представлениями о небесной колеснице, которую везут кони-близнецы белой и черной масти, может ассоциироваться Великая богиня, близкая к богине утренней зари Ушас, выступающей в роли сестры или матери Ашвинов (Елизаренкова, 1989, с. 572, 660). Она предстает в облике женщины или зоо–орнитоморфного персонажа. Вместе они составляют триединство или, так называемую, триаду. Возможно также, что правосторонняя или левосторонняя свастика фиксирует светлую и темную сторону божества. Не исключено, что и на керамическом поле светлая и темная сторона божества сознательно подчеркивалась так называемыми негатив-позитивными преобразованиями, фактически передающими один и тот же образ, одновременно выделяя его и фактурным, и контурным способом как видимую и невидимую сущность культового объекта.

Например, в алакульской традиции заметное место в женском костюме отводилось, так называемым, «солярным» бляшкам. На тонких округлых бляшках методом холодной чеканки изображались многолучевые звезды, кресты, свастики, концентрические окружности, зигзаги. В центральной части обычно присутствует округлая выпуклость, которую можно отождествить с Сурьей, который считался глазом Митры-Варуны (Ригведа, X, 37;

Елизаренкова, 1999, с. 444). Эти мотивы нередко полностью совпадают с рисунком на днищах керамической посуды (Рудковский, 2013, с. 180–187) или фиксируются при условной круговой развертке орнаментального поля сосудов. Причем, свастические мотивы более всего характерны для федоровской керамики.

Подобные совпадения не могут быть случайными и отражают какие–то общие принципы мировоззренческих позиций и приоритетов, лежащих в основе этих культурных традиций. «Солярные» («лунарные») бляшки входили, как правило, в конструкцию гарнитуры женских головных украшений, то есть были связаны с верхом, небом. Следовательно, и соответствующие изображения на днищах горшков также маркируют семантический верх и являются знаковым символом определенных божеств в системе космического мироустройства. Показательны изображения «мирового дерева», отмеченные на днищах сосудов (Маргулан и др., 1966, табл. VII, 1) и «солярных» бляшках (Усманова, 2005. рис. 74 – 8), объединяемых такими понятиями, как сакральный центр, ось мира, космический верх.

Свастика без ситуационного контекста это, собственно, и есть триада – близнецы и богиня, где центральное сакрально–значимое место, вокруг которого вращаются ветви–головы свастики, занимает так называемый всевидящий глаз, изображавшийся в виде округлой выпуклости на «солярных» бляшках, круга с точкой или сквозного отверстия на других изделиях. Именно глаз, всевидящее око дневного или ночного светила, является характерным символом целого ряда индоевропейских верховных божеств (Горячев, Егорова, 2011, с. 41). Ярким примером является изображение на дисковидном щитковом псалии, найденном на поселении раннесрубной культуры Нижняя Красавка II (Нижнее Поволжье), где вокруг центрального округлого отверстия нанесен свастический рисунок в виде трех изогнутых ветвей, украшенных на концах стилизованными головками лошадей (Лопатин, 2010, с. 141, рис. 9 – 13).

Видимо, лошадь в эпоху бронзы, занявшая особое место в животноводческих культурах Евразийского степного пояса, стала достаточно

устойчиво ассоциироваться со знаком свастики. Причем, судя по петроглифическим изображениям парных колесничных запряжек, петровским (раннеалакульским) погребениям в сопровождении двух лошадей, в основе свастики лежал образ двух коней-птиц, совершающих круговое движение, равнозначное понятию колесницы. Показательно и число жертвенных лошадей в синташтинских, раннесрубных и раннеалакульских погребальных комплексах, количество которых обычно составляет две, реже три или четыре в одном захоронении, то есть воспроизводит условную или реальную свастику, отмечаемую и на керамических сосудах.

С этих позиций становится понятна семантика золотых сережек, найденных в федоровских могильниках Мыншункур III (Акишев, 1992, с. 7, рис. 1) и Чесноково I (Кирюшин, Шульга, 1996, с. 33–38, рис. 2 – 2, 3), где две колесничные лошадки, выполненные в сейминско-турбинском стиле, совмещены с образом богини, изображенной в виде округлой серьги, символизирующей всевидящее око божества, форму которого подчеркивает мировой змей, хватающий себя за хвост (рис. 52), то есть аналогичные смысловому содержанию рисунка на орнаментированных днищах керамических сосудов. Ввиду сложности объемной передачи фигурок обе лошадки изображены в профиль, следующие друг за другом, как и на навершии ножа из Сеймы (Бадер, 1971, с. 99). Однако, в одном случае мастер все-таки сумел на рукояти навершия ножа расположить двух лошадей параллельно друг другу, подчеркнув тем самым именно парность животных (Молодин, Нескоров, 2010, с. 65, рис. 15).

Таким образом, мировоззренческие представления федоровского и алакульского населения опирались на традиционную религиозно-мифологическую систему, на что может указывать близкий по своей семантической нагрузке сакральный орнамент, наносившийся на днища сосудов и округлые металлические бляшки. Поэтому, несмотря на отдельные предпочтения в выборе приоритетных объектов культа, вызванных внутрисоциальными процессами, в целом прослеживается тенденция к

дальнейшей унификации мировоззренческих стереотипов в более поздний период.

Интересно, что в период финальной бронзы происходило повсеместное огрубление керамики и упрощение декора посуды. Не исключено, что гончарное дело, которым традиционно занимались женщины, теряло свои сакральные позиции, в результате чего снижалось качество и само ритуальное значение посуды. Происходит переориентация предметно-выраженных и знаково-ориентированных мифологем с керамических форм на изделия из кости и рога, что нашло свое отражение в представительных коллекциях косторезного искусства в виде различных предметов ритуального назначения: «зеркал», «жезлов», «уточек» и т.д., в большом количестве зафиксированных на крупнейшем поселении Кент в Центральном Казахстане (Кукушкин, 2018а, с. 120–122).

Глава 4
ПАМЯТНИКИ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА САРЫАРКИ

Могильники периода поздней бронзы отмечаются практически на всей территории Центрального Казахстана, однако, в основном концентрируются в южных, юго-западных, юго-восточных и восточных частях региона. Тяготеют к предгорным районам, но встречаются и в полупустынной зоне. Нередко расположены на естественных возвышенностях по берегам рек или вблизи родников.

Большинство погребальных конструкций визуально представляют собой подквадратные каменные ящики, состыкованные из крупных вертикально установленных на поверхности плит, которые по периметру обнесены оградками, сооруженными из подобранного по размерности плашмя уложенного камня, причем погребальные камеры всегда выше ограждения. К элитному сегменту погребений относятся мегалитические мавзолеи, всегда имеющие четырехугольные параметры.

Тафокомплексы характеризуются компактно сгруппированным расположением погребальных конструкций, однако, могут быть и выстроены цепочкой вдоль береговой линии. Общее количество обычно не превышает 20–25 сооружений, но отмечаются и более крупные некрополи, где этот показатель может доходить до 60–80 объектов (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 43). В силу специфики погребального обряда, связанного с легкодоступностью поверхностных захоронений, подавляющая часть объектов нарушена и разграблена еще в древности, что создает известные трудности в изучении предметной составляющей ритуальных традиций. В археологической литературе за древностями этого периода закрепились названия бегазы-дандыбаевская и саргаринско-алексеевская культуры, приоритет и содержание которых до сих пор остаются остродискуссионными (Кукушкин, 2023а, с. 292).

Фактологической базой исследований послужили материалы 26 некрополей эпохи поздней бронзы, изученных в Каркаралинском (Енбек–Суйгуш, Карагаш, Дермен, Донгал, Тасырбай), Бухаржырауском (Актопрак, Тегисжол, Темиркаш), Актогайском (Бегазы, Балакулболды, Тасарал, Кызыл), Шетском (Бугулы II, III, Каражартас, Былкылдак, Талдинский I, Жанажурт, Тагылы), Утытауском (Айбас-Дарасы, Уйтас-Айдос), Абайском (Дандыбай, Коржар), Жанааркинском (Айдарлы, Сангыру I), Осакаровском (Каратугай) районах Карагандинской и Улытауской областей Центрального Казахстана (рис. 53).

Общее количество исследованных погребальных конструкций насчитывает 199 отдельных сооружений. Зафиксировано 222 захоронения. Причем, за последнее время, начиная с 2000–х гг., было исследовано 10 могильников, относящихся к периоду позднего бронзового века. Изучено 104 погребальные конструкции, в том числе один из восьми крупнейших мавзолеев региона – Каражартас (Кукушкин и др., 2016в), раскопанный в 2016–2017 гг. Выявлено 109 захоронений.

4.1. Характеристика погребального обряда

Период поздней бронзы Центрального Казахстана ознаменовался появлением крупных погребальных сооружений мавзолейного типа, нередко перекрытых курганной насыпью. Причем они локализуются исключительно в границах рассматриваемого региона и не встречаются за его пределами, что закономерно вызывает повышенный научный интерес к подобным археологическим памятникам.

Особенности архитектурных конструкций и приемы строительства позднебронзовых погребальных сооружений позволили исследователям выделить целые типологические ряды, соответствующие определенным признакам. Так, В.А. Кореняко разделил все известные погребения бегазы-дандыбаевской культуры на VIII типов, где к I–V отнесены крупные мавзолейные комплексы бегазинской знати, а к VI–VIII – в большей мере

сооружения рядовых общинников (Кореняко, 1990, с. 32). В.В. Варфоломеев, изучающий древности этого периода в течение многих лет, насчитал 16 типов погребальных конструкций, которые разделил на 2 группы – рядовая (1–5 типы) и элитная (6–16 типы) (Варфоломеев, 1991, с. 13; Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 44). В свою очередь, В.Г. Ломан все выявленные погребальные памятники распределил по двум типам – бегазинские и саргаринские. К первому отнесены плиточные ящики, ко второму – захоронения в грунтовых ямах (Ломан, 2019а, с. 146).

В основе, предположительно, наиболее ранних элитных конструкций (Бейсенов и др., 2014, с. 170; Кукушкин и др., 2018а, с. 108) лежит крупная каменная четырехугольная ограда, сооруженная техникой строительной кладки из уплощенного камня, в центральной части которой расположен подквадратный каменный ящик из массивных плит, установленный на поверхности, причем пространственная ориентировка камеры и ограды всегда совпадают. К ним относятся мавзолеи Бугулы III, Айбас-Дарасы, Сангыру I, Каражартас и Енбек-Суйгуш, которые, несмотря на внешнее сходство, имеют свои индивидуальные черты (Кукушкин, 2023, с. 96–97). Не исключено, что в каждом отдельном случае элементы творчества, привнесенные в погребальные стандарты, могли отражать символические черты личности, приписываемые обществом тому или иному лидеру, которые были подчеркнуты с помощью доступных приемов и возможностей погребальной архитектуры при строительстве мавзолеев.

Так, наиболее значительные параметры ограды зафиксированы на мавзолее Бугулы III, размеры которой составляют 15х15 м. Она возведена в виде двойной каменной стены с последующей забутовкой внутреннего пространства. Расположенная в центральной части, погребальная камера размерами 4,1х4,1 м сооружена из 12 состыкованных плит и с северо-востока соединена «слепым» дромосом с внешней оградой. У юго-западного угла отмечены две стелы высотой до 4 м (рис. 54). Погребальная конструкция ориентирована стенами по сторонам света. К внешней стороне ограждения

пристроены 3 детских ящика: один – с северного, два – с южного края (Маргулан, 1979, с. 102–108).

Необычная погребальная конструкция отмечена при исследовании мавзолея Айбас-Дарасы. Она представляла собой квадратную ограду со сторонами 12х12 м, сооруженную из уплощенного камня. От погребальной камеры размерами 2,8х2,6 м, состоящей из восьми состыкованных плит, радиально расходились порядка 10 каменных стен-выкладок, которые соединялись с оградой и визуально напоминали солярную символику (рис. 55). К внешней западной стороне ограды примыкало детское захоронение в каменном ящике. Конструкция стенами ориентирована по сторонам света (Маргулан, 1979, с. 137–140).

Самое известное сооружение на могильнике Сангыру I представлено наиболее крупным и сложным в исполнении мавзолеем 7 с внешними параметрами 10х10 м. Он состоял из трех оград. Причем с внешней стороны контуры стен первой ограды частью были облицованы вертикально стоящими плитами, наиболее мощной являлась вторая ограда, характерной особенностью третьей внутренней ограды стало её сооружение из врытых на ребро крупных гранитных плит. Сама гробница представляла собой массивный каменный ящик размерами 2,4х2,4 м, состыкованный из 5 вертикально установленных плит (рис. 56). Погребальная конструкция ориентирована углами по сторонам света. Судя по ненарушенным нижним конечностям костяка, умерший был ориентирован головой в северо–западном направлении (Маргулан, 1979, с. 123–124).

Совершенно уникальной является погребальная архитектура мавзолея Каражартас, имеющего подтрапецевидную в плане форму, размеры которого составляют 14х14,5х14,3х13,5 м (фото 95). Он представляет собой пирамидально-ступенчатую конструкцию за счет пяти рядов стен, постепенно повышающихся к центру сооружения (рис. 57). Шестой дополнительный ряд пристроен к северо-восточной стене конструкции. Высота кладки достигает 15 слоев уложенного камня (Кукушкин и др., 2016в, с. 79). По углам фиксируются

мощные подквадратные блоки, придающие устойчивость всей постройке. Внешняя сторона облицована вертикально установленными плитами, выровненными по высоте (фото 96). На расстоянии до 0,5 м от основной конструкции сохранилась дополнительная ограда из плашмя уложенного в 2–3 слоя камня, охватывающая по периметру все сооружение. Погребальная камера вытянута по линии юго-запад – северо-восток и полностью построена из илистой глины с добавлением песка и золы. Размеры гробницы составляли 4,5х3,5 м. Сооружение ориентировано углами по сторонам света (рис. 58). С юго-восточной стороны отмечена имитация «слепого» дромоса (Кукушкин и др., 2018а, с. 103–104, рис. 2). С северо-запада к внешней стене мавзолея пристроено детское захоронение в каменном ящике, содержавшее два сосуда, установленных у северо-восточной стенки, что предполагает и аналогичную ориентировку умершего, которую, вполне вероятно, можно распространить и на основное погребение, предположительно скопированное детским (Кукушкин, 2023, с. 97–98).

Возможно, детские ящики, пристроенные к оградам выступающих в качестве длинных стенок погребальных камер в мавзолеях Бугулы III и Айбас-Дарасы, также могут указывать на предположительную ориентировку умерших, захороненных в центральных гробницах. Для Бугулы III – это, вероятно, запад или восток, а для Айбас-Дарасы – это, скорее всего, юг или север.

В категорию высокостатусных памятников входит мавзолей Енбек-Суйгуш, размеры которого составляют 9х8,5 м. Состоит из двух четырехугольных концентрических оград и каменного наземного ящика размерами 3х2,75 м, сооруженного из 11 плит. Внутреннее пространство между оградами и ящиком было заполнено каменно-земляной забутовкой. Мавзолей ориентирован углами по сторонам света. У западного и южного углов зафиксировано по одной стеле высотой 2,5 и 3 м, поваленных в древности (рис. 59). Любопытно, что вдоль внешних стен ограды мавзолея Енбек-Суйгуш зафиксированы 4 прямых канавообразных ровика, которые использовались для выемки грунта при сооружении насыпи (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 52–

53). Грунт и камень для возведения остальных объектов, очевидно, были привозными, так как рвы, западины от ям или каменоломни по близости отсутствуют.

Все рассмотренные мавзолеи были перекрыты курганной насыпью, причем в двух случаях каменной (Бугулы III, Сангыру I), что иногда отмечается, например, и в нуринско-федоровских погребальных памятниках (Байбала II, сооружение 1, Талдинский I, сооружение 3).

Не идентично и расположение мавзолеев в пространстве: в трех случаях установлена ориентировка углами по сторонам света, в двух – сторонами, что может предполагать и некоторые расхождения в мировоззренческих приоритетах разных общин. Однако, в целом такие показатели как масштабность, четырехугольная планировка, строительная кладка, наземные погребальные камеры характерны для всех перечисленных элитных мавзолеев, несмотря на наличие дополнительных элементов в конструкциях сооружений.

С тремя элитными объектами связаны детские захоронения, которые могут указывать на статус умерших в качестве первопредков родовой общины. Высокий ранг погребенных документируется и многочисленными ритуальными кострищами, жертвоприношениями животных, представительными керамическими коллекциями, а также единично сохранившимися высокохудожественными изделиями, изготовленными из золота (Айбас-Дарасы, Каражартас). Любопытно, что по сравнению с андроновским периодом находки украшений из золота, за редкими исключениями, в погребениях позднего бронзового века практически отсутствуют, что, возможно, связано с прекращением деятельности традиционных источников, ориентированных на добычу этого металла в значительных количествах.

В свою очередь типологически унифицированные мавзолеи некрополя Бегазы, в погребальной архитектуре которых отмечаются свои характерные особенности, видимо, занимают более позднюю хронологическую позицию (Маргулан, 1979, с. 86, 312; Бейсенов и др., 2014, с. 171). Так, наибольшую

известность получили два сооружения, имеющих практически идентичные параметры и конструктивные характеристики.

Мавзолей 1. Представляет собой подквадратное сооружение, внешние размеры которого составляют 9,6х9,6 м. Состоит из двух оград, сооруженных способом строительной кладки. Внутренняя ограда фактически совпадает с контурами погребальной камеры размерами 6х6м, которая заглублена в материк на 1,2 м. Стены гробницы выложены каменными блоками. Периметр внешних стен облицован огромными плитами гранита, возвышающимся над современной поверхностью на 3 м. Пространство между оградами забутовано камнем. С восточной стороны оставлен проход в мавзолей, к которому примыкает коридорообразный тамбур, вымощенный камнем (рис. 60) (Маргулан, 1979, с. 70–74).

Мавзолей 2. Погребальная архитектура полностью дублирует конструкции первого сооружения. Внешние параметры составляют 9,5х9,5 м. Некоторой особенностью является облицовка стен гробницы крупными плитами, а не строительным камнем. Погребальная камера, также заглубленная в грунт на 1,2 м, имела размеры 5,5х5,5 м (Маргулан, 1979, с. 81–84).

Очень близка к ним конструкция сооружения 11 могильника Дандыбай. Она имеет две ограды – внешнюю, размерами 9х8 м, и внутреннюю 5,2х5,2м, фактически играющую роль погребальной камеры, заглубленной в грунт на 1,2 м (рис. 61) (Грязнов, 1952, с. 131, 133).

Данные элитные сооружения объединяют такие элементы конструкции, как двойная четырехугольная ограда, сооруженная из строительного камня, крупные размеры погребальной камеры, которая приобретает квадратные очертания и практически совпадает с контурами внутренней ограды, заглубленность гробницы в материк, забутовка межоградного пространства, ориентировка стенами по сторонам света. В дальнейшем, по мере расширения источниковой базы данные особенности, возможно, позволят выделить эти мавзолеи и близкие к ним сооружения в отдельную самостоятельную группу,

занимающую свою культурно-хронологическую позицию (Кукушкин, 2023б, с. 98).

Однако, если погребальные памятники, характеризующие высокостатусную часть общества эпохи поздней бронзы, известны достаточно хорошо, то сведения о рядовых захоронениях этого периода до недавнего времени были крайне фрагментарны и незначительны. Данное обстоятельство способствовало появлению в свое время гипотезы о синхронизации мавзолейных комплексов с поздними андроновскими захоронениями (Кореняко, 1990, с. 38). В дальнейшем, благодаря планомерному изучению древностей позднего бронзового века, сложившийся дисбаланс был устранен.

Показательно, что относительная строгость архитектурных форм, представленных ящиками, цистами, оградами, детализация погребального обряда, присущих андроновской эпохе, сменяется видимым разнообразием погребальных конструкций последующего периода. Тем не менее, с нашей точки зрения все их можно разделить на три крупные группы, предполагающих: 1) наземное расположение погребальной камеры, оформленной в виде плиточного ящика, где все погребения совершались на уровне древней поверхности или материка; 2) заглубленного в материк каменного ящика, в том числе из составных плит; 3) устройство захоронения в грунтовой яме без использования камня или плит облицовки в качестве дополнительного строительного материала. Проведенный анализ выделенных групп в сочетании с особенностями внешнего ограждения позволил на основании выявленных признаков провести типологическую классификацию погребальных конструкций, определивших особенности, характерные для каждого группового сегмента. Во всех трех группах сооружения получили буквенно-цифровую литерацию: буквой «Г» обозначена группа погребений, «Т» маркирует типологические особенности надмогильной конструкции (Г0.Т0) (Кукушкин, 2023б, с. 98).

При поверхностных захоронениях, отнесенных к первой группе, господствующим видом надмогильных конструкций становятся

подчетырехугольные ограды, характерные как для высокостатусных сооружений мавзолейного типа, так и для рядовых погребений. Широкое распространение получает строительная кладка, иногда в сочетании с вертикально установленными плитами, обычно связанными с устройством внутренней ограды или облицовкой стен. В центральной части устраивалась наземная погребальная камера в виде каменного ящика из крупных плит, установленных на ребро (фото 97).

Интересны и довольно значительные объекты, маркирующие погребения умерших с повышенным социальным статусом. Однако, относительная упрощенность этих архитектурных конструкций, как и общие параметры, явно не «дотягивали» до уровня мегалитических высокостатусных мавзолеев, но были значительно крупнее и сложнее в устройстве по сравнению с рядовыми комплексами. Элитарные сооружения, как правило, располагались несколько обособленно, в то время как мавзолеи с повышенным социальным статусом и относительно равнозначными характеристиками нередко могли быть вытянуты в последовательную цепочку из близких по форме конструкций. Примечательно, что на могильниках, состоящих из хаотично расположенных рядовых оград, обычно присутствует одно более крупное сооружение, видимо, маркирующее захоронение главы небольшого родового подразделения, которое, скорее всего, играло роль некрополеобразующего объекта. Оно, как правило, располагалось не в центральной части, а на окраине могильника, предположительно являясь своего рода отправной точкой при устройстве будущего некрополя. Видимо, такое местонахождение на погребальном поле определялось в соответствии с традиционными планиграфическими нормами, касающимися захоронений лиц с повышенным социальным статусом, характерными и для элитных мавзолеев (фото 98).

Мавзолейные конструкции, предполагающие нерядовой статус умерших, состоят из 2–3 четырехугольных оград, нередко повышающихся к центральной части, но расположенных ниже могильного ящика, сооруженного из 4 и более состыкованных плит, подчеркивая его наземное расположение. Средние

параметры мавзолеев с повышенным статусом, имеющих подквадратный абрис, по внешнему контуру составляют 6–8х6–8 м при высоте стен до 0,5–0,6 м. Размеры погребальных камер достигают 2,5х2,2 м, высота до 1,2 м. Уровень каменной кладки стенок ограды обычно не превышает 3–4 слоя. В отдельных частях конструкции иногда могли использоваться плиты, установленные на ребро (Кукушкин, 2023б, с. 102–105).

В то же время, имели место и отклонения от известных стандартов. Так, например, в могильнике Талдинский I были исследованы два мавзолея (сооружения 18 и 29), где применялись несколько иные принципы устройства. Сооруженный в центре наземный ящик по периметру обносился четырехугольной оградой, а образовавшееся между ними внутреннее пространство закладывалось камнем в виде уплощенной вымостки. Всю эту монолитную конструкцию охватывала дополнительная ограда, создавая обходную галерею. В одном случае (сооружение 29) зафиксирована пристройка в виде своеобразного каменного пандуса, отходящего с плавным понижением на северо-восток от основной конструкции и порезавшего дополнительную ограду. При его сооружении наряду с кладкой были использованы и вертикально установленные плиты, игравшие роль высоких бордюров (рис. 62). По своему ритуальному назначению «пандус», видимо, очень близок к известным «слепым» дромосам и «тамбурам», отмеченных в крупных позднебронзовых мавзолеях.

В основе строительства рядовых сооружений лежат те же принципы, но количество опоясывающих оград снижается до 1–2 (фото 99). Нередко отмечаются и могильные ящики, лишенные ограждения, размеры которых уменьшаются. В местности, где отсутствовали слоящиеся породы, для сооружения погребальных камер могли использовать плитообразные камни (Тасарал). В качестве перекрытия, в основном, применялись крупные плиты, хотя не исключается и каменная забутовка погребений. Ограды рядовых захоронений варьируют в пределах 2,5–4х2,5–4 м, максимальная высота

составляет 0,2–0,4 м, средние размеры могильных ящиков определяются в диапазоне 1,5–2х1,2–1,8 м, высота 0,5–0,8 м.

Детские захоронения представлены каменными ящиками размером 0,5–0,8х0,8–1,0 м, высота не превышает 0,5 м. Характерно, что нередко детские погребения в ящиках примыкают к стенам крупных мавзолеев. Три таких случая зафиксировано на мавзолее Бугулы III, по одному – на Айбас-Дарасы и Каражартас, указывающих на высокий статус погребенных детей, видимо, изначально имевших его по праву рождения.

В некоторых случаях отдельные углы мавзолеев маркировались 1–2 менгирами высотой от 1 м до 3,5–4 м, зачастую поваленных. Они зафиксированы на могильниках Бугулы III, II (сооружения 1, 9), Тегизжол (сооружение 3), Енбек-Суйгуш (сооружение 1), Каражартас (сооружение 5). Иногда встречаются столбовые ямки, например, на некрополе Карагаш (ограда 2).

Количество исследованных четырехугольных оград, возведенных техникой строительной кладки, включая элитные мавзолеи, к настоящему времени насчитывает 87 сооружений (Г1.Т1). Ограниченное распространение имели четырехугольные ограды из плит, установленных в вертикальном положении (Г1.Т2). Зафиксировано 10 таких погребальных комплексов. Причем ориентировка могильных камер, как правило, во всех случаях совпадает с пространственным расположением оград четырехугольной в плане формы. Периодически встречаются наземные ящики с округлой оградой, сложенной в 1–3 слоя из подобранного по размерности камня (Г1.Т3). Известно 8 подобных конструкций. Диаметр оград, имеющих округлые очертания, ограничен показателями 2–4 м. Всего насчитывается 105 конструкций с погребениями наземного типа (Кукушкин, 2023б, с. 97–102) (рис. 63 – 1–3).

Можно констатировать, что из всего блока поверхностных погребений резко преобладают конструкции четырехугольных форм, сооруженных методом строительной кладки и составляющих 83%. Четырехугольные ограды из плит, установленных на ребро, насчитывают 9%. С округлой в плане

уплощенной кладкой – 8%. Общее же число захоронений, с учетом отдельных каменных ящиков с отсутствующим или разрушенным ограждением, насчитывает 120 случаев, которые можно отнести к наземным захоронениям.

Основная часть могильных ящиков имеет прямоугольную в плане форму (86), но достаточно многочисленны и подквадратные сооружения (30). В 27 случаях отмечена ориентировка погребальных камер с востока на запад. При близких к равносторонним параметрам расположение стенками по сторонам света отмечено в 17 случаях, углами – в 13. Направление по линии северо-восток – юго-запад зафиксировано в 35 конструкциях, с юго-востока на северо-запад выявлено у 16 сооружений, с севера на юг установлено в 9 могилах. В целом, в расположении погребальных камер превалирует широтная ориентировка с возможными отклонениями к северу или югу.

Легкодоступность погребальных камер, устроенных на поверхности, способствовала их массовому ограблению, причем в ряде случаев неоднократному, что делает установление позы и ориентировки костяков крайне проблематичным, так как в большинстве случаев отсутствует даже костный материал. Однако, благодаря единичным слабонарушенным погребениям, а также характерным признакам, например, расположению фрагментов черепа, керамических сосудов, вещевого инвентаря, обычно маркирующих головную часть, а также непотревоженным нижним конечностям, в четырех случаях была установлена северо-западная ориентировка умерших, в трех – западная и в двух – северо-восточная. С учетом немногочисленных косвенных свидетельств, можно предположить, что господствующей стороной, определяющей «последний путь» умершего, было западное направление с возможными отклонениями к северу или югу. Заметную роль в погребальном обряде, вероятно, мог играть и северо-восточный сектор (Кукушкин, 2023б, с. 100).

Элитарные сооружения, очевидно, сопровождались многочисленным и богатым погребальным инвентарем. Например, в мавзолее Айбас-Дарасы был обнаружен качественно изготовленный золотой трубчатый браслет,

украшенный геометрическим орнаментом (Маргулан, 1979, с. 140), в усыпальнице Каражартас отмечены крупное золотое кольцо, фрагмент стенки кельта, наконечник стрелы (Кукушкин и др., 2018а, с. 105). Интересная находка была сделана в крупнейшем сооружении Бугулы III, где при исследовании останков костяка умершего в одном из позвонков был зафиксирован застрявший обломок металлического острия, который скорее всего являлся фрагментом бронзового наконечника стрелы или кинжала, вероятно и послужившего причиной смерти (Маргулан, 1979, с. 111). Данный факт свидетельствует о непростой обстановке этого периода, когда спорные вопросы могли решаться с помощью оружия.

Высокостатусные погребения зачастую снабжались огромным количеством посуды. Так, по предварительным подсчетам А.Х. Маргулана, только в мавзолеях Айбас-Дарасы и Сангру (сооружение 7) насчитывалось от 40 до 50 горшков, относящихся к валиковой саргаринской, дандыбаевской и андроноидной керамике (Маргулан, 1979, с. 128, 141). Собранная при проведении исследований керамическая коллекция мавзолея Каражартас состояла из фрагментов от 39 сосудов, 10 из которых удалось частично или полностью реконструировать: из них 5 отнесено к саргаринскому типу посуды, 4 – к дандыбаевскому и 1 – к горшкам андроноидного облика.

Погребения в мавзолеях с повышенным социальным статусом, как правило, содержали 4–5 сосудов, нередко демонстрирующих саргаринскую и дандыбаевскую гончарные традиции. В рядовые погребения обычно ставилось по 1–2 сосуда, характерных для керамического комплекса валиковой посуды. В известных случаях горшки и сопроводительный инвентарь обычно помещались в районе головы умершего. Например, на могильнике Талдинский I в сооружении мавзолейного типа (№ 28) у северо-восточной стенки каменного ящика были зафиксированы непотревоженными два горшка валикового облика и бронзовая бритва, а также расположенная вблизи нижняя челюсть человека. В погребении отмечены и крупные фрагменты дандыбаевского сосуда, украшенного дискретно расположенными жемчужинами.

В целом, погребальный инвентарь представлен немногочисленными бронзовыми изделиями, такими как бритва с упором, имевшая два широких лезвия, крупными иглами, ножом, крестообразной бляшкой, пинцетом, бронзовыми наконечниками стрел.

Вторая группа состоит из погребальных камер, заглубленных в материк, стены которых облицованы камнем или плитами. Прежде всего, в эту группу входят знаменитые мавзолеи могильника Бегазы (1, 2) и ограда 11 некрополя Дандыбай, получившие широкую известность.

С учетом описанных выше элитных сооружений, эта группа насчитывает 51 исследованную ограду и 6 отдельных погребений. Наибольшее количество составляют конструкции в виде четырехугольных оград из установленных на ребро плит (Г2.Т1). Насчитывается 28 таких сооружений или 53%. Средние размеры оград варьируют от довольно крупных 8х8м, 6х6м до сравнительно небольших 3х3м, 2,5х2,5 м (Кукушкин, 2023б, с. 100–101).

В несколько меньшем количестве зафиксированы четырехугольные ограды, возведенные из подобранного по размерности камня, иногда уложенного в 2–3 слоя (Г2.Т2). Известны и двойные стены ограждений. Всего раскопано 14 конструкций, составляющих 27% (Кукушкин, 2023б, с. 99).

Округлые формы оград немногочисленны и сопоставимы в количественном отношении. К кольцевым оградкам из вертикально установленных плит (Г2.Т3) и выполненных из плашмя уложенного камня (Г2.Т4) отнесено по 5 сооружений, то есть соответственно по 10% каждая. Диаметр варьирует от 2,5–3 м до 5 м (рис. 63 – 4–7).

Захоронения совершались в каменных ящиках, в том числе состыкованных из многочисленных плит, нередко трапециевидно расширяющихся к верхнему краю, количество которых могло доходить до 10 и более. В единичных случаях отмечаются цистовая кладка (Сангыру, сооружение 8) и комбинированные решения (Каражартас, сооружение 5, 8) при устройстве погребальных камер. Средние размеры ящиков составляют 2х1,5 м при глубине до 1м. Исключением являются отдельно взятые крупные сооружения, параметры гробниц которых

могли достигать гораздо больших размеров (Бегазы, Сангыру I, сооружения 1, 2, 9, 10). Из 55 заглубленных захоронений в каменных гробницах при подквадратных параметрах сооружений ориентировка стенами по сторонам света зафиксирована в 18 погребениях, углами – в 3-х, направление погребальных камер по линии восток-запад – в 15 случаях, с юго-востока на северо-запад – в 8, с юго-запада на северо-восток – в 9, с севера на юг – в 4 (Кукушкин, 2023б, с. 101).

Поза и ориентировка умерших установлена в 10 захоронениях, где сохранились останки костяков. Так, в 4-х погребениях выявлено западное направление при скорченности умерших на левом боку. В двух случаях скорченность на левом боку была сопряжена с северо-восточным сектором. В трех захоронениях при скорченности на левом боку погребенные были ориентированы в восточном направлении. Ориентировка на юго-запад отмечена в одной могиле, причем череп и кости умершего были уложены, так называемым, «пакетом», предполагающим вторичное захоронение (Каражартас, сооружение 12) (фото 100) (Кукушкин и др., 2018а, с. 106).

В целом, по преобладающему количеству погребальных камер, ориентированных по линии запад – восток, паритетному расположению костяков, связанных с западным и восточным направлениями, можно предположить, что в заглубленных захоронениях основную роль играли западный и восточный горизонт, связанные с наиболее вероятным местонахождением страны предков (Кукушкин, 2023б, с. 101).

В заглубленных погребениях количество и разнообразие сопроводительного инвентаря несколько представительнее, чем в наземных, что, вероятно, связано с большей скрытностью и затрудненным доступом к содержимому гробниц. Вещевой комплекс представлен бронзовыми наконечниками копья и стрел, плотницким и металлообрабатывающим инструментарием, иглами, булавкой, ножами-кинжалами, зеркалом, характерными для эпохи поздней бронзы. Любопытно, что эпизодически для сокрытия сопроводительного инвентаря могли использоваться

импровизированные тайники, расположенные вне погребальной камеры. Например, находки крупных металлических изделий отмечаются в промежуточном пространстве между стенкой грунтовой ямы и торцовой плитой установленного в ней каменного ящика, положенных туда преднамеренно (Каражартас, сооружение 6, Талдинский I, сооружение 17).

Керамокомплекс представлен посудой валикового, дандыбаевского и андроноидного облика. В погребениях фиксируется от 1–2 до 4–5 горшков, нередко имеющих морфологически разные признаки, особенно в относительно больших коллекциях. Примечательно, что при наличии в захоронениях четырех сосудов их могли размещать ярусно, друг над другом (Каражартас, сооружение 12) (Кукушкин, 2023б, с. 102). В крупных сооружениях мавзолейного типа преобладает дандыбаевская керамика, например, в ограде 11 эпонимного могильника Дандыбай отмечено 9 характерных сосудов.

Довольно существенное место занимают захоронения в грунтовых могилах, отнесенные к третьей группе. Они совершались в оградах, имеющих различные формы, а иногда обозначались просто набросом камней. Всего выявлено 47 погребений. Подавляющее число грунтовых захоронений (27–60%) связано с округлыми оградами, сооруженными из плашмя уложенного камня (Г3.Т1), в ряде случаев имеющих по два каменных кольца – внешнее и вокруг самого погребения, близких по конструктивным решениям нуринско-федоровским комплексам. Диаметр кромлехов составляет от 2–3 до 4–5 м. Вторую позицию занимают грунтовые могилы с четырехугольной планировкой каменной кладки (Г3.Т2), их насчитывается не менее 14 сооружений или 31%. Известно 4 четырехугольные ограды из плит, установленных на ребро (Г3.Т3), занимающих условные 9%. У 2 грунтовых захоронений отчетливо выраженных признаков оград не выявлено (рис. 63 – 8–10).

Значительно превалируют погребальные камеры, ориентированные по линии север–юг, количество которых составляет 22 могилы. К направлениям «запад–восток» и «юго-запад – северо-восток» отнесено 10 и 6 случаев соответственно. С северо-запада на юго-восток ориентировано 7 могильных ям.

Усредненные размеры грунтовых могил составляют 2–1,6х1,1–0,8 м глубиной до 1 м. Параметры детских погребений фиксируются в пределах 1,1–0,8х0,85–0,6 м, глубина – 0,35–0,65 м (Кукушкин, 2023б, с. 102).

Среди грунтовых погребений резко преобладает южная ориентировка умерших. Всего отмечено 14 случаев. В 11 захоронениях зафиксировано скорченное положение костяков на правом боку, в одном – на левом (рис. 63 – 1–2). Иногда отмечается заметное заваливание костяков на грудь (Ломан, 2019а, с. 145). Интересно, что в двух погребениях умершие были уложены на спине с согнутыми в коленях ногами, причем в обеих могилах отмечено южное направление. Возможно, данная поза костяков указывает на контакты с западносибирским населением, в частности, ирменским, у которого зафиксированы подобные погребения, правда тоже в небольшом количестве. Например, при изучении ирменцев Кузнецкой котловины таких случаев было выявлено около 2,5% от основной массы погребенных (Ковалевский, 2006, с. 44–45). Эпизодически погребения на спине с согнутыми в коленях ногами, которые укладывались набок, отмечаются и в памятниках федоровской культуры.

Другие направления менее представительны. Головой на запад ориентировано 2 костяка; на восток, в скорченном положении на левом боку отмечено 1 погребение. Юго-восточное направление отмечено в 2 случаях. На юго-запад на правом боку зафиксировано одно захоронение. Северная ориентировка костяка в скорченном положении на левом боку выявлена в одном погребении.

В качестве погребального инвентаря найдены бронзовые ножи-кинжалы, тесло с уступом, иглы, проколки, наконечники стрел, округлое зеркало. Украшения представлены бронзовой бляшкой округлой формы с разомкнутой петелькой на оборотной стороне, ожерельем из бусин, обоймами, кольцами из проволоки, пластинами, бусами (Кукушкин, 2023б, с. 102).

В погребения обычно устанавливали по 1–2 сосуда. Керамические емкости представлены, в основном, посудой валикового типа, иногда встречаются ярко

выраженные горшки андроноидного облика. Например, при исследовании могильника Каратугай в захоронениях было найдено 10 сосудов, два из которых по характерным признакам отнесены к древностям близким ирменской культуре (Ломан, 2019а, с. 143; 2019б, с. 120–121). Дандыбаевский сосуд отмечен только в одном случае (Тасарал) (Кукушкин, Ломан, 2013, с. 244).

Исходя из конфигурации и строительных приемов сооружения оград и погребальных камер в трех исследованных группах захоронений было выделено 10 типов надмогильных конструкций, характеризующих погребальную архитектуру позднего бронзового века. К первой группе отнесено три типа сооружений, ко второй – четыре типа, к третьей – три типа. Довольно контрастной выглядит форма и особенности сооружения оград в рассматриваемых группах, где наблюдается явное преобладание доминирующего погребального формата, который становится базовым ядром своего сегмента. Лидирующие позиции в первой группе безусловно занимают конструкции в виде четырехугольных концентрических оград из уложенного плашмя камня (Г1.Т1). Во второй группе основная роль отводилась четырехугольным оградам из плит, установленных на ребро (Г2.Т1). В третьей группе заметно преобладают кольцевые ограды из уложенного плашмя камня (Г3.Т1). Отмечается и взаимовстречаемость конструкций на одном погребальном поле, однако, основные тенденции, выявленные в каждой группе, проявляются достаточно отчетливо. Полученные данные о характерных особенностях погребального обряда полностью обработаны и сведены в общую таблицу (Приложение IV – таблица 2).

Палеозоологические материалы встречены во всех трех группах, к которым отнесены погребальные сооружения позднебронзового века. В качестве жертвенных животных зафиксированы кости барана, лошади, реже КРС, что предполагает доминирование отгонных или раннекочевнических способов ведения скотоводческого хозяйства. Однако, кости животных в захоронениях отмечаются значительно реже и в меньшем количестве по сравнению с предшествующим периодом, а жертвоприношения,

представленные целыми тушами животных, практически исчезают. Возможно, своего рода исключением являются крупные мавзолеи, где останки животных, в том числе дикой фауны, зафиксированы в значительных количествах. Здесь отмечаются и ярко выраженные ритуалы, связанные с использованием огня, что надежно документируется крупными зольниками, насыщенными костным и керамическим материалом. В элитных мавзолеях выявлены многочисленные жертвенные сосуды, которые помимо погребальных камер устанавливали внутри ограды или вдоль нее с внешней стороны (Маргулан, 1979, с. 106, 127, 139–141). Напротив, ограды рядовых захоронений сопровождаются жертвенными горшками значительно реже и в единичных экземплярах.

Очевидно, происходит резкая поляризация общества, связанная с процессами социально-экономического и военно-политического характера, при которой основные имущественные права и управленческие функции закрепляются за представителями родоплеменной знати, что наглядно отразилось в значительном увеличении размеров элитарных погребальных конструкций и богатом наборе сопроводительного инвентаря. В свою очередь в рядовые погребения с упрощенными конструкциями могли устанавливать всего по одному сосуду, документируя тем самым низкий статус умершего в структуре социальной иерархии общества. Например, в предшествующий период при наличии социальной стратификации большинство захоронений демонстрируют довольно стандартные наборы погребального инвентаря, характерного для всего населения, документируя отсутствие явно выраженных признаков имущественного расслоения (Кукушкин, 2023б, с. 102–103).

Выявлено, что погребальные конструкции рядового населения первой группы и сооружения, характерные для лиц с повышенным социальным статусом, являются по сути уменьшенной копией мегалитических мавзолеев (Ситников, 2015, с. 77), в основе которых лежит пирамидально-ступенчатая архитектура. Она проявляется в виде последовательного повышения стен ограды к погребальной камере (Каражартас, Сангыру), устройстве радиальных перегородок, нисходящих от камеры к ограждению (Айбас-Дарасы) или

ступенчатым перекрытием плитами самой гробницы (Бугулы III). Иными словами, прослеживается видимое сходство погребальной модели большинства сооружений первой группы, охватывающих как высшие, так и социально менее значимые слои общества. Данную особенность можно считать основным признаком сформировавшегося погребального канона.

В то же время на погребальном поле может отмечаться сочетание наземных и заглубленных захоронений, совершенных в каменных ящиках. Так, на могильнике Каражартас из 24 исследованных захоронений 11 были совершены в наземных ящиках из плит, 11 – в заглубленных камерах по внутреннему периметру, обложенных плитами и 2 погребения зафиксированы в грунтовых ямах. Близкая ситуация отмечается на могильнике Талдинский I, где из 11 захоронений 6 устроены в наземных сооружениях мавзолейного типа, а 5 были осуществлены в заглубленных в грунт каменных гробницах. Причем, в некоторых случаях зафиксированы, так называемые, тандемные захоронения, которые представляют собой оба типа погребений, практически примыкающих друг к другу. Например, в могильнике Талдинский I в одном случае сооружение мавзолейного типа (№ 32) стыковалось с кольцевой оградой (№ 33) из уложенного плашмя камня, в другом – к аналогичному мавзолейному сооружению (№ 18) примыкала четырехугольная ограда из установленных на ребро плит (№ 17). Характерный случай зафиксирован при исследовании конструкции 28, где к основному мавзолейному сооружению примыкала пристройка из вертикально установленных плит с заглубленным в грунт каменным ящиком (Кукушкин, 2023б, с. 103).

Возможно, заглубленные погребения в каменных ящиках могут нести информацию о социальном статусе умерших. Так, в погребальной камере округлой ограды (№ 33) были найдены 8 каменных лощил, которые использовались при доводке и полировке металлических изделий после их отливки и предполагают захоронение металлурга. На это указывают и данные трасологического анализа (трасологические определения выполнены к.и.н. И. Геращуком), выявившего на некоторых лощилах сохранившиеся следы

металла, что наглядно подтверждает их предназначение. Обычно, они довольно часто встречаются на поселениях, особенно крупных, где признаки металлургического и металлообрабатывающего производства надежно установлены (Варфоломеев, 2014, с. 115, рис. 55–56). Примечательно, что кроме лощил в погребении были найдены фрагменты от четырех керамических сосудов, два из которых удалось полностью отреставрировать (Кукушкин, 2023б, с. 103–104). Они представляют собой крайне редкие высокохудожественные кубки на полых конических ножках (Кукушкин и др., 2024, с. 151), характерных для дандыбаевской гончарной традиции, впервые зафиксированной в ограде 11 могильника Дандыбай (Грязнов, 1952, с. 136).

В заглубленном плиточном захоронении, обнесенном четырехугольной оградой (№ 17), было обнаружено втульчатое желобчатое долото, документирующее принадлежность умершего к деревообрабатывающей сфере. Находки подобного инструментария обычно характерны только для крупных бытовых памятников, например, поселений Кент и Мыржик (Варфоломеев, 2003, с. 102, рис. 3 – 4; Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 156, рис. 118 – 3).

С известной долей осторожности можно предположить, что часть заглубленных погребений в каменных ящиках могла маркировать захоронения представителей ремесленно-хозяйственного сектора в противовес, например, привилегированной скотоводческой группе, погребенной в наземных конструкциях. Показательно, что к ним относятся и высокостатусные мавзолеи, демонстрирующие ярко выраженную ранжированность общества и, вероятно, являвшихся объектами поклонения. Симптоматично, что в мавзолейных сооружениях не зафиксировано и ни одного случая, связанного с обнаружением изделий производственного назначения. Наземные и заглубленные погребения в каменных ящиках выявлены почти на всех относительно крупных могильниках, что дает основания для хронологической синхронизации памятников, по крайней мере их большей части. Не исключено, что могли иметь место и определенные религиозные отличия, доминирующие в

мировоззренческих представлениях разных слоев общества (Кукушкин, 2023б, с. 104).

С другой стороны, известны и монументальные высокостатусные сооружения с заглубленными погребальными камерами, возможно, оставленные другой группой населения.

В первую очередь это мавзолеи некрополя Бегазы, величина которых значительно варьирует. Их можно разделить на элитные размерами 9,5х9,5 м (сооружение 1, 2), с повышенным статусом, имеющие параметры 6х6 м (сооружение 3, 4, 5), и рядовые объекты, размеры которых составляют 4х4 м (сооружение 6, 7) (Маргулан, 1979, с. 101; Бейсенов и др., 2014, с. 34).

Для них характерной особенностью является превращение внутренней ограды в заглубленную погребальную камеру, которая значительно увеличивается в размерах и приобретает исключительно подквадратные формы. Видимо, к ним можно отнести и другие рядовые конструкции аналогичные по формальным признакам: четырехугольная ограда и квадратная гробница, большей своей частью заглубленная в материк, верхние края которой могут несколько возвышаться над уровнем дневной поверхности. Причем пространство между внешней и внутренней оградами, образующих обходной коридор, нередко забутовывалось камнем или закладывалось плитами. Погребальные конструкции, как правило, ориентированы стенами по сторонам света. Отмечаются захоронения, которые в упрощенной форме фактически также дублируют погребальную архитектуру известных элитных мавзолеев. Подобные конструкции зафиксированы, например, в могильниках Балакулболды, ограды 7, 8, Сангыру I, сооружение 1, 2, 9, 10, встроенных во вторую, очевидно, более позднюю цепочку сооружений или расположенных по краям первой линии (Маргулан, 1979, с. 113, рис. 80), что видимо указывает на определенные культурно-хронологические различия, предполагаемые во второй группе памятников.

Характерен контраст в ориентировке погребенных в каменных ящиках и грунтовых ямах, по крайней мере, в установленных случаях. Так, в наземных и

заглубленных плиточных погребальных камерах было отмечено преобладание западного направления, нередко с отклонениями к северу или югу, реже – восточный или северо-восточный сектор. В единичных непотревоженных погребениях установлена достаточно традиционная поза, которую придавали умершему – скорченно на левом боку. В то же время, грунтовые захоронения в подавляющем большинстве демонстрируют устойчивую южную ориентировку при скорченности костяка на правом боку. Причем, этот погребальный обряд, обычно, отмечается почти во всех захоронениях, исследованных на отдельных обособленных могильниках и редко – в других тафокомплексах. Возможно, и в данном случае причинами, влияющими на особенности погребальных традиций, могли стать культурный или хронологический факторы, которые получили отражение в своеобразии конструктивных деталей грунтовых захоронений (Кукушкин, 2023б, с. 104). Примечательно, что, например, керамическая коллекция могильника Кызыл с характерными грунтовыми погребениями полностью соответствует посуде донгальского этапа, маркирующего завершающую финальную стадию развития позднего бронзового века (Бейсенов, 2013, с. 69).

Обращение с телом умершего в период поздней бронзы, в целом, характеризуется ингумацией, костяки в скорченном положении помещались на левый или правый бок (рис. 64; фото 101), особенно в грунтовых могилах. В подавляющем большинстве случаев отмечаются одиночные погребения, но эпизодически встречаются и двойные захоронения в виде спаренных ящиков, известных, например на некрополе Бегазы (сооружение 5) (Маргулан, 1979, с. 93, рис. 62). Парные разнополые погребения зафиксированы в могильнике Каратугай (сооружение 11) (Ломан, 2019а, с. 141), однополые мужские выявлены на некрополе Актопрак (сооружение 4) (Ткачев, 2002б, с. 129). В трех случаях были встречены захоронения женщины с ребенком в могильниках Тегизжол (сооружение 3) (Варфоломеев, 2007б, с. 51), Каражартас (сооружение 9) и Коржар (сооружение 13) (Варфоломеев и др., 2019, с. 62), причем в последнем случае умершие лежали антитезно – женщина головой на север, а

ребенок – на юг, что подчеркивалось и двумя сосудами, которые поместили раздельно – один у северной стенки, другой – у южной, видимо сопровождавших каждого из погребенных в отдельности (рис. 64 – 4). В ряде случаев зафиксированы ритуалы с использованием огня. Они проявляются в виде небольших прокалов, зольников, включением угольков в заполнении могильного пространства. Изредка отмечается воздействие огня на кости умершего. Единично встречаются кремированные косточки, возможно, животных (Кукушкин, 2023б, с. 104).

Немногочисленный сопроводительный инвентарь обычно помещали в головной части погребений, в том числе и керамические сосуды, которые чаще всего устанавливали в изголовье умершего. Редкие ненарушенные рядовые захоронения, как правило, сопровождались единичными изделиями в виде бронзовых бляшек, бус, колечек, костяных трубочек, видимо являвшихся частью накосников, шейных или нагрудных женских украшений. Однако, отмечаются и исключения. Так, в могильнике Коржар в сооружении 13 (погребение 2) было зафиксировано грунтовое захоронение, где вместе с костяком, видимо, подчеркнуто ориентированным головой на север были обнаружены металлические нож, проколка, плоское тесло с уступом, а также костяное орудие, снабженное металлическими штырьками. Любопытно, что, согласно антропологическим определениям, погребение принадлежало женщине 25–30 лет, захороненной вместе с новорожденным ребенком (до 1 года) (фото 102) (Варфоломеев и др., 2019, с. 62). Находка подобного набора инструментов и, прежде всего, тесла в качестве сопроводительного инвентаря предполагает участие женщин в деревообрабатывающем сегменте палеоэкономики, чего ранее не наблюдалось, так как работа по дереву традиционно считалась мужским видом деятельности. Подобный факт зафиксирован впервые и очевидно нуждается в своей интерпретации.

Многолетние исследования на памятниках саргаринско-алексеевской культуры, проводимые как на бытовых, так и на погребальных объектах, позволили сделать вывод о многокомпонентности ее составляющих.

Отмечается, как минимум, несколько культурных образований или групп населения в разной степени участвующих в ее формировании.

Одним из основных показателей является керамический комплекс, в котором вычленяется целый ряд гончарных традиций, имеющих признаки, характерные для разных культур (Варфоломеев и др., 2017, с. 58–63). Предварительный подсчет общего количества керамической посуды позволил выявить в погребениях 369 горшков. К саргаринско-алексеевскому типу отнесено 270 сосудов (фото 103–107), к дандыбаевскому – 52 экземпляра (фото 108–111), к андроноидному – 47 емкостей (фото 112–113), что в процентном соотношении выглядит как 73% – 14% – 13%.

Безусловно, доминирующее положение занимает толстостенная плавнопрофилированная грубая лепная посуда, иногда с характерным рельефным валиком по шейке, нередко украшенная наклонными отрезками, вдавлениями, зигзагами, насечками, крупными равнобедренными треугольниками, косыми крестовидными фигурами (рис. 65 – 1–8), которая по своим морфологическим признакам фактически соответствует валиковой керамике позднесрубной культуры Северного Причерноморья, Поволжья и Южного Урала, входящих в общность культур валиковой керамики (Черных, 1983, с. 81–99). Она составляет основную часть керамических коллекций, полученных на поселениях позднебронзового века и в количественном отношении резко преобладает, занимая более 90% от всего объема керамического материала (Бейсенов, Варфоломеев, 2008, с. 53).

Второй, сравнительно немногочисленный, но самый выразительный компонент, представлен посудой дандыбаевского типа. Это небольшие тщательно изготовленные тонкостенные горшки, имеющие шаровидное тулово, прямую или слегка вогнутую шейку. Как правило, они украшались мелким фигурным штампом, нередко образующим орнаментально-геометрический рисунок, а также рельефным декором в виде валиков и сосцевидных налепов (рис. 66). Встречаются ангобированные поверхности. Эти горшки, ставшие своеобразной «визитной карточкой» бегазы-дандыбаевской культуры и

кардинально отличающиеся от валиковой керамики, вероятно, имели и ритуальное назначение. Их сравнительно небольшие размеры и, за редким исключением (Грязнов, 1952, с. 168; Ермолаева, 2012, с.93), отсутствие следов нагара и копоти предполагают использование подобных сосудов по особым случаям в качестве «столовых сервизов», предназначенных для употребления различных напитков (Маргулан, 1979, с. 86, 89, 330), возможно, сакральных, например, хаомы. Показательно, что такая посуда довольно стандартна, а какие-либо более крупные емкости близкие по технологии изготовления и орнаментальному стилю, которые можно было бы отнести к категории повседневной кухонной керамики, практически неизвестны. Эта яркая посуда составляет, как правило, значительную часть керамических коллекций крупных мавзолеев, где, тем не менее, в известном количестве присутствует и грубая лепная керамика, характерная для поселенческих комплексов (Варфоломеев, 2014, с. 161–164). По всей видимости, наличие в погребениях импортных дандыбаевских сосудов являлось предметным выражением социального престижа и статуса умерших (Варфоломеев, 2013, с. 191). Наиболее вероятным местом их происхождения представляются регионы южного и юго-восточного Приаралья (Ломан, 2013, с. 257), на что может указывать аналогичная керамика сырцовых мавзолеев Северного Тагискена, расположенных в низовьях Сырдарьи (Итина, Яблонский, 2001, с. 94). Причем, судя по набору погребального инвентаря, представленного единичными находками и многочисленным андроноидным проявлениям в декоре керамического комплекса, датировка некрополя IX–VIII вв. до н.э. (Итина, Яблонский, 2001, с. 101) представляется несколько завышенной (Бруяко, 2005, с. 137–139; Бейсенов и др., 2014, с. 171). В целом, материалы памятника указывают на андроновский культурный компонент, лежащий в основе образования могильника Северный Тагискен (Итина, Яблонский, 2001, с. 94, 102) и позволяют рассматривать его как южный вариант андроноидной тагискенской культуры. В отличии от западносибирских андроноидных культур, сформировавшихся в результате взаимодействия пришлого андроновского с автохтонным лесостепным и

таежным населением, появление тагискенского комплекса стало итогом интеграционных процессов, документирующих тесные контакты андроновских племен с оседло-земледельческими общинами Южного Казахстана и Средней Азии (Итина, Яблонский, 2001, с. 106), осложненных саргаринско-алексеевскими влияниями, что и придало своеобразный эклектичный облик этому культурному образованию (Кукушкин, 2023а, с. 300–302).

Определенный интерес в этом плане представляет бегазы-дандыбаевский могильник Кара-Оба, исследованный в Павлодарско-Семипалатинском Прииртышье, где типичные дандыбаевские горшки были зафиксированы в погребальной камере, сооруженной из сырцовых кирпичей, непосредственно указывающих на традиции южного оседло-земледельческого населения. Радиоуглеродные датировки памятника, проведенные по образцам древесных углей, указывают на рубеж XII/XI вв. до н.э. (Мерц, 2013, с. 272–275). Погребальная архитектура караобинского комплекса явно тяготеет к ограде 11 эпонимного могильника Дандыбай, конструкции которых крайне близки друг другу по своим параметрам и способам реализации технических решений в обрядовой практике, а также керамическим коллекциям (Грязнов, 1952, с. 151–152; Бейсенов и др., 2014, с. 67–71). Единственное различие наблюдается в выборе используемого строительного материала, что, видимо, объясняется ситуативными обстоятельствами и позволяет рассматривать оба памятника как проявление особой инокультурной дандыбаевской традиции, связанной с тагискенским влиянием (Ломан, 2013, с. 253–257; Кореняко, 1990, с. 28–40) и указывающей на самостоятельную линию развития.

Сравнительно реже встречается, так называемая, станковая керамика, произведенная на гончарном круге быстрого вращения. Она изготовлялась из тщательно отмученного и промешанного глиняного теста с хорошим качественным обжигом, осуществлявшимся в специальных печах. Поверхность нередко покрыта красным ангобом, орнамент, как правило, отсутствует (Кукушкин, 2023а, с. 303).

Находки подобной керамики обычно связаны с поселенческими комплексами (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 213; Варфоломеев, 2013, с. 175–177), хотя в ограниченном количестве известны и по материалам погребений (Ермолаева, 2012, с. 109–110; Мерц, 2013, с. 73, 78; Варфоломеев, 2014, с. 157). Предполагается, что данный тип посуды документирует контакты с оседло-земледельческими оазисами Средней Азии, где станковое гончарство носило промышленные масштабы. Однако, не исключается и частичное налаживание местного производства, судя по обнаруженной на поселении Шагалалы II (Павловка) гончарной мастерской, где изготовлялась круговая керамика (Сакенов, 2015а, с. 160–168), что невозможно без непосредственного участия специалистов, профессионально владеющих навыками гончарного ремесла. Здесь же отмечается и наличие дандыбаевской керамики, в том числе кубковидного сосуда на полой биконической ножке (Сакенов, 2015б, с. 485–486, рис. 1), близкого к характерным изделиям могильника Дандыбай (Грязнов, 1952, с. 157, рис. 5 – 1, 2).

Особенно показательны в этом плане алтайские памятники бурлинского типа, керамические коллекции которых состоят из станковой и бегазы-дандыбаеской посуды, распределившейся в сравнительно равных долях при незначительном присутствии саргаринско-алексеевского компонента (Удодов, 1994, с. 11–12; Федорук и др., 2023, с. 178). Такое сопоставимое соотношение двух типов керамики может указывать на изначальное совместное или, по крайней мере, соседствующее проживание носителей этих гончарных традиций (Ломан, 2015, с.79). Не исключено, что станковую кухонно-бытовую и лепную столово-ритуальную посуду могла производить одна и та же община, где мастера в зависимости от назначения и сложившейся обрядовой практики изготовляли ее разными способами, чему не противоречит и красное ангобирование поверхностей, отмечаемое на дандыбаевских сосудах (Ермолаева, 2012, с. 93–95; Бейсенов и др., 2014, с. 63; Сакенов, 2015б, с. 485; Кукушкин и др. 2020в, с. 27), а также устойчивое сочетание обоих типов посуды в одних и тех же поселенческих комплексах (Папин, Шамшин, 2001, с.

67; Варфоломеев, 2014, с. 164; Ситников, 2015, с. 167–169). Существенным аргументом, свидетельствующим в пользу данного положения являются результаты технико-технологического анализа керамической коллекции поселения Бурла 3, установившего, что сосуды произведенные на гончарном круге и лепные дандыбаевские горшки изготовлялись из идентичного по своему составу глинянного теста, отличного от формовочных масс других типов керамической посуды (саргаринской, ирменской, донгальской и др.) (Папин и др., 2021, с. 189, 190). Любопытна определенная близость дандыбаевских сосудов с так называемыми ритуальными горшками-укха (ukha), которые в арийской традиции предписывалось изготовлять только вручную без применения гончарного круга. Они украшались фигурным орнаментом, сосцевидными налепами и рельефными валиками (Кузьмина, 1986, с. 60; Кузьмина, 2008а, с. 140; Кузьмина, 1994, с. 134–136). В целом, керамические материалы предполагают непосредственное участие оседло-земледельческого населения южных регионов, вовлеченного в миграционные процессы и в формирование древностей позднего бронзового века (Кукушкин, 2023а, с. 303–304).

Четвертый компонент представлен андроноидной керамикой южносибирских культур – еловской, ирменской, пахомовской, посуда которых отличается относительной тонкостенностью и геометрической орнаментацией, наследующей андроновские (федоровские) декоративные традиции (Варфоломеев, 2013, с. 177–178) (рис. 65 – 9–12; фото 112). Исключительной особенностью можно считать наличие четырехугольного устья на некоторых погребальных сосудах (Каражартас) (Кукушкин и др., 2016, с. 154, рис. 64) (фото 113). В Западной Сибири данная традиция восходит к окуневскому гончарству ранней бронзы и продолжается в федоровских и еловских керамических комплексах развитой и поздней бронзы (Ковтун, Нескоров, 2015, с. 5–25). Возможно, присутствие в керамических коллекциях андроноидной посуды предполагает инкорпорацию отдельных немногочисленных групп позднебронзового западносибирского населения в состав саргаринско-

алексеевских общин, что, в частности, подтверждается керамическими материалами могильников Тегизжол, Каратугай и некоторых других памятников (Варфоломеев, 2007в, с. 53; Ломан, 2019а, с. 143, 147).

Сложившуюся ситуацию видимо можно рассматривать с двух позиций. Согласно первой – посуда не саргаринского типа могла выступать в качестве маркеров инокультурной принадлежности части населения, проживающего в саргаринской социальной среде. С другой – скорее всего, саргаринцы в принципе не умели изготовлять добротную тонкостенную посуду, как говорится, отсутствовала соответствующая гончарная «школа», поэтому любая качественная керамика с причудливой орнаментикой вызывала у них повышенный интерес. Её тщательно хранили, за ней ухаживали, редко использовали в хозяйственных целях, о чем может свидетельствовать незначительное количество фрагментированной импортной керамики на поселениях и увеличение ее присутствия в погребальных комплексах в качестве ценных высокозначимых изделий, сопровождающих умершего в загробный мир. Возможно, имели место оба фактора, что и наложило свой отпечаток на очевидные предпочтения, которые объективно фиксируются в наборе погребальной посуды (Кукушкин, 2023б, с. 104–105).

Несколько особняком стоит гигантская по меркам позднебронзового века ограда Шантимес, датируемая завершающей стадией этого периода (Кукушкин, Дмитриев, 2017а, с. 207–212). В плане она имела форму четырехугольной трапеции, оконтуренной по периметру крупными каменными блоками и горизонтально уложенными плитами. Внутреннее пространство плотно забутовано выровненным слоем камня. В центральной части отмечен небольшой каменный курган высотой до 0,3 м. Параметры каменной платформы составляют 40х38,5х41х42,5 м. Общая площадь составляет 1640 кв.м. Ориентирована углами по сторонам света (фото 114).

В центральной части сооружения выявлена грунтовая камера, обложенная по верхнему краю камнем, размерами 1,2х0,5х0,1 м, в юго-западной части которой в древности был установлен каменный менгир. При разборе насыпи

обнаружено небольшое бронзовое тесло-вток с раскованной втулкой (рис. 67 – 4), а в процессе выборки погребения были зафиксированы фрагменты черепа ребенка.

Судя по масштабности и уровню трудозатрат, связанных с сооружением данной конструкции, наличию кострищ и каменных колец, расположенных по периметру ограды, по всей вероятности, её можно отнести к стационарному типу родоплеменных святилищ, появившихся в эпоху финальной бронзы. На это указывает и ритуальное жертвоприношение ребенка, при обычном захоронении которого вряд ли могла возникнуть необходимость в сооружении столь грандиозной погребальной конструкции.

Ближайшие аналогии шантимесской каменной платформе прослеживаются с конструкцией, исследованной на могильнике Кырыкунгыр в Восточном Казахстане (Умиткалиев и др., 2016, с. 272–280). Однако, при наличии схожих строительных показателей размеры ее площади в 4 раза меньше, а в центральной части расположена не грунтовая яма, а каменный ящик, сооруженный из вертикально установленных плит. Тем не менее, при наличии определенного своеобразия памятников можно отметить формирование ярко выраженной тенденции, проявившей себя в сооружении крупных каменных платформ, видимо, выполнявших функции родоплеменных святилищ в период поздней бронзы.

Итак, согласно проведенному анализу 199 надмогильных сооружений 153 возведены способом кладки, 46 – из установленных на ребро плит. Четырехугольные параметры оград зафиксированы у 151 объекта, округлые – у 48. Из 222 установленных захоронений 128 отнесены к наземным ящикам, 57 – к заглубленным, 47 – к грунтовым могилам. Ориентировка погребений по сторонам света выявлена в 35 случаях, углами – в 16, направление «запад–восток» отмечено в 64 захоронениях, «север–юг» – в 35, «юго-запад–северо-восток» – в 44, «северо-запад – юго-восток» – в 26.

Особенности рассмотренных погребальных комплексов позволили разделить их на три группы и 10 типов захоронений. Выявлено, что для первой

группы погребений наиболее характерными являются четырехугольные надмогильные сооружения, возведенные способом строительной кладки. Во второй группе преобладают четырехугольные ограды, построенные из вертикально установленных плит, реже из уложенного плашмя камня. В третьей группе явно доминирует кольцевая планировка в виде подобранных по размерности камней, уложенных по кругу. Показательно, что округлые ограды из плит, установленных на ребро, широко распространенные в андроновское время, практически исчезают. Отмечено всего 5 подобных конструкций во второй группе памятников.

Наиболее многочисленной стала первая группа, для которой характерной особенностью является устройство погребальных камер в виде каменных ящиков, установленных на поверхности. Менее представительной оказалась вторая группа с заглубленными погребениями, в том числе имевшими форму составных каменных ящиков. В третью группу вошли захоронения, совершенные в грунтовых могилах. Предполагается, что в первых двух группах доминирующей является западная ориентировка погребенных при определенной роли северо-восточного сектора. Третья группа характеризуется устойчивой ориентировкой умерших в южном направлении при скорченном положении костяка на правом боку. Во всех трех группах отмечаются находки посуды валикового типа. Дандыбаевская керамика зафиксирована только в двух первых и практически полностью отсутствует в третьей группе погребений (Кукушкин, 2023б, с. 105).

Согласно данным исследованиям, основанным на достаточно обширной источниковой базе, насчитывающей 222 захоронения, была проведена систематизация погребального обряда, характеризующего ритуальные традиции населения второй половины II тыс. до н.э. Конструктивные особенности погребальной архитектуры, выявленные при устройстве надмогильных сооружений и погребальных камер, разновекторная ориентировка могил, видимо, могут указывать на социальные, идеологические и хронологические различия, а также на определенную полиэтничность

населения при схожем ХКТ, близкий уровень которого был достигнут обществом в период позднего бронзового века.

4.2. Предметный комплекс и хронологическая шкала изученных памятников

Коллекция погребального инвентаря, найденного при исследовании памятников позднего бронзового века Центрального Казахстана, сравнительно немногочисленна, но довольно разнообразна по своему составу. Отдельные экземпляры имеют уникальные характеристики, что, видимо, связано с появлением определенных новаций в военном деле и производственно-хозяйственной сфере наступившего периода.

Обнаруженные изделия военного или производственного назначения нередко носят единичный характер, но зачастую могут иметь довольно широкие аналогии в составе отдельных кладов, материалах поселений или в виде случайных находок, зафиксированных на сопредельных территориях, что может свидетельствовать об их широком бытовании в этот период.

Оружие и орудия труда.

Значительная часть предметов, отнесенных к этой категории, видимо, имеет двойное назначение и предполагает, как боевое применение, так и использование в хозяйственно-бытовых целях, что позволяет рассматривать их в качестве универсальных изделий. Единичные металлические находки были включены в общий объем спектрального и металлографического анализов (Приложение III).

Так, большой интерес вызывает составной бронзовый черешковый наконечник копья, имеющий оригинальную конструкцию, который был обнаружен А.Х. Маргуланом в мавзолее 1 некрополя Бегазы (Маргулан, 1979, с. 76–78, рис. 47). Он имеет листовидную форму с выраженной нервюрой, общая длина составляет 30 см, черешок – 8 см, максимальная ширина пера – 7,5 см. Необычным является раздельное изготовление самого наконечника и прямоугольного черешка, который затем вставили в разъем пера и сковали

вместе. Отсутствие подобной технологии в эпоху бронзы, возможно, указывает на следы ремонта изделия, так как цельнолитой монолитный предмет гораздо прочнее и надежнее в повседневной эксплуатации. Его находка на алтаре совместно с четырьмя сосудами, а также свободный доступ в мавзолей через оставленный проход не исключают вероятности постпогребального приношения, совершенного соплеменниками, почтившими таким образом память умершего вождя.

Обращаясь к форме самого наконечника, нетрудно заметить, что она больше соответствует хорошо известным черешковым ножам-кинжалам этого периода. На использование данных изделий в качестве ножей, а не копий или дротиков, указывают экземпляры с сохранившимися костяными рукоятями, зафиксированные на поселениях Кент (Варфоломеев, 2003б, с. 103, рис. 3 – 4), Рублево VI (Папин и др., 2006, с. 115, рис. 1 – *1*) и характерная нервюра, иногда отмечаемая на лезвиях этих ножей-кинжалов. Определенные аналогии можно также провести с обоюдоострым ножом, найденным в мавзолее 4 на некрополе Северный Тагискен в Южном Казахстане (Итина, Яблонский, 2001, рис. 123 – 1), который считается одним из наиболее поздних типов в хронологической линейке азиатских ножей-кинжалов с кольцевым упором (Подобед и др., 2009, с. 7). Крупные размеры и форма изделий, более приспособленных для нанесения рубяще-режущих, чем колющих ударов (Клочко, 2006, с. 185), очевидно, документирует обще-стадиальную тенденцию, связанную с дальнейшей трансформацией ножей-кинжалов в короткие мечи-акинаки, особенно заметно проявившую себя в Урало-Поволжье и Северном Причерноморье (Черных, 1976, с. 240–24, табл. XXXVII, XXXVIII; Тутаева, 2014, с. 23–28, табл. 1 – 2). В дальнейшем они становятся непременным атрибутом ранних кочевников скифо–сакского мира. Касаясь наконечников копий и дротиков, отметим, что в период поздней бронзы повсеместное распространение получают экземпляры с втульчатым насадом, зачастую имеющих пламевидное прорезное перо.

Крайне редкой находкой для Центрального Казахстана стал бронзовый вислообушный топор, обнаруженный под земляным отвалом мавзолея 1 могильника Сангыру I, разбор которого проводился в рамках реставрационных работ на территории некрополя (Бейсенов и др., 2015, с. 30, рис. 1 – 4). Топор имел эллипсоидную в сечении втулку, по краям которой проходит довольно широкий рельефный валик, усиливающий и обуховую часть. Боевая (рабочая) часть довольно широкая и массивная, в профиле клиновидная со слабовыраженным шестигранным сечением. Нижняя часть тела самого топора завершается небольшим расширением к секировидному слегка скошенному лезвию (рис. 68 – 4).

Вислообушные клиновидные топоры имеют широкое распространение от Урала до Южной Сибири и Средней Азии (Аванесова, 1991, с. 11–12), однако особая концентрация наблюдается на территории Жетысу и Прииссыкулья, выступающих в качестве мощного металлургического центра в эпоху бронзы и образующих, так называемый, семиреченский очаг металлообработки (Агапов и др., 2012, с. 45, рис. 1). Например, только в Северной Киргизии было найдено порядка 14 бронзовых вислообушных топоров (Иванов, 2014, с. 485). Учитывая, что большинство известных топоров обнаружено вне погребального контекста и, как правило, своим происхождением связаны с кладами или случайными находками, то сангыурский топор, документально привязанный к мавзолею, делает его значительно более информативным экземпляром. Предполагаемое время бытования подобных вислообушных топоров относят к финальному этапу эпохи бронзы и датируют XII–IX вв. до н.э. (Аванесова, 1991, с. 16; Бехтер, Хаврин, 2002, с. 74–75).

Не менее редким изделием является бронзовый кельт-топор, найденный при разборе каменной стены мавзолея 8 на некрополе Сангыру I (Бейсенов и др., 2015, с. 31, рис. 1 – 3). Он имеет вертикальные пропорции, прямые параллельные грани, лобное ушко на фаске и прямое лезвие со слегка скругленными краями. Овальная в сечении втулка усилена прямоугольным в сечении валиком. Орнамент отсутствует. Кельты данного типа характерны для

эпохи поздней бронзы (Кузьминых, 2022, с. 248). Однако, прямые региональные параллели в настоящее время отсутствуют. В одном случае бронзовый кельт с двумя ушками и валиком по краю втулки был зафиксирован на поселении металлургов Ак-Мустафа (Атасу II) (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 64–65, рис. 35 – 4), в другом – фрагмент стенки подобного экземпляра, обнаружен в мавзолее Каражартас (Кукушкин и др., 2017б, с. 33). Третий фрагментированный кельт отнесен к разряду случайных находок, он был обнаружен на погребальном поле могильника Сенкибай II в результате подъемных сборов. В силу фрагментарности двух последних орудий определение их точной типологии не представляется возможным. Изогнутая под прямым углом рукоять позволяла использовать кельты в качестве боевого оружия и орудий труда в различных хозяйственных целях в зависимости от вертикального или горизонтального крепления клиновидного острия. Наличие под валиком лобного ушка на фаске сангыурского кельта, скорее всего, позволяет его рассматривать как рабочий инструмент.

Более представительной выглядит коллекция ножей, найденных в позднебронзовых погребениях, которая насчитывает 5 экземпляров, имеющих различные типологические характеристики.

1. Двулезвийный бронзовый кинжал с кольцевым упором найден при исследовании некрополя Каражартас (сооружение 6) (Кукушкин и др., 2018а, с. 106, рис. 4 – 6). Имеет лавролистный клинок с двусторонним ребром жесткости длиной 15 см и максимальным расширением 5 см в средней части. Черешок прямоугольной формы длиной 4,5 см переходит в уплощенную пятку. Общая длина изделия составляет 19, 5 см. В сечении ромбовидной формы (рис. 69 – 3; фото 115). Имеет широкие аналогии и считается довольно типичным для периода позднего бронзового века. Встречается на обширной территории распространения культур валиковой керамики.

2. Двулезвийный нож-кинжал с кольцевым упором происходит из могильника Уйтас-Айдос (сооружение 13) (Усманова, Варфоломеев, 1998, с. 58–59, рис. 12 – 7). Общая длина составляет 22,5 см, имеет удлиненный клинок

– 17 см с почти параллельными слегка сужающимися к округлому острию лезвиями и уплощенный черешок, составляющий 5,5 см, переход от черешка к лезвию подчеркнут тремя узкими горизонтальными валиками. Вдоль центральной части клинка проходит нервюра, в основании усиленная двумя короткими параллельными валиками более характерными при оформлении перекрестия ранних коротких мечей. В сечении линзовидный (рис. 69 – 4). Определенные аналогии просматриваются с близкими по исполнению экземплярами, обнаруженными в могильнике Саргары, Северный Казахстан (Зданович, 1988, с. 171, табл. 10 – 21), на поселениях Кент, Мыржик в Центральном Казахстане (Варфоломеев, 2003б, с. 101, рис. 3 – 2; Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 59, рис. 30) и Калиновка II в Южной Сибири (Грушин и др., 2009, рис. 14 – 2).

Оба экземпляра относятся к кинжалам с кольцевым упором или, так называемым, ножам-кинжалам «киммерийского» типа. Согласно классификации подобных изделий, предложенной в последнее время, они могут быть отнесены ко II и IV типам. Диапазон предполагаемой датировки довольно широк и охватывает всю последнюю четверть II тыс. до н.э. и начало первого (Подобед и др., 2009, с. 4–5). На основании анализа большой серии ножей-кинжалов с кольцевым упором было также сделано допущение, что их появление стало не результатом местного развития, а следствием влияния бронзолитейных традиций, проникающих в Центральную Азию из западного ареала, в частности, Поднепровья (Подобед и др., 2009, с. 8).

3. Обоюдоострый нож обнаружен в могильнике Дермен (сооружение 8) (Варфоломеев, 2006, с. 97, рис. 5 – 1). Имеет листовидное слегка ассиметричное лезвие длиной 15 см, шириной 3,9 см, сечение линзовидное. Переход к черешковой части плавноуступчатый. Черешок, расширенный у клинка, равномерно сужается, приобретая приостренную вытянуто-треугольную форму. Дополнительная проковка боковых граней черешка придала ему желобчатую форму. Общая длина изделия составляет 23 см. Близкие аналогии отмечаются с

ножом, происходящим из подъемных сборов на саргаринском поселении Жар-Агач в Западной Сибири (Сотникова, 1986, рис. 5 – 1).

4. Двулезвийный нож зафиксирован в сооружении 25 на могильнике Каражартас. Общие размеры составляют 23 см. Лезвие иволистной формы длиной 15 см, в сечении линзовидное, плавно сужается к прямоугольному черешку с расширенной пяткой. На месте перехода отмечается утолщение округлой формы. Бесформенные наплывы металла в виде закраины на острие клинка, видимо, указывают на отсутствие доработки после отливки изделия в каменной матрице (рис. 69 – 1). Определенные аналогии прослеживаются с кинжалами, обнаруженными на поселениях Советский путь I и Кайгородок 3 в Алтайском крае (Ситников, 2015, с. 37, рис. 57 – 1; 95 – 1). По форме клинковая часть ножей может быть близка изделиям, выделенных в IV тип.

5. Однолезвийный металлический нож отмечен в составе погребального инвентаря в сооружении 13 на могильнике Коржар (Варфоломеев и др., 2019, с. 63, 71, рис. 12 – 4). Общая длина изделия составляет 21 см, лезвие – 11 см. Максимальная ширина 2,8 см. Имеет притупленную выгнуто-обушковую спинку и слегка вогнутую лезвийную часть, плавно переходящую в желобчатую рукоять с округло расширяющейся пяткой (рис. 69 – 2). Аналогичные экземпляры распространены довольно широко и известны на позднебронзовых поселениях Саргары, Явленка 1, Камышное 2, Чаглинка в Северном, Каркаралинское в Центральном и Малокрасноярка в Восточном Казахстане (Аванесова, 1991, с. 28). К выгнуто-обушковым ножам относится и ряд изделий, выявленных в южносибирских памятниках. Данный тип ножей наряду с широким выгнуто-обушковым лезвием объединяет характерная желобчатая или прорезная рукоять с петельчатым, кольцевым или монетовидным навершием, что предполагает единовременность существования данных изделий в рамках позднебронзового периода (Ситников, 2015, с. 40).

Наконечники стрел представлены девятью экземплярами (рис. 68 – 2–3, 5–11), шесть из которых можно разделить на 3 типа. К первому относится 3 стрелки, имеющие пулевидную форму, две узкие лопасти и скрытую втулку.

Длина составляет от 2,5 до 4 см, диаметр втулки 0,5–0,7 см. Отмечены в мавзолеях Дандыбай (сооружение 11) (Грязнов, 1952, с. 134, рис. 3 – 1, 2) и Каражартас (сооружение 1) (фото 116) (Кукушкин и др., 2018а, с. 106, рис. 4 – 2). Второй тип включает два экземпляра с листовидной формой пера и скрытой втулкой. Длина составляет порядка 3–4 см, максимальная ширина 2 см, диаметр втулки 0,5–0,7 см. Зафиксированы в некрополях Сангыру III (сооружение 1) (Маргулан, 1979, с. 123, рис. 93 – 1) и Талдинский I (сооружение 17) (фото 117). Третий тип представлен «башневидным» двухлопастным наконечником стрелы с опущенными жальцами на слегка выступающей втулке, зафиксированный в позднебронзовом некрополе Карагаш (сооружение 1). Длина наконечника составляет 3 см, ширина по основанию 1,1 см, диаметр втулки – 0,4 см (Варфоломеев, 1982, с. 63, 64, рис. 4 – 1). Все три типа найденных наконечников имеют широкое распространение и считаются характерными для эпохи поздней бронзы. Особенно многочисленны в материалах поселенческих комплексов Казахстана и Южной Сибири.

Несколько особняком стоят два бронзовых наконечника стрел, обнаруженных в мавзолее 2 могильника Бегазы. Это втульчатый двухлопастной с выраженным шипом у основания втулки и трехлопастной с длинным уплощенным черешком. По мнению исследователей, отмеченные экземпляры имеют раннесакский облик и должны датироваться началом I тыс. до н.э. (Маргулан, 1979, с. 86, рис. 55 – 9, 10; Бейсенов и др., 2014, с. 171), то есть временем, совпадающим с началом формирования скифо-сакских культур.

Крайне оригинальными морфологическими признаками обладают два изделия, которые были условно названы «якорями» в связи с их явной схожестью с этими предметами. Обнаружены при исследовании ограды 11 могильника Дандыбай (Грязнов, 1952, с. 34–35, рис. 3 – 3) и некрополя Каражартас, сооружение 11 (Кукушкин и др., 2018а, с. 106, рис. 4 – 3). Представляют собой цельнолитую крестовидную в плане бронзовую конструкцию, имеющую 4 плоские клиновидно оформленные лопасти с приостренными краями, которые в вертикальном положении соединялись под

прямым углом к удлиненному уплощенному черешку (фото 118). Любопытно, что вид в профиль на эти изделия вызывает живые ассоциации с летящей птицей, которая расправила крылья. Длина «якорей» составляет порядка 4 см. Ширина по краям лопастей 3–3,5 см, толщина 0,2 см (рис. 70 – 7).

В целом, параметры и конструктивные характеристики этих редких изделий позволяют отнести их к специализированному типу наконечников стрел с особыми функциями. Предполагается, что соединенные подобным способом фигурные лопасти наконечников во время полета могли издавать сильный свистящий звук, пугающий конницу противника во время возможных военных столкновений или, таким образом, на расстоянии передавался сигнал об опасности, а также иные сообщения и условные команды. Не исключено использование данных наконечников в качестве основы для обмотки паклей при подготовке зажигательных стрел, тактика применения которых видимо уже могла иметь место в период поздней бронзы. Вряд ли они могли выступать в качестве томаров, имеющих свои характеристики или по прямому назначению в качестве своеобразных зацепов в силу малых размеров и довольно хрупкой конструкции.

Металлическое гладковтульчатое долото не относится к категории оригинальных предметов, однако, в погребении было выявлено впервые. Зафиксировано в могильнике Талдинский 1 (сооружение 17) (Кукушкин, 2020, с. 236 рис. 28 – 2). Характеризуется как цельнолитое желобчатое, по краю втулки имеет валиковое утолщение. Длина изделия составляет 15, 9 см, рабочей части – 9, 3 см, максимальная ширина желобчатого лезвия 2,7 см, диаметр втулки – 2,9 см (рис. 67 – 1). Предполагается, что по своим формально-типологическим критериям и принципам отливки оно демонстрирует традиции металлообработки носителей федоровской культуры, где известные экземпляры имеют характерную форму и технологию производства, но без валика в верхней части втулки (Корочкова и др., 2013, с. 129–136).

Близкие аналогии цельнолитому втульчатому желобчатому долоту довольно широко представлены в материалах поселенческих комплексов и

кладов позднего бронзового века. Например, в Центральном Казахстане подобные изделия зафиксированы на поселениях Кент (рис. 67 – 2) (Варфоломеев, 2003б, с. 102, рис. 4 – 3) и Мыржик (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 156, рис. 118 – 3), в Южной Сибири на поселении Калиновка 2 (Иванов, 2000, с. 81, рис. 80 – 8), а также в составе целой серии кладов, обнаруженных на территории Жетысу (Джумабекова, Базарбаева, 2013, с. 23). В качестве инструментов использование долот, в первую очередь, связано с деревообрабатывающей сферой, хотя возможно применение и в сопутствующих видах деятельности.

Довольно редким предметом в составе погребального инвентаря является тесло с уступом, обнаруженное в сооружении 13 могильника Коржар (Варфоломеев и др., 2019, с. 62, рис. 12 – 5). Имеет вытянутые пропорции, подтрапецевидную в плане форму, характерный уступ в средней части и расширяющуюся к лезвию рабочую часть. Длина всего изделия составляет 14,5 см, ширина лезвия – 4,6 см, пятки – 2,7 см, максимальная толщина в районе уступа – 1,3 см, в сечении клиновидное (рис. 67 – 5).

В Центральном Казахстане аналогичное тесло с уступом зафиксировано при исследовании металлургического комплекса Алат (Жауымбаев, Евдокимов, 2013, с. 233, рис. 3 – 10). На территории сопредельных регионов плоские тесла с уступом отмечены на поселении Петровка 2 (Зданович, 1988, табл. 10 – 18), Алексеевское (Евдокимов, 1983б, рис. 4 – 6) в Северном Казахстане, Мало–Красноярка в Восточном Казахстане (Черников, 1960, с. 82), известны в кладах Семиречья и Кыргызстана, таких как Сукулук I, Садовое, Шамши, Каракол I, у с. Алексеевка (Джумабекова, Базарбаева, 2013, с. 14). На Алтае характерный экземпляр обнаружен на поселении Гилево–2 (Ситников, 2015, с. 153, рис. 6 – 4). Многочисленные экземпляры представлены случайными находками. Считается, что эти изделия тесно связаны с деревообрабатывающим сегментом палеоэкономики. Согласно выводам Е.Е. Кузьминой и Н.А. Аванесовой тесла с уступом получают широкое распространение в эпоху поздней бронзы, особенно

среди степных скотоводческих культур Центральной Азии, Западной Сибири и Восточной Европы (Кузьмина, 1966, с. 18–20; Аванесова, 1991, с. 33).

Значительно более представительную категорию погребального инвентаря, которую можно отнести к орудиям труда, составляют металлические иглы (рис. 67 – 7–8). Всего насчитывается 10 экземпляров, найденных как в элитных, так и в рядовых захоронениях. Их параметры варьируют от довольно скромных длиной 7 см до сравнительно крупных, достигающих 16 см. Данные изделия традиционно относятся к женской сфере деятельности и не без основания считаются маркерами женских погребений. Изготовлялись из округлой в сечении проволоки диаметром 0,2–0,3 см, где нижний конец приострялся, а верхний – несколько уплощался. Для соединения с нитью в нем пробивалось отверстие продолговатой в плане формы, ушко могло также получиться и при загибе кончика заготовки.

Так, в мавзолее Бугулы III было обнаружено две иглы длиной 11 и 7 см (Маргулан, 1979, с. 108, рис. 78 – 5). В могильнике Карагаш (сооружение 1 могила 2) найдена одна игла длиной 8,8 см (Варфоломеев, 1982, с. 59, рис. 4 – 3). На некрополе Темиркаш (сооружения 3, 5) зафиксировано две иглы, длина которых составляет 15 и 12 см (Варфоломеев, 2007б, с. 53, рис. 5 – 7). Бронзовая игла длиной 16 см встречена в бегазинском мавзолее 5 (Маргулан, 1979, с. 94, рис. 55 – 2). Две бронзовые иглы с обломанными ушками отмечены при исследовании некрополя Каражартас (сооружения 8, 11). Сохранившаяся длина изделий составляет 10 и 8 см (Кукушкин и др., 2018а, с. 106, рис. 4 – 4, 5). Единичная бронзовая игла длиной 14 см выявлена на могильнике Актопрак (сооружение 7) (Ткачев, 2002б, с. 131, 134, рис. 190 – 3). Характерная игла длинной 11,4 см была обнаружена при исследовании тафокомплекса Тагылы (ограда 30) (Кукушкин и др., 2023, с. 130).

В целом, металлические иглы в эпоху поздней бронзы приобретают довольно крупные размеры, нередко превышающие в длину 10 см. Их находки в элитных мавзолеях, возможно, могут свидетельствовать о парных разнополых захоронениях представителей знати, которые могли совершаться в

высокостатусных сооружениях этого периода. Аналогии металлическим иглам известны достаточно широко и повсеместно отмечаются на бытовых и погребальных памятниках сопредельных регионов.

Металлические проколки зафиксированы в двух случаях в могильниках Коржар (сооружение 13) (Варфоломеев и др., 2019, с. 66, рис. 12 – 2) и Каражартас (сооружение 15) (Кукушкин и др., 2017б, с. 46). Они представляют собой удлиненные изделия четырехгранной в сечении формы, изготовленные из проволочной заготовки, которая расковывалась с обеих сторон до приобретения заостренных концов. Длина проколки на некрополе Коржар составляет 11 см, максимальное сечение 0,5 см, в могильнике Каражартас – 12 см, в сечении – 0,3 см (рис. 67 – 6).

Обоюдоострые проколки были широко распространены и ранее, в эпоху средней бронзы, и без существенных изменений продолжали бытовать в период позднего бронзового века, однако, встречаются в значительно меньшем количестве. Возможно, существенную роль начинают играть крупные иглы, зачастую функционально заменяя проколки в повседневно-хозяйственной деятельности.

Своеобразную форму имеет шило, зафиксированное в непотревоженном погребении ограды 2 на некрополе Сангыру I (Маргулан, 1979, с. 120, рис. 90 – 1) и Коржар (рис. 67 – 3) (Варфоломеев и др., 2017, с. 66, рис. 12 – 3). Изготовлено из бронзового прута. Одной части придана округлая в сечении форма с приострением к рабочему краю, другой – четырехугольная, которая выступала в качестве насада на рукоять. В этой роли использовалась трубчатая кость барана. Длина изделия составляет 12 см, четырехугольного сечения – 0,4х0,4 см. В целом, шилья являются довольно распространенным орудием, особенно в материалах бытовых комплексов (Ситников, 2015, с. 52–53).

Нельзя обойти вниманием и такую категорию орудий труда как каменные лощила (фото 119). Они сравнительно часто отмечаются в материалах поселений эпохи поздней бронзы, однако, в составе погребального инвентаря встречаются крайне редко. Восемь таких разновеликих лощил были

зафиксированы в сооружении 33 на могильнике Талдинский 1 (Кукушкин, 2020, с. 30, рис. 71 – 1–8). Размеры рабочих площадок варьируют от 4,5х1 см до 7,2х1,1 см. На всех экземплярах отмечаются бороздки, расположенные перпендикулярно длине рабочей поверхности, свидетельствующие об их сработанности.

Многочисленными исследованиями было установлено, что лощила применялись в процессе металлообработки, для доработки и полировки поверхности готовых изделий (Кунгурова, Удодов, 1997, с. 78; Кунгурова, Ситников, 1999, с. 48). Обычно они изготовлялись из небольших плоских галек, которые предварительно раскалывалась на 2 относительно равные части, образующие ровные боковые рабочие площадки. Признаки промышленного использования наглядно проявляются в виде интенсивной заполированности торцовой плоскости и многочисленных поперечно пересекающих ее прямых царапин.

На поселениях лощила относятся к массовой категории каменного инвентаря, что предполагает значительный объем литейно-кузнечных работ, производимый в стационарных условиях. В Центральном Казахстане лощила зафиксированы на поселениях Атасу, Мыржик (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 159). Особенно многочисленны на поселении Кент, где было найдено 171 характерное изделие (Кунгурова, Варфоломеев, 2013, с. 204). Хорошо известны в материалах Алтайских бытовых памятников, однако, представительность лощил здесь значительно ниже и в количественном отношении составляет от 1–2 до 7 экземпляров на одно исследованное поселение (Ситников, 2015, с. 62). Сложившаяся ситуация, очевидно, указывает на большую специализацию местного населения в других областях хозяйственно-экономической деятельности и меньшую в промышленно-металлургической сфере, возможно, изначально связанную с отсутствием необходимого объема сырьевых ресурсов.

Предметы быта и украшения.

Бронзовая пластинчатая бритва обнаружена в сооружении мавзолейного типа № 28 на могильнике Талдинский I (фото 120). Имеет сердцевидную

раздвоенную в верхней части округло-вытянутую пластинчатую форму и обоюдоостро заточенное лезвие. В верхней центральной части под вырезом расположено отверстие идеально округлой формы диаметром 2,1 см. У основания вытянутого прямоугольного черешка зафиксирован уплощенный ромбический упор, дополненный подвижным декоративным фиксатором из благородного металла, украшавшего в древности основание деревянной рукояти на стыке с бронзовой бритвой. Длина изделия 13,5 см, максимальная ширина верхней части 7,2 см, рабочая часть составляет 9 см, толщина 0,15 см. На одной из плоскостей фиксатора нанесен рисунок в виде трехрядной «елочки». Высота декоративного навершия 0,9 см, ширина 1,8 см (рис. 70 – 1).

Характерные бритвы Н.А. Аванесова относит к III типу и датирует с XIII/XII по IX вв. до н.э. (Аванесова, 1991, с. 31). Подобные изделия в закрытых комплексах встречаются довольно редко и, зачастую, представлены случайными находками. Несмотря на сравнительно немногочисленную представительность этих изделий они, тем не менее, в целом имеют довольно широкую географию распространения и зафиксированы, например, в могильнике Саргары II в Северном Казахстане, в районе Усть-Каменогорска в Восточном Казахстане, на территории Алтая (Аванесова, 1991, с. 30–31, рис. 8 – 29), а также в составе кладов – Шамшинского в Кыргызстане (Кожомбердиев, Кузьмина, 1980) и Борохудзир в Жетысу (Джумабекова, Базарбаева, 2013, с. 13).

В то же время, при значительном разнообразии выявленных форм (Аванесова, 1991, рис. 35) отмечаются и прямые, хотя и достаточно отдаленные, аналогии талдинской бритве. Они соотносятся с IV периодом эпохи поздней бронзы, выделяемым для Восточной Европы. С этим временем связано появление бритв с характерной сердцевидной формой лезвия, у которых ниже выреза появляется округлое отверстие. Однако, основная зона распространения этих изделий очень ограничена и локализуется в пределах Северного Причерноморья (Бочкарев, 2010а, с. 206).

Довольно оригинальным является экземпляр металлических специализированных щипцов, найденных в могильнике Сангыру I сооружение 4 (Маргулан, 1979, с. 123, рис. 93 – 3), которые, видимо, можно отнести к бытовому сегменту. Они изготовлены из отрезка прута, загнутого в центральной части вокруг цилиндрического шаблона, в качестве которого могли выступать фрагмент дерева, кость или соответствующе обработанный камень. Причем, обе стороны прута не соприкасаются друг с другом, что было необходимо для сохранения пружинных свойств инструмента. Концы изделия плоско приострены и односторонне заточены с расчетом на внутреннюю рабочую сторону щипцов, позволяющих брать и удерживать твердые предметы или органические образования (рис. 71 – 1).

Длина щипцов составляет порядка 11 см, ширина – 1,1 см, форма сечения округлая – 0,4 см, ширина между внутренними краями – 0,7 см, диаметр основания округлой части – 2, 5 см. Они могли иметь самый широкий спектр применения и использоваться в ритуальных действиях, косметических целях, вплоть до традиционного применения в сфере народных медицинских практик, например, при удалении больных зубов. Интересно, что щипцы найдены в детском захоронении, что, возможно, как-то связано с действиями обрядового характера.

Возможно, определенные аналогии отмечаются с близким по форме изделием, обнаруженным на поселении Кент и интерпретированным в качестве циркульного орнаментира. Он изготовлен из четырехгранного прута, сведенные концы которого скруглены и приострены. Общая длина составляет 14 см (Варфоломеев и др., 2017, с. 20, рис. 5 – 4). По характерным морфологическим признакам его вполне можно отнести и к категории бытовых предметов, выполняющих функции щипцов.

Заметным явлением позднего бронзового века стало использование населением металлических зеркал, единичные экземпляры которых начинают фиксироваться еще в андроновскую эпоху (Маргулан др., 1966, с. 125, табл. XII – 1; Максимова, 1961, с. 66; Итина, 1977, с. 131, рис. 67 – 18). Они представляли

собой утонченно-пластинчатые предметы подквадратной или округлой в плане формы. Так, в могильнике Сангыру I зеркало было обнаружено во время исследования сооружения 2 (Маргулан, 1979, с. 119–120, рис. 90 – 2). Оно имело форму четырехугольной пластины размерами 12х12 см, толщиной 0,3 см. На оборотной стороне припаяна петелька в виде полукруглой дужки, предназначенная для крепления. Аналогичное по формальным признакам зеркало размерами 9х9 см было отмечено в некрополе Боровое во время выборки ограды 1 (Аванесова, 1991, с. 193, рис. 8 – 42), близкое по своим характеристикам зеркало обнаружено при исследовании могильника Рублево VIII в погребении 55. Размеры изделий составляют 6х6 см (Кирюшин и др., 2004, с. 81).

Крупные фрагменты округлого зеркала были зафиксированы при снятии насыпи сооружения 1 на могильнике Карагаш (Варфоломеев, 1982, с. 59, рис. 4 – 2). Состоит из 7 крупных стыкующихся фрагментов. Имеет плоскую дисковидную форму диаметром 8,7 см, получившую широкое распространение в более поздний период. Видимо, определенное сходство можно проследить с зеркалом, происходящим из могильника Чекановский Лог 7, также имеющего поврежденный фрагментированный диск диаметром 9 см (Ситников, 2015, с. 55, рис. 94 – 1).

Зеркала близких форм известны на поселениях, в погребальных комплексах и относительно равномерно распространены на территории всей Евразии. Однако, значительное количество аналогичных изделий выявлено и в составе кладов, где отмечаются наиболее хорошо сохранившиеся экземпляры. Например, в таких как Садовое, Сукулук I, Шамши, Туюк, Борохудзир зафиксированы плоские квадратные и округлые зеркала с петелькой на оборотной стороне, которые, исходя из контекста сопутствующих предметов, датируются периодом поздней бронзы (Джумабекова, Базарбаева, 2013, с. 25) и по целому ряду признаков близки центрально-казахстанским изделиям.

К числу статусных украшений относится бронзовая булавка, найденная в мавзолее 5 некрополя Бегазы (Маргулан, 1979, с. 85, рис. 55 – 1). Она

представляет собой удлиненно-округлый стержень с приостренным концом и дисковидным навершием с дополнительно нанесенной окружностью. Общая длина изделия составляет 12 см, диаметр сечения – 0,3 см. Диаметр округлого навершия – 3,3 см. В его основании отмечено сквозное отверстие диаметром 0,3 см. Прямых аналогий булавке в древностях степной бронзы не зафиксировано. В качестве редкого исключения можно отметить литейную форму для изготовления булавок, которая была зафиксирована в одном из жилищ Алексеевского поселения в Северном Казахстане (Евдокимов, 1975, с. 170, рис. 6 – 8). Форма каменная двухсторонняя. На одной плоскости вырезано тесло, на другой – булавка с фигурным навершием в виде крестообразной фигуры со скругленными лопастями.

Очевидно, единичные проникновения булавок на территорию Центрального и Северного Казахстана связаны с элементами импорта и освоением технологии изготовления подобных предметов. Вопросом остается локализация вероятного ареала исходящего импорта. Например, А.Х. Маргулан аналогии бегазинской булавке видел в материалах памятников поздней бронзы Северного Кавказа, а также рассматривал варианты автохтонного происхождения (Маргулан, 1979, с. 94–95). Достаточно глубокие корни имеет традиция изготовления булавок в оседло-земледельческих оазисах Средней Азии, восходящая к культурам энеолитического облика. Однако, в рассматриваемый период распространение получают гвоздевидные булавки с утолщенным стержнем и округлой рифлёной шляпкой или грибовидной головкой, то есть имеющие свои характерные морфологические признаки (Хамидов, Каттаева, 2023, рис. 3). Определенное сходство отмечается с бронзовыми булавками с округлым постепенно сужающимся к низу стержнем и кольцевидной головкой, получившими распространение в позднебронзовым веке в юго-западных регионах Восточной Европы (Бочкарев, 2010а, с. 171). Всего учтено 46 экземпляров и 3 литейные формы, среди которых отмечаются изделия и с дисковидными навершиями.

Уникальной является ажурная конструкция, условно названная «браслет», изготовленная из высокопробного золота. Она найдена в крупном позднебронзовом мавзолее Айбас-Дарасы (Маргулан, 1979, с. 140, рис. 106). Представляет собой две полые округло-выгнутые трубки. Одна из них оканчивается сквозной утолщенной муфтой, которая, как и края трубок, украшена высокими равнобедренными треугольниками, заполненными горизонтальной штриховкой (рис. 71 – 2). В одном случае на концах трубчатого изделия сохранились два золотых гвоздика, предполагающих его крепление к сравнительно плотной органической основе.

Высокое качество изготовления этих предметов указывает на профессионализм мастеров-ювелиров, владеющих тонкими технологиями литья по восковой модели и последующей обработкой драгоценных изделий. Функциональное назначение золотых трубок предположить довольно трудно, так как они входили в какую-то более крупную и сложную конструкцию, возможно, играющую декоративно-магическую роль, украшая погребальную камеру умершего вождя. Предварительно можно сказать, что трубки совместимы друг с другом и, судя по их изгибу, возможно, могли охватывать округлую поверхность, на которой они крепились благодаря декоративным гвоздикам в качестве составных элементов погребальной инсталляции.

Заслуживающей внимание стала находка золотого кольца (фото 121) в мавзолее Каражартас (Кукушкин и др., 2018а, с. 107, рис. 4 – 1). Диаметр изделия составляет 2 см, ширина 0,8 см, толщина 0,2 см. На поверхности кольца отмечено 5 сквозных одинаковых отверстий диметром 0,5 см. Для его изготовления была использована прямоугольная золотая пластина длиной 7 см, шириной 0,8 см, по всей площади которой через равные промежутки пробиты 5 округлых отверстий (рис. 70 – 2). Концы заготовки соединили вкруговую и, уложив внахлёст, расковали, получив, таким образом, цельнометаллическое изделие необходимой формы. Интересно, что с внутренней стороны кольца в промежутках между отверстиями отмечены следы припоя, возможно,

оставленные от более сложной конструкции, предполагающей вставки из цветных камней, украшающих золотой перстень.

В связи с тотальным ограблением позднебронзовых захоронений наличие в составе погребального инвентаря золотых изделий является большой редкостью. Они были отмечены только в двух крупных мавзолеях – Айбас-Дарасы и Каражартас. На территории сопредельных регионов наблюдается аналогичная ситуация – находки предметов из благородных металлов редки и незначительны. Единственный случай связан с исследованием ограды 25 на могильнике Измайловка в Восточном Казахстане. При выборке погребальной камеры было обнаружено золотое украшение в виде стилизованного дерева или растения с отверстиями для крепления и небольшая оковка (Ермолаева, 2012, с. 61, рис. 60 – 2, 3). Возможно, количество золота было очень ограничено и его распределение жестко контролировалось правящей элитой, имеющей монопольное право на его использование в ритуальных и декоративных целях.

К числу редких украшений относится плоская бронзовая накладка, напоминающая по форме, так называемый, «мальтийский» крест, которая была обнаружена в ограде 4 могильника Сангыру I (Маргулан, 1979, с. 123, рис. 93 – 2). Размеры четырехлепестковой крестообразной накладки составляют 9х9 см. Все четыре лопасти имеют секирообразные окончания. В центре накладки и по краям лопастей пробито по одному отверстию, благодаря которым изделие крепилось к твердой, видимо, деревянной основе. В качестве крепежного средства использовались маленькие декоративные гвоздики с округло-выпуклой шляпкой. Сохранился всего один экземпляр.

Определенные аналогии прослеживаются с изображениями крестов в андроновской традиции. Они широко представлены в орнаментике «солярных» бляшек и на днищах керамической посуды. Отмечаются прямые, свастические, «мальтийские» кресты, видимо имеющие в основе близкую природу, восходящую к общему архетипу. Крепление сангыурского креста к твердой поверхности, возможно, предполагает украшение этим символом деревянного сосуда, указывающего на связь с тем или иным божеством, которому он был

посвящен. Например, в Измайловском могильнике золотой накладкой был украшен сосуд, изготовленный из бересты (Ермолаева, 2012, с. 61).

Иногда в рядовых непотревоженных погребениях отмечаются незатейливые украшения, изготовленные из металлических пластин различной конфигурации. Так, в сооружении 13 могильника Коржар было расчищено захоронение молодой женщины 25–30 лет. На шее костяка под нижней челюстью удалось зафиксировать три витка бус, составленных из медных пронизей, через которые был пропущен кожаный ремешок (Варфоломеев и др., 2019, с. 60–рис. 12 – 6–12).

Пронизи изготовлялись из свернутых миниатюрных пластин, листовидной или вытянуто-ромбической в плане формы, размерами 2х1 см. В центральной части нередко пробивалось округлое отверстие, а длинные края загибались к центру. Из полученных таким образом изделий составлялось ожерелье нужных параметров. При ношении подобного украшения пронизи размещались отверстиями с наружной стороны, чередуясь с цельнометаллическими, что создавало своеобразный эффект изысканности наряда во время демонстрации данного гарнитура (рис. 70 – 15–19).

На широкое использование пластинчатой техники, применяемой при изготовлении женских украшений, указывают находки 34 пластинчатых бусин, отмеченных в сооружении 6 могильника Кызыл (Бейсенов и др., 2013, с. 65), где они концентрировались в районе шейного отдела погребенной.

Находка женского гарнитура в сооружении 5 могильника Каратугай, состоящего из выпукло-вогнутой округлой бляшки диаметром 4,5 см с петельчатым креплением на оборотной стороне (рис. 70 – 20) и целой серии из 7 разновеликих залощенных трубочек-пронизок (рис. 70 – 8–14), изготовленных из костей крупных птиц, позволили интерпретировать комплекс в качестве накосника (Ломан, 2019а, с. 136, 144, рис. 5 – 3–10). Бытование данного вида изделий, предполагающих наличие округлой петельчатой бляшки в качестве узлового элемента накосного украшения, отмечено, например, в материалах ирменского могильника Милованово 1 в Западной Сибири (Ковалевский, 2007,

с. 98). Показательно, что тщательно заполированные трубочки близкие по форме и параметрам, зафиксированы в мавзолейных сооружениях 2 и 3 некрополя Бегазы (Маргулан, 1979, с. 85, рис. 55 – 4, 5).

Возможно, в женской прическе все волосы разделялись на определённое количество косичек, каждая из которых завершалось продетой через нее костяной трубочкой. При ходьбе эти украшения издавали характерные шумяще-гремящие звуки, призванные устранять негативное воздействие внешних сил и притягивать положительную энергетику.

Видимо, иная форма конструкции накосника, состоящая из двух пластинчатых обойм (рис. 70 – 3, 5), была обнаружена в сооружении 2 могильника Каратугай (Ломан, 2019а, с.1 33, рис. 2 – 4–5). Одна из обойм зафиксирована под черепом женщины 20–30 лет, другая найдена в центре могилы. Обе обоймы, свернутые из медных пластин, имели трапециевидную форму размерами 2,5х2 см и 2,5х0,9 см. Представляется вполне допустимым, что они играли ключевую роль в оформлении традиционной женской прически.

Наиболее простыми изделиями, которые можно отнести к категории украшений, являются серьги, скрученные из медной проволоки, диаметром до 2 см, в сечении округлые до 2 мм. Они были обнаружены в сооружении 6 могильника Каратугай, в детском захоронении (Ломан, 2019а, с. 137, рис. 6 – 3) и в ограде 1 могильника Карагаш (Варфоломеев, 1992, с. 63, рис. 5 – 5). Обычно, проволочные серьги упрощённых форм не сложные в изготовлении сопровождали погребения детей, как социально наименее значимую часть общества, а, следовательно, и относительно малозатратную, что хорошо согласуется, например, и с позднебронзовыми материалами могильника Рублево VIII (Кирюшин и др., 2004, с. 81).

К отдельной категории находок можно отнести изделия, получившие условное название «резная кость», которые в своем большинстве изготавливались из рога лося и оленя. В основном, они связаны с поселенческими комплексами, особенно материалами святилища на поселении Кент, где носят ритуализированный характер (Варфоломеев и др., 2017, с. 34–

35). В погребальных конструкциях декорированные предметы из кости и рога встречаются крайне редко. Например, в бегазинском мавзолее 5 была отмечена трубчатая игольница, покрытая циркульным орнаментом, состоящим из восьми окружностей. Изготовлена, видимо, из кости крупной птицы. Сохранившаяся длина 4,3 см, диаметр 0,8 см (Маргулан, 1979, с. 85, рис. 55 – 3). Роговая застежка в виде шпенька длиной 6 см, в сечении 1,5 см была найдена в мавзолее Дандыбай. Имеет выбранную среднюю часть и округло оформленные окончания, украшенные резным зигзагообразным рисунком (Грязнов, 1952, с. 135, рис. 3 – 4). При исследовании ограды 4 на могильнике Актопрак была обнаружена роговая дисковидная бляшка, на лицевой стороне которой с использованием циркульной технологии была вырезана пятиэлементная фигура в виде несомкнутых окружностей, расположенных звездообразно. Боковая грань (гурт) бляшки орнаментирована сплошным циркульным рисунком, диаметр составляет 2,6 см, толщина 0,5 см (Ткачев, 2002б, с. 134–135, рис. 190 – 1). Возможно, украшенные предметы из рога и кости, входившей в состав погребального инвентаря, могли носить в большей мере утилитарные функции, в отличие от сакрального назначения основной массы изделий, представляющих широкое понятие «резная кость».

Таким образом, в эпоху поздней бронзы наблюдается существенное преобладание орудий труда и оружия по сравнению с предметами быта и украшениями, в частности женскими, что, в целом, может свидетельствовать о ярко выраженном патриархальном укладе общества. На ранжированность социума указывают не только монументальные мавзолеи знати, но и находки золотых высоко ценимых изделий, зафиксированных исключительно в элитных сооружениях. Находки орудий труда и предметов вооружения демонстрируют стратифицированность общества этого периода, которое состояло из родовой аристократии, конных воинов-скотоводов, ремесленников, занятых в литейно-металлургическом производстве, деревообрабатывающей сфере, косторезном деле, а также других отраслях общинного хозяйства. Материалы крупных поселений (Кент, Атасу, Мыржик, Талдысай) демонстрируют наличие мощного

горнометаллургического очага на территории Центрального Казахстана, в то же время отсутствие кладов и многочисленных случайных находок милитаристического содержания свидетельствует в пользу того, что в эпоху поздней бронзы население региона развивалось относительно стабильно и устойчиво, оставаясь в стороне от вероятных военных событий и масштабных миграционных подвижек. Тем не менее, выявленные аналогии с материалами западных областей предполагают ощутимое влияние металлообрабатывающих традиций Урало-Поволжья и Северного Причерноморья на материальную культуру племен Центральной Азии и Южной Сибири во второй половине II тыс. до н. э.

Общие процессы удревнения непосредственно коснулись и культур эпохи поздней бронзы, нижняя граница которых сдвинулась к середине II тыс. до н.э. (Молодин, Парцингер, 2009, с. 72), что отмечается и для древностей Центрального Казахстана. Всего радиоуглеродными определениями снабжены 11 комплексов, причем нередко состоящими из небольших серий. В это число вошли такие памятники как могильники Каражартас (сооружения 1, 2, 12), Талдинский I (сооружений 32, 28 – 2 даты), Сангыру I (сооружения 7, 8, 13), Сангыру III (сооружение 3), Каратугай (ограды 4, 8), Кызыл (сооружения 6, 8), Кудрявая сопка (сооружение 2), Бегазы (сооружение 7), Шантимес (сооружение 1), а также поселения Кент (3 даты) и Донгал (2 даты). Из 22 известных радиокарбонных дат 19 получены с применением возможностей масс-спектрометрии (AMS), которые и составили своего рода основу хронологических построений эпохи поздней бронзы региона. Большинство полученных дат было единично использовано в контексте уточнения хронологической позиции исследованных памятников в соответствующих публикациях (Бейсенов и др., 2014, с. 169, табл. 7; Кукушкин, Дмитриев, 2017а, с. 211; Кукушкин и др., 2018а, с. 108).

Довольно неожиданными стали сравнительно ранние датировки крупнейшего мавзолея Каражартас, хронологическая позиция которого уверенно расположилась в пределах XV в. до н.э. К нему примыкают

результаты известного мавзолея Сангыру 7, датируемого XV в. до н.э. К близкому времени, охватывающему XV в. до н.э., отнесены погребальные сооружения некрополей Каражартас, Сангыру I, III, Талдинский I, отдельные участки поселения Кент. XVI/XV–XIII вв. до н.э. демонстрируют материалы некоторых погребальных конструкций могильников Сангыру I, Кызыл, что предполагает, в основном, эволюционные процессы развития общества, протекавшие на территории региона.

Наиболее поздние даты, которые укладываются в рамки XII–IX/VIII вв. до н.э. и, очевидно, маркирующие финальный этап бронзового века, отмечаются в могильниках Каратугай, Кудрявая Сопка, ритуальном комплексе Шантимес, а также поселении Донгал. Видимо, к кратковременному переходному периоду относится датировка ограды 7 на могильнике Бегазы, указывающая на первую половину VIII в. до н.э. (Бейсенов и др., 2014, с. 169, табл. 7) и выступающая в виде своеобразного репера, ограничивающего верхнюю хронологическую границу эпохи.

Все полученные радиоуглеродные даты сравнительно равномерно распределились на хронологической шкале позднего бронзового века, охватывающего не менее пяти–шести столетий своего развития. Удревнение нижнего хронологического горизонта до XV в. до н.э. включительно, очевидно, документирует довольно раннее формирование валиковых комплексов на территории Центрального Казахстана. Хронологически они накладываются на завершающий этап развития андроновских древностей, которые непродолжительное время могли существовать параллельно, пока не были окончательно поглощены позднебронзовыми императивами (Приложение VI – таблица 3).

В этом плане показательна датировка памятников начального этапа формирования собственно карасукской культуры, локализованных на территории Минусинских котловин, которые на основании радиоуглеродных определений относятся к концу XV в. до н.э., то есть существенно позднее позднебронзовых саргаринских комплексов Сарыарки. Причем формирование

карасукских древностей связывают с мощной миграционной волной постандроновского казахстанского по происхождению населения (Поляков, 2013, с.403; Поляков, 2022, с. 310, 316), что соответственно исключает постановку вопроса об участии карасукских племен в процессе саргаринского культурогенеза в силу значительного хронологического дистанцирования культур. Возможно, процесс формирования более поздних непосредственно бегазы-дандыбаевских древностей не исключает возможности участия карасукского компонента, но приоритет видимо все же остается за северо-тагискенскими комплексами, как наиболее вероятными претендентами, играющими основополагающую роль в сложении этой элитной культуры финальной бронзы.

Таким образом, эпоха поздней бронзы Центрального Казахстана представлена погребальными и бытовыми памятниками, временные рамки которых довольно хорошо коррелируются друг с другом. Полученные радиоуглеродные даты, преимущественно с использованием AMS технологий, указывают на хронологический диапазон XV–IX/VIII вв. до н.э., в котором развивались позднебронзовые комплексы, близкие по времени к синхронным памятникам сопредельных регионов.

4.3. Этнокультурные процессы и маркеры социального ранжирования

Центральный Казахстан считается одним из немногих регионов степной Евразии, где в значительном количестве сохранились яркие и своеобразные памятники позднего бронзового века, охватывающие всю вторую половину II тыс. до н.э. Благодаря традиционно широкому использованию камня в устройстве мемориально-культовых сооружений значительная часть погребальных конструкций, несмотря на неизбежные процессы руинирования, дошла до наших дней почти в первозданном виде. Отличительной особенностью характерной для периода поздней бронзы стало строительство монументальных сооружений мавзолейного типа со сложной погребальной архитектурой, маркирующих крайне высокий социальный статус умерших, а

также документирующих переход общества на новый качественно более высокий уровень развития на завершающей стадии бронзовой эпохи (Кукушкин, 2023б, с. 292).

С открытием первого погребального памятника дандыбаевского типа в начале 30-х гг. XX в. (Рыков, 1935, с. 40–68; Грязнов, 1952, с. 129–162), а затем и целой свиты мавзолеев бегазы-дандыбаевской культуры (Маргулан и др., 1966, с. 163), проблема сложения и развития древностей позднего бронзового века Центрального Казахстана выходит за рамки регионального масштаба и в дальнейшем формирует ряд концептуальных направлений в исследовательской среде, которые могут пересекаться, дополнять друг друга или наоборот, представлять диаметрально противоположные точки зрения.

Основным обсуждаемым вопросом является отношение к погребальным и бытовым комплексам, за которыми в современной историографии закрепились соответствующие названия: бегазы-дандыбаевские с характерным типом посуды и саргаринско-алексеевские с валиковой керамикой. Часть исследователей считает, что это совершенно разные этнокультурные образования со своим генезисом и культуро-определяющими признаками. Другие предлагают рассматривать их в рамках одной культуры с ярко выраженными признаками социальной ранжированности, где с одной стороны представлены монументальные мавзолеи бегазинской знати, а с другой – поселения рядовых общинников. История изучения этого вопроса довольно подробно и всесторонне освещена в отдельном блоке тематических статей и монографий, где собраны и отражены все основные современные концепции, касающиеся исследований по данной проблематике (Федорук, 2006, с. 127–147; Бейсенов, Варфоломеев, 2008; Бейсенов и др., 2014).

Своего рода итогом этих дискуссий, видимо, является позиция В.В. Варфоломеева, считающего, что нет веских причин для разделения бытовых и погребальных объектов, так как в эпоху поздней бронзы на территории Казахстана и юга Западной Сибири обитали родственные племена, оставившие одну культуру, которую, исходя из правил научного приоритета, следует

называть бегазы-дандыбаевской (Варфоломеев 2013, с. 190, 191). Хотя в терминологическом плане это тоже довольно спорное утверждение, поскольку окончательное оформление бегазы-дандыбаевских памятников в самостоятельную культуру произошло только в 1979 г. (Маргулан, 1979). В свою очередь предложение о закреплении за поселенческими и погребальными комплексами с валиковой керамикой наименования саргаринская культура относится к 1974 г. (Зданович С., 1974, с. 317–321). Можно конечно и дальше продолжать «жонглировать» терминами, но суть от этого не изменится, одну и ту же культуру в разных регионах будут называть по-своему, согласно устоявшейся научной традиции. Попытки выработать какое-то общее решение пока нельзя назвать успешными.

В то же время хотелось бы обратить внимание на другой довольно важный аспект, ускользающий в глубинах терминологического дискурса, и остановиться на нем подробнее. Если абстрагироваться непосредственно от «раскрученной» бегазинской тематики, где носителями этих традиций считаются карасукские племена Западной Сибири или выходцы из южных областей Приаралья, то вопрос саргаринско-алексеевского культурогенеза является второй не менее важной частью, на которую обращалось сравнительно меньше внимания (Кукушкин, 2023а, с. 292–293).

В настоящее время существует две точки зрения на проблему формирования памятников позднего бронзового века с валиковой керамикой. Первая отражает позицию автохтонного происхождения, вторая, соответственно, пути миграционного генезиса.

Так, по мнению А.Х. Маргулана бегазы-дандыбаевские комплексы, объединяющие могильники и поселения, относятся к единой культуре, которая имеет генетическую связь и преемственность с предыдущими этапами андроновской общности. Она формируется на базе переходного андроновско-бегазинского этапа, памятники которого характеризуются эволюционной формой развития и демонстрируют сохранение прежних черт андроновского

наследия и появление нового позднебронзового комплекса материальной культуры (Маргулан, 1979, с. 65, 67).

Последовательный сторонник генетической преемственности андроновских культур Г.Б. Зданович видел в материалах эпохи бронзы неразрывную связь федоровских комплексов с культурами валиковой керамики, однако, отмечал трудности выявления признаков прямой трансформации. В большей мере он предполагал близость всего набора алексеевско-саргаринской посуды с федоровской (бишкульской) поселенческой керамикой, проявляющуюся в общих пропорциях и орнаментации керамических изделий. Отмечается также, что дальнейшим развитием федоровского домостроения стали саргаринские жилые и хозяйственные постройки (Зданович, 1988, с. 153–154).

Согласно позиции Е.Е. Кузьминой, основанной на анализе технологии изготовления и принципах нанесения орнамента на алексеевско-саргаринскую посуду, ее происхождение связано с керамикой алакульской линии развития, которую следует рассматривать как предшествующий этап гончарного производства. Преемственность саргаринско-алексеевского комплекса с алакульским проявляется не только в сохранении керамических традиций, но и в погребальном обряде, типах поселений и жилищ, украшениях, орудиях труда и оружии, что доказывает их культурное единство (Кузьмина, 1994, с. 124).

В самом процессе смешения и взаимодействия носителей алакульско-атасусских и нуринско-федоровских традиций А.А. Ткачев видит механизмы формирования новых культурных тенденций и стереотипов, способствующих переходу к эпохе поздней бронзы. В Казахстане она представлена саргаринско-алексеевскими древностями с валиковой керамикой, которая получила широчайшее распространение в многочисленных поселениях и могильниках, что позволяет считать саргаринско-алексеевскую культуру самостоятельным образованием, имеющим сугубо местные истоки (Ткачев А., 2002б, с. 219).

Как отмечает В.В. Варфоломеев, в ранних (нижних) слоях бегазы-дандыбаевских поселений Кент и Мыржик вычленяется позднефедоровский

керамический комплекс, который является базовым компонентом автохтонной генетической основы будущей валиковой посуды, что особенно отчетливо проявляется в формах и орнаментальных сюжетах. В то же время он обращает внимание на необходимость учитывать, что в процессе сложения валиковой культуры Казахстана принимало участие многочисленное алакульское население с включением западных позднесрубных импульсов (Варфоломеев, 2014, с. 164–165).

В свое время М.П. Грязнов предполагал, что широкое распространение саргаринско-алексеевских валиковых комплексов стало следствием расширения зоны расселения носителей срубной культуры Поволжья. На позднем этапе развития произошел прямой перенос позднесрубных культурных традиций на территорию Казахстана и сопредельных регионов, где она прерывает андроновскую линию развития (Грязнов 1970, с. 43).

Подтверждением предложенной гипотезы стали данные технико-технологического анализа саргаринско-алексеевской керамики поселения Кент, проведенного В.Г. Ломаном. Согласно полученным результатам, был сделан вывод о том, что характерный облик валиковой посуды, изготовленной на основе донных и донно-емкостных начинов с применением спирально-жгутового способа конструирования, сложился на территории срубной культуры, где она развивалась непрерывно. На территории Казахстана она массово появляется только благодаря переселению значительного количества поздних срубников. Подавляющую часть саргаринско-алексеевского населения составляли потомки срубных племен, что документируется существенно меньшим процентным соотношением посуды, маркирующей андроновское гончарство, выявленной в общей керамической коллекции поселения (Ломан, 2015б, с. 245, 246).

Со своей стороны автор также придерживается мнения о миграционном характере формирования древностей позднего бронзового века Центрального Казахстана и, в основном, согласен с позицией о неделимости погребальных и поселенческих памятников на разные культурные образования. Только в

тандеме они дают объективное представление о бытовой и обрядовой сферах деятельности древнего населения одной культуры. Однако, предполагается, что в терминологической номенклатуре понятия «саргаринский» и «дандыбаевский» имеют разное культурно-хронологическое значение, где временной приоритет остается за саргаринскими памятниками, которые занимают более раннюю позицию, а бегазы-дандыбаевские – сравнительно более позднюю. В дальнейшем это послужило основанием для внесения изменений в традиционную культурную атрибуцию рассматриваемых археологических объектов (Кукушкин, 2023а, с. 294–295).

Одним из трудноразрешимых противоречий автохтонного происхождения саргаринско-алексеевской культуры являются гончарные традиции. Если предположить, что основой формирования культуры послужили алакульские и федоровские древности, то, с одной стороны, между федоровским и саргаринским гончарством наблюдается явное противоречие в программе конструирования сосудов, которая считается наиболее устойчивой и консервативной частью гончарного производства (Бобринский, 1978, с. 243). Для федоровцев технико-технологический анализ определяет емкостный способ конструирования сосудов, а для саргаринцев – донно-емкостный, характерный и для алакульцев (Ломан, 1993в, с. 29–30). С другой стороны, мы не знаем в отличие от позднефедоровских позднеалакульские памятники. Они просто неизвестны, так как к началу XVI в. до н.э. федоровская культура постепенно поглощает алакульскую, что в целом подтверждается и результатами радиоуглеродного датирования (Молодин и др., 2014, с. 143; Епимахов, 2016, с. 60–67; Епимахов, 2023, с. 289–297). В тоже время аналогичная программа конструирования сосудов с донно-емкостным начином остается у срубников, которую они и приносят в Сарыарку, где она большей частью замещает федоровскую (Кукушкин, 2023а, с. 295) (Приложение IX). Возможно, остаются какие-то смешанные комплексы со своей ограниченной

локализацией, типа западноказахстанских кожумбердинских (Ткачев В., 2016, с. 75), но в итоге они также сменяются валиковыми комплексами[8].

Показательно также, что федоровские памятники Казахстана не трансформировались в полноценную позднефедоровскую культуру или в какое-то другое узнаваемое андроноидное образование типа синкретичных западносибирских культур: еловской, ирменской, сузгунской. Произошла полная смена федоровской культуры валиковыми комплексами, не предусматривающих дальнейшего развития каких-либо альтернативных вариантов, что и стало причиной деградации гончарных традиций автохтонного населения, по крайней мере в оформлении внешнего облика керамической посуды, даже при возможном сохранении привычных технологических схем (Ломан, 1993в, с. 30; Ермолаева, 2012, с. 110).

Предполагается, что в середине II тыс. до н.э. в силу экологических, экономических, демографических причин или их совокупности, произошла грандиозная миграция значительной части скотоводческого населения срубной культуры с территории Волго-Уралья, разделившаяся на два потока, направленных на юго-запад в Северное Причерноморье и юго-восток в степи Центрального Казахстана, на что может указывать и запустение исконно срубных зон обитания, где появляются другие позднебронзовые культуры (Бочкарев, 2010б, с. 47, 53, 97, 199). В дальнейшем влияние этого социально-ранжированного и сплоченного культурного образования, возглавляемого воинственными и авторитарными предводителями, распространяется на все регионы Казахстана и за его пределы (рис. 72). Основным показателем становится появление на поселениях керамики валикового типа. Например, в Южной Сибири она широко известна в степях и лесостепях Алтая (Ситников, 2013, с. 417; Ситников, 2015, с. 26–33). В южном направлении она достигает оазисов Средней Азии, где этот процесс был образно назван «эпохой варварской оккупации». Данное заключение основывается на факте

[8] Примечательно, что есть также предположение о, видимо, вынужденном смещении кожумбердинского населения в юго–восточное Приаралье, где оно принимает активное участие в формировании тагискенского комплекса (Ткачев А., 2002б, с. 206).

преобладания грубой лепной керамики в кроющих слоях оседло-земледельческих поселений, материалы которых традиционно содержат исключительно станковую посуду (Щетенко, 2002, с. 215–216; Кузьмина, 2008а, с. 281–284; Кирчо, 2014, с. 354). С большой долей вероятности эти позднебронзовые племена вполне могут претендовать на роль легендарных туров, известных по историческим источникам, которые вторгаются на территорию Средней Азии, захватывая «арийские страны», под которыми подразумевались местные княжества (Сулейманов, 2011, с. 132), и противопоставляются арийским племенам Авесты, хотя и считаются в определенной степени родственными по происхождению, близкими по языку и мировоззренческой сфере, в частности, схожему религиозному пантеону (Стеблин-Каменский, 1992, с. 203; Авеста, 1992, Яшт 5; Кузьмина, 2008а, с. 332).

Очевидно, с массовой миграцией в степи Казахстана позднесрубного населения связано резкое увеличение количества и площади поселений позднего бронзового века, что соответственно предполагает и рост численности народонаселения. Максимально расширяется меднорудная база. На новый уровень поднимается горнометаллургическое дело и металлообрабатывающее производство. На крупных поселениях отмечаются специализированные производственные площадки с медеплавильными печами, где осуществлялась плавка медной руды, отливка орудий труда, оружия, фурнитуры, а культурные слои становятся по-настоящему металлоносными, насыщенными изделиями из металла и отходами металлургической деятельности. Фиксируется целая серия ранее неизвестных специализированных инструментов, таких как ювелирные молоточки, напильники, пилы, пинцеты, приспособления для ошкуривания древесных стволов и другие изделия (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 21–67; Жауымбаев, 2001; Варфоломеев, 2003б, с. 95; Мерц, 2006, с. 74–75; Бейсенов, Варфоломеев, 2008, с. 72, 73; Айгозина и др., 2012, с. 118; Курманкулов и др., 2012, с. 43–66; Жауымбаев и др., 2018, с. 115–120). Какой-то динамичной смены культур на этих территориях не наблюдается. Повсеместно алексеевско-

саргаринские жилища, содержащие материал с набором своих ярко выраженных культуро-определяющих признаков, перекрывают андроновские бытовые памятники. Судя по крупнейшим относительно поздним федоровским курганам, исследованным на некрополях Аксу-Аюлы II, Ортау II, Байбала II, Бесоба, Алшин мигранты столкнулись с довольно многочисленным и хорошо организованным местным населением (Кукушкин, 2017, с. 21), которое, видимо, было частью подчинено и ассимилировано, а частью вытеснено на окраины своего ареала, что в свою очередь и запустило механизмы формирования близкородственных андроноидных культур позднего бронзового века.

Не исключено, что итогом массового исхода позднеандроновского казахстанского населения, проходившего через Обь-Иртышское междуречье и испытавшего на себе влияние инокультурного окружения, стало образование карасукской культуры на территории Среднего Енисея. Именно здесь в конце XV в. до н.э. неожиданно появляются огромные курганные могильники, насчитывающие по нескольку тысяч погребальных сооружений. Очевидно, этот регион стал конечной точкой длительного миграционного процесса, трансформирующейся во времени и пространстве позднефедоровской культуры, ранее вобравшей в себя и некоторые алакульские черты (Поляков, 2022, с. 230, 249).

На определенные ассимиляционные процессы, вероятно, может указывать расположение федоровских погребальных сооружений, соседствующих с бегазинскими памятниками, наличие немногочисленной позднефедоровской керамики в нижних слоях поселений, а также использование строительной техники, характерной для местного федоровского населения. Это особенно заметно в применении типичных строительных приемов при возведении элитных мавзолеев (Маргулан, 1979, с. 100–101, 300–304), которые, тем не менее, несут на себе следы самобытного архитектурного творчества, связанного в первую очередь с мировоззренческими аспектами, реализуемыми в формате погребальной обрядности. Распространение получает антропологический тип

более характерный для срубников лесостепного Поволжья и Южного Урала (Солодовников и др., 2013, с. 128), потеснивший андроновский компонент.

Успех миграционной экспансии, по всей видимости, был обусловлен использованием лошади под верховую езду срубным населением. Появление в период поздней бронзы легковооруженной конницы стало той движущей силой, которая обеспечила полное военное превосходство над другими племенами и сопоставимо по значимости с изобретением боевых колесниц, звездная эра которых в степной Евразии завершается. На это обстоятельство указывают находки на поселениях стержневидных роговых и костяных псалиев с рычажным принципом действия, эффективное использование которых при отсутствии металлических удил было возможным только при верховой езде. Первоначальный ареал возникновения данных изделий связан с Карпато-Дунайским регионом, откуда они начинают свое распространение в восточном направлении (Бочкарев, Кузнецов, 2010б, с. 292–293; Широкова, 2013, с. 146, 147). Особенно показательны довольно редкие стержневидные псалии исключительно тонкой работы, обнаруженные в Центральном Казахстане на саргаринском поселении Кент (рис. 73 – 1; фото 122) и Западной Украине в ритуальном кургане с захоронением двух лошадей у с. Гусятина (рис. 73 – 2–3), отнесенного к комаровско-тшинетскому кругу памятников, которые практически идентичны друг другу по форме, размерам, филигранному орнаментальному стилю, несколько отличаясь лишь по способам крепления, связанных с уздечной спецификой. Их крайне близкое типологическое сходство, очевидно, снимает проблему конвергентного происхождения данных изделий и позволяет объединить их в рамках одной общей «школы» косторезного искусства, на что указывают и другие изделия. По аналогии с европейскими культурами поздней бронзы появление подобных псалиев в Прикарпатье отнесено к XV–XIV вв. до н. э. (Ільчишин, 2016, с. 81).

Однако, в период поздней бронзы стержневидные псалии могли использоваться и при запряжке лошадей в колесницу для проведения обрядово-ритуальных действий. Своеобразным подтверждением является захоронение

парных лошадей, снабженных стержневидными псалиями, в кургане у с. Гусятина. Их характерное расположение копытами друг к другу вполне очевидно имитировало символическую колесницу, в которую эти лошади были запряжены, что отмечается и в предшествующий период. Показательно, что в оформлении сакрально-декоративного уздечного набора широко использовались изделия из «резной» кости, представленные в виде орнаментированных псалиев и округлых бляшек, украшенных так называемым «солярным» орнаментом (Ільчишин, 2016, рис. 5 – 3–4), возможно, указывающих на сакральную связь двуколки с доминирующими персонифицированными божествами этого периода. Аналогичные бляшки получили распространение и на территории Центрального Казахстана (рис. 74).

Установлено, что в период поздней бронзы, наряду с роговыми и костяными, основная часть обычных рабочих стержневидных псалиев изготовлялась из прочного дерева (Вальчак, 2009, с. 12) – материала доступного и легко поддающегося обработке. Древние мастера в совершенстве владели различными приемами деревообработки, на что может указывать разноплановый набор найденных узкоспециализированных бронзовых орудий труда, представленных теслами, желобчатыми долотами, стамесками, предназначенными для обработки древесины.

Возможно, значительную роль сыграла передовая новационная тактика ведения боя, при которой широко использовались стрелы, оснащенные бронзовыми миниатюрными (2–4 см) двухлопастными втульчатыми наконечниками, получившими массовое распространение в эпоху поздней бронзы (рис. 68 – 2–3, 5–11). Они составляют довольно многочисленную часть коллекций металлических изделий, представленных в материалах крупных поселений, а также зафиксированы в погребальных сооружениях этого периода (Варфоломеев и др., 2017, с. 56–57). Их размеры предполагают значительное увеличение количества стрел, размещаемых в колчане[9], и свидетельствуют об

[9] Например, в алакульских погребениях количество стрел, размещаемых в колчане, не превышало 4–10 единиц, в то время как в скифский период их число могло приближаться к 100 экземплярам (Дараган, Подобед, 2011, с. 109), что, видимо, напрямую зависело от малой величины самих стрел и применяемой тактики ведения боя.

использовании небольшого, так называемого, «скифского» лука – скорострельного и удобного при стрельбе верхом, который применялся всадниками и был особенно эффективен при боевых столкновениях на малых дистанциях. Интенсивность стрельбы достигалась не столько за счет натяжения тетивы, сколько за счет резкого оттягивания самого лука, где главной задачей была не смертельная точность выстрела, а любое поражение стрелами намеченной цели, что приводило к получению противником множественных ранений, выводящих его из строя (Кукушкин, 2023а, с. 296–297). Интересны многочисленные петроглифические изображения лучников эпохи бронзы, которые, видимо, в зависимости от конкретных задач пользовались луками разных параметров, чему соответствовали величина и вес наконечников стрел (Самашев, 1992, рис. 192–195). В ближнем бою применялись довольно массивные узколезвийные вислообушные бронзовые топоры на удлиненных рукоятях, приспособленных для рубящих ударов с верховой лошади. Например, один из таких экземпляров был обнаружен при расчистке крупного мавзолея на некрополе Сангыру I во время проведения реставрационных работ (Бейсенов и др., 2015, с. 31, рис. 1–4) (рис. 68 – 4). Позднее близкие по функционалу чеканы, клевцы и характерные скифские стрелки получают повсеместное распространение в скифо-сакских кочевых культурах, а стрежневидные псалии становятся непременными элементами конской упряжи верховой лошади. Однако, с изобретением металлических удил они все больше начинают играть охранно-магическую и декоративно-информативную роль, технически усложняя уздечный комплекс второстепенными деталями, утратившими свои основные функции, связанные с управлением лошадью (Кукушкин, 2023а, с. 297).

Обращают на себя внимание хорошо известные ножи-кинжалы с кольцевым упором, так называемого, «киммерийского» типа, найденные в погребальных и поселенческих комплексах Казахстана и Алтая. Однако, отмечается, что в массовом количестве наиболее ранние экземпляры ножей подобного типа, датируемых XIV–XIII вв. до н.э. (Дергачев, Бочкарев, 2002, с.

98), а, возможно, и более ранним временем (Варфоломеев, 2014, с. 140), были обнаружены на территории срубных древностей степного и лесостепного Поднепровья, а их широкое распространение в Центральной Азии и Южной Сибири является следствием устойчивого западного влияния (Подобед и др., 2009, с. 7, 8). К редкой категории вещевого инвентаря следует отнести наконечники копий с прорезным пером, концентрация которых в срубной зоне Волго-Уралья и, особенно, Северного Причерноморья на порядок выше, чем в Казахстане и на Алтае, и составляет более 100 экземпляров, что также может указывать на регион их первоначального появления (рис. 68 – 1). Период бытования наиболее ранних форм наконечников относится к XV–XIV вв. до н.э. (Тутаева, 2016, с. 176–181). Отмечаются находки и таких специфичных изделий, как бронзовые бритвы двух типов с упором у основания насада, ближайшие аналогии которым известны только в срубном мире (Бочкарев, 2010б, с. 206).

В период поздней бронзы неожиданно фиксируется всплеск высокохудожественной резьбы по кости и рогу, глубокие традиции которой отсутствовали в предшествующих культурах на территории Центрального Казахстана. Изготовляются и украшаются как сакральные, так и утилитарные вещи. В то же время истоки косторезного дела, достигшего достаточно высокого уровня, надежно фиксируются в Доно-Волжском регионе, начиная, как минимум, с носителей абашевских и раннесрубных культурных традиций, обладающих многовековым опытом в сфере изготовления и орнаментации подобных изделий. Эти профессиональные навыки, очевидно, и были перенесены на территорию Сарыарки в готовом виде. Наиболее яркая и многочисленная коллекция «резной» кости представлена в материалах крупнейшего позднебронзового поселения Кент (Варфоломеев и др., 2017, рис. 93–95, 110–112, 144), но единично известна и в погребальных комплексах (Маргулан, 1979, рис. 55 – 3; Ткачев, 2002б, рис. 190 – 1). Близкие по форме и декоративному оформлению изделия из кости и рога отмечаются в культурах Карпато–Дунайского региона (Бочкарев, Кузнецов, 2010а, с. 293; Ільчишин,

2016, с. 79–81). Причем, при нанесении рисунка предпочтение обычно отдавалось циркульному орнаментиру.

Перечисленные факты вряд ли указывают на регулярные контакты близкородственного населения двух регионов, разделенного тысячами километров. Однако, могут свидетельствовать об общем Волго-Уральском очаге культурогенеза, в ареале которого подобные изделия были выработаны и вошли в обиход накануне обособления носителей срубных традиций на два крупных культурных массива. В противном случае нужно предполагать мощный миграционный импульс с более удаленных западных территорий (Кукушкин, 2023а, с. 299).

Кардинально изменяется погребальный обряд. На смену заглубленным в грунт андроновским погребальным камерам в большинстве случаев приходят наземные захоронения в виде подквадратных каменных ящиков из плит, установленных на поверхности и обнесенных менее высокой четырехугольной оградой, сооруженной из подобранного по размерности уплощенного камня. Умерших начинают чаще укладывать на правый бок, усиливается скорченность погребенных, ориентировка становится неустойчивой, но в зафиксированных случаях преобладает западная и южная, реже северо-восточная. Закономерно предположить, что ядро миграционной волны имело свою господствующую идеологию, транслирующуюся и на другие контактирующие с ним образования. В то же время на некрополях встречаются округлые оградки из плашмя уложенного камня с заглубленными в грунт каменными ящиками, состоящими из 8(9)–12(13) плит, или просто грунтовыми могилами. С учетом известной консервативности погребального обряда они могут указывать на определенную инокультурную принадлежность оставившей их группы населения. Иногда это подтверждается наличием в них керамических сосудов, выбивающихся из основного комплекса по своим морфологическим особенностям, например, кубкам на полых биконических ножках, тяготеющих к южным андроноидным традициям (Кукушкин и др., 2020в, с. 29–30, рис. 73–75) (рис. 75).

Для погребальной архитектуры высокостатусных мавзолеев характерно устройство крупных наземных могильных камер подквадратной формы, обнесенных по периметру одной или несколькими четырехугольными оградами. Их количество может доходить до 5–6 рядов, постепенно повышающихся к центральной части. Внешняя сторона ограждения мавзолеев могла облицовываться высокими качественно обработанными плитами. Иногда отмечается сооружение «слепых», тупиковых дромосов, расположенных в восточной части объекта и соединяющих внешние стены с погребальной камерой (Бугулы III, Каражартас). Аналогичные принципы лежали и в основе устройства небольших конструкций мавзолейного типа, по сути являвшихся уменьшенной копией мегалитических объектов (Ситников, 2015, с. 77), свидетельствующих о сформировавшихся архитектурных канонах (Кукушкин, 2023а, с. 304).

Одним из ярких памятников этого периода является мавзолей Каражартас, который был исследован автором сравнительно недавно (2016–2017 гг.). На общем фоне крупных погребальных комплексов он выделяется наличием уникальной пирамидально-ступенчатой конструкцией. Крупная погребальная камера и внушительные параметры мавзолея Каражартас, характерные для всех выдающихся мавзолеев поздней бронзы, указывают на глубинные социально-экономические процессы, протекающие в обществе этого периода. Прежде всего, об этом свидетельствуют размеры погребальных камер, которые в отличие, например, от нуринских увеличиваются в разы. Трудозатраты на возведение надмогильных конструкций элитарных мавзолеев прямо пропорциональны объему погребальных камер, то есть чем крупнее каменная конструкция, тем более объемной становилась гробница умершего, предполагающая ее наполнение многочисленным и разнообразным сопроводительным инвентарем. На это указывают обширные керамические коллекции, а также единично сохранившиеся металлические предметы, в том числе украшения, изготовленные из золота.

При возведении мавзолея широко использовался строительный камень, крупные плиты и блоки, что, в целом, характерно для известных мавзолеев Бугулы, Сангру, Айбас-Дарасы, отнесенных к объектам монументальной архитектуры позднего бронзового века. Они демонстрируют высокую степень ранжированности и централизации общин, являющихся носителями саргаринско-алексеевских культурных традиций. Характерно что, в свою очередь, погребальные сооружения рядовых общинников становятся более компактными и несколько уменьшаются в размерах по сравнению с аналогичными предшествующего периода, приобретая в большей мере подквадратную форму, и явно свидетельствуют об усилившейся поляризации общества. Нередко некрополи могут состоять просто из отдельных ящиков, вообще не имеющих признаков ограждения.

Для определения предполагаемого уровня ранжированности между рядовыми и социально-стратифицированными объектами, были просчитаны реальные трудозатраты по возведению социально-значимых объектов. Весовые данные курганной насыпи и погребальных конструкций, а также объем могильных камер в рассматриваемый период являются наиболее объективными показателями социально-экономической ранжированности общества, непосредственно указывающих на трудозатраты, направленные на сооружение погребальных комплексов элитного слоя общества при сопоставлении с аналогичными рядовых общинников.

Так, на основании известной формулы (объем сегмента сферы), согласованной с данными технической спецификации используемых строительных материалов, объем курганных насыпей варьировал от 27 м^3 до 167 м^3, что в весовых показателях соответствует 40 т и 250 т. Весовые данные каменных погребальных конструкций зафиксированы в сравнительно широких пределах от 83 т до 450 т. Довольно вариативен объем погребальных камер, разнившийся от 6 м^3 до 30 м^3. Весовые характеристики погребальных сооружений с повышенным социальным статусом отмечаются в пределах 20 т, а объем погребальных камер составляет порядка 2,5–3 м^3. Средний вес рядовых

конструкций достигает 2 т, объем каменных ящиков не превышает 1 м^3. Две последние категории сооружений курганными насыпями, как правило, не перекрывались.

Проведенные расчеты показывают, что затратность на сооружение элитных мавзолеев с высоким статусом в среднем была в 6 раз выше, чем на конструкции с повышенной статусной позицией, а объем погребальных камер превышал шестикратное значение. Крайние показатели по весу погребальных конструкций увеличиваются, соответственно, в 22 раза, а могильного пространства – в 10 раз. Для рядовых сооружений такое сравнение еще более контрастно и при максимальном разносе показателей в весовом измерении соответствует увеличению в 350 раз, а по объему погребальной камеры – в 30 раз (Приложение IV – таблица 8).

Более предметно на высокоранжированную структуру саргаринского общества указывает погребальная архитектура мавзолея Каражартас, имеющего пирамидально-ступенчатую конструкцию, сооружение которой, безусловно, происходило по заранее разработанному детальному плану, видимо, как и остальных крупных мавзолеев. Так, вес только плит и строительного камня достигал 375 т, а с учетом дополнительной оградки и многочисленных развалов камня за пределами мавзолея общий вес мог доходить до 500 т. Сам мавзолей был перекрыт земляной куполообразной насыпью, тоннаж которой составлял до 160 т, что в сумме дает 660 т. Однако, с учетом вытеснения насыпного грунта каменной конструкцией общий вес может быть уменьшен до 550 т. Если за основу рядовой безнасыпной ограды взять 2 т использованного при ее строительстве камня, то только весовые показатели строительного материала для возведения мавзолея приблизятся к 300-кратному превышению этих значений.

Принимая во внимание необходимость заготовки и доставки плит, строительного камня и грунта, а также сложность и трудоемкость строительных работ, полученные показатели возрастают многократно и дают реальную картину социально-экономической дифференциации общества, приближая

высокостатусного лидера к княжескому рангу или другому соответствующему титулу того времени.

Социально-экономическое расслоение общества отмечается и по достаточно многочисленным сооружениям мавзолейного типа, которые по своим параметрам существенно меньше крупных высокостатусных мавзолеев, но в то же время, значительно превышают рядовые погребальные постройки. Очевидно, в саргаринской среде формируется представительная элитная прослойка с достаточно высоким социально-экономическим статусом, наделенная хозяйственно-управленческими функциями, предполагающая переход общества на сравнительно более высокий уровень социально-экономического развития.

Все известные социально-стратифицированные мавзолеи отличаются монументальностью, что подтверждало особую значимость захороненных здесь представителей общества. Например, на мавзолее Каражартас социальная стратификация была подчеркнута количеством оград, ступенчато повышающихся к центральной части, семантика которых могла означать принципы структурной организации саргаринского общества. Оригинальность ступенчатой конструкции, хорошая обзорность служили напоминанием о связи правителя с небесными божествами и демонстрацией сакральности самой власти в древнем обществе. На высокий ранг человека, захороненного в мавзолее Каражартас, очевидно, сопровождавшегося многочисленным и богатым инвентарем, может указывать оригинальное кольцо, изготовленное из золота, найденное в погребении.

Представляется, что в основе формирования социально-ранжированного саргаринского общества и, прежде всего, аристократического слоя, лежал символический образ вооруженного всадника, ставшего главным новационным феноменом позднего бронзового века, что было подчеркнуто и дополнительными элементами ритуального характера. Как показывают исследования в этот период широкое распространение получила традиция установки каменных менгиров возле погребальных сооружений (Бейсенов и

др., 2014, с. 27), семантика которых очевидно связана с символической коновязью, возможно, замещающей жертвоприношения самих лошадей. Например, они зафиксированы на крупнейшем мавзолее Бугулы III, где два огромных каменных менгира, символизирующих коновязные столбы и предполагающие наличие двух коней, примыкали к юго-западному углу мегалитической конструкции, образно соединяя коновязь, лошадей и умершего с западным направлением, заходом солнца и миром предков. Две каменные стелы высотой порядка 3 м, маркирующие западное направление, были также зафиксированы по углам мавзолея Енбек-Суйгуш. Вполне вероятно, что их символика также связана с ритуальной функцией коновязи. Менгиры зафиксированы и возле некоторых других крупных сооружений (Кукушкин, 2023а, с. 304–305).

Косвенно на мировоззренчески устойчивый образ парности лошадей указывают находки двух комплектов бронзовых удил со стержневидными псалиями, зафиксированных при исследовании одного из бегазинских сооружений Измайловского могильника (Ермолаева, 2012, с. 56–57). Показательно, что тема «небесной коновязи», «мирового дерева» как одна из значимых мифологем, нашла свое отражение в наскальном изобразительном искусстве поздней бронзы, где обычно изображались две лошади, привязанные к коновязному столбу (Самашев, 1992, с. 197–201, рис. 185), подчеркивающих состояние двойственности, характерное для мифических коней-близнецов, но теперь уже не колесничных, а верховых. Примечательно, что парное захоронение взрослых мужчин (Актопрак, ограда 4; Каражартас, сооружение 1) и устройство жертвенника, состоящего из двух лошадиных черепов (Красные Горы, ограда 7), зафиксированы и в погребальном обряде этого периода (Ткачев, 2002б, с. 129, 140).

В качестве исторических и этнографических параллелей можно привести широко распространенную тюркскую традицию, согласно которой перед погребальными сооружениями устанавливались деревянные столбы или каменные стелы, символизирующие коновязь (мировое дерево) для жертвенных

лошадей, сопровождающих умершего в иной мир. На них водружались головы животных или вывешивались шкуры лошадей, мясо которых в дальнейшем использовалось для приготовления ритуального блюда при совершении поминальной тризны (Ермоленко, 2004, с. 49–56).

На раннюю стадию социальной ранжированности саргаринско-алексеевского общества могут указывать крупные мавзолеи и организация сакрального пространства, отмеченная на некоторых знаковых некрополях (Сангыру I, Каражартас), где прослеживается определенная иерархичность в системе планиграфического расположения погребальных комплексов. Так, крупнейшие отдельно стоящие мегалитические мавзолеи с захоронениями племенных вождей занимают специально отведенную, нередко возвышенную площадку (Бугулы III, Айбас-Дарасы, Каражартас). Они, как правило, являются некрополеобразующими сооружениями, возле которых формируется могильник. В свою очередь относительно небольшие конструкции мавзолейного типа, демонстрирующие повышенный статус погребенных, обычно выстраиваются в ряд, образуя своеобразную цепочку из 5–6 сооружений, расположенных на некотором удалении и ниже основного объекта. Видимо, они предполагают очередность захоронения умерших, связанных родственными узами, и указывают на определенную последовательность развития «княжеской» статусной линии, где основатель захоронен обособленно в самом крупном мавзолее. Скорее всего, данные сооружения принадлежат прямым наследникам великих вождей, продолжающих управлять своими родами, однако, в условиях мирного времени роль военных предводителей существенно падает, что, видимо, отразилось и на значительном снижении социального статуса потомков, зафиксированного в кратном сокращении трудозатрат, направленных на строительство этих объектов. Рядовые погребения устраивались уже более хаотично за пределами центральной ритуально-значимой части могильника. Возможно, захоронения менее родовитой саргаринской знати, выполняющей военные, административные или обрядовые функции могли группироваться в

самостоятельные некрополи на некотором удалении от крупных мавзолеев, а погребальные конструкции иметь определенное своеобразие, несколько отличаясь друг от друга (Кукушкин, 2023б, с. 306).

Специфика погребальных конструкций большинства позднебронзовых захоронений, связанная с сооружением наземных каменных ящиков, облегчающих проникновение в них грабителей, обусловила повсеместную нарушенность некрополей. Редкие нетронутые захоронения, как правило, связаны с заглубленными в грунт могилами. Тем не менее, единичный инвентарь, найденный в отдельных погребениях, позволяет отнести его к маркерам социального статуса. В целом, зная по материалам саргаринских поселений о высоком уровне развития скотоводческого и металлообрабатывающего секторов, занимающих основную часть экономической сферы, данные свидетельства сравнительно слабо отражаются в погребальной обрядности, возможно, в связи с упомянутыми причинами, но, тем не менее, отдельные направления обозначены довольно предметно.

Так, характерные бронзовые двухлопастные втульчатые наконечники стрел, узколезвийный топор, наконечник копья, обнаруженные в крупных сооружениях мавзолейного типа (Каражартас, Сангыру, Дандыбай, Бегазы), видимо, позволяют говорить о наличии военизированного сегмента, встроенного в структуру общества позднего бронзового века. Очевидно, и основные вопросы, связанные с военно-политическими и хозяйственно-управленческими задачами, решались лидерами, принадлежащими к этой части населения.

На захоронения ремесленников, связанных деревообрабатывающим сектором экономики, указывают находки уступчатого тесла (Коржар, сооружение 13, погребение 2) и втульчатого долота (Талдинский I, сооружение 28), которые в погребальном контексте в отличие от материалов поселений встречаются крайне редко. В качестве сопроводительного инвентаря отмечены также ножи-кинжалы с упором так называемого «киммерийского типа», крупный пластинчатый нож позднеандроновских форм, однолезвийный нож с

цельнолитой рукоятью и округлым навершием. Они могли применяться как в военных, так и в хозяйственных целях и обычно сопровождают погребения рядовых общинников. Любопытна совместная находка втульчатого долота и наконечника стрелы в одном погребении, что предполагает совмещение функций и может свидетельствовать о довольно военизированном характере общин этого периода.

Возможно, на могильнике Талдинский I в ограде 33 впервые было отмечено захоронение кузнеца-литейщика. В погребальной камере наряду с изящными кубковидными сосудами были зафиксированы 8 каменных лощил. Согласно трасологическим определениям (к.и.н. И.В. Геращук), их использовали для снятия закраин и выравнивания металлических изделий, полученных после отливки в формах. Эта категория инвентаря находит многочисленные аналогии в поселенческих комплексах поздней бронзы (Кент, Мыржик).

Не исключено, что прототипами мавзолеев могли быть близкие по форме и параметрам наземные погребальные сооружения, но за отсутствием соответствующего сырья построенные не из камня и плит, а в виде легко разрушающихся конструкций, например, в виде деревянных срубов или из дерновых блоков, что иногда отмечается у носителей срубных (Литвиненко, 1992, с. 32) и, возможно, ирменских традиций (Сидоров, 1983, с. 17–19). На это может указывать и выявленная диспропорция между известными крупными поселениями с высокой плотностью населения и скромным количеством погребений в прилегающих могильниках. Так, по разным подсчетам на поселении Кент, площадью порядка 30 га, проживало от 1200–1500 до 2500–3000 человек единовременно, в то время как число зафиксированных могильных сооружений на 10 некрополях кентской округи, видимо формировавшихся не одним поколением, составило всего 240 установленных случаев. Даже если не принимать во внимание наличие еще 8 небольших поселений, расположенных в пределах 7–8 км на этой ограниченной территории (Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 63; Варфоломеев, 2003а, с. 92,

96; Бейсенов, Варфоломеев, 2008, с. 70–71, 74; Варфоломеев, 2011, с. 49; Варфоломеев, с. 2013, с. 139; Варфоломеев и др., 2017, с. 78), все равно объективные данные о погребальных конструкциях и количестве захоронений явно не могут быть исчерпывающими. Еще резче этот контраст проявляется на алтайских памятниках, где зафиксировано 32 поселения и всего 3 могильника, на которых учтено 26 погребений (Ситников, 2004, с. 139; Федорук, 2013, с. 432).

Безусловно, выявление подобных объектов крайне затруднительно в силу естественных причин: относительной недолговечности используемого материала и конструктивных особенностей подобных памятников. Например, саргаринско-алексеевские погребения могильника Бестамак были выявлены на глубине всего 15–30 см от современной поверхности при отсутствии признаков каких-либо наземных сооружений (Логвин, Шевнина, 2012, с. 146–148). Близкая ситуация отмечается в могильнике Полугора, где случайно были обнаружены слабозаглубленные бегазинские грунтовые захоронения с использованием деревянных рамных конструкций (Мерц, 2013, с. 275, 278). Такие погребения со временем просто исчезают, не оставляя явных материальных свидетельств своего существования, если только не перекрываются курганными насыпями. Например, в саргаринской традиции курганные насыпи, высотой от 1,2 до 2 м, характерны только для крупнейших высокостатусных мавзолеев, которые можно перечислить: Айбас-Дарасы, Сангыру I (сооружение 7), Бугулы III, Каражартас, Енбек-Суйгуш. В погребальном обряде курганные перекрытия играли роль дополнительных привилегированных «опций», предназначенных исключительно для самых выдающихся представителей общества, занимающих высшую ступень социальной иерархии. Контрастом на этом фоне выглядит основная масса саргаринских погребальных сооружений, состоящая из рядовых захоронений и небольших мавзолеев, демонстрирующих отсутствие насыпи, меньшую трудозатратность и упрощенные конструкции. Не исключено, что такая избирательность связана с подражанием нуринско-федоровской элите, для

которой возводили огромные по меркам бронзового века земляные курганы, скрывающие под толщей земли сложно устроенную ритуально-значимую каменную погребальную архитектуру (Кукушкин, 2023б, с. 306–307). Возможно, косвенными аргументами, указывающими на широкое распространение наземных или слабозаглубленных погребений, являются многочисленные «случайные» находки хорошо сохранившихся бронзовых изделий и даже целых керамических сосудов позднего бронзового века, обнаруженных на участках обрабатываемой поверхности или в почвенном слое (Черных, 2008, с. 51).

Определенным доказательством предложенной трансформации служат конструктивные особенности мавзолея Айбас-Дарасы, где от центральной погребальной камеры радиально расходятся каменные стены, стыкующиеся с оградой. Отмечается, что они были необходимы в качестве несущих опор, сокращающих длину пролетов для укладываемых плит перекрытия (Маргулан, 1979, с. 139). Такая крайне усложненная каменная конструкция предполагает наличие своего прототипа, первоначально имеющего более простое решение в бревенчатом исполнении. Показательно, что близкая по конфигурации радиальная деревянная конструкция, перекрытая бревенчатым накатом, была зафиксирована при исследовании царского кургана Аржан I, относящегося к раннескифскому времени (Грязнов, 1980, с. 58; Савинов, 1994, с. 170–175). Характерно также различное сочетание дерева, камня и глины в погребальной архитектуре «царских» курганов этого периода, где продолжает сохраняться практика возведения наземных и заглубленных погребальных камер с устройством дромосов (Бейсенов, 2010, с. 77–78), связанная с устойчивостью мировоззренческих догматов и строительных приемов предшествующего времени.

Очевидно, непосредственная зависимость древних коллективов от природно-ландшафтных факторов была объективной реальностью того времени, на которой базировалось предпочтение в выборе подручного строительного материала: камень, глина или дерево. В то же время

перемещение населения в иную экологическую зону наверняка требовало адаптации к новым условиям проживания, что способствовало определенному сохранению устоявшихся строительных традиций, по крайней мере на первоначальном этапе (Кукушкин, 2023б, с. 307). Примечательно, что погребальная камера нередко трактуется как дом для умершего. С этих позиций поверхностные гробницы могут рассматриваться в качестве модели наземных элитных жилищ в противовес заглубленным в грунт полуземлянкам, предназначенным для проживания основной части населения с менее высоким уровнем планки социальной ранжированности.

В целом, можно допустить, что в миграционных процессах участвовал союз, состоявший из 5–6 крупных племен, основным местом локализации которых стал Центральный Казахстан, игравший роль объединяющего ядра нового культурного образования. Это документируется сопоставимым количеством всех известных ранних монументальных каменных мавзолеев, зафиксированных только в данном регионе, а также индивидуальным своеобразием каждого из них. Величие и обособленность этих фактически «именных» сооружений, видимо, указывают на усыпальницы первых военных вождей, находившихся в зените славы и на вершине могущества, которые привели свой народ на новые земли, оптимально сочетающие богатейшие природные ресурсы и обширные пастбищные угодья, необходимые для ведения скотоводческого хозяйства. Данные высокостатусные мавзолеи, расположенные в разных, порой существенно удаленных друг от друга местах, скорее всего, являлись и сакральными объектами, своеобразными культовыми центрами притяжения, объединяющими отдельные родственные племена, а также выступающими фундаментальными маркерами, очерчивающими межплеменные границы и утверждающими традиционное право на владение определенной территорией, находящейся под покровительством первопредка. Интересно, что крупнейшие мавзолеи выстраиваются в определенном порядке, вытягиваясь в одну неровную линию, протянувшуюся от Улытауских гор на западе до Каркаралинско-Кентского горнолесного массива на востоке, к

которому могут тяготеть и другие пока не выявленные объекты. Расстояние между крайними точками составляет около 700 км.

О раннем периоде возведения высокостатусных мавзолеев свидетельствуют радиоуглеродные датировки, полученные для нескольких крупнейших погребальных памятников саргаринско-алексеевской культуры. Датирование по ^{14}C показало, что время строительства таких известных мавзолеев как Сангыру I и Каражартас относится к XV–XIV вв. до н.э., т.е. существенно ранее, чем предполагалось для объектов этого периода (Бейсенов и др., 2014, с. 170; Кукушкин и др., 2018а, с. 108). Полученные данные указывают на огромный временной промежуток между ранними знаковыми мавзолеями и поздней группой элитных сооружений могильника Бегазы, составляющий порядка 400–500 лет (Бейсенов и др., 2014, с. 171), который не обеспечен последовательной хронологической цепочкой погребальных памятников статусного содержания, документирующих непрерывность развития высокоранжированной социальной модели саргаринского общества (Кукушкин, 2023б, с. 307–308).

Думается, большинство крупнейших мавзолеев, входящих в состав известных некрополей, относится к одному довольно ограниченному по времени периоду – «великого переселения», которое могло происходить волнообразно с короткими интервалами. С окончанием этого процесса происходит существенное ослабление и деградация первоначально сложившейся властной вертикали и связанных с ней институтов. Наступает период общей децентрализации управленческих структур и дробления племен на более мелкие родовые подразделения. В силу определенной инерции миграционной волны самые пассионарные группы, организационно сопоставимые с военизированными конными отрядами, скорее всего, смещаются на юг, успешно атакуя и захватывая оседло-земледельческие оазисы, где частью оседают, устраняя или смешиваясь с представителями местной элиты, перенимая в дальнейшем традиционный уклад аборигенного социума. Не исключено, что устойчивая практика устройства наземных

захоронений в саргаринской среде может отражать истоки зарождения ранних форм зороастрийских верований, которые были перенесены далеко на юг и в последующем восприняты местным населением южных оседло-земледельческих областей (Кукушкин, 2023б, с. 308–309). Любопытно, что могущественным покровителем Заратуштры, который был основоположником этого популярного вероучения являлся царь Кави по имени Виштаспа из рода Турья (Сулейманов, 2011, с. 130). Примечательно, что в сооружении 12 могильника Каражартас при расчистке непотревоженной погребальной камеры были зафиксированы череп и кости человека, уложенные в виде компактного скопления, которое по краям окаймляли длинные кости ног. Данная ситуация является убедительным свидетельством вторичного захоронения останков умершего, очищенных от мягких тканей (рис. 64 – 3).

Очевидно, имели место и возвратные движения, с которыми вероятно связано появление нарядной дандыбаевской посуды и добротной станковой керамики в позднебронзовых комплексах. Основная же часть населения, особенно в глубинных районах распространения культуры, постепенно возвращается к мирной повседневной жизни, где уже нет места ратным подвигам и военным вождям, крайне востребованных обществом в критические моменты своей истории и обладающих практически неограниченной властью на гребне этих процессов.

Наглядным подтверждением данного тезиса служит повсеместное прекращение практики строительства мегамавзолеев и заметная эгалитарность общества, отразившаяся в стандартизации погребальных сооружений на большинстве могильников позднего бронзового века. Показательно, что ни на одном знаковом некрополе раннего периода нет серии крупных равноценных погребальных конструкций мавзолейного типа, сопоставимых по значимости основному мегалитическому сооружению могильника, что свидетельствует о проведении разовых строительных мероприятий, так и не сформировавшихся в устойчивую и долговременную погребальную традицию. Однако, к концу II тыс. до н.э. умеренно-стабильное развитие региона прерывается

волнообразным подъемом уровня социально-экономического развития, отмеченного резкой дифференциацией общества, пиком которой стало формирование поздних элитных сооружений могильника Бегазы (Кузьмина, 1994, с. 127). Надежным хронологическим репером для памятника стали находки в мавзолее двух бронзовых наконечников стрел, более характерных для раннескифского времени (Маргулан, 1979, с. 86, рис. 55 – 9–10). На поздний характер возведения мавзолеев косвенно указывают и данные радиоуглеродного датирования, соответствующие первой половине VIII в. до н.э., полученные для одного из небольших объектов мавзолейного типа (Бейсенов и др., 2014, с. 169), расположенного удаленно на периферийном наиболее позднем участке некрополя (Маргулан, 1979, с. 98). Очевидно, бегазинские мавзолеи свидетельствуют о появлении на исторической арене древнего Казахстана нового крупного социально-структурированного и консолидированного этнокультурного образования, скорее всего степного «тагискенского» происхождения, непосредственно не связанного корнями с разрозненными и маловыразительными памятниками донгальского типа финальной бронзы, продолжающих саргаринско-алексеевские традиции (Кукушкин, 2023б, с. 309–310). Определенным подтверждением этого предположения является фактически полное отсутствие дандыбаевского компонента в керамической коллекции известного поселения Донгал, довольно объективно отражающего монокультурный характер бытовых памятников этого периода (Ломан, 1987; Варфоломеев, 2013, с. 187, таб. 1).

Несмотря на определенное внешнее сходство с известными мегалитическими сооружениями поздней бронзы, элитные мавзолеи, зафиксированные на некрополе Бегазы, имеют и существенные отличия. Прежде всего это проявляется в отсутствии курганной насыпи и устройстве сверхкрупных, подквадратных погребальных камер, врезанных в грунт на глубину более 1 м, стены которых обкладывались строительным камнем или плитами, фактически образующих внутреннюю ограду, несколько возвышающуюся над поверхностью. Параметры второй внешней ограды,

имеющей аналогичную форму обычно в 1,5–2 раза превышают размеры внутреннего сооружения (Кукушкин, 2023б, с. 310), в то время как этот показатель в саргаринских мегалитических сооружениях существенно выше и варьирует в пределах от 3 до 4,5 раз. В целом, мавзолеи предстают в виде своеобразного монолита, состоящего из внешних и внутренних стен, пространство между которыми плотно забутовано камнем и выглядит как своеобразная обходная галерея. Снаружи внешнее ограждение, как правило, облицовывалось огромными каменными плитами, достигающими трехметровой высоты. С наружной восточной стороны фиксировались проходы с коридорообразными тамбурами, выходящими за пределы ограждения мавзолеев, устроенных в виде своеобразных вымощенных камнем дорожек, ограниченных по краям крупными каменными блоками или вертикально установленными плитами-бордюрами (Маргулан, 1979, с. 69–101).

Ближайшие аналогии бегазинским мавзолеям прослеживаются в погребальных комплексах Дандыбая (Грязнов, 1952, с. 151–152, 173), Кара-Обы (Мерц, 2006, с. 76–77), Северного Тагискена (Маргулан, 1979, с. 67–68; Итина, Яблонский, 2001, с. 103–104), Измайловского могильника (Ермолаева, 2012, с. 64), исследованных в составе самостоятельных некрополей. Базовые принципы устройства этих сооружений восходят к одному общему прототипу погребальной архитектуры, хотя и усложненному в ряде случаев дополнительными элементами конструктивного характера, что, в целом, позволяет отнести эту категорию памятников к одному более позднему хронологическому горизонту. С данным периодом, видимо, можно синхронизировать четырехугольные и округлые оградки с заглубленными в грунт каменными ящиками, сопоставимыми по параметрам с захоронениями рядовой части населения, что, например, отмечается на могильнике Измайловка (Ермолаева, 2012, рис. 47–50).

Еще раз касаясь основных отличительных черт элитной бегазы-дандыбаевской погребальной архитектуры от саргаринской, необходимо отметить сочетание двойных концентрических четырехугольных оград с

устройством в центральной части сверхкрупной, нередко заглубленной в грунт, подквадратной погребальной камеры, стены которой облицовывались камнем, плитами или сырцовым кирпичом. Размеры самой гробницы обычно ограничены периметром внутренней ограды, который в 1,5–2 раза меньше внешнего обводящего контура ограждения и в большей мере соответствуют облику объемной семейно-родовой усыпальницы. Расстояние между внутренней и внешней оградами образует обходную галерею, нередко заложенную камнем. С восточной стороны могут отмечаться коридорообразные тамбуры и проходы (Приложение IV – таблица 9).

Выявленные отличия между элитными погребальными памятниками двух крупных культурно-хронологических блоков дают основания для закрепления за основной массой памятников эпохи поздней бронзы, объединяющей поселения с валиковой керамикой и ранние высокостатусные мавзолеи, название саргаринско-алексеевская культура с заключительным донгальским этапом, которая развивалась в хронологическом диапазоне второй половины II тыс. – IX в. до н.э. (Бейсенов, Ломан, 2009, с. 235–240; Варфоломеев и др. 2017, с. 73), что подтверждается и датировками аналогичных комплексов степного Алтая (Папин, 2015, с. 135–138). В свою очередь, яркие погребальные объекты, давшие название бегазы-дандыбаевской культуре, будет вполне логично отнести к самостоятельному образованию, ограниченному временным интервалом финальной бронзы XI–IX/VIII вв. до н.э. (Агапов и др., 2012, с. 44–59; Ермолаева, 2012, с. 122) со статусом отдельной бегазы-дандыбаевской культуры. Частичная пространственно-временная синхронизация обеих культур соответственно будет относиться к заключительной фазе позднего бронзового века (Кукушкин, 2023б, с. 311).

Своего рода «камнем преткновения» является проблема наличия своеобразной дандыбаевской керамики, присутствующей в ранних и поздних погребальных комплексах, которую, видимо, нужно рассматривать с позиции изменения этнокультурной ситуации в эпоху поздней бронзы. Если на ранних этапах она имела импортный, привозной характер, то на поздних – в большей

мере связана с местным производством. В первом случае эта посуда, в основном, поступала в результате принудительных изъятий или обменных операций, во втором – источником ее происхождения становятся сами носители дандыбаевских гончарных традиций, переместившиеся на территорию равнинного Алтая, Центрального и Восточного Казахстана. Например, с позиции технико-технологического анализа оригинальная дандыбаевская посуда, зафиксированная в позднебегазинских погребениях Измайловского могильника, документирует собой перемещение самих мастеров по гончарному производству этой своеобразной керамики (Ермолаева, Тепловодская, 2013, с. 317), видимо являвшихся одним из привилегированных и востребованных слоев общества, судя по преобладающему количеству характерных сосудов в крупных мавзолеях бегазинской знати (Маргулан, 1979, с. 74). Возможно, на подобное развитие событий также указывает феномен появления памятников бурлинского типа на территории равнинного Алтая.

Появление бегазы-дандыбаевских групп, видимо, не связано напрямую с перемещением северо-тагискенского населения на территорию Центрального Казахстана из очага своего первоначального формирования. Представляется, что миграционная волна проходила по регионам Южного Казахстана, Семиречья и Восточного Казахстана с выходом на территорию Южной Сибири, а уже затем возвратным движением какая-то элитная часть носителей этих традиций с северо-востока проникает в пределы Сарыарки (рис. 76). На это может указывать появление характерных ирменских орнаментальных мотивов, в частности, мелкой косой сетки на шейке и кружков на вершинах треугольников, отмечаемых в декоре керамокомплекса мавзолеев некрополя Бегазы (Маргулан, 1979, рис. 50, 58 – 4, 63). Данное обстоятельство, очевидно, предполагает непосредственные контакты с носителями ирменских культурных традиций и последующим их включением в доминирующую бегазинскую среду. Скорее всего, речь может идти о женской части ирменского населения. Позднюю хронологическую позицию памятника предполагает и близкий к позднедонгальским сосуд, найденный в могильнике Бегазы, мавзолей 1

(Маргулан, 1979, рис.51). В этом случае показательно, что ирменская керамика зафиксирована также на поселении Донгал (Ломан, 1989, с.125, рис.2–4), что может указывать на определенную синхронизацию комплексов. При этом нужно учитывать, что в силу особенностей своего появления центрально-казахстанские памятники могут занимать более позднюю хронологическую позицию, совмещая черты позднего бронзового века и ранних кочевников, которые, например, наблюдаются в материалах могильника Измайловка в Верхнем Прииртышье (Ермолаева, 2012, с. 117–118, 122).

Не исключено, что широкое распространение кладов позднебронзовых изделий и случайных находок бронзовых предметов, датируемых XII–VIII вв. до н.э., особенно многочисленных в юго-восточных районах Казахстана (Карабаспакова, 2011, с. 143–178; Джумабекова, Базарбаева, 2013, с. 13–30), а также появление так называемых «горных» поселений в Семиречье (Горячев, 2013, с. 348) являются отражением вынужденных подвижек населения, указывающих на крайне нестабильную обстановку в регионе, сложившуюся на стыке двух крупных эпох – бронзы и раннего железного века, связанную с процессами перехода к кочевому скотоводству, консолидации элитных слоев общества и укрупнением племенных объединений.

Очевидно, изменение форм хозяйствования, связанных с переходом к кочевому скотоводству и требовавшему расширения пастбищных площадей, кардинально повлияло и на структуру социального устройства общества. Появление огромного прибавочного продукта вызвало демографический «взрыв» и привело к резкому разделению социума на две неравные части – основной массы рядовых общинников-скотоводов с одной стороны и ранних правителей с признаками царской власти – с другой, к которым примыкало и их ближайшее окружение, состоящее из семей родовой знати.

Показательно, что концентрация на ограниченном участке группы типологически идентичных «царских» мавзолеев некрополя Бегазы демонстрирует определенную династийную преемственность правящего клана бегазы-дандыбаевской родоплеменной знати, единолично наследующей и

концентрирующей в дальнейшем властные функции. Перехватив инициативу у более слабых и разрозненных общин, это доминирующее этнокультурное образование стало своеобразным политическим центром, претендующим на контроль и управление обширным регионом, который занимала саргаринско-алексеевская культура на позднем этапе своего существования. По данным радиоуглеродного датирования носители позднедонгальских культурных традиций (Кудрявая Сопка, Шантимес, возможно, Красные Горы) (Ткачев А., 2002б, с. 217) доживают до IX века до н.э., постепенно трансформируясь в образования раннего железного века, на что указывают проведенные типологический и технико-технологический анализы керамических коллекций (Бейсенов, Ломан, 2009, с. 244–245). В свою очередь консолидированные бегазы-дандыбаевские группы, соответствующие переходному периоду от бронзы к железу (Ермолаева, 2012, с. 13), очевидно, занимают лидирующее положение в обществе этого периода, став господствующей силой, объединившей под своим началом население региона, вступающего в эпоху ранних кочевников. Сложившаяся ситуация может указывать на раннегосударственную стадию развития, на пороге которой стояло бегазинское общество во главе со своими лидерами, безусловно имеющими высокий социально-экономический и военно-политический статус, близкий к рангу царственных правителей (Кукушкин, 2023б, с. 311).

Таким образом, можно констатировать, что следствием массовой миграции суперстратного позднесрубного населения, начавшейся в середине II тыс. до н.э., стал перенос срубных культурных стандартов на территорию Центрального Казахстана, а также образование мощного миксационного котла с многовекторностью внутренних и внешних перемещений, в который были вовлечены как местные, так и другие этнокультурные образования сопредельных регионов Южного Казахстана, Южной Сибири и Средней Азии. Отмечается значительное хронологическое дистанцирование между крупнейшими погребальными комплексами, маркирующими два самостоятельных, непосредственно не связанных между собой этнокультурных

образования – саргаринско-алексеевское (XV–IX вв. до н.э.) и бегазы-дандыбаевское (XI–IX/VIII вв. до н.э.), где последнее, очевидно, становится доминирующим. В основе их сложения лежит не однозначный формат автохтонного линейно-генетического развития, а более сложная динамика культурогенеза, вариативно проявляющая себя на обширном культурно-историческом поле позднего бронзового века. В дальнейшем эти глобальные процессы заложили основные предпосылки перехода населения к экономике кочевнического типа и формированию культур скифо-сакского облика в конце первой четверти I тыс. до н.э. (Кукушкин, 2023б, с.311).

4.4. Духовная культура

О мировоззренческих традициях саргаринско-алексеевских общин, населявших Центральный Казахстан в период поздней бронзы, известно крайне мало. Довольно однообразный и семантически невыразительный поселенческий материал малоинформативен, а крупные мавзолеи и подавляющее большинство рядовых погребений, разграбленных еще в древности, не дают сколько-нибудь целостной картины, позволяющей провести масштабные реконструкции в области духовной сферы общества. Пожалуй единственным, но исключительно ярким феноменом этого периода является резная кость, найденная на крупных поселениях и убедительно демонстрирующая сравнительно высокий уровень развития мифологического творчества.

«Резной костью» условно названы орнаментированные поделки из кости, рога лося и оленя, видимо, широко распространенных в горнолесных оазисах бронзового века Центрального Казахстана, на что указывают, например, отдельные рога животных и многочисленные рабочие заготовки, найденные в культурном слое бытовых памятников позднего бронзового века. Наиболее представительные и разнообразные серии изделий были зафиксированы на крупнейшем поселении Кент, расположенном в межгорной долине одноименного горнолесного массива (рис. 77 – 1–4, 6, 7). Значительная часть

кентской коллекции, с детально прорисованной резной костью, представлена в целом ряде публикаций (Варфоломеев, 1988, с. 96–97, рис. 5, 6; Евдокимов, Варфоломеев, 2002, с. 131, 132, рис. 30, 31; Варфоломеев, 2003, с. 103, рис. 5; Варфоломеев и др., 2017, рис. 7–8, 93–94, 110–111). Находки аналогичного плана были сделаны на поселениях Шортанды-Булак (Маргулан, 1979, с. 321, рис. 232 – 17, 24–28, 38) и Мыржик (рис. 57 – 7–9) (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 162, 178, рис. 124, 141). Единичные экземпляры, связанные, как правило, с захоронениями лиц высокого социального ранга, зафиксированы в могильниках Дандыбай (Грязнов, 1952, с. 134, рис. 3 – 4), Бегазы (Маргулан, 1979, с. 321, рис. 232 – 22, 34) и Актопрак (Ткачев, 2002б, с. 134, рис. 190 – 1) Немногочисленные предметы с резным орнаментом отмечены также на поселениях Алексеевское (Кривцова-Гракова, 1948, с. 87, рис. 22 – *3*) и Трушниковское (Черников, 1960, с. 134, рис. 3 – 4), исследованных, соответственно, в Северном и Восточном Казахстане (Кукушкин, 2007в, с. 133).

«Резная кость» представлена несколькими устойчивыми категориями изделий и одиночными, редко повторяющимися экземплярами. Серийные предметы условно можно разделить на «жезлы», «уточки», «зеркала», «бляшки», «пуговицы», «застежки» и «псалии» (Рудковский, 1989, с. 105–107). Причем, для большей аттрактивности, наносившийся на изделия орнамент нередко заполнялся черной пастой.

«Жезлы» имеют форму вытянутых, полукруглых в сечении стержней, с закругленным основанием и изогнуто-приостренной «змееголовой» вершиной (рис. 77 – 1, 5; рис. 78 – 7). Причем стержни являлись сложносоставными предметами, где верхние изогнутые части крепились к прямым нижним при помощи специально сделанного паза. Преобладающим рисунком являются состыкованные в одну линию кружки с точкой в центре, образующие две по «змеиному» извивающиеся ленты, обрамленные волнистыми линиями. Встречается орнаментация в виде сплошного поля мелких ромбов, расположенных в шахматном порядке, построение которых, видимо, также регламентировалось общими принципами пестроты змеиного окраска.

Дополнительно рисунок оконтурен продольными цепочками мелких треугольников, направленных вершинами к основанию друг друга.

«Уточки» названы так по характерным видовым признакам. В основании изделия лежит устойчивая округлая в плане платформа со сквозным продольным отверстием, от которой под углом друг к другу отходят два округло-овальных в сечении стержня: большой (головная часть) и малый (хвостовая часть), которые оканчиваются плавно изогнутыми сужающимися уплощенными «головками». По бокам «уточки» орнаментированы двумя узкими лентами, состоящими из цепочек мелких треугольников, направленных вершинами к основанию друг друга. Нижнюю часть опоясывает шахматный рисунок, в виде чередующихся четырехугольников. В центре с обратной стороны уплощенного округлого основания в одном случае отмечен кружок с точкой в центре (рис. 78 – 5, 6).

«Зеркала» получили свое название в результате внешнего сходства с бронзовыми зеркалами с ручкой (рис. 77 – 4; фото 123). Они имеют форму округлого диска с выделенной четырехугольной планкой и окаймлены округлым валиком, концы которого переходят на планку. Валик обычно украшен цепочками треугольников вершинами к основанию друг друга или «змеевидным» циркульным орнаментом, как и жезлы. По кругу внутренней плоскости расположены остроугольные равнобедренные треугольники со слегка вогнутыми сторонами и искусственно удлиненными к центру вершинами. Треугольники заштрихованы мелкой косой сеткой. В центральной части «зеркал», как правило, отмечается сравнительно крупный круг с точкой в центре, от которого отходят треугольники, аналогичные описанным, но несколько меньшего размера.

«Бляшки» округло-выпуклой формы украшались треугольниками с приостренными вершинами, направленными к центральной части, полукружьями и крестообразными фигурами с использованием технических возможностей циркульной орнаментики, а также свастическими вариациями (рис. 77 – 3, 6–8, 10–12; фото 124).

«Пуговицы» близки «бляшкам» по форме и орнаменту и отличаются от последних только дугообразным в сечении сквозным отверстием с тыльной стороны щитка (рис. 78 – 1–3).

«Застежки» имеют стержневидную или округло-овальную форму с двумя грибовидными торцовыми окончаниями (рис. 77 – 2, 9; фото 125). Обычно в центре отмечается отверстие для крепления с тканью. Исключение составляет один экземпляр, изготовленный в виде округлого в сечении короткого стержня с выбранной утонченной средней частью, лишенной отверстия, аналогичного современному шпеньку (Кукушкин, 2007в, с. 133–134).

Особый интерес представляют, так называемые, «псалии», имеющие откровенно зооморфный облик (рис. 78 – 8, 10; фото 126). Изделия напоминают по форме крюки, стилизованные под шаровидную «утиную» головку с выделенным клювом, где роль шеи играет стержень-насад с пазом, иногда дополненный перпендикулярно устроенными короткими выступами для более прочного крепления. Все известные экземпляры украшены лентами циркульного орнамента, составленными из непрерывных кружков с точкой в центре. Беря за основу функциональную сторону этого изделия, видимо, все-таки уместно закрепить за ним в дальнейшем термин «крюк».

Совершенство форм, тонкость орнаментации, относительная хрупкость высокохудожественных изделий исключают их прямое утилитарное назначение и, безусловно, свидетельствуют о высокой ритуальной значимости предметов в духовной сфере, а также о большом эстетическом потенциале степного населения поздней бронзы.

Однако, набор разноплановых поделок из кости и рога, несмотря на всю свою внешнюю аттрактивность, фактически не раскрывает способа их практического применения в сакральной сфере. Поэтому исходя из выбора сырья, единых принципов композиционного построения орнамента и сюжетных линий, значительную часть изделий из резной кости следует рассматривать в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. С этих позиций, учитывая относительную массовость, хотя и крайнюю неравномерность распространения

материала, попытка реконструкции семантической нагрузки видится вполне возможной.

Вероятно, изделия из резной кости являлись необходимыми составными атрибутами ритуального действа, посвященного особо почитаемым божествам, которое разыгрывалось в определенные кульминационные моменты годичного цикла, обычно связанные с периодами весенне-летнего солнцестояния.

Какие же мифологические образы могут лежать в основе цементирующей идеи, объединяющей ритуальную резную кость в единое целое?

Скорее всего, одно из ключевых мест в мировоззренческих взглядах населения эпохи бронзы занимал «тройственный» образ, где центральной фигурой выступает Великая богиня в сопровождении двух братьев-близнецов, имеющих зоо- и антропоморфные черты. В зависимости от динамики социальных процессов, протекающих в обществе, они воспринимались то как сестра с братьями, то как мать с сыновьями.

В иконографической традиции Евразийского мира «тройственный» образ получил широчайшее распространение. Особенно ярко он проявился в греческой традиции Восточного Средиземноморья (Андреев, 1986, с. 42, 44), где Великая богиня, известная по раскопкам святилища в Кносском дворце на острове Крит, предстает в облике молодой женщины, полусогнутые руки которой расставлены в стороны и держат двух извивающихся змей. На головном уборе, украшенном округлыми бляшками, сидит птица – сова (рис. 79 – 1). На другом изображении руки женщины вытянуты вперед ладонями вверх, на которых в древности, возможно, лежали яйца, а голову венчает утка (рис. 79 – 2). Возможно, в зависимости от ситуации, сидящая на головном уборе хищная или водоплавающая птица характеризует разные орнитоморфные ипостаси одной и той же богини (Кукушкин, 2007в, с. 134–135).

Близкие по содержанию изображения отмечены на сосудах и печатях Двуречья и Ирана (Антонова, 1984, с. 148, 166, рис. 19, 21; Топоров, 2000, с. 443). На территории Средней Азии в эпоху бронзы характерные признаки наблюдаются в чертах уплощенных глиняных статуэток в виде стоящей или

сидящей женской фигурки (Массон, 1981, с. 84, табл. VIII–XI; Сарианиди, 2001, с. 48–49, табл. 3 – 7, 8, 9). Голову фигурок на длинной шее, как правило, венчает головной убор, имеющий форму перевернутого усеченного конуса или приостренной шапочки. На лице ромбовидно-округлыми налепами передавались прикрытые веки с горизонтально прочерченными прорезями глаз; высоким защипом – резко профилированный «птичий» нос-клюв, что подтверждается отсутствием рта у всех экземпляров. Лицо часто обрамлено двумя извивающимися змеями, хвостами, ниспадающими на грудь, на спине отмечается широкая налепная коса. На особенно тщательно изготовленных статуэтках по обе стороны головы отчетливо видны небольшие головки змей. Схематично сформированные руки фигурок широко расставлены в стороны, имитируя крылья птицы. Тонкая талия переходит в широкие бедра, которые завершаются вытянутым вершиной вниз треугольником (рис. 79 – 4, 8).

«Тройственный» образ часто встречается и на среднеазиатских печатях с изображением хищной птицы в геральдической позе (Массон, 1981, с. 89, табл. XVI, XVII; Сарианиди, 2001, с. 143, 162, табл. 8 – 2, 3; 27 – 11, 14, 17), где голова развернута в профиль, крылья распростерты в стороны и четко обозначен прямой хвост. По обе стороны от птицы отмечаются две извивающиеся «мирные» змеи (рис. 80 – 1, 3). Такое традиционное расположение птицы дает в плане подчеркнуто крестообразную фигуру, широко распространенную на печатях, зачастую в форме «мальтийского» креста. Некоторые печати имеют форму полумесяца с двумя извивающимися змеями, дополненными крестом (рис. 80 – 12). Встречается изображение этой «триады» и в виде фантастического трехглавого дракона с туловищем хищника кошачьей породы, с одной головой хищной птицы в центре и двумя змеиными по сторонам (рис. 80 – 10). Иногда, богиня в платье из перьев и крыльями за спиной могла изображаться сидящей на спине хищника кошачьей породы, который мог выступать зооморфным воплощением одного из близнецов или самой богини (рис. 80 – 2).

В то же время у саргаринско-алексеевских племен степной бронзы наблюдается полное отсутствие реалистичных образов живых существ, в том числе божеств, которые, по всей вероятности, должны были оставаться невидимыми. Предметы с изображением людей или животных, достоверно найденные на поселениях или в могильниках, крайне редки. Реальные образы полностью вытесняются знаково-символической системой геометрического характера. Особняком стоят многочисленные петроглифы, группирующиеся в местах уединенных, зачастую скрытых и труднодоступных, образующих своего рода святилища. Не исключено, что наскальные рисунки оставлены «оппозиционно» настроенной частью населения, поклоняющейся божествам, не пользующимся популярностью у руководящей прослойки общества этого периода. Тема конфликта «новых» и «старых» богов хорошо известна в целом ряде мифологических традиций (Кукушкин, 2007в, с. 135).

Начиная с раннего железного века, сквозной образ «триады» в виде женщины и двух коней или птиц (хозяйки коней, зверей) получает повсеместное распространение и бытует вплоть до этнографической современности, украшая «коньки» крыш, прялки, являясь сюжетом для народной вышивки (рис. 81 – 1–3). Этот стереотипный образ по большей части входил в женскую культуру и использовался в качестве декора на подвесках, серьгах, заколках, гребнях (рис. 81 – 4, 8, 10, 11, 13), но в то же время мог присутствовать в украшении сбруи лошади и на оружии. Знаком-символом «триады» становятся парные изображения лошадей, птиц, а также свастика с тремя и более ветвями, нередко составленная из голов птиц, змей, грифонов, лошадей (рис. 81 – 5, 9, 12) (Кукушкин, 2007в, с. 136).

Возможно, в эпоху поздней бронзы существовали специальные святилища, где отправлялся культ Великой богини и близнецов. Так, при исследовании «Большой каменной ограды» на поселении Кент, имевшей прямоугольную форму размерами 84х46м, в северо-западной части было расчищено несколько отсеков. В одном из них было выявлено кольцо, составленное из девяти камней. Внутри этого круга зафиксировано три ямки, в одной из которых сохранилось

основание деревянного столба. В непосредственной близости от каменного кольца обнаружено скопление бронзовых бляшек, крючков, скобок, а также значительное количество кальцинированных изделий из резной кости и рога. Неподалеку были найдены терочная плита, «хвостатый» нож, наконечник стрелы, втульчатое тесло, обломки роговых псалиев. Отмечены пятна прокала. Остатки хозяйственной деятельности незначительны (Варфоломеев и др., 2017, с. 34–36).

Устройство трех столбовых ямок предполагает наличие, как минимум, трех деревянных изваяний, объединенных общим каменным кольцом-кругом, обыгрывающим число три, которые и должны рассматриваться как нечто триединое. Черты такого «триединого образа» в этот период более всего характерны для богини и близнецов. Показательны многочисленные находки фрагментов сильно обожжённой резной кости и следы прокалов, предполагающие проведение обрядов, связанных с использованием огня, что характерно для индоиранской религиозной практики. Обращает на себя внимание и большое количество обнаруженных бронзовых изделий при отсутствии бытового мусора. Совокупность перечисленных данных определенно указывает на использование ограды в ритуальных целях и позволяет считать поселение Кент своего рода культовым центром большой округи (Варфоломеев, 1991, с. 20). Аналогичные, но пока не исследованные святилища в виде «больших оград» или «длинных домов», расположенных несколько обособленно, отмечаются и на других крупных поселениях поздней бронзы, таких как Бугулы I, II, Шортанды-Булак (Маргулан, 1979, с. 189–190, 199).

Резная кость включает в себя целый набор признаков, отвечающих образу «триады». Это, в частности, «жезлы», имеющие «змеевидную» форму и орнаментацию. Любопытно, что ближайшими и, пожалуй, единственными аналогами являются, так называемые, костяные палочки, обнаруженные в жреческой усыпальнице при исследовании поселения Алтын-Депе в Южной Туркмении (Массон, 1981, табл. XIX – 2). Изделия имеют форму прямых

приостренных с обоих концов «жезлов» и покрыты похожим «змеевидным» рисунком.

Такие предметы, как «уточки-крюки» довольно отчетливо воспроизводят форму и голову водоплавающей птицы – утки (гуся, лебедя).

Показательны округлые «бляшки» и «пуговицы», украшенные крестообразным рисунком, как правило, в форме «мальтийского» креста, символизирующего хищную птицу с распростертыми крыльями. Отмечена также «бляшка» со свастикой, состоящей из семи ветвей, оканчивающихся своеобразными «головками» – кругом с точкой, который помещен и в центре рисунка.

В данном контексте «зеркала», имеющие дисковидную форму с многолучевым рисунком, приобретают не солярную, а скорее лунарную или астральную символику, отражающую природу самого божества. К этому же кругу относятся «бляшки» и «пуговицы» с многолучевой орнаментацией.

В целом, резная кость демонстрирует своеобразный симбиоз древнеземледельческих традиций и инноваций, привнесенных колесничной эпохой.

По известным более поздним изображениям, фигура богини, как правило, занимает центральное место, заметно возвышаясь между двумя конями или птицами, то есть божество стоит на колеснице, которую везут две лошади или птицы. Зачастую образ богини отсутствует и его замещает диск с многолучевой звездой, круг с точкой в центре или сквозное округлое отверстие, обычно расположенное на переднем плане предметов с изображением близнечных коней, птиц или в центре зооморфных свастик (Кукушкин, 2007в, с. 137).

Довольно показательным в этом отношении является роговой гребень, найденный на поселении Кент (фото 127) (Варфоломеев и др., 2017, с. 47, рис. 113 – 2). Он имеет подтрапецевидную форму размерами 6,3х4,6 см. По краям верхней части гребня отмечаются округлые «ушкообразные» выступы, а у верхней кромки – отверстие диаметром 0, 4 см. Иными словами в несколько закамуфлированном виде перед нами предстает образ триады, где округлые

выступы символизируют головки птиц-близнецов, а округлое сквозное отверстие – саму великую богиню в качестве всевидящего ока (рис. 57 – 12).

Сравнительно близкие аналогии кентскому экземпляру отмечаются с карасукскими роговыми гребнями, где, однако, вместо «ушкообразных» выступов зафиксированы более реалистичные тройные и парные головки, в том числе птиц, обращенных клювами в разные стороны или друг другу. Между ними в верхней части гребней обычно находится округлое или овальное отверстие (возможно, два–четыре) или круг с точкой в центре, маркирующие глаз(-а) богини, что характерно для большинства данных изделий, обнаруженных в женских погребениях (Поляков, 2005, с. 103, 110, рис. 1).

В данном случае уместно подчеркнуть, что круг с точкой в центре, вероятно, не являлся солярным символом (Грач, 1980, с. 65–66), а более всего соответствовал лунарному знаку, так как мог встречаться, например, в сочетании со змеями, которые повсеместно считаются антиподами солярных животных. Очевидно, в зооморфных свастических изображениях круг с точкой символизировал богиню и запряженных в ее колесницу близнецов, имевших хтоническую сущность, связанную с луной, ночным небом или водной стихией.

Большинство изделий из резной кости украшено циркульным орнаментом, но особое внимание обращают на себя «зеркала», являющиеся самыми крупными и изыскано орнаментированными предметами. На всех известных экземплярах отмечается увеличенный круг с точкой в центре, за пределами которого идут сравнительно близкие вариации заполнения орнаментального поля. По нашему мнению, «зеркала» представляли собой такой же круг с точкой, но выполненный в более пышной манере «полной версии».

Диск-«зеркало», отражая саму сущность «триады», был специально сделан максимально крупным для демонстрации сакральной значимости и всеобщего обозрения. Думается, он входил в конструкцию головного убора женщины-жрицы, стоящей на ритуальной колеснице и играющей сакральную роль почитаемой богини. Возможно, эту функцию выполняло ее изображение, изготовленное из органических материалов. «Зеркало» могло крепиться за

выступ-ручку, которая вставлялась в «кармашек», изготовленный из кожи или ткани, пришитый к налобной части шапочки или повязки. Например, с многолучевым диском на головном уборе изображалась шумеро-аккадская богиня Иштар, плоский диск в обрамлении двух рогов символизировал египетскую Исиду (Кукушкин, 2007в, с. 137).

Одной из ипостасей богини была птица, поэтому не исключено, что и жрица, участвующая в обряде, могла носить головной убор, частично напоминающий птичью маску. В этом плане обращает на себя внимание рисунок, нанесенный на «крюки», имеющие форму утиной головки. Размещение на них циркульного орнамента, возможно, копирует принцип расположения роговых «бляшек», украшающих, в силу единой природы, женские и мужские головные уборы главных участников обряда. Показательно, что на лобной части одной «утиной» головки вырезан увеличенный тройной круг с точкой в центре, напоминающий по форме «зеркало».

Округлые «бляшки», конструкция которых отверстий для крепления не предусматривает, скорее всего, неподвижно фиксировались на головном уборе при помощи какого-либо клейкого вещества. Напротив, округлые «пуговицы», имеющие с обратной стороны отверстия для пришивания к ткани или коже, предполагают наличие застегивающейся одежды, вероятно, верхней ее части. В качестве одежды могли также использоваться плащи-накидки, фиксируемые за счет более прочных стержневидных застежек с грибовидными навершиями (Кукушкин, 2007в, с. 138).

По аналогии с известными изображениями богини, сжимающей в руках двух змей, можно допустить, что жрица держала в руках два тонких «жезла», символизирующих собой двух змей, имеющих близнечную природу. Форма и орнамент не противоречат такому предположению. Причем, «жезлы» должны были быть развернуты «змееголовыми» окончаниями к голове богини - жрицы, только в этом случае достигался эффект зрительного восприятия нанесенного на них «змеевидного» рисунка. Близкие по функциональному назначению парные жезлы отмечаются в руках «ряженых» утиноголовых персонажей,

одетых в костюмы из перьев, которые хорошо известны по петроглифам бронзового века (Рогожинский, 2011, с. 182, рис. 146). Причем, на женскую ипостась «ряженной» с утиноголовой маской достоверно указывают наскальные изображения эротической сцены группового характера, зафиксированной в урочище Сауыскандык (Самашев и др., 2014, рис. 484).

Одной из наиболее значимых и, в то же время, спорных категорий изделий из коллекции резной кости являются «крюки», отнесенные по некоторому сходству к разряду псалиев (Панковский, 2004, с. 115–127). Однако, под это определение они не подходят по целому ряду показателей: ничем не оправданная сложность крепления к оголовью лошади; ненадежная фиксация удил в отверстиях, разомкнутых прорезью; крайне неудобная для крепления округлая форма изделий, не прилегающих плотно к голове лошади и другие. Невозможно представить, чтобы весь многовековой опыт использования конской упряжи, стал вдруг применяться иррационально.

Перечисленных причин вполне достаточно, чтобы рассмотреть эти предметы в другом функциональном ракурсе, тем более что изделия из рога, имеющие характерные признаки стержневых трехдырчатых псалиев, украшенных резьбой, также присутствуют в коллекции изделий из резкой кости и рога (рис. 78 – 5).

Принимая во внимание прямо посаженную «головку-крюк» с вертикальным насадом-черешком, данные изделия устанавливались в вертикальном положении в специальные отверстия довольно значительного диаметра, которые, по нашему мнению, были расположены по углам передней стенки колесницы. «Крюки» были направлены друг к другу и использовались в качестве зацепов-держателей поводьев, особенно при необходимости освободить руки. Они препятствовали соскальзыванию поводьев под копыта лошадей или колеса. Именно для вставки и фиксации поводьев были сделаны прорези, а не замкнутые отверстия (Кукушкин, 2007в, с. 138).

По функциональному назначению им, видимо, близки бронзовые поясные пряжки в виде двух крюков, соединенных удлиненным основанием,

отмечаемые в карасукской культуре, которые интерпретируются в качестве предметов, удерживающих поводья. Они были необходимы для освобождения рук при управлении повозкой у воинов-колесничих во время проведения боевых действий. Концы крюков могли быть зооморфно оформлены и завершаться стилизованными головками двух лошадок (Таинство …, 2014, с. 243, рис. 13) или конскими копытцами (Поляков, 2022, с. 277, рис. 142 – 13, 14).

Утиноголовые «крюки» подчеркивали, что колесницу везут птицы-близнецы, олицетворяющие воздушную и водную стихию. Их место точно соответствует каноническому расположению: по обе стороны от богини. Интересно, что длинные по-утиному загнутые вверх носы отмечаются у, так называемых, «ряженых» утиноголовых персонажей хорошо известных по ритуальным сценам в изобразительной практике наскального искусства (Самашев, 1992, с. 159, рис. 172 – 2, 3).

Интересна подборка ритуальных моделей трехколесных повозок с тремя водоплавающими птицами, найденных на территории центральных, северных и южных регионов Европы и датируемых ранним железным веком (Рыбаков, 1981, с. 342–345). Их характерной особенностью является не только трехколесность и тройственность уток, но и само размещение птиц на колеснице. Во всех случаях две утки всегда везут третью, расположенную на заднем плане, которая иногда дублируется женской фигурой (рис. 79 – 5, 6). Подобные изображения могут встречаться также на женских браслетах и фибулах (рис. 79 – 7) (Кукушкин, 2007в, с. 139).

Практически точной копией этих моделей повозок является в ведийской мифологии трехколесная трехместная колесница Ашвинов, запряженная конями или птицами, зоо-орнитоморфным воплощением близнецов. Ашвины представлялись всегда юными, но вместе с тем и древними богами. На своей колеснице они везут свою сестру Ушас, являясь одновременно ее мужьями и сватами для Сомы, которая может выступать и в роли их матери или дочери солнца Сурьи (Топоров, 2000 с. 144–145).

Любопытно, что ведийский мотив сохранился в балтийской традиции, в частности, у латышей, где два брата-близнеца сидя на веслах, везут кататься на лодке дочь солнца (Иванов, 1972, с. 197), видимо, свою сестру, сидящую на корме. Иными словами, во всех случаях используется общепринятая формула «2+1», где двоичность всегда свойственна близнецам, а единичность соответствует женскому персонажу, которые вместе образуют триаду.

Широкое распространение пароконной двухколесной колесничной запряжки по степному поясу Евразии в начале II тыс. до н.э., сделало ее настоящим символом бронзового века. С этим периодом связана и начальная стадия трансформации мировоззренческих представлений о солярных и лунарных божествах, непременным атрибутом которых становится колесница и лошади.

Колесничный конь в сложившейся ситуации становится «пограничным» животным с двойственной сущностью: с одной стороны это травоядное, копытное животное, связанное с божествами солнечного света, с другой – отсутствие рогов-лучей, наличие клыков, сближало его с земноводными, лунными и даже хищными существами. Эта особенность лошади позволила ее использовать в сакральных целях, где «закамуфлированный» или слегка «подретушированный» конь выступает в качестве «заместителя» реального или фантастического существа, участника обрядового действия. Особенно ярко подобная функция документируется широким использованием лошадиных масок, хорошо сохранившихся в вечной мерзлоте в погребальном обряде алтайских кочевников раннего железного века (Руденко, 1953, с. 226; Самашев, Франкфорт, 1999, с. 34).

В период поздней бронзы роль аналогичных маркеров, вероятно, играли так называемые «уточки», с подчеркнуто «утино-змееголовым» обликом. Имея устойчивое плоское основание, они могли надежно фиксироваться на лобной части лошади с помощью кожаного ремешка, пропущенного через продольное отверстие и закрепленного на налобном и наносном ремнях. Таким способом, например, крепились дополнительные украшения-символы на уздечных

наборах лошадей скифо-сакских всадников. Кони, украшенные «уточками», соответственно должны были символизировать таких «змееуток», участвующих в проведении обряда (Кукушкин, 2007в, с. 139).

О ритуальной метаморфозе лошади может свидетельствовать, например, имя восьминогого коня у верховного бога скандинавской мифологии Одина – Слейпнир, буквально «скользящий» (Мелитинский, 2000, с. 456), что подчеркивает змеиную природу животного и самого божества. Подтверждением является и восьминогость лошади – очевидный признак изначального единства двух коней – откровенно свидетельствующая об Одине, как о божестве близнечного толка в более ранний период времени. Второго младшего близнеца он делает своим сыном, который впоследствии погибает, а власть Одина становится единоличной. Характерно, что аналогичная судьба постигает и одного из римских близнецов в связке Ромул и Рем, где погибает младший Рэм, а Ромул становится первым легендарным царем Рима. Семантически близкую позицию занимают статуи кафиров, где умерший воин восседает на двуглавой лошади (Зданович, Куприянова, 2010, рис. 8 – 2), олицетворяя видимо старшего из близнецов, занявшего лидирующее положение в мировозренческой и социальной сфере.

Подводя итоги семантической реконструкции, можно попытаться определить и конечную цель проводимого обряда. Подобного рода ритуальные церемонии не предполагают быстроты передвижения, поэтому, вероятнее всего, колесничную запряжку, держа под уздцы двух коней-близнецов, обводили вокруг поселения или всей округи два вождя, являющихся символическими близнецами. Соответственно на самой повозке возвышалась жрица, символизирующая саму богиню или замещавшее ее изображение из органических материалов. На близнечную природу участников обряда указывает, например, и сдвоенная очковидная «бляшка», украшенная двумя «мальтийскими» крестами, символизирующими хищных или водоплавающих птиц, в облике которых, в зависимости от ситуационного контекста обряда-мифа, могли выступать близнецы (рис. 77 – 3; фото 128). Аналогичная

бронзовая накладка в форме «мальтийского» креста (рис. 78 – 9) была найдена в ограде 4 могильника Сангыру III (Маргулан, 1979, с. 123, рис. 93 – 2), сооруженной для лиц с особым привилегированным социальным статусом, возможно, близнецов, на что указывают два каменных детских ящика, установленные в центре ограды, что не характерно для погребальных сооружений эпохи поздней бронзы.

Существование в древности двух вождей или царей, занимающих вершину социальной пирамиды, документируется и многочисленными мифами. Например, близнечный культ, занимающий одну из лидирующих позиций в идеологический сфере, имел широчайшее распространение на территории Средней Азии (Акишев А., 1984, с. 34). Любопытно, что парное захоронение двух мужчин было зафиксировано в крупной двойной ограде могильника Актопрак (Ткачев А., 2002б, с. 129, 130, рис. 190 – 1). Вместе с погребенными обнаружена и округлая роговая бляшка, которая была украшена пятиконечной крестообразной фигурой, нанесенной с использованием возможностей циркульной технологии (рис. 77 – 12). Мотив рисунка имеет аналогии с печатями Средней Азии, символизирующими «триаду» (рис. 80 – 9) (Кукушкин, 2007в, с. 140).

Объединяющим началом уток и змей считалась их связь с водной стихией и рождение из яйца, прообраз которого восходит к представлениям о Мировом яйце, из которого возникла Вселенная. Характерен также и мотив рождения близнецов из яйца (Топоров, 2000, с. 145). Думается, что суть проводимого обряда заключалась в идее плодородия, связанной с рождающими способностями яйца, а кульминационным моментом являлась ритуальная закладка каменных и глиняных яиц в специально подготовленных местах. Пока это единственное рациональное объяснение функционально-символического предназначения подобных изделий, в большом количестве встречающихся на поселениях поздней бронзы. Вряд ли их можно рассматривать в качестве пращевых ядер (Варфоломеев, Дмитриев, 2015, с. 382). Во-первых, подобная форма предполагает смещение центра тяжести изделий, во-вторых,

использование хрупких керамических яиц в качестве оружия дистанционного боя для военных целей или охоты вряд ли возможно. И наверно, самое главное, практически на всех яйцах отсутствуют следы контактного воздействия или сработанности, связанной с применением в боевой или хозяйственно-бытовой сфере.

Магический ритуал закладки яиц призван был обеспечить в будущем приплод скота, хороший урожай, здоровое потомство, общее благополучие. Показательно, что такая закладка, составляющая несколько десятков экземпляров каменных яиц, специально сложенных пирамидой в ямке, была случайно обнаружена на территории п. Шели в Баянаульском районе Павлодарской области (Мерц В., 2017, с. 503). Аналогичный случай отмечен в материалах поселения Кент, где было зафиксировано местонахождение, состоящее из 15 яиц, причем 6 из них были керамические, окрашенные черной краской, а 9 – каменные. Скопление изделий кучно залегало в погребенной почве под зольником (Варфоломеев, Дмитриев, 2015, с. 379), что предполагает ритуальное назначение данной закладки. Количество яиц могло соответствовать числу семей или полноправных членов общества, участвующих в проведении обряда. Многие яйца имеют маркировку в виде елочек, галочек, возможно, схематически изображающих самих божеств или указывающих на конкретные пожелания участников. Сакральная значимость яиц, например, их окрашивание, ярко выражена в ритуалах народов Передней и Средней Азии, посвященных празднованию Науруза (Навруза) (Ртвеладзе, 2001, с. 84). Любопытна перекличка с современной традицией, связанной с пасхальными яйцами (Красная Горка). Завершение всего обряда, возможно, сопровождалось ритуальным сожжением колесницы (колеса) и символа богини (костюма), украшенного предметами из резной кости. Это происходило в святилище перед божествами «триады» и символизировало их перерождение и переход в новое качество, как, например, сожжение женского чучела на масленицу в традиции восточных славян (Кукушкин, 2007в, с. 140–141). Думается близкий по значению обряд зафиксирован при исследовании редкого

подкурганного захоронения ритуальной упряжки парных лошадей, символизирующих колесницу (с. Гусятино, Прикарпатье). Лошади были снабжены роговыми стрежневидными псалиями и округлыми бляшками, покрытыми тонким резным орнаментом (Ільчишин, 2016, с. 78–80). Характерно и отсутствие могилы с погребением человека, не предусмотренного особенностями проводимого обряда.

Отголоски этих традиций до недавнего времени бытовали у крестьян Восточной, Центральной и Южной Европы: при возникновении кризисных ситуаций проводился обряд опахивания селения, основными участниками которого являлись исключительно женщины. Однако, главная роль в этом действе обычно отводилась близнецам-мужчинам, реже – разнополой паре, причем, в ряде регионов предпочтительнее было и наличие в запряжке пары близнецов-животных, соответствующих по половому признаку паре близнецов-людей. В конце обряда, проводимого в темное время суток, на перекрестке дорог прочерчивался крест (Толстой, 1995. с. 52; Зеленин, 1991, с. 96–97), который, думается, подразумевал богиню и близнецов, выступая в качестве оберега. Обращение к ритуалам древней магии, основной смысл которых был давно утрачен, казался сильнее и действеннее известных современных средств. В тоже время показательно, например, устойчиво негативное отношение казахского и отчасти русского населения сельских районов к рождению двойни у КРС и лошадей, считавшееся несчастливым предзнаменованием, которые очевидно сохранилось с глубокой древности и трудно объясними с рациональной точки зрения, обусловлинной серьезными экономическими причинами.

Принимая во внимание ираноязычность носителей саргаринско-алексеевской культуры, можно попытаться прояснить имена Великой богини и близнецов. Большой интерес в этом плане представляет рисунок на средневековой серебряной чаше с изображением Ардвисуры Анахиты (Бонгард-Левин, Грантовский, 1983, с. 63; Брагинский, Лелеков, 2000, с. 563–564), который, видимо, относится к глубокой архаике. Центральное место на

сосуде занимает изображение женщины, которую когтями поддерживает крупная хищная птица. В нижней части композиции по сторонам от нее размещены Диоскуры – два мальчика-близнеца, развернутые лицами друг к другу. Один из них, расположенный по правую руку, целенаправленно натягивает лук и, по всей видимости, олицетворяет свет, солнце, а другой – по левую, несущий на плече топор и грозящий ему пальцем, – ночь, луну (рис. 80 – 4). Эти атрибуты совершенно отчетливо подчеркивают в близнечестве такие категории-противопоставления как светлый–темный, добрый–злой, младший–старший. Интересно, что голова хищной птицы развернута к правому близнецу, женщины – к левому, которому, вероятно, отдается большее предпочтение.

Показательна в этом плане глиняная женская статуэтка божества, найденная в погребальной башне при исследовании кушанского городища Кампыртепа в Узбекистане. В правой руке богиня держит яйцо, а в левой – птицу (Ртвеладзе, 2001, с. 82–83, рис. 17 – 2–4), возможно, птенца, соотношение которых наглядно демонстрирует относительное первенство при рождении одного из близнецов над другим (рис. 79 – 3).

Схема построения сюжета на чаше полностью соответствует каноническому расположению «триады». Образы женщины и хищной птицы наложены друг на друга и отражают единую сущность богини, имеющей антропоморфный и орнитоморфный облик. Известно, что в дозороастрийскую триаду божеств входили Митра-Варуна, которые обычно всегда произносятся в связке как близнецы, и Ардвисура-Анахита. Следовательно, если центральное место на чаше занимает богиня Ардвисура-Анахита, то, возможно, близнецами являлись Митра и Варуна. Благодаря учению Заратуштры, реформировавшего традиционную религиозную систему, они переместились на другие сакральные позиции. Место Варуны в качестве верховного божества занял Ахура-Мазда, как старший из близнецов. В свою очередь Митра – второй младший из близнецов – становится его сыном, то есть единственным законным наследником, что исключает в дальнейшем дуальный характер власти. Думается, культ этих индоиранских божеств занимал центральное положение в

мировоззренческой сфере степного населения в эпоху поздней бронзы (Кукушкин, 2007в, с. 141).

Таким образом, реконструкция мировоззренческих представлений, построенная на анализе семантики резной кости, позволила установить, что основным объектом поклонения у населения поздней бронзы являлся тройственный образ богини и двух близнецов, соотносимых, в большей мере, с лунарно-астральными символами. Очевидно, определенную роль в сфере сакрального играли женщины, в той ли иной мере связанные с культом «триады».

Не исключено, что проводимые обрядовые действия были в значительной степени адаптированы к экономической системе скотоводческого типа, сложившейся в условиях аридной зоны. Безусловно, только на таких крупных поселениях, как Кент или Мыржик существовали специальные святилища для отправления культа, а связанные с ним обряды носили масштабный и достаточно канонизированный характер. На небольших поселениях проводимые ритуалы, очевидно, имели упрощенные формы. Вместе с тем саргаринско-алексеевская культура, распространенная на огромной территории, имеет стандартный набор культуро-определяющих признаков. Следовательно, культ был всеобщим и распространен повсеместно, что, соответственно, дает право утверждать о существовании единой идеологической платформы, охватывающей все саргаринско-алексеевское общество.

Несмотря на традиционное табу, накладываемое в социуме позднего бронзового века на реалистичные изображения фаунистического окружения, отдельные предметы, ориентированные в том числе и на боевое применение, все же начинают приобретать определенную орнитоморфную окраску, видимо, характерную для грозного облика богини. Прежде всего, обращают на себя внимание выгнуто- и вогнутообушковые ножи с односторонне заточенным лезвием, которые имеют цельнолитую рукоять с кольчатым или монетовидным навершием. Обычно они рассматриваются в вертикальной проекции рукоятями вверх, как и при их ношении. Однако, в горизонтальном положении эти ножи

фактически демонстрируют характерные черты хищной или водоплавающей птицы. В первом случае лезвие-клюв слегка загнуто вниз, во втором – вверх. Кольцевые и монетовидные навершия, не имеющие практического применения, соответственно символизируют округлый глаз этой птицы (фото 129). Ножи данного типа хорошо известны как в поселенческих, так и в погребальных комплексах, а также в качестве случайных находок. Видимо близкую семантическую нагрузку несут и кинжалы, имеющие на рукояти шляпковидное навершие, имитирующее выпуклый глаз птицы.

С эпохой поздней бронзы связано появление втульчатых наконечников копий и дротиков с, так называемым, прорезным пером, получивших сравнительно широкое распространение от степей Северного Причерноморья до Западной Сибири и Средней Азии. Обычно они имеют пламевидное перо с характерными сегментовидными прорезями по обеим сторонам от округлого стержня (фото 130). С практической точки зрения такая вычурная форма наконечника ничем не обусловлена, однако, их внешний облик довольно отчетливо ассоциируется с геральдическим изображением хищной птицы с опущенными, но несомкнутыми крыльями, которое позднее начинает повсеместно встречаться в стилистике украшений кочевых скотоводческих культур раннего железного века. По всей видимости, наконечники с прорезным пером, подразумевавшим воинственный облик богини в виде хищной птицы – каким он виделся в древности, послужили прообразом для ее реалистичного изображения.

Очевидно, в широких масштабах этот образ воплотился в бронзовых вислообушных топорах, сформировавшийся в более ранние периоды и получивший дальнейшее развитие на поздних этапах бронзового века. Форма вислообушных топоров фактически копирует голову хищной птицы. Доказательством подобному утверждению служит находка бронзового топора в могильнике Бозинген (Центральный Казахстан) (Ткачев А., 2002а, с. 227, рис. 94 – 12), где с обеих сторон проушной втулки изображены два глаза, оформленных в виде двух округлых выпуклостей, обрамленных насечками

(фото 131). Эта характерная деталь позволяет трактовать проух как голову, а ударное лезвие как клюв хищной птицы. Определенные параллели можно провести с раннеалакульским бронзовым топором из могильника Степное VII, где по краям проушной части отмечены подовальные выпукласти (Епимахов и др., 2021, с. 19, рис. 8 – 6), очевидно также имитирующие глаза хищной птицы. Близкие по семантическому содержанию навершия, имеющие топоровидную форму и, вероятно, являвшиеся парадным оружием, отмечены в Северном Причерноморье, Юго-Восточном Прикарпатье, литейные формы аналогичных предметов зафиксированы в Северной Болгарии. Рабочая часть этих изделий была оформлена в виде длинного «хищно» загнутого клюва, по обеим краям втулки изображены округлые глаза, подчеркнутые насечками, а на самом грибовидном обухе нанесена крестообразная фигура (Черных, 1976, с. 132–133). Предполагается, что они являлись сакрально-декоративным изображением великой богини в образе хищной птицы.

Появление в период поздней бронзы значимых для общественного сознания орнитоморфных прообразов, очевидно, маркирует переход к новому этапу в развитии социально-экономических отношений, который завершается в скифо-сакскую эпоху. Ранний железный век ознаменовался своеобразной отменой традиционного запрета на зоо-орнитоморфные изображения вообще и «триады» в частности, что, видимо, совпадает по времени с существенным ослаблением позиций этого культа и постепенным его замещением более актуальными и востребованными обществом божествами. Происходит процесс вытеснения женщин из культовой сферы, что, в принципе, знаменует собой относительную победу патриархальных начал. «Триада» из лидирующего культа перемещается в узкую область домашних ритуалов женской культуры, теряя былую популярность и влиятельность своих адептов. Основные фигуранты «триады» меняют свой облик или становятся нарицательными персонажами, постепенно переходящими в разряд сказочных героев типа трехглавого змея или харизматичной бабы-яги, которые, однако, сохраняют при этом свои характерные черты и атрибутику (Кукушкин, 2007в, с. 142).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Центральный Казахстан традиционно рассматривается как один из крупнейших центров эпохи бронзы, где сконцентрированы многочисленные и разнообразные археологические комплексы этого периода, охватывающие всё II тыс. до н.э. На этой территории выделены четыре базовые археологические культуры: алакульская и нуринско-федоровская, отнесенные к средней бронзе, саргаринско-алексеевская и бегазы-дандыбаевская, развивавшиеся в период поздней бронзы. Благодаря повсеместному использованию камня в устройстве мемориально-культовых сооружений, погребальная архитектура многочисленных курганов, оград, мавзолеев, ритуальных конструкций сохранилась в относительно хорошем состоянии.

История изучения бронзового века Центрального Казахстана насчитывает более девяноста лет и условно делится на два крупных периода. Первый, советский – фундаментальный, заложивший основы современной археологии, – начинается с 30-х гг. XX в. и продолжается вплоть до начала 90-х гг. XX в. Ведущая роль в этом процессе принадлежит ЦКАЭ, охватившей исследованиями практически всю территорию региона. С 70–80-х гг. XX в. на базе КарГУ и Областного историко-краеведческого музея формируются региональные археологические экспедиции, положивших начало еще более масштабным исследованиям. Второй период связан с развитием Республики Казахстан как суверенного государства. С начала 2000-х гг. благодаря своевременным мерам, предпринятым со стороны государства, начинается реализация комплексных программ, таких как «Культурное наследие», грантовое финансирование научных проектов КН МОН РК и др. Системный подход позволил не только достигнуть предшествующего уровня, но и существенно расширить и дополнить проводимые исследования, в частности, за счет привлечения возможностей естественнонаучных дисциплин. Заложенный

в советское время генеральный вектор развития археологической науки, стал надежной основой для продолжения исследований и в современный период.

Источниковой базой диссертационной работы послужили материалы 1488 погребений эпохи палеометалла, которые относятся к алакульской (1015), нуринско-федоровской (251) культурам и памятникам поздней бронзы (222). По всему спектру культурных образований в профильных лабораториях получено более 60 радиоуглеродных датировок, конкретизирующих культурно-хронологическую позицию исследованных памятников. В работе также использовались актуальные результаты естественнонаучных анализов, статистические данные и необходимый иллюстративный материал.

В первой четверти II тыс. до н.э. господствующей силой на огромных пространствах степной Евразии становятся родственные сообщества воинов-колесничих, распространивших свое влияние на территорию Урало-Поволжья, лесостепные и степные регионы Южного Урала и Казахстана.

Региональные памятники Евразии с колесничной атрибутикой были выделены в самостоятельные археологические образования, имеющие набор своих характерных признаков. Так, для Среднего Поволжья – это памятники потаповской и покровской культуры, для Южного Урала – это, в основном, разноплановые объекты синташтинской и петровской культур, в Северном, Западном и Центральном Казахстане сформировалась петровская (раннеалакульская) колесничная культура.

Свидетельства существования колесничных традиций в степях и лесостепях Евразии в эпоху бронзы сохранились благодаря распространению характерной атрибутики в погребальном обряде, которую можно обозначить как колесничный комплекс, ставший основой для выделения хронологического горизонта колесничных культур. В историческом контексте – это запряженная лошадьми колесница и набор вооружения воина-колесничего. В археологических памятниках колесничный комплекс представлен остатками колесниц, костяками упряжных лошадей, псалиями, а также оружием дистанционного и ближнего боя.

Предполагается, что раннеалакульские комплексы появляются с определенным хронологическим запаздыванием от ранней фазы синташтинской колесничной культуры и становятся ее логичным продолжением, к чему, в той или иной степени, склоняется большинство исследователей, работающих в русле данной проблематики. Синташтинская культура, по сути, стала тем ядром, той движущей силой, которая запустила все этнокультурные процессы бронзового века как в Сарыарке, так и на территории Казахстана в целом. Только через призму синташтинского феномена становится понятной логика и механизмы культурогенеза степных скотоводческих культур алакульского круга, формирование которых связано с первой половиной II тыс. до н.э.

Своим происхождением раннеалакульские комплексы обязаны систематическому размыванию относительно монолитной синташтинской культуры, проявившемуся в виде оттока части носителей в среду окружающего населения и дальнейших миксационных процессов. Она послужила своего рода основой формирования древностей постсинташтинского хронологического горизонта, на что указывают многочисленные черты сходства в погребальном обряде и вещевом инвентаре, в целом характеризующих милитаристический контекст памятников, но уже в несколько менее агрессивной форме. Их формирование связано с расселением значительной части синташтинских племен, дислоцированных в Южном Зауралье, в западном направлении на территорию Урало-Поволжья и восточном, охватывающем Тоболо-Ишимский регион. На это указывают сокращение площади укрепленных поселений и распространение относительно небольших бытовых памятников без признаков фортификации. В силу своей организованности и абсолютного военного превосходства воины-колесничие становятся во главе местных родоплеменных структур, генерируя новационную форму социального устройства, на базе которой формируется элитная прослойка родовой военной аристократии. Они становятся ядром новых культурных образований, причем на западе в них были включены позднеабашевские, бабинские, позднекатакомбные, полтавкинские

группы, а на востоке, видимо, в большей степени местное постэнеолитическое или раннебронзовое население.

Вовлечение различных племенных компонентов в состав доминирующих синташтинских образований наложило свой отпечаток на внешний облик материальной культуры последующего периода, связанного со становлением родственных раннесрубной (покровской) и раннеалакульской (петровской) культур, где продолжают устойчиво сохраняться традиции устройства подкурганных захоронений с ярко выраженными признаками колесничной атрибутики. В дальнейшем они могли взаимодействовать друг с другом, на что может указывать смешение характерных черт, отмечаемых в погребальном обряде на ряде исследованных памятников. По наличию близких аналогий с синташтинскими памятникам, которые характеризуются захоронениями колесниц, упряжных лошадей и сопровождаются оружием ближнего и дистанционного боя, предполагается, что в основе становления алакульской культуры также лежит военный политогенез, многие черты которого были унаследованы от предшествующего периода.

В Центральном Казахстане памятники алакульской культуры объективно считаются самыми многочисленными и наиболее исследованными. Алакульская культура прошла через две фазы своего развития, которые можно разделить на ранний, состоящий из двух последовательных этапов – петровский и нуртайский и завершающий – классический. Так как для динамики культуры характерна эволюционная форма, то таких-либо резких переходов не отмечается. Заметные отличия фиксируются только на ранних и поздних стадиях развития, связанных с накоплением существенных изменений в материальной культуре.

До недавнего времени территория Центрального Казахстана считалась глубокой периферией, лежащей в стороне от бурных миграционных процессов, связанных с широким распространением колесничных культур, охвативших северные регионы степной Евразии. Однако, благодаря интенсификации археологических исследований в последние десятилетия XXI в., направленных

на изучение раннеалакульских памятников с колесничной атрибутикой, общая картина существенно изменилась.

Петровский период раннеалакульской культуры, датируемый серединой XIX–XVIII вв. до н.э., характеризуется появлением крупных земляных курганов с объемными грунтовыми погребальными камерами, которые сопровождались парными захоронениями лошадей, уложенных вдоль длинных сторон могильных конструкций, а также щитковыми и желобчатыми псалиями с монолитными шипами, составляющими ядро, так называемого, колесничного комплекса. В качестве погребального инвентаря отмечаются наконечники копий с цельнолитой втулкой, бронзовый крюк с раскованной втулкой, ножи-кинжалы петровских форм, нож с прилитой рукоятью, а также типичные кремневые наконечники стрел, характерные для древностей синташтинско-петровского круга. В этом плане показательно предметно-выраженное сочетание изделий деградирующей энеолитической индустрии и передовых бронзолитейных технологий, которые демонстрируют погребальные памятники колесничных культур в военном сегменте. В женских захоронениях отмечаются простые и сложносоставные накосники.

На нуртайском этапе, развивавшемся в рамках XVIII–XVII вв. до н.э., наряду с грунтовыми могилами, нередко облицованными небольшими плитами или деревом, широкое распространение получают каменные ящики. Возможно, в качестве пограничных объектов переходного периода можно рассматривать памятники, где наблюдается сочетание под одним курганом грунтовых камер и каменных ящиков, которые в дальнейшем становятся господствующей формой погребений. С курганными насыпями обычно сочетаются округлые ограды из плит, установленных в вертикальном положении (фото 132–133), но встречаются и подчетырехугольные сооружения.

В ограниченном количестве отмечаются второстепенные пристройки. Вокруг курганов сохраняются кольцевые рвы. На погребальном поле вокруг некрополеобразующих объектов с курганной архитектурой сооружаются

многочисленные безнасыпные оградки рядовых общинников, в которых численно доминируют захоронения в каменных ящиках.

Примечательно, что в нуртайский период наблюдается явный разнобой в ориентировке лошадей и, соответственно, погребений, составляющих целостный комплекс, которые можно разделить на два блока – с преобладающим западным или восточным направлением. Думается, что восточные, северо-восточные сектора связаны с притоком новых, видимо, элитных групп осрубненного населения с устойчивыми колесничными традициями, для которого эти признаки являлись ритуальными нормами, наложившимися на алакульский субстрат (фото 134).

Увеличивается количество парных разнополых захоронений, при которых умершие укладывались лицом друг к другу: мужчина на левом боку, женщина на правом. Реже – оба на левом, где мужской костяк находился за спиной женского. Данная практика распространялась на детские и подростковые парные погребения. В силу не сформировавшихся половозрастных признаков, принадлежность, в основном, определялась по наличию характерного погребального инвентаря, в частности, женских украшений, присутствующих в захоронениях.

В погребениях взрослых довольно регулярно встречаются ножи-кинжалы срубно-алакульского типа с характерным перехватом, намечающимся перекрестием и выделенным прямым черешком, которые иногда помещались в деревянные ножны. Их местонахождение в могиле обычно приурочено к поясному отделу умершего или изголовью.

Комплексы с колесничной атрибутикой зафиксированы в 26 сооружениях на 14 могильниках или в 6,5% случаев от всех исследованных мужских погребений. На ранних этапах широкое распространение получают земляные курганы с крупными грунтовыми могилами. Захоронения могли быть одиночными, парными однополыми мужскими или разнополыми. Отличительной особенностью стало наличие парных лошадей на подкурганной площадке, символизирующих колесничную запряжку. Захоронения воинов-

колесничих, занимавших высшую ступень в социальной иерархии раннеалакульского общества, могли группироваться в отдельные, в том числе, элитные некрополи, что характерно для ранней фазы культуры. На заключительном этапе раннеалакульского периода грунтовые погребальные камеры трансформируются в каменные ящики, где лошади обычно укладывались на подкурганной площадке с торцевой стороны каменного ящика, предпочтение отдавалось западному или восточному направлению. Динамика колесничных традиций наглядно отражается не только в изменении конструктивных деталей погребальной архитектуры, но и указывает на сужение этой символики в рамках погребальной обрядности.

В этот период колесничная атрибутика переходит в разряд маркеров индивидуального социального престижа и начинает символизировать только погребения вождей, лидеров общества, связанных с военно-управленческой функцией, для которых продолжают сооружать крупные курганы, демонстративно выделяя их из основной массы захоронений на некрополях. Это документируется единичностью данных сооружений, отмеченных на ряде алакульских могильников.

В конце раннеалакульского периода «героическая эпоха» больших миграций и военных катаклизмов заканчивается, а с ней и риски возникновения реальной внешней угрозы – степной мир вступил в стадию стабильного развития. Благоприятные природно-климатические факторы способствовали бурному хозяйственно-экономическому росту, следствием которого стало значительное увеличение численности населения, на что указывает повсеместное распространение многочисленных алакульских могильников. Крупные роды с устоявшимися колесничными традициями стали дробиться на более мелкие подразделения, во главе которых стояли уже далекие потомки знатных представителей воинского сословия, постепенно теряющих свою власть и военную значимость для общества. С переходом к классическому алакулю курганы с колесничной атрибутикой исчезают, что свидетельствует о закате эпохи «боевых колесниц» и установлению в степи долговременных

мирных отношений. На поздней фазе развития раннеалакульского периода воин-колесничий окончательно утратил свое значение, что явно предполагает формирование иных социальных институтов, востребованных обществом, и изменение маркеров социальной ранжированности на менее очевидные.

Алакульский период, охватывающий диапазон с XVII по середину XVI вв. до н.э., характеризуется редкостью подкурганных захоронений, широкое распространение получают безнасыпные ограды, в основном, округлых форм, нередко в сопровождении многочисленных пристроек. Нормой становятся погребения в каменных ящиках. Исчезает колесничная атрибутика. На фоне малоинвентарных мужских захоронений особенно контрастно выглядит женский погребальный костюм, включающий многочисленные украшения. Керамическая посуда демонстрирует уступчатые формы, ребристая профилировка горшков остается в прошлом и больше не воспроизводится. Формируются новые управленческие структуры, основанные на иных принципах, где, видимо, во главе общины лидирующие позиции стали занимать зажиточные семьи скотоводов и представители жреческого сообщества, причем значительную роль в культовой сфере начинают играть женщины (рис. 82).

Федоровская культура является крупнейшим этнокультурным образованием степной бронзы Восточной Евразии, занимавшим огромную территорию от Южного Зауралья на западе до Енисея на востоке, от тайги на севере и до Средней Азии на юге. Несмотря на масштабные исследования и накопленный материал, проблема культурогенеза фёдоровских комплексов по-прежнему не теряет своей актуальности и в настоящее время. Широкий ареал распространения федоровских памятников способствовал выдвижению многочисленных региональных гипотез, предполагавших автохтонное или миграционное происхождение федоровской культуры, нередко разительно отличающихся друг от друга и, как правило, рассматривавших проблему в рамках очерченных этнокультурных границ андроновской общности.

По нашему мнению, формирование федоровской культуры связано с процессами выделения из оседло-земледельческой среды в большей мере

скотоводческих общин, что отмечается, например, и в Средней Азии. Увеличение поголовья скота требовало освоения новых пастбищ, а степные пространства с хорошим травостоем и разветвленной гидросетью как нельзя лучше подходили для реализации этих целей. Отсутствие жесткой привязки к обрабатываемым участкам с налаженной системой поливного земледелия и садовым насаждениям, способствовало сравнительно быстрому освоению скотоводами огромных территорий. Соответственно с переходом к альтернативному способу хозяйствования у населения появляются и реальные возможности для устойчивого экономического роста, что нашло отражение в широком распространении памятников скотоводческой федоровской культуры в степной и лесостепной части Центрального, Северного и Восточного Казахстана, Южного Зауралья и Западной Сибири.

Формирование ранних комплексов федоровской культуры, видимо, происходило на территории Южного Казахстана и Средней Азии, где предположительно длительное время существовали оседло-земледельческие центры эпохи бронзы, попавшие под определенное влияние ямного скотоводческого населения северных регионов. Именно здесь отмечаются крупные земляные курганы, цисты, кремация, керамическая посуда, лишенная орнаментации, что характерно для синхронных оседло-земледельческих культур Средней Азии. Имеет распространение и андроновская керамика с геометрическим рисунком. Концентрация этих признаков на обозначенной территории дает возможность конкретизировать исходную зону федоровского культурогенеза.

Проведенное радиоуглеродное датирование нуринско-федоровских памятников Центрального Казахстана позволяет определить время функционирования местных комплексов и провести сопоставительный анализ с другими ареалами распространения культуры. Принимая во внимание большую древность памятников Южного Зауралья, Южной Сибири, Северного и Восточного Казахстана, Семиречья можно констатировать их хронологический приоритет, исключающий возможность раннего формирования федоровской

культуры на территории Сарыарки, погребальные памятники которой, видимо, связаны с более поздними миграционными волнами и датируются XVII – серединой XV вв. до н.э.

Очевидно, основой экономической деятельности населения нуринско-федоровской культуры являлось комплексное скотоводческо-земледельческое хозяйство, при фактически полном отсутствии встроенного в общественную систему военизированного сегмента. Предполагаемое разделение общины на земледельцев и скотоводов не исключает и гендерные разграничения в производственной сфере. Однако, если маркеры социального статуса определяются с известной долей условности, то данные по социальной ранжированности довольно отчетливо прослеживаются в масштабности и сложности курганоустроительных работ на изученных некрополях.

Федоровские погребальные сооружения можно разделить на три типа – это социально-стратифицированные курганы, сооружения с повышенным социальным статусом и рядовые ограды. Диаметр социально-значимых курганов, которые можно отнести к элитным погребальным конструкциям со сложной внутренней архитектурой, составляет от 20 до 36 м при высоте до 3 м. Всего исследовано 13 таких высокостатусных объектов. По внешним параметрам они являются наиболее крупными памятниками эпохи бронзы Центрального Казахстана. Погребальные сооружения с повышенным социальным статусом представлены курганами, имеющими диаметр от 10 до 20 м, высоту до 1 м. Всего насчитывается 13 исследованных сооружений. Нередко крупные курганы сконцентрированы по 3–4 сооружения на одном могильнике, очевидно, демонстрируя высокую структурированность и глубокие традиции социальной ранжированности общества. Остальная часть погребальных конструкций относится к основной массе рядовых безнасыпных оград, диаметр которых варьирует от 4 до 7 м. Они могут группироваться в отдельные некрополи или составлять периферийную часть элитных тафокомплексов, занимая погребальную площадку вокруг социально-значимых курганов.

Захоронения осуществлялись в каменных ящиках или цистах, реже в грунтовых ямах. Высокостатусные курганы нередко содержат двухкамерные погребения. Иными словами, наряду с единовременными парными наблюдается устойчивая традиция совершения двойных разновременных погребений. Видимо, федоровская традиция требовала проведения обязательного подзахоронения второго умершего в центральную часть высоко-статусного кургана с одиночным погребением, демонстрируя принципиальную важность парных элитных погребений. Показательно, что в одиночных центральных камерах при наличии признаков кремации зачастую отмечаются по две линзы кальцинированных костей, недвусмысленно указывающих на парное захоронение, как и в случаях с биритуальными погребальными комплексами.

Предполагается, что совершение парных погребений в курганах являлось необходимым условием, свидетельствующим о наличии двух высокоранжированных лидеров, стоящих во главе каждой крупной общины нуринско-федоровской культуры.

Одной из главных дифференцирующих черт является конструкция погребальных камер, отличающаяся некоторым своеобразием в отдельных районах Центрального Казахстана, которые можно разбить на четыре группы: «I», «II», «III», «IV».

Так, в основном для всех захоронений памятников группы «I» характерно устройство каменного ящика, верхние края которого сильно заглублены в материк, на 0,2 м и более. Для группы «II» верхние края каменных ящиков, как правило, располагаются на уровне материка. В «III» группе каменные ящики отсутствуют, а захоронения устраивались в грунтовых ямах и цистах. Памятники «IV» группы обычно совершались в каменных ящиках и цистах. Обозначенные выше специфичные особенности довольно показательны на общем едином фоне по остальным признакам характерным для культуры в целом, таким как ориентировка могил, способы обращения с телом умершего, инвентарь, орнаментация сосудов и т.д.

Для погребального обряда практически в равной степени использовались кремация и трупоположение, что, вероятно, свидетельствует об определенной равноценности этих ритуалов, на что могут указывать и одномогильные биритуальные захоронения. Исключительной особенностью нуринско-федоровских погребальных памятников является широкое использование обряда кремации в сочетании с сооружением цистовых гробниц, не характерное для других локальных групп. Наиболее близкие аналогии погребальной архитектуре отмечаются с тафокомплексами Верхнего Прииртышья, Южного Зауралья и Среднего Енисея.

Нуринско-федоровская культура Центрального Казахстана представляла собой высокоцентрализованное и хорошо организованное родоплеменное общество, видимо, разделенное по племенному признаку на обособленные объединения родовых групп. Социальная структура одного такого объединения состояла из обожествленных высокостатусных лидеров и рядовых общинников. Функции властного и духовного характера, возможно, передавались по наследству, приобретая характер династийного управления. Например, только на одном могильнике Бесоба при двух десятках рядовых погребений зафиксировано четыре крупных социально-стратифицированных сооружения, строительство которых было явно не по силам для одной небольшой родовой общины. Данный вывод подтверждается и рядом дополнительно исследованных одиночных оград, в которых были выявлены только захоронения детей и подростков, своего рода детей «солнца» под патронажем первопредков, что указывает на элитный статус некрополя и явное социальное превосходство определенной родовой группы среди родственного этнокультурного окружения (рис. 83).

Могильники эпохи поздней бронзы отмечаются практически на всей территории Центрального Казахстана и обычно тяготеют к предгорным районам, но встречаются и в полупустынной зоне. Большинство погребальных конструкций визуально представляют собой подквадратные каменные ящики, состыкованные из крупных вертикально установленных на поверхности плит,

которые по периметру обнесены менее высокими оградками, сооруженными из подобранного по размерности плашмя уложенного камня. К элитному сегменту погребений относятся мегалитические мавзолеи, всегда имеющие четырехугольные параметры. Причем, они локализуются исключительно в границах рассматриваемого региона и не встречаются за его пределами.

В основе предположительно наиболее ранних элитных конструкций лежит крупная каменная четырехугольная ограда, сооруженная техникой строительной кладки из уплощенного камня, в центральной части которой расположен подквадратный каменный ящик из массивных плит, установленный на поверхности. К ним относятся мавзолеи Бугулы III, Айбас-Дарасы, Сангыру I, Каражартас и Енбек-Суйгуш, которые, несмотря на внешнее сходство, имеют свои индивидуальные характеристики.

Показательно, что относительная строгость архитектурных форм, присущих андроновской эпохе, сменяется видимым своеобразием погребальных конструкций последующего периода. Тем не менее все их можно разделить на три крупные группы, предполагающих: 1) наземное расположение погребальной камеры, оформленной в виде плиточного ящика, где все погребения совершались на уровне древней поверхности или материка; 2) заглубленного в материк каменного ящика, в том числе из составных плит; 3) устройство захоронения в грунтовой яме без использования камня или плит облицовки в качестве дополнительного строительного материала. Проведенный анализ выделенных групп в сочетании с особенностями внешнего ограждения позволил на основании выявленных признаков провести типологическую классификацию погребальных конструкций, определивших особенности, характерные для каждого группового сегмента. Во всех трех группах сооружения получили буквенно-цифровую литерацию: буквой «Г» обозначена группа погребений, «Т» маркирует типологические особенности надмогильной конструкции (Г0.Т0).

Исходя из конфигурации и строительных приемов сооружения оград и погребальных камер, в трех исследованных группах захоронений было

выделено 10 типов надмогильных конструкций, характеризующих погребальную архитектуру позднего бронзового века. К первой группе отнесено три типа сооружений, ко второй – четыре типа, к третьей – три типа. Довольно контрастной выглядит форма и особенности сооружения оград в рассматриваемых группах, где наблюдается явное преобладание доминирующего погребального формата, который становится базовым ядром своего сегмента. Лидирующие позиции в первой группе безусловно занимают конструкции в виде четырехугольных концентрических оград из уложенного плашмя камня (Г1.Т1). Во второй группе основная роль отводилась четырехугольным оградам из плит, установленных на ребро (Г2.Т1). В третьей группе заметно преобладают кольцевые ограды из уложенного плашмя камня (Г3.Т1). Отмечается и взаимовстречаемость конструкций на одном погребальном поле, однако, основные тенденции, выявленные в каждой группе, проявляются достаточно отчетливо.

Возможно, заглубленные погребения в каменных ящиках могут нести информацию о социальном статусе умерших. С известной долей осторожности можно предположить, что часть заглубленных погребений в каменных ящиках могла маркировать захоронения представителей ремесленно-хозяйственного сектора, в противовес, например, привилегированной скотоводческой группе, погребенной в наземных конструкциях, к которым относятся и высокостатусные мавзолеи, демонстрирующие ярко выраженную ранжированность общества и, вероятно, являвшихся объектами поклонения. Симптоматично, что в мавзолейных сооружениях не зафиксировано и ни одного случая, связанного с обнаружением изделий производственного назначения. Наземные и заглубленные погребения в каменных ящиках выявлены почти на всех относительно крупных могильниках, что дает основания для хронологической синхронизации памятников, по крайней мере их большей части. Не исключено, что могли иметь место и определенные религиозные отличия, доминирующие в мировоззренческих представлениях разных слоев общества.

Характерен контраст в ориентировке погребенных в каменных ящиках и грунтовых ямах, по крайней мере в установленных случаях. Так, в наземных и заглубленных плиточных погребальных камерах было отмечено преобладание западного направления, нередко с отклонениями к северу или югу, реже восточный или северо-восточный сектор. В немногочисленных малопотревоженных погребениях установлена традиционная поза, которую придавали умершему – скорченно на левом боку. В то же время грунтовые захоронения в подавляющем большинстве демонстрируют устойчивую южную ориентировку при скорченности костяка на правом боку. Причем этот погребальный обряд обычно отмечается почти во всех захоронениях, исследованных на отдельных обособленных могильниках и редко – в других тафокомплексах. Возможно, и в данном случае причинами, влияющими на особенности погребальных традиций, могли стать культурный или хронологический факторы, которые получили отражение в своеобразии конструктивных деталей грунтовых захоронений.

Коллекция погребального инвентаря, найденного при исследовании памятников позднего бронзового века Центрального Казахстана сравнительно немногочисленна, но довольно разнообразна по своему составу. Отдельные экземпляры имеют уникальные характеристики, что, видимо, связано с появлением определенных новаций в военном деле и производственно-хозяйственной сфере наступившей эпохи.

Обнаруженные изделия военного или производственного назначения нередко носят единичный характер, но зачастую могут иметь довольно широкие аналогии в составе отдельных кладов, материалах поселений или в виде случайных находок, зафиксированных на сопредельных территориях, что может свидетельствовать об их широком бытовании в этот период.

Часть предметов, отнесенных к этой категории, видимо, имела двойное назначение и предполагала, как боевое применение, так и использование в хозяйственно-бытовых целях, что позволяет рассматривать их в качестве универсальных изделий. В эпоху поздней бронзы наблюдается существенное

преобладание орудий труда и оружия по сравнению с предметами быта и украшениями, в частности женскими, что в целом может свидетельствовать о ярко выраженном патриархальном укладе общества. На ранжированность социума указывают не только монументальные мавзолеи знати, но и находки золотых высоко ценимых изделий, зафиксированных исключительно в элитных сооружениях. Находки орудий труда и предметов вооружения демонстрируют стратифицированность общества этого периода, которое состояло из родовой аристократии, конных воинов-скотоводов, ремесленников, занятых в литейно-металлургическом производстве, деревообрабатывающей сфере, косторезном деле, а также других отраслях общинного хозяйства. Материалы крупных поселений (Кент, Атасу, Мыржик, Талдысай) демонстрируют наличие мощного горнометаллургического очага на территории Центрального Казахстана. В то же время отсутствие кладов и многочисленных случайных находок милитаристического содержания свидетельствует в пользу того, что в эпоху поздней бронзы население региона развивалось относительно стабильно и устойчиво, оставаясь в стороне от вероятных военных событий и масштабных миграционных подвижек. Тем не менее, выявленные аналогии с материалами западных областей предполагают ощутимое влияние металлообрабатывающих традиций Урало-Поволжья и Северного Причерноморья на материальную культуру племен Центральной Азии и Южной Сибири во второй половине II тыс. до н.э.

Отличительной особенностью характерной для эпохи поздней бронзы стало строительство монументальных сооружений мавзолейного типа со сложной погребальной архитектурой, маркирующих крайне высокий социальный статус умерших, а также документирующих переход общества на новый качественно более высокий уровень развития на завершающей стадии бронзовой эпохи.

Предполагается, что в середине II тыс. до н.э. в силу экологических, экономических, демографических причин или их совокупности, произошла грандиозная миграция значительной части скотоводческого населения срубной

культуры с территории Волго-Уралья, разделившаяся на два потока, направленных на юго-запад в Северное Причерноморье и юго-восток в степи Центрального Казахстана, на что может указывать и запустение исконно срубных зон обитания, где появляются другие позднебронзовые культуры. В дальнейшем влияние этого социально-ранжированного и сплоченного культурного образования, возглавляемого воинственными и авторитарными предводителями, распространяется на все регионы Казахстана и за его пределы.

Многолетние исследования на памятниках саргаринско-алексеевской культуры, проводимые как на бытовых, так и на погребальных объектах, позволили сделать вывод о многокомпонентности ее составляющих. Отмечается как минимум несколько культурных образований или групп населения в разной степени участвующих в ее формировании.

В целом, можно допустить, что в миграционных процессах участвовал союз, состоявший из 4–5 крупных племен, основным местом локализации которых стал Центральный Казахстан, игравший роль объединяющего ядра нового культурного образования. Это документируется сопоставимым количеством всех известных ранних монументальных каменных мавзолеев, зафиксированных только в данном регионе, а также индивидуальным своеобразием каждого из них. Величие и обособленность этих фактически «именных» сооружений, видимо, указывают на усыпальницы первых военных вождей, находившихся в зените славы и на вершине могущества, которые привели свой народ на новые земли, оптимально сочетающие богатейшие природные ресурсы и обширные пастбищные угодья, необходимые для ведения скотоводческого хозяйства. Данные высокостатусные мавзолеи, расположенные в разных, порой существенно удаленных друг от друга местах, скорее всего, являлись и сакральными объектами, своеобразными культовыми центрами притяжения, объединяющими отдельные родственные племена.

О раннем периоде возведения высокостатусных мавзолеев свидетельствуют радиоуглеродные датировки, полученные для нескольких крупнейших погребальных памятников саргаринско-алексеевской культуры.

Датирование по ^{14}C показало, что время строительства таких известных мавзолеев как Сангыру I и Каражартас относится к XV–XIV вв. до н.э., т.е. существенно ранее, чем предполагалось для объектов этого периода. Полученные данные указывают на огромный временной разрыв между ранними знаковыми мавзолеями и поздней группой элитных сооружений могильника Бегазы, составляющий не менее 400–500 лет, который не обеспечен последовательной хронологической цепочкой погребальных памятников статусного содержания, документирующих непрерывность развития высокоранжированной социальной модели саргаринского общества.

Выявленные отличия между элитными погребальными памятниками двух крупных культурно-хронологических блоков дают основания для закрепления за основной массой памятников периода поздней бронзы, объединяющей поселения с валиковой керамикой и ранние высокостатусные мавзолеи, название саргаринско-алексеевская культура с заключительным донгальским этапом, которая развивалась в хронологическом диапазоне второй половины II тыс. – IX в. до н.э., что подтверждается и датировками аналогичных комплексов степного Алтая. В свою очередь, яркие погребальные объекты, давшие название бегазы-дандыбаевской культуре, будет вполне логично отнести к самостоятельному образованию, ограниченному временным интервалом финальной бронзы XI–IX/VIII вв. до н.э. со статусом отдельной бегазы-дандыбаевской культуры. Частичная пространственно-временная синхронизация обеих культур, соответственно, будет относиться к заключительной фазе позднего бронзового века.

Можно констатировать, что следствием массовой миграции суперстратного позднесрубного населения, начавшейся в середине II тыс. до н.э., стал перенос срубных культурных стандартов на территорию Центрального Казахстана, а также образование мощного миксационного «котла» с многовекторностью внутренних и внешних перемещений, в который были вовлечены как местные, так и другие этнокультурные образования сопредельных регионов Южного Казахстана, Южной Сибири и Средней Азии.

Отмечается значительное хронологическое дистанцирование между крупнейшими погребальными комплексами, маркирующими два самостоятельных, непосредственно не связанных между собой этнокультурных образования – саргаринско-алексеевское (XV–IX вв. до н.э.) и бегазы-дандыбаевское (XI–IX/VIII вв. до н.э.), в основе сложения которых лежит не однозначный формат автохтонного линейно-генетического развития, а более сложная динамика культурогенеза, вариативно проявляющая себя на обширном культурно-историческом поле позднего бронзового века. В дальнейшем эти глобальные процессы заложили основные предпосылки перехода населения к экономике кочевнического типа и формированию культур скифо-сакского облика в конце первой четверти I тыс. до н.э. (рис. 84).

Таким образом, представляется, что культурогенез образований бронзового века Центрального Казахстана носил миграционный характер, а общественное устройство имело различный политогенез, лежащий в основе формирования рассматриваемых культур: алакульское можно охарактеризовать как военно-аристократическое, федоровское выступает в теократическом облике, саргаринское и бегазинское, видимо, опиралось на сформировавшуюся общеплеменную военизированную структуру, возглавляемую военными вождями.

На основании данных радиоуглеродного датирования хронологическая шкала бронзового века Центрального Казахстана выстраивается в следующем порядке, согласно временным рамкам развивавшихся культур: наиболее ранними являются памятники петровского и нуртайского этапов алакульской культуры, динамика которых ограничена диапазоном серединой XIX – XVII вв. до н.э.; их сменяет классический этап, датированный XVII – серединой XVI вв. до н.э. (рис. 85)

Нуринско-федоровские образования проникают в регион позднее, в XVII в. до н.э. и существуют до середины XV в. до н.э. Их хронологический интервал частично накладывается на алакульские комплексы на стадии нуртайского и классического этапов. Результатом межкультурных связей стало появление

некрополей, материалы которых носят синкретический характер, проявляющийся в смешении признаков обеих культур.

Формирование саргаринско-алексеевских древностей связано с миграцией на рубеже XVI/XV вв. до н.э. на территорию Центрального Казахстана позднесрубных племен, частью ассимилирующих, а частью вытесняющих нуринско-федоровское население. На завершающей стадии своего развития происходит трансформация культуры в памятники донгальского типа, датируемые XI–IX вв. до н.э. В целом, комплексы саргаринско-алексеевской культуры укладываются в хронологические рамки XV–IX вв. до н.э.

Сравнительно более поздними представляются бегазы-дандыбаевские памятники с датировкой XI–IX/VIII вв. до н.э. Носители этих культурных традиций занимают лидирующие позиции в регионе, объединяя вокруг себя разрозненные донгальские группы и, видимо, маркируют переход к раннему железному веку на финальной стадии развития эпохи бронзы.

В эпоху бронзы в андроновском обществе сформировалась развитая и устойчивая политеистическая религиозно-мифологическая система, близкая к индоиранской модели. Об этом могут свидетельствовать многочисленные петроглифы этого периода, демонстрирующие целый ряд божеств и отправителей культа, например, выразительные образы «солнцеголовых» персонажей, «ряженых» жрецов-шаманов с грибовидными головными уборами, адорантов с поднятыми вверх руками, видимо, произносящих сакральные гимны, героев-палиценосцев, ритуальные сцены. Наскальные изображения, как правило, концентрировались в удобных природных ландшафтах, превращенных в долговременные естественные святилища.

Отсутствие прямых письменных источников этого периода существенно затрудняет персонификацию религиозного пантеона. Однако, если предположить общепринятую индоиранскую этнолингвистическую атрибутику андроновского населения Казахстана, то есть все основания опираться на такие древнейшие литературные памятники, как индийская Ригведа и иранская Авеста, время составления которых связано с бронзовым веком.

В сложившейся ситуации основную информативную роль играет погребальный обряд, детализация которого указывает на глубокие мифо-ритуальные традиции, сформировавшиеся в мировоззренческой сфере общества. В то же время до исследователей доходит исключительно невербальная часть обрядов в виде тех или иных материализованных проявлений, а, соответственно, все вербальные действия, о которых можно только догадываться, остаются за рамками наших знаний.

Наиболее ранние свидетельства, конкретизирующие определенные аспекты мировоззренческой сферы древнего общества, появляются на заре андроновской эпохи. Большой интерес вызывают находки каменных и бронзовых булав, значительное количество экземпляров которых было обнаружено в погребениях более ранней синташтинской культуры. Позднее они получают широкое распространение в раннеалакульских комплексах. Погребальный обряд этих культур характеризуется устойчивыми милитаристическими чертами. В мужских захоронениях присутствует оружие дистанционного и ближнего боя, боевые колесницы или их имитация.

Традиционно погребения эпохи бронзы с навершиями булав рассматриваются как захоронения военных вождей. Для этих захоронений характерна воинская атрибутика, а наличие булав интерпретируется как инсигнии власти, свидетельствующие о высоком прижизненном статусе умершего. Изготовленные из мягкого камня, булавы, нередко, имеют довольно хрупкую структуру, что предполагает их использование в рамках социальной ранжированности или ритуальной сферы, возможно, указывая и на жреческий статус их обладателей.

В качестве погребального инвентаря мужские алакульские захоронения могли сопровождать предметы вооружения, а также орудия бытового назначения. Иными словами, с умершим помещали те вещи, которыми он владел при жизни и будет ими пользоваться в загробном мире. Причем, если он был вождем на земле, то оставался им и на небе, где по представлениям древних, видимо, и находилось царство мертвых.

Женщин погребали в пышных праздничных одеждах, наличие которых, обычно, фиксируется по остаткам металлических украшений, нередко, плакированных золотой фольгой. Можно констатировать, что чем «богаче» был посмертный набор украшений, тем выше роль женщины в жизни родовой общины и, соответственно, ее последующее место в мире ином.

Большой интерес представляют парные и двойные погребения, в которых захоранивались мужчина и женщина.

В парных разнополых погребениях умершие нередко лежат в позе, так называемых, «объятий», причем, как правило, мужчина на левом, а женщина на правом боку. При господствующей западной ориентировке женский костяк, как правило, находится севернее, а мужской – южнее. При восточной ориентировке парных погребений, которые встречаются реже, мужской костяк также уложен на левом боку, но расположен севернее, женский – южнее, на правом. Можно предположить, что подобный погребальный обряд действительно является практической реализацией священного брака, участниками которого являются разнополые близнецы, близкие по содержанию к таким божественным персонажам, как Яма-Ями или Йима-Йимак. Конечно совершенно не обязательно, что умершие при жизни являлись близнецами-супругами. Они просто играют роли этих божеств в данном обряде, проведение которого было необходимо, исходя из актуальных мировоззренческих потребностей социума.

Предполагается, что при размещении в парном погребении женщины на правом боку подразумевалось ее относительное старшинство по отношению к мужчине, расположенного на левом боку, который, по аналогии с руками человека, был слабее и моложе, то есть младше. Если оба умерших лежали на левом боку, то первой всегда была женщина. Данное соотношение предполагает четкое ритуальное возрастное разграничение в разнополом парном захоронении.

Видимо, регулярное воспроизводство в погребальной практике ритуала парных захоронений свидетельствует, что разнополым парным близнецам отводилось существенное место в религиозно-мифологической системе

древнего общества, где мужской персонаж мог ассоциироваться с солнечным божеством, а женский – в большей мере с лунным.

Определенное место в системе религиозных приоритетов занимали и близнецы одного пола, в частности, мужского, такие как, например, ведийские Ашвины или греческие Диоскуры. Во многих религиозных политеистических системах древности мужские близнечные божества играли заметную роль. Более всего культ близнечных божеств известен в мифологической традиции индоевропейских народов. Характерны также представления о двух мифических царях-родоначальниках всего племени, что отмечается в обычаях целого ряда племен, прославляющих одновременно двух царей, двух предводителей племени или рода.

Существовал и другой, более сложный и редкий обряд тройного захоронения, при котором трех умерших помещали в одну погребальную камеру, где, как правило, отмечаются три костяка, уложенных в могилу определенным образом.

Тройные захоронения символизируют широко распространенный в индоевропейской мифологии триединый образ богини и двух близнецов, очевидно, старшего и младшего. В разных случаях, вероятно, связанных с социально-экономическими процессами, протекающими в обществе, богиня могла занимать место матери близнецов, сестры или даже жены, а символика «дрейфовать» от лунного к солнечному. Эта триада может принимать самые разнообразные и, на первый взгляд, трудно совместимые изобразительные формы, используемые в передаче триединой сущности этого божества – Великой богини и близнецов.

Интересно, что у федоровцев, нередко, отмечаются признаки ритуального травестизма, на которые указывает характерная погребальная гарнитура. Так, в целом ряде высокостатусных захоронений зафиксированы мужские костяки в сопровождении типичных женских украшений, представленных височными кольцами, браслетами, нашивными бляшками и золотыми серьгами с

раструбом, что предполагает проникновение последних в женскую сферу ритуальных практик.

Видимо, смена приоритетов в культовой сфере проходила без резких и кардинальных преобразований, на что может указывать преобладание левосторонних захоронений. Однако, в период финальной бронзы переход к правосторонним погребениям прослеживается более отчетливо. Они становятся естественным обрядово-нормативным каноном, преобладающим в погребальной практике значительных этнокультурных групп населения степного и лесостепного ареала.

Проведение различного рода обрядово-культовых действий невозможно без специально подготовленных людей, обладающих сакральными знаниями, то есть отправителей или служителей культа. К этому ограниченному кругу лиц можно отнести женщин, захороненных в парных погребениях, снабженных ярко выраженной ритуально-культовой атрибутикой, представленной сакральными украшениями.

Представляется, что у андроновского населения, как и у многих других индоевропейских и индоиранских народов существовали религиозно-мифологические представления, связанные с божественными близнецами. Это удалось зафиксировать в погребальной обрядово-ритуальной практике, демонстрирующей, как правило, основные мировоззренческие аспекты, господствующие в обществе в наиболее концентрированном виде.

Одним из диагностирующих признаков погребальной обрядности федоровской культуры является кремация, особенно широко распространенная в Южном Зауралье, Северном и Центральном Казахстане, а также в некоторых локальных районах Западной Сибири. Умершего сжигали на стороне, видимо, в специально отведенном для этого ритуала месте – крематории. По истечении термического процесса кремированные останки собирали и захоранивали в погребальной камере вместе с сопроводительным инвентарем, обычно не имеющем следов воздействия огня.

Показательно в этом плане незначительное количество детских кремаций, отмеченных в могильниках и свидетельствующих о том, что тело ребенка являлось своеобразным эталоном и отвечало предъявляемым стандартам, которые считались необходимыми и достаточными для достижения посмертного мира.

С этих позиций андроновская традиция придания телам умерших позы эмбриона, то есть ребенка, подготовленного к новому рождению, становится вполне очевидной. Данный ритуал отмечается и в период финальной бронзы, где скорченность тела еще более усиливается, вплотную приблизившись к понятию «эмбрион». В соответствии с «формируемыми» параметрами тела уменьшаются и погребальные камеры.

Ритуал кремации был направлен на решение этой теологической задачи. Был найден оригинальный выход – в погребальном обряде появился подготовительный этап, по которому умершего уложенного в позе эмбриона сжигали, после чего остатки кремации помещали в могилу, то есть доводили «параметры» взрослого человека до состояния «ребенка». На семантику кремации именно в такой интерпретации указывают уже упоминавшиеся антропоморфные выкладки из обгоревших костей, которым придавалась скорченная поза умершего человека, характерная при ингумации. Иными словами, жизненный круг замыкался: человек, появившись на свет ребенком, уходил в другой мир эмбрионом, готовым к возрождению в новом теле.

Таким образом, согласно мировоззренческим представлениям, распространенным среди значительной части федоровского населения, сформировалась устойчивая погребальная традиция, при которой телу умершего не только придавалась поза младенца, но и обеспечивалось соответствие с весовыми показателями эмбриона. Предварительная кремация стала обязательным условием, гарантирующим умершему благополучное достижение страны предков и последующее возрождение в новой реальности.

Характерной особенностью андроновского сакрально-декоративного искусства является восприятие и реализация религиозно-мифологических

представлений об окружающем мире через призму знаково-геометрической системы, ярко выраженную в керамической орнаментальной традиции и ритуально-магических украшениях женского погребального костюма, где одним из основных атрибутов являлись так называемые «солярные» бляшки.

Принципом андроновского декора является горизонтальное зонирование орнаментального поля, задающего три основных ряда значений: верх–середина–низ, что позволяет сопоставить андроновский горшок с трехчастной моделью вселенной, объединяющей три сферы мироздания. Первая – это небесная, воздушная сфера, вторая зона сосуда – земная твердь, третья зона – это нижняя водная стихия, находящаяся под землей, мировой океан, куда стекают все реки.

Таким образом, если андроновский сосуд представлялся моделью мирового устройства, а изготовление горшка отождествлялось с космическим актом творения вселенной, то андроновский рисунок и горшок дополняли и целиком совпадали по своему сакральному значению, так как они неотделимы один от другого. Орнамент, по сути, играл основную роль в наглядной демонстрации и прочном закреплении традиционных космогонических представлений в андроновской среде.

Видимо, лошадь в эпоху бронзы, занявшая особое место в скотоводческих культурах Евразийского степного пояса, начинает достаточно устойчиво ассоциироваться со знаком свастики. Судя по петроглифическим изображениям парных колесничных запряжек, раннеалакульским погребениям в сопровождении двух лошадей в основе свастики лежал образ двух коней-птиц, совершающих круговое движение, равнозначное понятию колесницы.

Причем свастика или крест наносились на днище горшков, которые, очевидно, маркировали семантический верх сосудов и в развернутом виде изображали космогоническую модель мира, отражающую мировоззренческие представления андроновского общества.

Мировоззренческие представления федоровского и алакульского населения опирались на традиционную религиозно-мифологическую систему,

на что может указывать близкий по своей семантической нагрузке сакральный орнамент, наносившийся на днища сосудов и округлые металлические бляшки. Поэтому, несмотря на отдельные предпочтения в выборе приоритетных объектов культа, вызванных внутрисоциальными процессами, в целом, прослеживается тенденция к дальнейшей унификации мировоззренческих стереотипов в более поздний период.

О мировоззренческих традициях саргаринско-алексеевских общин, населявших Центральный Казахстан в период поздней бронзы, известно крайне мало. Довольно однообразный и семантически невыразительный поселенческий материал малоинформативен, а крупные мавзолеи и подавляющее большинство рядовых погребений, разграбленных еще в древности, не дают сколько-нибудь целостной картины, позволяющей провести реконструкции в области духовной сферы общества. Пожалуй единственным, но исключительно ярким феноменом этого периода является «резная кость», найденная на крупных поселениях и убедительно демонстрирующая сравнительно высокий уровень развития мифологического творчества.

«Резной костью» условно названы орнаментированные поделки из кости, рога лося и оленя, видимо, широко распространенные в горнолесных оазисах Центрального Казахстана, на что указывают, например, отдельные рога животных и многочисленные рабочие заготовки, найденные в культурном слое бытовых памятников позднего бронзового века. Наиболее представительные и разнообразные серии изделий были зафиксированы на крупнейшем поселении Кент, расположенном в межгорной долине одноименного горнолесного массива.

Совершенство форм, филигранная орнаментация, относительная хрупкость высокохудожественных изделий, исключают их прямое утилитарное назначение и, безусловно, свидетельствуют о высокой ритуальной значимости предметов в духовной сфере, а также о большом эстетическом потенциале степного населения поздней бронзы.

Вероятно, изделия из резной кости являлись необходимыми составными атрибутами ритуального действа, посвященного особо почитаемым божествам, которое разыгрывалось в определенные кульминационные моменты годичного цикла, обычно связанные с периодами весенне-летнего солнцестояния.

Скорее всего, одно из ключевых мест в мировоззренческих взглядах населения эпохи бронзы занимал «тройственный» образ, где центральной фигурой выступает Великая богиня в сопровождении двух братьев-близнецов, имеющих зоо- и антропоморфные черты. В зависимости от динамики социальных процессов, протекающих в обществе, они воспринимались то, как сестра с братьями, то, как мать с сыновьями.

В то же время у саргаринско-алексеевских племен степной бронзы наблюдается полное отсутствие реалистичных образов живых существ, в том числе божеств, которые, по всей вероятности, должны были оставаться невидимыми. Предметы с изображением людей или животных, достоверно найденные на поселениях или в могильниках, крайне редки. Реальные образы полностью вытесняются знаково-символической системой геометрического характера.

Реконструкция мировоззренческих представлений, построенная на анализе семантики «резной кости», позволила установить, что основным объектом поклонения у населения поздней бронзы являлся тройственный образ: богини и двух близнецов, соотносимых в большей мере с лунно-астральными символами. Очевидно, определенную роль в сфере сакрального играли женщины, в той ли иной мере связанные с культом «триады». Появление в период поздней бронзы значимых для общественного сознания орнитоморфных прообразов, очевидно, маркирует переход к новому этапу в развитии социально-экономических отношений, который завершается в скифо-сакскую эпоху. Начиная с раннего железного века, сквозной образ «триады» в виде женщины и двух коней или птиц (хозяйки коней, зверей) получает повсеместное распространение и бытует вплоть до этнографической современности, украшая «коньки» крыш, прялки, являясь сюжетом для

народной вышивки. Этот стереотипный образ по большей части входил в женскую культуру и использовался в качестве декора на подвесках, серьгах, заколках, гребнях, но в то же время мог присутствовать в украшении сбруи лошади и на оружии. Знаком-символом «триады» становятся парные изображения лошадей, птиц, а также свастика с тремя и более ветвями, нередко составленная из голов птиц, змей, грифонов, лошадей.

Ранний железный век ознаменовался своеобразной отменой традиционного запрета на зоо-орнитоморфные изображения вообще и «триады» в частности, что, видимо, совпадает по времени с существенным ослаблением позиций этого культа и постепенным его замещением более актуальными и востребованными обществом божествами. Происходит процесс вытеснения женщин из культовой сферы, что, в принципе, знаменует собой относительную победу патриархальных начал. «Триада» из лидирующего культа перемещается в узкую область домашних ритуалов женской культуры, теряя былую популярность и влиятельность своих адептов. Основные фигуранты «триады» меняют свой облик или становятся нарицательными персонажами, постепенно переходящими в разряд сказочных героев, которые, тем не менее, сохраняют при этом свои характерные черты и атрибутику.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Опубликованные

1. Аванесова Н.А. Проблемы истории андроновского культурного единства (по металлическим изделиям): автореф. дис. … канд. ист. наук. Л., 1979. 26 с.

2. Акишев К.А. Эпоха бронзы Центрального Казахстана: автореф. дис. … канд. ист. наук. Л., 1953. 18 с.

3. Берсенева Н.А. Возрастная и гендерная дифференциация в обществах Южного Урала II тыс. до н.э. (по материалам погребальных памятников): автореф. дис. … д-ра ист. наук. Екатеринбург, 2019. 43 с.

4. Варфоломеев В.В. Сарыарка в конце бронзовой эпохи: автореф. дис. … канд. ист. наук. Алма-Ата, 1991. 23 с.

5. Виноградов Н.Б. Культурно-исторические процессы в степях Южного Урала и Казахстана в начале II тыс. до н.э. (памятники синташтинского и петровского типов): автореф. дис. … д-ра ист. наук. М., 2007. 47 с.

6. Дегтярева А.Д. Металлообрабатывающее производство Казахстана и Киргизии в эпоху поздней бронзы (XII–IX вв. до н.э.): автореф. дис. … канд. ист. наук. М., 1985. 25 с.

7. Евдокимов В.В. Народонаселение степного Притоболья в эпоху бронзы: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Киев, 1984. 21 с.

8. Евдокимов В.В. Эпоха бронзы степей Центрального и Северного Казахстана: автореф. дис. … д-р. ист. наук. Алматы, 2001. 32 с.

9. Зданович Г.Б. Периодизация и хронология памятников эпохи бронзы Петропавловского Прииртышья: автореф. дис. … канд. ист. наук. М., 1975. 26 с.

10. Кремация в Индии. Интернет-ресурс. https:// www.livejournal.com Дата обращения: 27.02. 2023 г.

11. Кукушкин И.А. Культ огня у племен Казахстана в эпоху бронзы: динамика, функции: автореф. дис. … канд. ист. наук. Алматы, 1993. 26 с.

12. Логвин А.В, Шевнина И.В., Колбина А.В., Нетета А.В. Исследования могильника Бестамак в 2006 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» в 2006 году. Алматы, 2007. С. 123–127.

13. Ломан В.Г. Гончарная технология населения Центрального Казахстана во второй половине II тысячелетия до н.э.: автореф. дис. … канд. ист. наук. М., 1993в. 31 с.

14. Малютина Т.С. Федоровская культура Урало-Казахстанских степей: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1994. 24 с.

15. Михайлов Ю.И. Орнамент андроновского керамического комплекса (проблема анализа и интерпретации): автореф. дис. … канд. ист. наук. Кемерово, 1990. 20 с.

16. Солодовников К.Н. Население горного и лесостепного Алтая эпохи ранней и развитой бронзы по данным палеоантропологии: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2006. 26 с.

17. Стоколос В.С. Культура населения бронзового века Южного Зауралья (хронология и периодизация): автореф. дис. … канд. ист. наук. М., 1967. 24 с.

18. Ткачев А.А. Бронзовый век Центрального Казахстана: автореф. дис. ... д-р. ист. наук. М., 2003. 50 с.

19. Ткачев А.А. Культура населения Центрального Казахстана в эпоху развитой бронзы: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1991. 26 с.

20. Удодов В.С. Эпоха развитой и поздней бронзы Кулунды: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 1994. 21 с.

21. Усманова Э.Р. Охранные археологические раскопки Лисаковского поселения эпохи бронзы. Караганда, 1988. 78 с. Архив САИ.

22. Федорук О.А. Погребальный обряд и социальная структура андроновского населения степного и лесостепного Алтая. Барнаул: автореф. дис. … канд. ист. наук, 2013. 24 с.

23. Хлобыстина М.Д. Бронзовые изделия Хакасско-Минусинской котловины и развитие карасукской культуры: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1963. 19 с.

Неопубликованные

24. Варфоломеев В.В., Рудковский И.В., Кукушкин И.А. Отчет об археологических исследованиях на территории Карагандинской области в 1990 г. Караганда, 1991. 50 с. Архив Сарыаркинского археологического института.

25. Варфоломеев В.В. Археологические работы на могильнике Танкара. Отчет. Караганда, 2021. 36 с.

26. Евдокимов В.В. Отчет об археологических исследованиях Карагандинского археологического отряда летом 1978 года. Караганда, 1978. 56 с. Архив САИ.

27. Евдокимов В.В. Отчет об археологических исследованиях на территории Карагандинской области летом 1980 года. Караганда, 1980. 50 с. Архив САИ: оп. 2, д. 1827.

28. Евдокимов В.В. Отчет об археологических исследованиях Карагандинского археологического отряда летом 1981 года на территории Карагандинской области. Караганда, 1981. 38 с. Архив САИ: оп. 2, д. 1873.

29. Евдокимов В.В. Отчет об исследованиях Талдинского археологического отряда в 1982 году. Караганда, 1982. 54 с. Архив САИ: оп. 2, д. 1962.

30. Евдокимов В.В. Отчет об исследованиях Карагандинского археологического отряда летом 1983 года. Караганда, 1983а. 75 с. Архив САИ: оп. 2, д. 2005.

31. Евдокимов В.В. Археологические исследования на территории Карагандинской области летом 1984 года. Отчет. Караганда, 1985. 62 с. Архив САИ: оп. 2, д. 2047.

32. Евдокимов В.В., Варфоломеев В.В., Рудковский И.В. Отчет о полевых исследованиях экспедиции Карагандинского университета в Карагандинской области в 1988 году. Караганда, 1988. 91 с. Архив САИ: оп. 2, д. 2091.

33. Евдокимов В.В., Жауымбаев С.У. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Культура древних металлургов и скотоводов Каркаралинского региона в эпоху бронзы и раннего железного века». Караганда, 2009. 44 с. Архив САИ.

34. Жауымбаев С.У., Евдокимов В.В. Отчет по научно-исследовательской теме: Проведение научно-археологических исследований Каркаралинского горно-металлургического центра (эпоха бронзы, РЖВ), Каркаралинский район. Караганда, 2013. 50 с. Архив САИ.

35. Касеналин А.Е. Отчет «Научные исследования и воссоздание антропологических обликов (по черепу) древнего населения Талдинского археологического микрорайона по результатам полевых исследований». Нурсултан, 2022. 30 с. Архив САИ.

36. Киселев С.В. Предварительный отчёт о раскопках Карагандинского областного музея в местности Бес-Оба, Каркаралинского района, Карагандинской области в сентябре 1940 года. Караганда, 1940. 5 с. Архив Карагандинского областного историко-краеведческого музея. Д.Ф. 1721.

37. Кукушкин И.А. Могильник Тасырбай II // Отчет о полевых исследованиях археологической экспедиции Карагандинского университета в Карагандинской области в 1988 году. Караганда, 1988. С. 44–48. Архив САИ: оп. 2, д. 2091.

38. Кукушкин И.А. Археологические исследования могильника Ащису в 2005 году (отчет). Караганда, 2006б. 25 с. Архив САИ.

39. Кукушкин И.А. Археологические исследования могильника Ащису в Бухаржырауском районе Карагандинской области в 2006 году (научный отчет). Караганда, 2007г. 23 с. Архив САИ.

40. Кукушкин И.А. Исследование комплекса разновременных археологических памятников Шешенкара в Бухаржырауском районе (отчет). Караганда, 2009а. 20 с. Архив САИ.

41. Кукушкин И.А. Могильник Ащису // Археологические исследования САИ на территории Карагандинской области в 2008 г. (научный отчет). Караганда, 2009б. С. 54–92. Архив САИ.

42. Кукушкин И.А. Археологические исследования комплекса разновременных памятников Шешенкара. Бухаржырауский район (отчет). Караганда, 2010в. 46 с. Архив САИ.

43. Кукушкин И.А. Могильник Ащису //Археологические исследования САИ на территории Карагандинской области в 2009 г. (научный отчет). Караганда, 2010г. С. 37–76. Архив САИ.

44. Кукушкин И.А., Бедельбаева М.В., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А., Ранова Г.А., Шохатаев О.С. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: AP05131774 «Исследование этнокультурных процессов на территории Сарыарки и сопредельных регионов в эпоху бронзы» (промежуточный). Караганда, 2019в. 120 с. Архив САИ. Инв. № 0219РК00173.

45. Кукушкин И.А., Бедельбаева М.В., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А. Отчет о научно-исследовательской работе: AP05131774 «Исследование этнокультурных процессов на территории Сарыарки и сопредельных регионов в эпоху бронзы» (заключительный). Караганда, 2020б. 138 с. Архив САИ. Инв. № 0220РК00630.

46. Кукушкин И.А., Варфоломеев В.В. Археологические памятники Каркаралинского района / Отчет об археологических исследованиях на территорпии Карагандинской области в 1991 г. Караганда, 1992. С. 29–36. Архив САИ : оп. 2. 174 д. 2214.

47. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Проведение археологических исследований памятников бронзового века на территории Талдинского историко-археологического парка: Могильник Кызылтау (бронзовый век)». Караганда, 2019г. 91 с. Архив САИ.

48. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Проведение археологических исследований памятников с колесничной атрибутикой могильника Талды (эпоха бронзы) Талдинского историко-археологического парка». Караганда, 2020в. 71 с. Архив САИ.

49. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Гусев И.В. Отчет о научно-исследовательской работе: «Проведение археологических исследований по выявлению объектов историко-культурного наследия Шетского района Карагандинской области». Караганда, 2023. 379 с. Архив САИ.

50. Кукушкин И.А., Жауымбаев С.У., Евдокимов В.В., Бедельбаева М.В., Ранова Г.А., Шохатаев О.С., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе: «Исследование этнокультурных процессов на территории Сарыарки и сопредельных регионов в эпоху бронзы» (промежуточный). Караганда, 2018г. 106 с. Архив САИ. Инв. № 0218РК00132.

51. Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Бедельбаева М.В., Дмитриев Е.А. Отчет о научно-исследовательской работе: AP09260879 «Исследование маркеров социальной ранжированности общества бронзового века Сарыарки по данным погребальной обрядности» (промежуточный). Караганда, 2021. 138 с. Архив САИ.

52. Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Бедельбаева М.В., Дмитриев Е.А., Макен А.Б., Шохатаев О.С. Отчет о научно-исследовательской работе: AP09260879 «Исследование маркеров социальной ранжированности общества бронзового века Сарыарки по данным погребальной обрядности» (заключительный). Караганда, 2023. 304 с. Архив САИ. Инв. № 0223РК00048.

53. Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Новоженов В.А., Бедельбаева М.В., Аталикова А.С., Дмитриев Е.А., Мажитов Ж.М. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Исследование социально-стратифицированных погребальных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы (промежуточный). Караганда, 2015б. 152 с. Архив САИ. Инв. № 0215РК02144.

54. Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Новоженов В.А., Бедельбаева М.В., Ранова Г.А., Дмитриев Е.А., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Исследование социально-стратифицированных погребальных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы (заключительный). Караганда, 2017г. 121 с. Архив САИ. Инв. № 0217РК00735.

55. Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Новоженов В.А., Бедельбаева М.В., Ранова Г.А., Дмитриев Е.А., Мажитов Ж.М., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Исследование социально-стратифицированных погребальных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы (промежуточный). Караганда, 2016в. 207 с. Архив САИ. Инв. № 0216РК00536.

56. Кукушкин И.А., Новоженов В.А., Бедельбаева М.В., Аталикова А.С., Мажитов Ж.М., Балиев А.Е., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Исследования колесничных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы (заключительный). Караганда, 2014. 149 с. Архив САИ. Инв. № 0214РК01223.

57. Кукушкин И.А., Новоженов В.А., Бедельбаева М.В., Аталикова А.С., Мажитов Ж.М., Балиев А.Е., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Исследования колесничных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы (промежуточный). Караганда, 2013в. 122 с. Архив САИ. Инв. № 0213РК00839.

58. Кукушкин И.А., Новоженов В.А., Бедельбаева М.В., Аталикова А.С., Мажитов Ж.М., Балиев А.Е., Даку Д.К. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Исследования колесничных комплексов Сарыарки в эпоху бронзы (промежуточный). Караганда, 2012. 49 с. Архив САИ. Инв. № 0212РК01515.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесова Н.А. Жаман-Узен II – атасуский могильник Центрального Казахстана // КСИА. 1975. № 142. С. 109–112.

2. Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент: ФАН, 1991. 200 с.

3. Аванесова Н.А. О культурной атрибуции колесного транспорта доисторической Бактрии (по материалам сапаллинской культуры) // История Узбекистана в археологических и письменных источниках. Ташкент: ФАН, 2005. С. 7–25.

4. Аванесова Н.А. Бустон VI – некрополь огнепоклонников доурбанистической Бактрии. Самарканд: МИЦАИ, 2013. 640 с.

5. Аванесова Н.А. Эпоха палеометалла Зеравшанской долины в системе евразийских древностей // Материалы V международного конгресса археологии евразийских степей. В 5-ти т. Алматы – Туркестан: ИА им. А.Х. Маргулана, 2022. Т. 1. С. 85–104.

6. Авеста: Избранные гимны; из Видевдата / Перевод И.М. Стеблин-Каменский. М.: Дружба народов, 1992. 207 с.

7. Агапов С.А., Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Металлопроизводство восточной зоны общности культур валиковой керамики // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. № 3 (18). С. 44–59.

8. Айгозина Г.К., Арманшина С.Ф., Муратова М.Б., Дмитриев Е.А. Могильник поздней бронзы Тасырбай // Археология, этнология и антропология Евразии. Исследования и гипотезы: Материалы докладов LII Региональной археолого-этнографической конференции студентов и молодых учёных. Новосибирск, 2012. С. 118–119.

9. Акишев А.К. Искусство и мифология саков. Алма-Ата: Наука, 1984. 176 с.

10. Акишев К.А. Происхождение «звериного» стиля в изобразительном искусстве саков // Маргулановские чтения–1990: сборник материалов конференции. Ч. I. М., 1992. С. 4–9.

11. Акишев К.А., Байпаков К.М. Вопросы археологии Казахстана. Алма-Ата: Мектеп, 1979. 160 с.

12. Алаева И.П. Раннеалакульские памятники Урало-Казахстанского региона // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3 (34). С. 78–85.

13. Алихова А.Е. Курганы эпохи бронзы у села Комаровки // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. 1955. Вып. 59. С. 96–97.

14. Ананьевская Э.О. Роль анализа стабильных изотопов в реконструкции древнего образа жизни в Центральном Казахстане // X Оразбаевские чтения. Историко-культурное наследие Казахстана: проблемы изучения, интерпретации и сохранения. Алматы: Казахский университет, 2018. С. 19–32.

15. Андреев Ю.В. Цивилизация минойского Крита // История древней Греции. М.: Высшая школа, 1986. С. 35–47.

16. Антонова Е.В. Очерки культуры древних земледельцев Передней и Средней Азии. Опыт реконструкции мировосприятия. М.: Наука, 1984. 266 с.

17. Антонова Е.В. Обряды и верования первобытных земледельцев Востока. М.: Наука, 1990. 287 с.

18. Арсланова Ф.Х. Погребения эпохи бронзы Зевакинского могильника // Первобытная археология Сибири. Л.: б.и., 1975. С. 73–78.

19. Археологическая карта Казахстана / под ред. К.А. Акишева. Алма-Ата: Издательство АН КазССР, 1960. 450 с.

20. Аскаров А. Раскопки могильника эпохи бронзы в Муминабаде // История материальной культуры Узбекистана. Ташекент: ФАН, 1969. Вып. 8. С. 56–62.

21. Аубекеров Б.Ж., Нигматова С.А., Кузнецова Л.Л. Геоморфологическое строение и природные ландшафты Казахстана // Историко-культурный атлас казахского народа. Алматы: Print-S, 2011. С. 6–21.

22. Бадер О.Н. Бронзовый нож из Сеймы с лошадьми на навершии // КСИА. 1971. Вып. 167. С. 98–103.

23. Байпаков К.М., Капекова Г.А., Воякин Д.А., Марьяшев А.Н. Сокровища древнего и средневекового Тараза и Жамбылской области. Тараз: Археологическая экспертиза, 2011. 620 с.

24. Байтанаев Б.А., Ахатов Г.А., Казизов Е.С. Культово-погребальный комплекс Каракойтас и Аккойтас «Долина батыров» // Восхождение к вершинам археологии: сборник материалов международной научной конференции «Древние и средневековые государства на территории Казахстана», посвященный 90-летию со дня рождения К.А. Акишева. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. С. 659–668.

25. Бедельбаева М.В., Новоженов В.А., Новоженова Н.В. Изобразительные памятники казахского мелкосопочника. Караганда: Сарыаркинский археологический институт, 2015. 252 с.

26. Бейсенов А.З. К изучению особенностей крупных курганов раннего железного века Центрального Казахстана // Кадырбаевские чтения – 2010: материалы II международной научной конференции. Актобе, 2010. С. 77–78.

27. Бейсенов А.З., Варфоломеев В.В. Могильник Бегазы. Центральный Казахстан в бегазы-дандыбаевскую эпоху. Алматы: Інжу–Маржан, 2008. 112 с.

28. Бейсенов А.З., Варфоломеев В.В., Касеналин А.Е. Памятники бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. 192 с.

29. Бейсенов А.З., Дуйсенбай Д.Б., Ахияров И.К. Исследования в Северной Бетпакдале // Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2015. С. 28–31.

30. Бейсенов А.З., Ломан В.Г. Древние поселения Центрального Казахстана. Алматы: Інжу-Маржан, 2009. 264 с.

31. Бейсенов А.З., Ломан В.Г., Касеналин А.Е. Новое в археологии Сарыарки: Донгальские погребения могильника Кызыл // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Алматы: Бегазы-Тасмола, 2013. С. 59-73.

32. Берсенева Н.А. Социальная археология: возраст, гендер и статус в погребениях саргатской культуры // Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 204 с.

33. Бессонова С.С. Религиозные представления скифов. Киев: Наукова думка, 1983. 139 с.

34. Бехтер А.В., Хаврин С.В. Степные бронзы из провинции Ганьсу и Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая и проблемы восточной линии синхронизации // Центральная Азия и Прибайкалье в древности. Улан-Удэ, Чита: Изд-во Бурят. ун-та, 2002. С. 73–78.

35. Блинов И.А., Ломан В.Г. Исследование золотого декора украшений из могильников Сатан, Копа, Бозинген, Нуркен, Ташик, Акимбек (Центральный Казахстан) методом РФА // КСИА. 2023. Вып. 271. С. 256–266.

36. Бобомуллоев Б.С. Раскопки гробницы Зардчахалифа на Верхнем Зеравшане // Stratum plus. Археология и культурная антропология. 1999. № 2. С. 307–313.

37. Бобомуллоев Б.С. Саразм как контактная зона раннеземледельческих и степных культур // Материалы V международного конгресса археологии евразийских степей. В 5-ти т. Алматы – Туркестан: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2022. Т. 1. С. 163–180.

38. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы: источники и методы изучения. Москва: Наука, 1978. 272 с.

39. Бобринский А.А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара: Изд-во Самаркого пед. ун-та, 1999. С.5–109.

40. Бобров В.В. Некоторые аспекты смены археологических культур // Смена культур и миграции в Западной Сибири. Томск: Томский государственный университет, 1987. С. 80–84.

41. Бобров В.В., Михайлов Ю.И. Памятники андроновской культуры Обь-Чулымского междуречья. Кемерово: Изд-во КемГУ, 1989. 199 с.

42. Бобров В.В. О взаимосвязи посуды и обряда погребения в андроновских памятниках Кузнецкой котловины // Древняя керамика Сибири: типология, технология, семантика. Новосибирск: «Наука», 1990. С. 81–88.

43. Бобров В.В. К проблеме вертикально установленных объектов в погребениях эпохи бронзы Сибири и Казахстана // Северная Евразия от древности до средневековья. Тезисы конференции к 90-летию со дня рождения М.П. Грязнова. Серия «Археологические изыскания». СПб: ИИМК РАН, 1992. Том 2. С. 54–57.

44. Бойс М. Зороастрийцы. Верования и обычаи / Перевод с английского и примечания И.М. Стеблин-Каменского. Послесл. Э.А. Грантовского. М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1988. 303 с.

45. Бонгард-Левин Г.М., Грантовский Э.А. От Скифии до Индии. Древние арии: мифы и история. М.: Мысль, 1983. 208 с.

46. Боталов С.Г., Григорьев С.А., Зданович Г.Б. Погребальные комплексы эпохи бронзы Большекараганского могильника (публикация результатов археологических раскопок 1988 года) // Материалы по археологии и этнографии Южного Урала. Челябинск: Каменный пояс, 1996. С. 64–88.

47. Бочкарев В.С., Кузнецов П.Ф. Желобчатые псалии эпохи поздней бронзы евразийских степей // Кони, колесницы и колесничие степей Евразии. Екатеринбург–Самара–Донецк: Рифей, 2010а. С. 292–343.

48. Бочкарев В.С. Культурогенез и древнее металлопроизводство Восточной Европы. Санкт- Петербург: «Инфо ОЛ», 2010б. 231 с.

49. Бочкарев В.С., Кузнецов П.Ф. Культурно-типологические характеристики древнейших дисковидных псалиев Северной Евразии // Проблемы периодизации и хронологии в археологии раннего металла Восточной Европы. СПб.: Скифия-принт, 2013. С. 61–79.

50. Брагинский И.С., Лелеков Л.А. Иранская мифология // Мифы народов мира / Гл. редактор С.А. Токарев. М., 2000. Т. 1. С. 560–564.

51. Бруяко И.В. Ранние кочевники в Европе (X–V вв. до Р.Х.). Кишинев: Высшая антропологическая школа. 2005. 360 с.

52. Буранбаев Д.А. Могильник Шат – новый памятник бегазы-дандыбаевской культуры // Карагандинская область на рубеже веков. Караганда, 2016. С. 23–34.

53. Вадецкая Э.Б. Археологические памятники в степях Среднего Енисея Л.: Наука. 1986. 180 с.

54. Вальчак С.Б. Конское снаряжение в первой трети I-го тыс. до н.э. на юге Восточной Европы. М.: Таус 2009. 292 с.

55. Варфоломеев В.В. Бегазы-дандыбаевские погребальные сооружения могильника Карагаш // Вопросы археологии и этнографии Центрального Казахстана. Караганда: Изд-во КарГУ, 1982. С. 57–68.

56. Варфоломеев В.В. О культурной принадлежности памятников с валиковой керамикой Сары-Арки // Проблемы археологии Урало-Казахстанских степей. Уфа: Изд-во Башкирского университета, 1988. С. 85–86.

57. Варфоломеев В.В. Кент как поселение городского типа // Маргулановские чтения 1992. Петропавловск: Лаборатория археологических исследований Петропавловского педагогического института, 1992. С. 59–62.

58. Варфоломеев В.В. Культура валиковой керамики Алтайско-Казахстанских степей // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения Западной Сибири. Барнаул, 2003а. Кн. I. С. 269–274.

59. Варфоломеев В.В. Кент и его округа (некоторые итоги палеоэкономического и социокультурного анализа памятников восточной Сары-Арки) // Степная цивилизация Восточной Евразии. Астана, 2003б. Т. 1. Древние эпохи. С. 88–108.

60. Варфоломеев В.В. Бегазы-дандыбаевский феномен и карасукская культура // Археология Южной Сибири: идеи, методы, открытия. Красноярск: РИО КГПУ им. В.П. Астафьева, 2005. С. 36–38.

61. Варфоломеев В.В. Дермен – могильник кентской округи // Изучение памятников археологии Павлодарского Прииртышья. Павлодар, 2006. С. 88–99.

62. Варфоломеев В.В. Археологические работы Л.Ф. Семенова на могильнике Енбек-Суйгуш (50-е годы XX в.) // Координация научных исследований и внедрение инноваций в музейную практику. Караганда, 2007а. С. 44–52.

63. Варфоломеев В.В. Могильник Тегисжол по раскопкам 2005 г. // Историко-культурное наследие Сарыарки. Караганда: ИП Е.А. Сытина, 2007б. С. 65–84.

64. Варфоломеев В.В. Погребения культуры валиковой керамики в урочище Темиркаш // Кадырбаевские чтения: матер. междунар. науч. конф. Актобе: ПринтА, 2007в. С. 50–57.

65. Варфоломеев В.В. Кент – город бронзового века. Новые исследования в эпоху независимости // Свидетели тысячелетий: археологическая наука Казахстана за 20 лет (1991–2011). Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2011. С. 85–96.

66. Варфоломеев В.В. Керамика суперстратного облика из памятников бегазы-данды-баевской культуры // Бегазы-дандыбаевская культура степной Евразии. Алматы: Бегазы–Тасмола, 2013. С. 167–198.

67. Варфоломеев В.В. Поселения. Керамика // Бейсенов А.З., Варфоломеев В.В., Касеналин А.Е. Памятники бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. С. 165–181.

68. Варфоломеев В.В. Исследования Л.Ф. Семенова в местности Мырзашокы в 1952 г. // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Сборник научных статей, посвященный 70–летию организации Центрально-Казахстанской археологической экспедиции Академии наук Казахстана. Алматы: Научно-исследовательский центр истории и археологии «Бегазы–Тасмола», 2017а. Т. 1. С. 205–209.

69. Варфоломеев В.В. Вечные стражи. Ритуальное захоронение собак на поселении Кент // Междисциплинарные исследования в археологии, этнографии и истории Сибири. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017б. С. 135–138.

70. Варфоломеев В.В., Дмитриев Е.А. Кентские овоиды // Древний Тургай и Великая Степь: часть и целое. Кустанай – Алматы, 2015. С. 379–385.

71. Варфоломеев В.В., Дмитриев Е.А., Ломан В.Г. Могильник Коржар – новый памятник эпохи бронзы Центрального Казахстана // История и археология Семиречья. Алматы: 2019. Вып. 6. С. 50–74.

72. Варфоломеев В.В., Кукушкин А.И., Тулеуов Т.С. Археологическая карта Бухаржырауского района Карагандинской области. Караганда: Tengri, 2013. 142 с.

73. Варфоломеев В.В., Кукушкин И.А., Кукушкин А.И., Мәкен Ә.Б., Дмитриев Е.А., Әлкей Е.А., Шохатаев О.С. Археологическая карта Шетского района Карагандинской области. Караганда: Альфапринт, 2018. 175 с.

74. Варфоломеев В.В., Ломан В.Г., Евдокимов В.В. Кент – город бронзового века в центре казахских степей. Астана: Казахский научно-исследовательский институт культуры, 2017. 338 с.

75. Виноградов Н.Б. Кулевчи VI – новый алакульский могильник в лесостепях Южного Зауралья // СА. 1984. № 3. С. 136–153.

76. Виноградов Н.Б. Могильник бронзового века Кривое Озеро в Южном Зауралье. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2003. 360 с.

77. Виноградов Н.Б. Степи Южного Урала и Казахстана в первые века II тыс. до н.э. (памятники синташтинского и петровского типа). Челябинск: Абрис, 2011. 178 с.

78. Волошин В.С., Мазниченко А.П. Работы в Целиноградской области // Археологические открытия – 1977. 1978. С. 511–512.

79. Гайдученко Л.Л. Некоторые биологические характеристики животных из жертвенных комплексов кургана 25 Большекараганского могильника // Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника) / Отв. ред. Д.Г. Зданович и др. Челябинск, 2002. Кн. I. С. 189–195.

80. Гайдученко Л.Л. Лошадь в погребальных памятниках эпохи бронзы и раннего металла из степной зоны Казахстана и Южного Зауралья // Маргулановские чтения – 2011. Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2011. С. 52–54.

81. Гайдученко Л.Л. Кровавые жертвоприношения из раскопок могильника Майтан// Ткачев А.А. Могильник эпохи бронзы Майтан. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2019. С. 492–501.

82. Гамкрелидзе Т.В., Иванов В.В. Индоевропейский язык и индоевропейцы. Тбилиси: Изд-во Тбилисского ГУ, 1984. 1409 с.

83. Гасс А., Горячев А.А. К вопросу о типологии и хронологии могильников эпохи бронзы в высокогорной зоне Заилийского Алатау // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2016. Т. 15, № 5: Археология и этнография. С. 85–123.

84. Генинг В.Ф., Зданович Г.Б., Генинг В.В. Синташта: Археологические памятники арийских племен Урало-Казахстанских степей. Ч. I. Челябинск: Южно-Уральское кн. изд-во, 1992. 408 с.

85. Голан А. Миф и символ. М.: Русслит, 1991. 374 с.

86. Голобурдина А.В. Могильник Коржар. Погребения времени валиковой керамики // XLVI Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых учёных: тезисы докладов. Ульяновск, 2014. С. 81–84.

87. Горбунов В.С. Курганы эпохи бронзы на правобережье р. Демы (Башкирия) // СА. 1977. № 1. С. 149–161.

88. Горбунова Т.Г., Тишкин А.А. Методика системного изучения археологических источников // Теория и практика археологических исследований. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2005. С. 11–18.

89. Горелик М.В. Боевые колесницы Переднего Востока III–II тыс. до н.э. // Древняя Анатолия. М.: ГРВЛ, 1985. С. 183–202.

90. Горячев А.А. Вопросы типологии и хронологии поселений эпохи бронзы на северных склонах Заилийского Алатау // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Сборник научн. статей, посв. 65-летию Ж. Курманкулова. Алматы, 2013. С. 348–370.

91. Горячев А.А., Егорова Т.А. Художественное своеобразие и семантический анализ образов «солнцеголовых» эпохи бронзы урочища Тамгалы в свете материалов письменной и изобразительной традиции древних цивилизаций // История и археология Семиречья: сборник статей и публикаций. Алматы: Фонд «Родничок», 2011. Выпуск 4. С. 27–47.

92. Гракова О.А. Алексеевское поселение и могильник // Труды ГИМ. 1948. Вып. XVII. С. 55–172.

93. Грач А.Д. Древние кочевники в центре Азии. М.: Главн. ред вост. лит-ры, 1980. 256 с.

94. Григорьев С.А. Древние индоевропейцы. Опыт исторической реконструкции. Челябинск, 1999. 443 с.

95. Григорьев С.А. Проблема хронологии и происхождения алакульской культуры в свете новых раскопок в Южном Зауралье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3 (34). С. 44–53.

96. Григорьев С.А., Мосин В.С. Древняя история Южного Зауралья. Т. 1. Каменный век. Эпоха бронзы. Челябинск: ЮУрГУ, 2000. 531 с.

97. Грушин С.П., Мерц В.К., Папин Д.В., Пересветов Г.Ю. Материалы эпохи бронзы из Павлодарского Прииртышья // Алтай в системе

металлургических провинций бронзового века. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2006. С. 4–17.

98. Грушин С.П., Папин Д.В., Позднякова О.А., Тюрина Е.А., Федорук А.С., Хаврин С.В. Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2009. 160 с.

99. Грязнов М.П. Погребения бронзовой эпохи в Западном Казахстане // Казаки. Л., 1927. Вып. 2. С. 172–221.

100. Грязнов М.П. Памятники карасукского этапа в Центральном Казахстане // СА. 1952. № XVI. С. 129–162.

101. Грязнов М.П. Пастушеские племена Средней Азии в эпоху развитой и поздней бронзы // КСИА. 1970. Вып. 122. С. 37–43.

102. Грязнов М.П. История древних племён Верхней Оби по раскопкам близ с. Большая Речка // МИАССР. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1956. № 48. 228 с.

103. Грязнов М.П. Аржан. Царский курган раннескифского времени. Л.: Наука, 1980. 64 с.

104. Дараган М.Н., Подобед В.А. Горизонт Жаботина Северного Причерноморья и хронология наконечников стрел жаботинского типа // Сакская культура Сарыарки в контексте изучения этнокультурных процессов степной Евразии: тезисы докладов круглого стола, посвящённого 20-летию независимости Республики Казахстан. Караганда: Technology of Imaging, 2011. С. 107–116.

105. Дашковский П.К., Гончарова Н.С. Индоиранский религиозный комплекс в мировоззрении племен андроновской культурно-исторической общности: история вопроса и современные интерпретации // Известия АлтГУ. Серия: Исторические науки и археология. 2015. № 4. С. 92–98.

106. Дегтярева А.Д. История металлопроизводства Южного Зауралья в эпоху бронзы. Новосибирск: Наука, 2010. 162 с.

107. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В., Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Металл в ритуалах эпохи бронзы Казахстана (по материалам могильника Нураталды 1) // РА. 2022. № 2. С. 60–75.

108. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В., Ломан В.Г., Кукушкин И.А., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А. Цветной металл раннеалакульской (петровской) культуры эпохи бронзы Центрального Казахстана // Поволжская археология. 2020. № 1 (31). С. 98–116.

109. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В., Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Металл в ритуалах эпохи бронзы Казахстана (по материалам могильника Нураталды I) // РА. 2022. № 2. С. 60–75.

110. Дегтярева А.Д., Нескоров А.В. Клад бронзовых изделий из могильника Ростовка: культурная интерпретация // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 3. С. 32–41.

111. Демин М.А., Ситников С.М. Аварийные раскопки в Третьяковском районе Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2001. Вып. XII. С. 82–85.

112. Демин М.А., Ситников С.М. К вопросу о времени и причинах «ограбления» андроновских захоронений // Западная и Южная Сибирь в древности: сб. науч. трудов / Отв. ред. А.А. Тишкин. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2005. С. 68–72.

113. Дергачев В.А., Бочкарев В.С. Металлические серпы поздней бронзы Восточной Европы. Кишинев: Высшая антропологическая школа, 2002. 348 с.

114. Джумабекова Г.С., Базарбаева Г.А. Художественные бронзы Жетысу. Алматы, 2013. 120 с.

115. Дмитриев Е.А. Могильник Коржар. Андроновские-фёдоровские погребения // XLVI Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых учёных: тезисы докладов. Ульяновск, 2014. С. 84–86.

116. Дмитриев Е.А. Аграрный культ и человеческие жертвоприношения у носителей андроновской культуры (по материалам поселения Нижние Кайракты) // Кадырбаевские чтения – 2016. Актобе, 2016. С. 95–99.

117. Дмитриев Е.А. К вопросу о выделении нуринской культуры эпохи бронзы Центрального Казахстана (взгляд сквозь призму историографии и современные реалии) // История и археология Семиречья: сб. памяти Ю.А. Мотова. Алматы, 2017. Вып. 5. С. 24–31.

118. Дмитриев Е.А. Федоровская культура эпохи бронзы (проблема терминологии) // 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: Самарский государственный социально-педагогический университет, 2018. С. 104–106.

119. Дмитриев Е.А., Елибаев Т.А., Кукушкин А.И. Одномогильные биритуальные захоронения федоровские культуры эпохи бронзы // РА. 2019. № 3. С. 7–18.

120. Дмитриев Е.А., Жусупов Д.С., Елибаев Т.А. Аварийное обследование поселения Нижние Кайракты в 2015 г. // Сарыарқаның тарихы мен археологиясы. Қарағанды, 2015. С. 49–56.

121. Дмитриев С.В. Тема округленной головы и политическая культура народов Центральной Азии // Stratum plus: структура и катастрофы. 1999. №3. С. 212–219.

122. Долуханов П.М. Аридная зона Старого Света: экономический потенциал и направленность культурно-хозяйственного развития // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Алма-Ата: Наука. 1989. С. 108–117.

123. Дрёмов В.А. Миграционные процессы эпохи неолита и бронзы в Верхнем Приобье по данным антропологии и природная среда // Смена культур и миграции в Западной Сибири. Томск: ТГУ, 1987. С. 10–13.

124. Дремов И.И. Погребение из кургана у с. Старицкое (Саратовская обл.) // КСИА. 1991. Вып. 203. С. 101–105.

125. Дурылин С.Н. Челябинские курганы // Сборник материалов по изучению Челябинского округа. Челябинск: Издание музея и общества изучения местного края, 1927. Кн. 1. С. 56–71.

126. Дэвлет М.А. Петроглифы на дне Саянского моря (гора Алды-Мозага). М.: «Памятники исторической мысли», 1998. 287 с.

127. Евдокимов В.В. Новые раскопки Алексеевского поселения на реке Тобол // СА. 1975. № 4. С. 163–172.

128. Евдокимов В.В. Хронология и периодизация памятников эпохи бронзы Кустанайского Притоболья // Бронзовый век степной полосы Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Башкир. ун-т, 1983. С. 35–47.

129. Евдокимов В.В. Раздел 2. Древность // Восточная Сарыарка. Каркаралинский регион в прошлом и настоящем. Алматы: ЭВЕРО, 2004. С. 110–269.

130. Евдокимов В.В., Варфоломеев В.В. Эпоха бронзы Центрального и Северного Казахстана. Караганда: Изд-во КарГУ, 2002. 138 с.

131. Евдокимов В.В., Жауымбаев С.У. Металлургический комплекс эпохи бронзы Алат Каркаралинского района Карагандинской области // Вестник КарГУ. Серия История, Философия, Право. 2006. № 3 (43). С. 21–38.

132. Евдокимов В.В., Ломан В.Г. Раскопки ямного кургана в Карагандинской области // Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана. Караганда: Изд-во КарГУ, 1989. С. 34–46.

133. Елизаренкова Т.Я. «Ригведа» – великое начало индийской литературы и культуры // Ригведа. Мандалы I–IV. М.: «Наука», 1989. С. 426–543.

134. Елизаренкова Т.Я. Примечания // Ригведа. Мандалы I–IV. М.: «Наука», 1989. С. 544–757.

135. Елизаренкова Т.Я. Примечания // Ригведа. Мандалы IX–X. М.: «Наука», 1999. С. 355–550.

136. Епимахов А.В. Южное Зауралье в эпоху средней бронзы. Челябинск: Изд-во Южно-Уральского гос. ун-та, 2002. 170 с.

137. Епимахов А.В. Ранние комплексные общества севера Центральной Евразии (по материалам могильника Каменный Амбар-5). Челябинск: Челябинский дом печати, 2005. Кн. 1. 192 с.

138. Епимахов А.В. К вопросу радиоуглеродной аргументации ранней датировки алакульских древностей // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 34. С. 60–67.

139. Епимахов А.В. Хронология алакульской культуры (новые материалы к дискуссии) // КСИА. 2023. № 270. С. 171–186.

140. Епимахов А.В., Куприянова Е.В., Хоммель П., Хэнкс Б.К. От представлений о линейной эволюции к мозаике культурных традиций (бронзовый век Урала в свете больших серий радиоуглеродных дат) // Древние и традиционные культуры во взаимодействии со средой обитания: проблемы исторической реконструкции. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2021. С. 7–28.

141. Епимахов А.В., Чечушков И.В. Экспериментальные работы по реконструкции конской упряжи эпохи бронзы // Археологический альманах. Донецк, 2004. №15: Псалии. Элементы упряжи и конского снаряжения в древности. С. 39–45.

142. Ермолаева А.С. Памятники предгорной зоны Казахского Алтая (эпоха бронзы – раннее железо). Алматы: Хикари, 2012. 238 с.

143. Ермолаева А., Русанов И. Поселение Талдысай – памятник древнейшей металлургии Евразии // Культурное наследие. Астана, 2016. С. 82–88.

144. Ермолаева А.С., Тепловодская Т.М. Керамика из бегазинских погребений Измайловского могильника // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013. С. 283–320.

145. Ермоленко Л.Н. Средневековые каменные изваяния казахстанских степей (типология, семантика в аспекте военной идеологии и традиционного мировоззрения). Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2004. 132 с.

146. Жауымбаев С.У. Горное дело и металлургия бронзового века Сарыарки. Караганда: Изд-во КарГУ, 2001. 164 с.

147. Зазовская Э.П. Радиоуглеродное датирование – современное состояние, проблемы, перспективы развития и использование в археологии // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 1(32). С. 151–164.

148. Захаров С.В. Охранные археологические работы на могильнике Кеноткель XVIII в 2008 году // Маргулановские чтения – 2009. Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2009. С. 52–54.

149. Зданович Г.Б. Основные характеристики петровских комплексов урало-казахстанских степей // Бронзовый век степной полосы Урало-Ишимского междуречья. Челябинск: Башкирский ГУ, 1983. С. 48–68.

150. Зданович Г.Б. Щитковые псалии Среднего Приишимья // Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: ЧелГУ, 1985. С. 110–119.

151. Зданович Г.Б. Бронзовый век Урало-Казахстанских степей (основы периодизации). Свердловск: Изд-во Уральского университета, 1988. 184 с.

152. Зданович Г.Б., Зданович Д.Г. Протогородская цивилизация («Страна городов») Южного Зауралья (опыт моделирующего отношения к древности)// Россия и Восток: проблемы взаимодействия. Материалы конференции. Ч. V. Кн. 1. Челябинск: изд-во ЧелГУ. 1995. С. 48–62.

153. Зданович Г.Б., Зданович С.Я. Могильник эпохи бронзы у с. Петровка // СА. 1980. № 3. С. 183–197.

154. Зданович Д.Г. Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2002. Книга 1. 214 с.

155. Зданович Д.Г., Куприянова Е.В. Лошади и Близнецы: к «археологии ритуала» Центральной Евразии эпохи бронзы // Аркаим – Синташта: древнее наследие Южного Урала. К 70-летию Г.Б. Здановича: сборник науч. трудов. Челябинск: ЧелГУ, 2010. Ч.1. С. 130–161.

156. Зданович С.Я. Культура финальной бронзы // Сборник научных трудов по гуманитарным наукам. Караганды, 1974. С. 317–321.

157. Зеленин Д.К. Восточнославянская этнография. М.: Наука, 1991. 507 с.

158. Зотова С.В. Ковровые орнаменты андроновской керамики // Новое в советской археологии. М.: Наука, 1965. № 130: МИА СССР. С. 177–181.

159. Иванов В.В. Отражение индоевропейской терминологии близнечного культа в балтийских языках // Балто-славянский сборник. М.: Наука, 1972. С. 193–205.

160. Иванов В.В., Топоров В.Н. Ярила // Мифы народов мира. Энциклопедия / Гл. ред. С.А. Токарев. Т. 2. М.: Большая российская энциклопедия, 2000. С. 686–687.

161. Иванов Г.Е. Свод памятников истории и культуры Мамонтовского района (к 220-летию с. Мамонтово). Барнаул: Алтайский полиграфический комбинат, 2000. 160 с.

162. Иванов С.С. Новые находки вислообушных топоров из Прииссыккуля // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Алматы, 2013. С. 485–488.

163. Иванчук В.В., Михайлов Ю.И. Каменные гробницы андроновского могильника «Косоголь-3» // Вестник КемГУ. 2011. № 3. С. 23–34.

164. Исмагил Р.Б. Бегазы-дандыбаевский феномен и его типологические параллели // Уфимский археологический вестник. 1998. Вып. 1. С. 3–7.

165. Исмагулов О.И. Население Казахстана от эпохи бронзы до современности (палеоантропологическое исследование). Алма-Ата: Наука, 1970. 238 с.

166. Итина М.А. История степных племен Южного Приаралья (II – начало I тысячелетия до н.э.). М.: Наука, 1977. 239 с.

167. Итина М.А. Реконструкция некоторых первобытных обрядов методом аналогий // Этнография и археология Средней Азии. М.: Наука, 1979. С. 15–19.

168. Итина М.А. Ранние саки Приаралья // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1992. С. 31–47.

169. Итина М.А., Яблонский Л.Т. Мавзолеи Северного Тагискена: поздний бронзовый век Нижней Сырдарьи. М.: Вост. лит., 2001. 295 с.

170. Кабанов Ю.Ф., Кожин П.М., Черных Е.Н. Андроновские находки на реке Алтынсу // Памятники древнейшей истории Евразии. М.: Наука, 1975. С. 230–240.

171. Кадырбаев М.К. Могильник Сангуыр II // Труды ИИАЭ КазССР. 1961. Том 12. С. 48–54.

172. Кадырбаев М.К. Археологические раскопки в Северном Прибалхашье // Поиски и раскопки в Казахстане. Алма-Ата: Наука, 1972. С. 107–122.

173. Кадырбаев М.К. Могильник Жиланды на реке Нуре // В глубь веков. Алма-Ата: Наука, 1974. С. 25–45.

174. Кадырбаев М.К. Шестилетие работ на Атасу // Бронзовый век степной полосу Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Башкирский ГУ, 1983. С. 69–73.

175. Кадырбаев К.М., Курманкулов Ж.К. Культура древних скотоводов и металлургов Сарыарки. Алма-Ата: Гылым, 1992. 247 с.

176. Кадырбаев М.К., Марьяшев А.Н. Петроглифы хребта Каратау. Алматы, 2007. 147 с.

177. Казарницкий А.А. Население азово-каспийских степей в эпоху бронзы. СПб.: Наука, 2012. 264 с.

178. Калиева С.С., Колбин Г.В., Логвин В.Н. Могильник у поселения Бестамак // Маргулановские чтения. Петропавловск, 1992. С. 41–42.

179. Калиева С.С., Колбина А.В., Логвин В.Н. Некрополь эпохи бронзы Джангельды 5. Костанай: Костанай полиграфия, 2016. 208 с.

180. Калиева С.С., Логвин В.Н. Скотоводы Тургая в третьем тысячелетии до нашей эры. Кустанай. 1997. 197 с.

181. Калиева С.С., Логвин В.Н. Могильник у поселения Бестамак (предварительное сообщение) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2008. № 9. С. 32–58.

182. Карабаспакова К.М. Жетысу и Южный Казахстан в эпоху бронзы. Алматы: ИА им. А.Х. Маргулана, 2011. 220 с.

183. Качалова Н.К. Относительная хронология полтавкинских памятников // АСГЭ. 2001. Вып. 35. С. 32–58.

184. Кирчо Л.Б. Стратиграфия Алтын-Депе и вопросы периодизации и хронологии памятников эпохи палеометалла Южного Туркменистана // Арии степей Евразии: эпоха бронзы и раннего железа в степях Евразии и на сопредельных территориях. Барнаул: АлтГУ, 2014. С. 349–354.

185. Кирюшин Ю.Ф. О культурах бронзового века в лесостепном Алтае // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. Новосибирск, 1981. Вып. 3. С. 51–54.

186. Кирюшин Ю.Ф. Миграционные процессы в Верхнем Приобье в эпоху энеолита и в бронзовом веке // Палеодемография и миграционные процессы в Западной Сибири в древности и средневековье. Барнаул, 1994. С. 56–58.

187. Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Дашковский П.К. Бронзовые предметы со станции Развилка (Верхнее Приобье) // Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху бронзы / Отв. ред. Ю.Ф. Кирюшин. Барнаул: изд-во АлтГУ, 2004. С. 57–61.

188. Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Опыт классификации наконечников стрел эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья // Материалы по военной археологии Алтая и сопредельных территорий. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2002. С. 16–32.

189. Кирюшин Ю.Ф., Папин Д.В., Федорук А.С., Шамшин А.Б. Исследование грунтового могильника Рублёво VIII в 2006 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: ИАЭ СО РАН, 2006. № 1. Т. 12. С. 361–364.

190. Кирюшин Ю.Ф., Папин Д.В., Позднякова О.А., Шамшин А.Б. Погребальный обряд древнего населения Кулундинской степи в эпоху бронзы// Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху бронзы / Отв. ред. Ю.Ф. Кирюшин. Барнаул: изд-во АлтГУ, 2004. С. 62–85.

191. Кирюшин Ю.Ф., Солодовников К.Н. Компонентный состав андроновского (фёдоровского) населения юга Западной Сибири по результатам исследования палеоантропологических материалов эпохи развитой бронзы лесостепного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. 2010. № 4 (44). С. 122–142.

192. Кирюшин Ю.Ф., Папин Д.В., Федорук О.А. Андроновская культура на Алтае (по материалам погребальных комплексов). Барнаул: АлтГУ, 2015. 108 с.

193. Кирюшин Ю.Ф., Шульга П.И. Андроновское погребение на реке Чарыш // Известия Алтайского госуниверситета. 1996. № 2. С. 33–38.

194. Клапчук М. Н. 1970. Стоянка Караганда-15 // СА. 1970. № 4. С. 153–160.

195. Клейн Л.С. Время кентавров. Степная прародина греков и ариев. СПб.: Евразия, 2010. 496 с.

196. Ковалевский С.А. Погребально-поминальные памятники ирменской культуры на территории Кузнецкой котловины. Кемерово: Кузбас. гос. техн. ун-т, 2006. 115 с.

197. Ковалевский С.А. Бронзовые бляхи из ирменских погребальных комплексов Кузнецкой котловины // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2007. Вып. XVI. С. 96–101.

198. Ковтун И.В. Андроновский орнамент (морфология и мифология). Казань: Казанская недвижимость, 2016. 547 с.

199. Ковтун И.В., Нескоров А.В. 2015. Хронология и мифология андроновских сосудов с подквадратным устьем // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 15. С. 5–25.

200. Ковыршина Ю.Н. Изучение андроновских (федоровских) кремаций на могильнике Тартас-1 (некоторые методические аспекты) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: ИЭЭ СО РАН, 2014. Том 20. С. 187–190.

201. Кожомбердиев И., Кузьмина Е.Е. Шамшинский клад эпохи поздней бронзы в Киргизии // СА. 1980. № 4. С. 140–153.

202. Козинцев А.Г. О ранних миграциях европеоидов в Сибирь и Центральную Азию (в связи с индоевропейской проблемой) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2009. № 4 (40). С. 125–136.

203. Комарова М.Н. Погребения Окунёвского Улуса // СА. 1947. Том IX. С. 47–60.

204. Кореневский С.Н. Древнейший металл Предкавказья. Типология. Историко-культурный аспект. М.: ТАУС, 2011. 336 с.

205. Кореняко В.А. О социологической интерпретации памятников бронзового века (погребения дандыбай-бегазинского типа) // СА. 1990. № 2. С. 28–40.

206. Коростовцев М.А. Религия древнего Египта. М.: Наука, 1976. 336 с.

207. Корочкова О.Н., Спиридонов И.А. Степные знаки в металлическом собрании святилища Шайтанское озеро II // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2017. Т. 2. С. 182–187.

208. Корочкова О.Н., Стефанов В.И., Усачев Е.В., Ханов С.А. Гладунинский клад эпохи бронзы // Уральский исторический вестник. 2013. № 2 (39). С. 129–136.

209. Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М.: Наука, 1981. 280 с.

210. Косарев М.Ф. Древняя история Западной Сибири. М.: Наука, 1991. 301 с.

211. Косинцев П.А. Костные остатки животных из Чистолебяжьего и Хрипуновского могильников // Матвеев А.В. Первые андроновцы в лесах Зауралья, Новосибирск: Наука. 1998. С. 405–411.

212. Косинцев П.А. «Колесничные» кони // Кони, колесницы и колесничие степей Евразии. Екатеринбург: Самара: Донецк, 2010. С. 21–79.

213. Кривцова-Гракова О.А. Алексеевское поселение и могильник // Труды ГИМ. М., 1948. Вып. XVII. С. 57–181.

214. Кузнецов П.Ф., Усачук А.Н. Этюд к истории изучения псалиев Урало-Казахстанского региона // Степная Евразия в эпоху бронзы: культуры, идеи, технологии. Челябинск: ЧелГУ, 2018. С. 148–154.

215. Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии // Свод археологических источников. М.: Наука, 1966. Вып. В4–9. 150 с.

216. Кузьмина Е.Е. Клад из с. Предгорное и вопрос о связях населения евразийских степей в конце эпохи бронзы // Памятники эпохи бронзы Юга европейской части СССР. Киев: Наукова думка, 1967. С. 214–216.

217. Кузьмина Е.Е. Кубкообразные сосуды Казахстана эпохи поздней бронзы // В глубь веков. Алма-Ата: Наука АН КазССР, 1974. С. 16–24.

218. Кузьмина Е.Е. Древнейшие скотоводы от Урала до Тянь-Шаня. Фрунзе: Илим, 1986. 134 с.

219. Кузьмина Е.Е. Откуда пришли индоарии? Материальная культура андроновской общности и происхождение индоиранцев. Москва: Восточная литература, 1994. 464 с.

220. Кузьмина Е.Е. Арии – путь на юг. М.– СПб.: Летний сад, 2008а. 558 с.

221. Кузьмина Е.Е. Классификация и периодизация памятников андроновской культурной общности. Актобе: ПринтА, 2008б. 358 с.

222. Кузьмина Е.Е. Кони степей в эпоху энеолита и бронзы // Кони, колесницы и колесничие степей Евразии. Екатеринбург–Самара–Донецк: Рифей, 2010. С. 5–20.

223. Кузьмина О.В. Абашевская культура в лесостепном Волго-Уралье: учебное пособие к спецкурсу. Самара: СГПИ, 1992. 128 с.

224. Кузьмина О.В. Металлические изделия и вопросы относительной хронологии абашевской культуры // Древние общества юга Восточной Европы в эпоху палеометалла (ранние комплексные общества и вопросы культурной трансформации). СПб.: Европейский Дом, 2000. С. 65–134.

225. Кузьминых С.В. Маклашеевка и постмаклашеевка: кельты финала бронзового века // Археология Евразийских степей. 2022. № 2. С. 245–257.

226. Кузьминых С.В., Дегтярева А.Д., Орловская Л.Б., Виноградов Н.Б. Орудийный комплекс из цветного металла петровской культуры Северного Казахстана: морфолого-типологическая характеристика // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2023. № 4 (63). С. 53–67.

227. Кукушкин И.А. Андроновские могильники Кзылкентского ущелья // Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана. Караганда: КарГУ, 1989. С. 67–75.

228. Кукушкин И.А. Огонь в андроновском погребальном обряде // Маргулановские чтения. Петропавловск, 1992а. С. 63–65.

229. Кукушкин И.А. Андроновские погребения Кентского ущелья // Маргулановские чтения – 1990. М., 1992б. Ч.1. С. 90–93.

230. Кукушкин И.А. Семантика массовых захоронений лошадей в царских курганах ранних кочевников // Комплексные исследования древних и традиционных обществ Евразии. Барнаул: АлтГУ, 2004. С. 276–283.

231. Кукушкин И.А. Близнечный ритуал в погребальной практике андроновских племен // Проблемы историко-культурного развития древних и традиционных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий: материалы XIII Западно-Сибирской археолого-этнографической конференции. Томск, 2005. С. 308–311.

232. Кукушкин И.А. Могильник Аяпберген – раннеандроновский памятник Центрального Казахстана // Изучение памятников археологии Павлодарского Прииртышья. Павлодар: НПФ «Эко», 2006. Вып. 2. С. 50–69.

233. Кукушкин И.А. Археологические исследования могильника Ащису. Курган 1 // Историко-культурное наследие Сарыарки. Караганда, 2007а. С. 40–64.

234. Кукушкин И.А. Исследование могильника Ащису. Курган 2 // Кадырбаевские чтения–2007. Материалы международной научной конференции. Актобе, 2007б. С. 86–91.

235. Кукушкин И.А. Мировоззренческие аспекты культуры населения финальной бронзы Центрального Казахстана // Историко-культурное наследие Сарыарки. Караганда: ИП Е.А. Сытина, 2007в. С. 133–150.

236. Кукушкин И.А. Новые исследования на могильнике Ащису // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2010а. № 1 (12). С. 71–75.

237. Кукушкин И.А. О происхождении андроновской культурно-исторической общности // Вестник Карагандинского государственного университета. 2010б. № 2 (58). С. 12–24.

238. Кукушкин И.А. Металлические изделия раннеандроновского могильника Ащису (Центральный Казахстан) // РА. 2011. № 2. С. 103–109.

239. Кукушкин И.А. Доандроновские погребения Центрального Казахстана // Диалог культур Евразии в археологии Казахстана. Астана: Сарыарка, 2014. С. 401–414.

240. Кукушкин И.А. Могильник Кызылколь. Курган 1 // Древний Тургай и Великая степь: часть и целое. Кустанай–Алматы, 2015. С. 392–405.

241. Кукушкин И.А. Синташтинский феномен и Древний Туран // Актуальные проблемы археологии Евразии. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2016. С. 39–51.

242. Кукушкин И.А. Семантика социально-стратифицированных погребальных комплексов нуринско-федоровской культуры // История и археология Семиречья. Алматы, 2017. С. 18–23.

243. Кукушкин И.А. О семантике андроновского орнамента // КСИА. 2018а. № 251. С. 111–125.

244. Кукушкин И.А. Мировоззрение и традиции населения андроновской историко-культурной общности (по данным погребальной обрядности) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2018б. Т. 17. № 5. С. 87–98.

245. Кукушкин И.А. Культурно-исторические истоки и наследие синташтинской культуры // Степная Евразия в эпоху бронзы: культуры, идеи, технологии. Челябинск: ЧелГУ, 2018в. С. 62–81.

246. Кукушкин И.А. Обряд кремации у андроновского (федоровского) населения: семантический аспект // РА. 2019. № 4. С. 54–65.

247. Кукушкин И.А. Этнокультурные процессы на территории Центрального Казахстана в эпоху поздней бронзы // Stratum plus. 2023а. № 2. С. 291–318.

248. Кукушкин И.А. Основные характеристики погребальных комплексов Центрального Казахстана в эпоху поздней бронзы // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2023б. № 4 (63). С. 96–107.

249. Кукушкин И.А., Бедельбаева М.В. Погребения с булавой: семантические аспекты (по материалам могильника Тундык) // Вещь в контексте погребального обряда. Материалы международной научной конференции. М.: РГГУ, 2020. С. 35–44.

250. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Полевые исследования на могильнике Бесоба (Казахстан) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул: АлтГУ, 2016. Вып. XXII. С. 142–147.

251. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Ритуально-погребальный комплекс финальной бронзы Шантимес (Центральный Казахстан) // Известия АлтГУ. 2017а. № 5 (97). С. 207–212.

252. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Семантика черепа в ритуалах андроновского населения // Народы и религии Евразии. 2017б. № 1–2 (10–11). С. 7–14.

253. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Итоги работ на могильнике бронзового века Бесоба // Археологическое наследие Центрального Казахстана:

изучение и сохранение. Сб. научных статей, посвященный 70-летию организации ЦКАЭ АН Казахстана. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2017в. С. 188–202.

254. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Раннеалакульские древности могильника Танабай (по материалам кургана 4) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018а. № 2 (41). С. 28–40.

255. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Результаты исследований могильника Шерубай-1 андроновской (фёдоровской) культуры Центрального Казахстана // Археология, этнография и антропология Евразии. 2018б. Т. 46. № 4. С. 42–48.

256. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Колесничный комплекс могильника Табылды (Центральный Казахстан) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. Т. 47. № 4. С. 43–52.

257. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Могильник Котыртас – новый памятник эпохи бронзы Центрального Казахстана // Вестник Карагандинского университета. Серия История. Философия. 2022. № 4(107). С. 112–121.

258. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Раннеалакульские захоронения могильника Котыртас // Степные миры в зеркале археологии. Сборник статей, посвященный 70-летию ученого-археолога М. К. Хабдулиной. Нур-Султан: ИП ARD–Print. 2022. С. 84–92.

259. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Могильник Тундык: Предварительные результаты исследований // Этнические взаимодействия на Южном Урале: VI Всероссийская научная конференция. Челябинск: Областное государственное бюджетное учреждение культуры «Челябинский государственный краеведческий музей», 2015а. С. 136–143.

260. Кукушкин И.А., Жусупов Д.С., Дмитриев Е.А. Могильник Акшокы – новый памятник в системе андроновских древностей Сарыарки // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017а. № 2 (37). С. 48–56.

261. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Могильник Каражартас. Погребальное сооружение бегазы-дандыбаевской «знати» // V

(XXI) Всероссийский археологический съезд. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2017б. С. 582–583.

262. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Каражартас – новый социально-стратифицированный некрополь бегазы-дандыбаевской культуры (предварительные результаты исследований) // Археологические вести. 2018а. № 24. С. 102–109.

263. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Погребение петровской культуры близ села Талды (Каркаралинский район Карагандинской области) // Самарский научный вестник. 2018б. Т. 7. № 2 (23). С. 150–155.

264. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Женское погребение на могильнике Шантимес // Теория и практика археологических исследований. 2018в. № 2 (22). С. 179–183.

265. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Материалы могильника Кызылтау как отражение срубного компонента в формировании раннеалакульских древностей Центрального Казахстана // Теория и практика археологических исследований. 2019а. № 2 (26). С. 109–130.

266. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Макен А.Б. Элитные курганы могильника Табылды (эпоха бронзы) // Маргулановские чтения – 2019. Нур-Султан, 2019б. С. 120–131.

267. Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А., Кукушкин А.И. Федоровские захоронения могильника Талдинский-1 // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2020а. Вып. 26. С. 76–83.

268. Кукушкин И.А., Кукушкин А.И. Исследования на могильнике эпохи бронзы Жиланды 4 // Древности Сибири и Центральной Азии. 2014. № 7 (19). С. 70–84.

269. Кукушкин И.А., Кукушкин А.И. Некоторые итоги исследований могильника Танабай // Казахское ханство в потоке истории. Алматы: ИА им. А.Х. Маргулана, 2015. С. 670–681.

270. Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А. Погребение с металлическим сосудом в могильнике Нураталды-1 (эпоха бронзы) // Уральский исторический вестник. 2016а. № 4 (53). С. 85–92.

271. Кукушкин И.А., Кукушкин А.И., Шашенов Д.Т., Елибаев Т.А., Дмитриев Е.А. Археологическая карта Нуринского района Карагандинской области. Караганды: Полиграфист, 2016б. 141 с.

272. Кукушкин И.А., Ломан В.Г. Могильник Тасарал на озере Балхаш // Бегазы-дандыбаевская культура степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013. С. 238–245.

273. Кукушкин И.А., Ломан В.Г. Краткие итоги исследований элитных курганов эпохи бронзы Центрального Казахстана // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 1. С. 584–588.

274. Кукушкин И.А., Тулеуов Т.С., Кукушкин А.И. Археологическая карта Осакаровского района Карагандинской области. Караганды: Tengri, 2013а. 135 с.

275. Кукушкин И.А., Тулеуов Т.С., Кукушкин А.И. Археологическая карта Абайского района Карагандинской области. Караганды: ТОО «Экожан», 2013б. 150 с.

276. Кульмагамбетова Г.К. Археологические исследования комплекса Аксу-Аюлы II // Археология и история Сарыарки. Караганда: САИ, 2012. С. 107–113.

277. Кунгурова Н.Ю., Варфоломеев В.В. Орудия и изделия из камня поселения Кент // Бегазы-дандыбаевская культура степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013. С. 198–217.

278. Кунгурова Н.Ю., Ситников С.М. Материальная культура древних жителей поселения Советский Путь-1 // Древности Алтая. Известия лаборатории археологии. Том 4. Горно-алтайск: Изд-во Горно-алтайского ГУ, 1999. С. 46–53.

279. Кунгурова Н.Ю., Удодов В.С. Орудия металлообработки эпохи бронзы // Социально-экономические структуры древних обществ Западной Сибири. Барнаул, 1997. С. 76–79.

280. Куприянова Е.В. Внутренний конфликт дуальной символики или конфликт в обществе: обряды парных жертвоприношений лошадей в синташтинских и петровских некрополях Южного Зауралья и Казахстана // Уфимский археологический вестник. 2021. № 2. Т. 21. С. 274–297.

281. Курманкулов Ж. Исследования памятников эпохи бронзы и раннего железа в урочище Сага в Центральном Казахстане // Известия НАН РК. Серия общественных наук. 2001. № 1. С. 42–53.

282. Курманкулов Ж., Ермолаева А.С., Ержанова А.Е. Поселение Талдысай – памятник древней металлургии. Алматы: ИА им. А.Х. Маргулана, 2012. 132 с.

283. Кущ Г.А. Могильник Аир-Тау в Восточном Казахстане / Маргулановские чтения. Алма-Ата, 1989. С. 227–228.

284. Кызласов Л.Р., Маргулан А.Х. Плиточные ограды могильника Бегазы // Краткие сообщения ИИМК. 1950. Вып. 32. С. 18–32.

285. Латышев И.Н. Некоторые проблемы изучения поселений эпохи поздней бронзы лесостепного Зауралья // Ab origine. 2023. Вып. 10. С. 7–17.

286. Леонтьев Н.В., Леонтьев С.Н. Могильник андроновской культуры Устье Бири IV // Изучение историко-культурного наследия народов Южной Сибири. Горно-алтайск: б/и, 2006. Вып. 3–4. С. 66–78.

287. Липский А.Н. Карасукские погребения (1200–700 гг. до н. э.) в городе Абакане / Краеведческий сборник. Абакан, 1956. № 1. С. 93–157.

288. Литвинский Б.А., Окладников А.П., Ранов В.А. Древности Кайрак–Кумов. Душанбе: Изд-во АН Тадж. ССР, 1962. 402 с.

289. Литвиненко Р.А. Погребальные сооружения срубной культуры Подонцовья и Северо-Восточного Приазовья // ДАС. Донецк, 1992. Вып. 1 С. 29–46.

290. Лихтер Ю.А., Усманова Э.Р. Бусы из египетского фаянса из казахстанских памятников андроновской общности // История и археология Семиречья. Алматы, 2017. № 5. С. 40–49.

291. Логвин А.В., Шевнина И.В. Курган Халвай 3 (предварительное сообщение) // Маргулановские чтения – 2011. Мат–лы межд. археол. конф. Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2011. С. 291–296.

292. Логвин А.В., Шевнина И.В. Об одном синташтинском погребальном комплексе могильника Бестамак // Археология Казахстана в эпоху независимости: итоги, перспективы. Материалы международной научной конференции, посвящённой 20-летию независимости Республики Казахстан и 20-летию Института археологии им. А.Х. Маргулана КН МОН РК. Алматы: Изд-во ИА им. А.Х. Маргулана, 2011. Т. I. С. 349–359.

293. Логвин А.В., Шевнина И.В. Исследование синташтинского могильника Каратомар 1 (предварительное сообщение) // 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: СГСПУ, 2018. С. 123–125.

294. Логвин А.В., Шевнина И.В., Колбина А.В. Погребения финальной бронзы некрополя Бестамак // Археология и история Сарыарки. Караганда: Изд-во КарГУ, 2012. С. 146–158.

295. Логвин В.Н. К проблеме становления синташтинско-петровских древностей // Россия и Восток: проблемы взаимодействия. Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 1995. Ч. V. Кн. 1. С. 88–95.

296. Ломан В.Г. Донгальский тип керамики // Вопросы периодизации археологических памятников Центрального и Северного Казахстана. Караганда: Изд-во КарГУ, 1987. С. 115–129.

297. Ломан В.Г. Культурные особенности алакульской керамики Центрального и Северного Казахстана (по данным технологии ее изготовления)

// Охрана и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул: АлтГУ, 1993а. Ч. I. С. 109–111.

298. Ломан В.Г. К датировке донгальского типа керамики // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения Западной Сибири. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2003а. Кн. 1. С. 290–293.

299. Ломан В.Г. Общие принципы выделения историко-культурной информации по данным гончарной технологии // коллектив авторов. Степная цивилизация Восточной Евразии. Том 1. Древние эпохи. Астана, 2003б. С. 146–151.

300. Ломан В.Г. О культурных типах памятников финала эпохи бронзы Казахстана // Бегазы-дандыбаевская культура степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013. С. 247–259.

301. Ломан В.Г. Привозная керамика на поселение Кент // Самарский научный вестник, 2015а. №4 (13). С.71–80.

302. Ломан В.Г. К вопросу о генезисе и составе населения саргаринско-алексеевской культуры (по данным технико-технологического анализа керамики) // Современные подходы к изучению древней керамики в археологии. М.: ИА РАН, 2015б. С. 243–247.

303. Ломан В.Г. Результаты технико-технологического анализа керамики стоянки Гренада (Центральный Казахстан) // Самарский научный вестник. 2016. № 3 (16). С. 69–72.

304. Ломан В.Г. Каратугай – могильник финала эпохи бронзы // Теория и практика археологических исследований. 2019а. № 2 (26). С. 131–152.

305. Ломан В.Г. Керамика саргаринско-алексеевского могильника Каратугай // Теория и практика археологических исследований. 2019б. № 3 (27). С. 113–123.

306. Ломан В.Г., Дмитриев Е.А., Кукушкин И.А., Кукушкин А.И. Золотоордынские погребения могильника Нураталды-2 // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2017. Т.2. С. 209–218.

307. Ломан В. Г., Кукушкин И. А. К вопросу о культе плодородия у андроновцев (федоровцев) // Археология Казахстана в эпоху независимости: итоги, перспективы. Материалы международной научной конференции, посвящённой 20-летию независимости Республики Казахстан и 20-летию ИА им. А.Х. Маргулана КН МОН РК. Алматы: Изд-во ИА им. А.Х. Маргулана, 2011. Т. I. С. 278–280.

308. Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Могильник Дарьинский // Археология и история Сарыарки. Караганда: КарГУ, 2012. С. 81–106.

309. Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Исследования раннеалакульского могильника Нураталды-1 (Центральный Казахстан) // АК. 2023. № 2 (20). С. 81–102.

310. Лопатин В.А. Курган у Ивановского разъезда // Археологические памятники Саратовского Правобережья: от ранней бронзы до средневековья (по материалам исследований 2005–2006 гг.). Саратов: Научная книга, 2010. С. 156–174.

311. Макен А.Б. Цисты могильника Бада // Сибирская археология и этнография: вклад молодых исследователей. Материалы LVI Российской археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых. Чита: ЗабГУ, 2016. С. 136–137.

312. Максименков Г.А. Андроновская культура на Енисее. Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1978. 191 с.

313. Максимова А.Г. Эпоха бронзы Восточного Казахстана // Труды ИИАЭ. Алма-Ата, 1959. Том 7: Археология. С. 86–150.

314. Малов Н.М. Погребения с булавами и втоками из Натальинского могильника // Археология Восточно-Европейской степи. Межвузовский сборник научных трудов. Саратов: Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, 1991. Вып. 2. С. 15–42.

315. Малов Н.М. Погребения покровской культуры с наконечниками копий из Саратовского Поволжья // Археологическое наследие Саратовского

края. Охрана и исследования в 2001 году. Саратов: Научная книга, 2003. Вып. 5. С. 157–219.

316. Малютина Т.С. Стратиграфическая позиция материалов федоровской культуры на многослойных поселениях казахстанских степей // Древности Восточно-Европейской степи. Самара, 1991. С. 141–162.

317. Мандельштам А.М. Памятники эпохи бронзы в Южном Таджикистане // Труды Таджикской археологической экспедиции. Л.: Наука, 1968. Т. 6. 184 с.

318. Маргулан А.Х. Археологические разведки в бассейне р. Сары-Су (Из отчета экспедиции 1946 г.) // Вестник АН КазССР. 1947. № 7. С. 17–22.

319. Маргулан А.Х. Археологические разведки в Центральном Казахстане (1946 г.) // Известия АН КазССР. Серия историческая. 1948. № 49. Вып. 4. С. 119–145.

320. Маргулан А.Х. Комплексы Былкылдак // По следам древних культур Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1970. С. 164–199.

321. Маргулан А.Х. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука КазССР, 1979. 360 с.

322. Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1966. 436 с.

323. Марсадолов Л.С., Самашев З.С. Изучение археологических памятников Западного Алтая // Материалы Саяно-алтайской археологической экспедиции ГЭ. СПб: Государственный Эрмитаж, 2000. Вып. 3. 72 с.

324. Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Наскальные изображения Семиречья. Алматы, 2002. 264 с.

325. Массон В.М. Алтын-Депе. Л.: Наука, 1981. 176 с.

326. Мартынов А.И., Шер Я.А. Методы археологического исследования: уч. пос. 2-е изд. М.: Высшая школа, 2002. 240 с.

327. Матвеев А.В. Первые андроновцы в лесах Зауралья. Новосибирск: Наука. Сибирское предприятие РАН, 1998. 417 с.

328. Матвеев А.В., Волков Е.Н., Костомарова Ю.В. Материалы новых раскопок Хрипуновского могильника // Проблемы археологии: Урал и Западная Сибирь. Курган: Изд-во Курганского ГУ, 2007. С. 108–114.

329. Матющенко В.И. Древняя история населения лесного и лесостепного Приобья (неолит и бронзовый век). Часть 3. Андроновская культура на Верхней Оби // Из истории Сибири. Томск: Издательство Томского университета, 1973. Вып. 11. 151 с.

330. Матющенко В.И. Еловский археологический комплекс. Часть вторая. Еловский I могильник. Доирменские комплексы. Омск: Изд. ОмГУ, 2004. 468 с.

331. Матющенко В.И., Синицына Г.В. Могильник у деревни Ростовка вблизи Омска. Томск: Изд-во ТГУ, 1988. 136 с.

332. Махабхарата. Книга пятая. Удьйогапарва, или Книга о старании / Перевод с санскрита и комментарии В.И. Кальянова. Л.: Наука, 1976. 592 с.

333. Медведева П.С. Исследование отпечатков ткани на керамических сосудах синташтинской и петровской культур (по материалам могильника Кривое Озеро) // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск, 2015. С. 75–81.

334. Медоев Г.Ц. Устройство поверхности Сары-Арка // Основные идеи М.И. Усова в геологии. Сб. ст. Алма-Ата: изд-во АН КазССР.1960. С. 527–540.

335. Медоев А.Г. Гравюры на скалах. Сары-Арка, Мангышлак. Алма-Ата: Жалын, 1979. Ч. 1. 174 с.

336. Мельников Е.Н. Погребения с навершиями булав эпохи бронзы // Археология Центрального Черноземья и сопредельных территорий. Липецк: Изд-во ЛГПУ, 1999. С. 77–80.

337. Мелюкова А.И. Скифская материальная культура // Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1989. С. 91–100.

338. Мерц В.К. Археологические исследования в Бескарагае // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. Барнаул: АлтГУ, 2006. С. 73–82.

339. Мерц В.К. Бегазинский комплекс из Караоба (Семипалатинское Прииртышье) // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013. С. 270–282.

340. Мерц В.К. Семиярское поселение бронзового века в контексте проблемы формирования протогородской культуры в Верхнем Прииртышье // Мир большого Алтая. 2017. № 3 (4). С. 497–509.

341. Мерц И.В., Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Сенкибай-2 – новое местонахождение елунинской керамики в Центральной Сарыарке // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2021. № 27. С. 230–237.

342. Михайлов Ю.И. Мировоззрение древних обществ юга Западной Сибири (эпоха бронзы). Кемерово: Кузбассвузиздат, 2001. 363 с.

343. Михайлова О.В., Кузьмина О.В. Новые памятники эпохи бронзы в Самарском Поволжье // Охрана и изучение памятников истории и культуры в Самарской области. Самара: СамВен, 1999. Вып. 1. С. 98–141.

344. Моисеев Н.Б. Дисковидные псалии из Селезневской парной курганной группы // Абашевская культурно-историческая общность в системе древностей эпохи бронзы степи и лесостепи Евразии. Тамбов: Тамбовский ГУ, 1996. С. 24–26.

345. Молодин В.И. Особенности погребального обряда детских захоронений андроновцев Барабинской лесостепи (по материалам могильника Преображенка III) // Бронзовый век Урало-Иртышского Междуречья. Челябинск, 1984. С. 37–44.

346. Молодин В.И. Бараба в эпоху бронзы. Новосибирск: Наука, 1985. 200 с.

347. Молодин В.И., Епимахов Л.В., Марченко Ж.В. Радиоуглеродная хронология культур эпохи бронзы Урала и юга Западной Сибири: принципы и

подходы, достижения и проблемы // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2014. Т. 13, №. 3: Археология и этнография. С. 136–167.

348. Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Новикова О.Н., Соловьёв А.И., Наглер А., Дураков И.А., Ефремова Н.С., Кобелева Л.С., Ненахов Д.А. Этнокультурные процессы у населения Центральной Барабы в эпоху развитой бронзы (по материалам исследования могильника Тартас-1 в 2009 году) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭСО РАН, 2009. С. 337–342.

349. Молодин В.И., Нескоров А.В. Коллекция сейминско-турбинских бронз из Прииртышья (трагедия уникального памятника – последствия бугровщичества XXI века) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2010. № 3 (43). С. 58–71.

350. Молодин В.И., Парцингер Г. Хронология памятника Чича-1 // Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. Т. 3. С. 51–77.

351. Молодин В.И., Пилипенко А.С., Чикишева Т.А., Журавлев А.А., Поздняков Д.В., Трапезов Р.О., Ромащенко А.Г. К вопросу о связях населения территории современного Казахстана и Барабинской лесостепи в эпоху бронзы (по материалам археологии, антропологии и палеогенетики) // Маргулановские чтения – 2011: материалы международной археологической конференции. Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2011. С. 88–92.

352. Молодин В.И., Парцингер Г., Мыльникова Л.Н., Хансен С., Дураков И.А., Райнхольд С., Ефремова Н.С., Наглер А., Кобелева Л.С., Ненахов Д.А., Ненахова Ю.Н., Нестерова М.С., Селин Д.В. Тартас-1 – перекресток культур и эпох. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2022. Т. 1. 535 с.

353. Мошкова М.Г., Фёдорова-Давыдова Э.А. Погребения эпохи бронзы Новокумакского могильника // КСИА. 1964. Вып. 101. С. 135–141.

354. Мунчаев Р.М. Кавказ на заре бронзового века. Москва: Наука, 1975. 416 с.

355. Нелин Д.В. Погребения эпохи бронзы с булавами в Южном Зауралье и Северном Казахстане // Россия и Восток: проблемы взаимодействия. Челябинск, 1995. Часть V. Кн. 1. С. 132–136.

356. Нелин Д.В. Поселение эпохи бронзы Шабаево-1: результаты исследования// Проблемы изучения энеолита и бронзового века Южного Урала. Орск, 2000, С. 120–125.

357. Никитина Г.Ф. Погребальный обряд культур полей погребений Средней Европы в I тысячелетии до н.э. – первой половине I тыс. н.э. // Погребальный обряд племен Северной и Средней Европы в I тысячелетии до н.э. – I тысячелетии н.э. М.: Наука, 1974. С. 5–132.

358. Новгородова Э.А. Древняя Монголия. М.: Наука, 1989. 383 с.

359. Новоженов В.А. Наскальные изображения повозок Средней и Центральной Азии (к проблеме миграции населения степной Евразии в эпоху энеолита и бронзы). Алматы: Аргументы и Факты Казахстан, 1994. 266 с.

360. Новоженов В.А. Петроглифы Сары Арки. Алматы: ИА НАН РК, 2002. 125 с.

361. Окладников А.П. Петроглифы Центральной Азии. Хобд-Сомон (гора Тэбш). Л.: Наука, 1981. 270 с.

362. Оразбаев А.М. Памятники эпохи бронзы Центрального Казахстана // Труды ИИАЭ АН КазССР. 1959. Т. 7. С. 59–74.

363. Отрощенко В.В., Черных Л.А. Стрекала как орудия труда и атрибуты власти // Проблемы археологии Юго-Восточной Европы. Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 1998. С. 59–60.

364. Пандей Р.Б. Древнеиндийские домашние обряды (обычаи). М.: Высшая школа, 1990. 319 с.

365. Панковский В.Б. Особый класс псалиев эпохи бронзы? // Археологический альманах. № 15. Псалии. Элементы упряжи и конского снаряжения в древности. Донецк, 2004. С. 115–127.

366. Папин Д.В. Особенности функционирования зольника эпохи поздней бронзы поселения Рублево VI // Северная Евразия в эпоху бронзы: пространство, время, культура. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2002. С. 181–183.

367. Папин Д.В. Хронология памятников эпохи поздней бронзы степного и лесостепного Алтая // Вестник КемГУ. 2015. № 2. Т.6. С. 135–138.

368. Папин Д.В., Дураков И.А., Федорук А.С. Металлообработка бронзовых изделий на поселении эпохи поздней бронзы Рублево-VI // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2006. С. 107–116.

369. Папин Д.В., Шамшин А.Б. Поселение Рублево VI и некоторые вопросы генезиса позднебронзовой культуры степной зоны юга Западной Сибири // Пространство культуры в археолого-этнографическом измерении. Западная Сибирь и сопредельные территории. Томск: ТГУ, 2001. С. 65–67.

370. Папин Д.В., Федорук А.С., Ломан В.Г., Степанова Н.Ф. Лепная керамика периода поздней бронзы посления Бурла 3 // Теория и практика археологических исследований. 2021. №2 (33). С. 175–192.

371. Писаревский А.Н. Колёсные повозки, колесницы и вопрос о характере сухопутных трасс в степи и лесостепи Восточной Европы эпохи бронзы // Сборник научных работ аспирантов и студентов исторического факультета Воронежского государственного университета. Воронеж: ВГУ, 2004. Выпуск 9. С. 6–14.

372. Плешаков А.А., Мартынюк О.И., Баев А.В. Могильник эпохи бронзы Баганаты III. Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2005. 82 с.

373. Подобед В.А., Усачук А.Н., Цимиданов В.В. Ножи эпохи поздней бронзы с кольцевым упором из Центральной Азии и Сибири и их западные аналогии // Древности Сибири и Центральной Азии. Горно-алтайск: Горно-алтайский ГУ, 2009. С. 3–16.

374. Позднякова О.А. Проблема интерпретации погребений женщин с головными уборами (по материалам андроновского комплекса могильника

Фирсово-XIV) // Наследие древних и традиционных культур Северной и Центральной Азии. Новосибирск: Изд-во НГУ, 2000 Т. 3 С. 47–52.

375. Поляков А.В. Гребни из комплексов карасукской культуры // Западная и Южная Сибирь в древности. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2005. С. 102–111.

376. Поляков А.В. Лапчатые привески карасукской культуры (по материалам погребений) // Археологические вести. 2006. № 13. С. 82–101.

377. Поляков А.В. Ранние этапы развития эпохи поздней бронзы Среднего Енисея // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Сборник научн. статей, посв. 65-летию Ж. Курманкулова. Алматы, 2013. С. 401–416.

378. Поляков А.В. Хронология и культурогенез памятников эпохи палеометалла Минусинских котловин. СПб: ИИМК РАН, 2022. 364 с.

379. Потёмкина Т.М. Бронзовый век лесостепного Притоболья. М.: Наука, 1985. 376 с.

380. Потемкина Т.М. Проблема связей и смены культур населения Зауралья в эпоху бронзы (ранний и средний этапы) // РА. 1995. № 1. С. 14–27.

381. Потемкина Т.М. Украшения из могильника эпохи бронзы Дашты-Козы // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2001. Вып. 3. С. 62–67.

382. Плетнева С.А. Восточно-европейские степи во второй половине VIII–X вв. Салтово-маяцкая культура // Степи Евразии в эпоху средневековья. М.: Наука, 1981. С. 62–75.

383. Пропп В.Я. Морфология волшебной сказки. Исторические корни волшебной сказки. М.: Лабиринт, 1998. 512 с.

384. Пряхин А.Д. Курганы поздней бронзы у с. Староюрьево // СА. 1972. № 3. С. 233–243.

385. Пряхин А.Д. К оценке престижных захоронений волго-донской абашевской культуры кургана Селезни-2 // Археология, этнография и антропология Евразии. 2000. №1. С. 80–87.

386. Пряхин А.Д., Беседин В.И. Конская узда эпохи средней бронзы в Восточноевропейской степи и лесостепи // РА. 1998. № 3. С. 22–35.

387. Рафикова Я. В., Савельев Н. С. Парные погребения могильника эпохи поздней бронзы Ташла-1 в Башкирском Зауралье // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск: Челябинский государственный краеведческий музей, 2015. С. 151–159.

388. Рафикова Я.В. Эксклюзивное украшение из парного погребения эпохи поздней бронзы Южного Урала // Вещь в контексте погребального обряда. М.: РГГУ, 2020. С. 45–53.

389. Рахимов С.А. Андроновская стоянка и могильник на р. Сыде / КСИА. 1968. Вып. 14. С. 70–75.

390. Ригведа. Мандалы I–IV/ Под ред. Т.Я. Елизаренковой. М.: «Наука», 1989. С. 5–422.

391. Рогожинский А.Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Алматы: Фонд «Родничок», Фонд «XXI век», 2001. Выпуск 2. С. 7–44.

392. Рогожинский А.Е. Петроглифы археологического ландшафта Тамгалы. Алматы, 2011. 342 с.

393. Ртвеладзе Э.В. Погребально-культовые сооружения Кампыртепа // Материалы Тохаристанской экспедиции. Ташкент: «SAN’AT» Академии художеств Узбекистана, 2001. 136 с.

394. Руденко С.И. Культура населения Горного Алтая в скифское время. М.–Л.: Наука, 1953. 563 с.

395. Рудковский И.В. Резная кость поселения Кент // Маргулановские чтения. Алма-Ата, 1989. С. 104–107.

396. Рудковский И.В. Элементы и мотивы в орнаментике (по андроновским материалам) // Маргулановские чтения – 1990. М., 1992. Ч. I. С. 40–43.

397. Рудковский И.В. Андроновская орнаментика в контексте системообразующих инвариантов. Алматы: Хикари, 2013. 192 с.

398. Рыбаков Б.А. Язычество древних славян. М.: Наука, 1981. 608 с.

399. Рыбаков Б.А. Язычество древней Руси. М.: Наука, 1987. 784 с.

400. Рыков П.С. Работы в совхозе «Гигант» (Караганда). Отчет о работах // Археологические работы Академии на новостройках в 1932–1933 гг. М.–Л.: ОГИЗ Государственное социально-экономическое издательство, 1935. Вып. 109–110. Т. II. С. 40–68.

401. Рындина Н.В., Равич И.Г. О металлопроизводстве майкопских племен Северного Кавказа (по данным химико-технологических исследований) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. № 2 (17). С. 4–20.

402. Савинов Д.Г. Синташта и Аржан. Элитные курганы степей Евразии в скифо-сакскую эпоху. СПб., 1994. С. 170–175.

403. Савинов Д.Г., Бобров В.В. Курганы андроновской культуры могильника Юрман I в Западной Сибири // Археологические вести. СПб., 1995. № 4. С. 83–90.

404. Сакенов С.К. Станковая керамика из поселения Шагалалы II (к вопросу о культурных связях племён эпохи бронзы Северного Казахстана и Средней Азии) // Диалог культур Евразии в археологии Казахстана. Астана, 2014. С. 557–567.

405. Сакенов С.К. Мастерская на поселении Шагалалы II (Павловка) (предварительные итоги исследований) // Этнические взаимодействия на Южном Урале: материалы VI Всероссийской научной конференции. Челябинск: Рифей, 2015а. С. 160–168.

406. Сакенов С.К. Кубкообразный сосуд с поселения Шагалалы 2 // Древний Тургай и Великая Степь: часть и целое. Костанай; Алматы: Институт Археологии, 2015б. С. 485–488.

407. Салугина Н.П. Технологическое исследование керамики Потаповского могильника. Приложение 2 // Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Семенова А.П. Потаповский курганный могильник индоиранских племен на Волге. Самара: Самарский университет, 1994. С. 173–185.

408. Сальников К.В. Бронзовый век Южного Зауралья // МИАССР. 1951. № 21. С. 94–151.

409. Сальников К.В. Курганы на озере Алакуль // МИАССР. 1952. № 24. С. 51–71.

410. Сальников К.В. Очерки древней истории Южного Урала. М.: Наука, 1967. 408 с.

411. Самашев З.С. Наскальные изображения Верхнего Прииртышья. Алма-Ата: Гылым, 1992. 288 с.

412. Самашев З., Мургабаев С., Елеуов М. Петроглифы Сауыскандыка. Астана: Изд-во филиала ИА им. А.Х. Маргулана в Астане, 2014. 374 с.

413. Самашев З.С., Франкфорт А.-П. Древности Казахстанского Алтая // Известия НАН РК. Серия общественных наук. 1999. № 1. С. 33–36.

414. Сарианиди В.И. Некрополь Гонура и иранское язычество. М.: Мир–Медия, 2001. 246 с.

415. Сарианиди В.И. Царский некрополь на Северном Гонуре // Вестник древней истории. 2006. № 2 (257). С. 155–192.

416. Седов В.В. Восточные славяне в VI–XIII вв. М.: Наука, 1982. 328 с.

417. Седов В.В. Балты. Западнобалтийские племена. Курши // Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М.: Наука, 1987. С. 404–409.

418. Семенов Л.Ф. Материалы и характеристика памятников материальной культуры Акмолинского округа // Вестник Центрального музея Казахстана. 1930. № 1. С. 77–87.

419. Синюк А.Т., Козмирчук И.А. Некоторые аспекты изучения абашевской культуры в бассейне Дона (по материалам погребений) // Древние индоиранские культуры Волго- Уралья (II тыс. до н.э.). Самара: Изд-во Самар. пед. ун-та, 1995. С. 37–72.

420. Сидоров Е.А. Некоторые самодийские параллели в ирменском погребальном обряде // Проблемы этногенеза и этнической истории самодийских народов, Омск, 1983. С. 17–19.

421. Ситников С.М. Псалии алексеевско-саргаринской культуры // Псалии. Элементы упряжи и конского снаряжения в древности. Археологический альманах 15. Донецк, 2004. С. 139–142.

422. Ситников С.М. К вопросу о происхождении и культурно-исторических контактах саргаринско-алексеевского населения // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Алматы: НИЦИА « Бегазы–Тасмола», 2013. С. 417–425.

423. Ситников С.М. Культура саргаринско-алексеевского населения лесостепного и степного Алтая. Барнаул: Изд-во Алтайского государственного педагогического университета, 2015. 252 с.

424. Смагулов Е.А., Баратов С.Р. Некрополь эпохи бронзы в окрестностях г. Туркестан (Археологические работы в 2000 году на могильнике Шербай) // Отан тарихи. 2004. № 3–4. С. 75–88.

425. Смирнов К.Ф. Савроматы и сарматы в Волго-Донском междуречье, в Южном Приуралье и Северном Причерноморье. Савроматская и раннесарматская культуры // Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1989. С. 165–177.

426. Сметанина Т.В. Орнамент керамики как объект интерпретации // Маргулановские чтения – 2011. Астана: ЕНУ им. Л. Н. Гумилева, 2011. С. 118–123.

427. Солодовников К.Н. Материалы к антропологии эпохи развитой, поздней и финальной бронзы Центрального Казахстана // Бронзовый век Казахстана: исследования и новые открытия. Астана: ТОО Мастер По, 2017. С. 64–76.

428. Солодовников К.Н., Рыкун М.П., Ломан В.Г. Краниологические материалы эпохи бронзы Казахстана // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2013. № 3 (22). С. 113–131.

429. Сорокин В.С. Могильник бронзовой эпохи Тасты-Бутак I в Западном Казахстане. М.-Л: Изд-во АН СССР, 1962. 206 с.

430. Сотникова С.В. Поселение Жар-Агач I // Археологические, этнографические и исторические источники по истории Сибири. Омск: ОмГУ, 1986. С. 43–55.

431. Сотникова С. В. К вопросу о парных разнополых погребениях андроновской эпохи // VIII исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова. Омск: Амфора, 2012. С. 187–193.

432. Сотникова С.В. Андроновские (федоровские) погребения с кремацией и вертикально установленными объектами (по материалам юга Западной Сибири) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2014. № 10 (48). Ч. III. С. 189–194.

433. Сотникова С.В. Воинские кенотафы с копьями эпохи бронзы (по материалам «колечнисных» культур) // Теория и практика археологических исследований. 2017. № 2 (18). С. 75–97.

434. Сотникова С.В. Кольцевой ров погребального сооружения как место отправления культа (по материалам памятников синташтинского типа) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2018. Вып. XXIV. С. 156–162.

435. Стеблин-Каменский И.М. Авеста. Избранные гимны (из Видевдата). М.: Дружба народов, 1992. 208 с.

436. Стефанов В.И., Корочкова О.Н. Урефты I – зауральский памятник в андроновском контексте. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2006. 160 с.

437. Стиар Н., Евершед Р.П., Оутрам А.К., Варфоломеев В.В. Идентификация остатков жиров в керамике поселения Кент методом анализа стабильных изотопов // Археологические исследования степной Евразии. Караганда: TENGRI Ltd, 2013. С. 150–168.

438. Стоколос В.С. Культура населения бронзового века Южного Зауралья (хронология и периодизация). М.: Наука, 1972. 168 с.

439. Сулейманов Р.Х. К семантике орлиного пера в Центральной Азии // Маргулановские чтения – 2011. Астана: ЕНУ, 2011. С. 124–139.

440. Таинство этнической истории древнейших номадов степной Евразии / Сост. В.А. Новоженов. Гл. ред. А.В. Епимахов. Алматы: Остров Крым, 2014. 454 с.

441. Таиров А.Д. Изменения климата степей и лесостепей Центральной Евразии во II–II тыс. до. н.э. Челябинск: Рифей, 2003. 68 с.

442. Тамимдарова Р.Р. Человеческое захоронение на поселении Таналык // Кадырбаевские чтения – 2007. Актобе: ПринтА, 2007. С. 76–78.

443. Тахо-Годи А.А. Артемида // Мифы народов мира. М.: Олимп, 2000. Т. 1. С. 107–108.

444. Телятникова Н.В. Архивные материалы о могильнике Дандыбай // Маргулановские чтения. Астана, 2011. С. 147–152.

445. Теплоухов С.А. Древние погребения в Минусинском крае // Материалы по этнографии. Л.: Русский музей, 1927. Т. 3, Вып. 2. С. 57–112.

446. Тернер В. Символ и ритуал. М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1983. 277 с.

447. Тишкин А.А. Создание периодизационных и культурно-хронологических схем: исторический опыт и современная концепция изучения древних и средневековых народов Алтая. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2007. 356 с.

448. Ткачев А.А. Исследования Карагандинского музея // АО в 1984 году. 1986. С. 452.

449. Ткачев А.А. Периодизация и хронология алакульских памятников Центрального Казахстана // Вопросы периодизации археологических памятников Центрального и Северного Казахстана. Караганда: Изд-во КарГУ, 1987. С. 25–35.

450. Ткачев А.А. Особенности нуртайских комплексов Центрального Казахстана // Вестник антропологии, археологии и этнографии. 1999. Вып. 2. С. 22–29.

451. Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Ч. 1. Тюмень: ТюмГНГУ, 2002а. 243 с.

452. Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Тюмень: ТюмГНГУ, 2002б. Ч. 2. 243 с.

453. Ткачев А.А., Ткачева Н.А. К вопросу о демографической ситуации в степях Центрального Казахстана в эпоху средней бронзы // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2005. № 5. С. 114–119.

454. Ткачев А.А. Проблемы происхождения и хронологии нуринских комплексов Центрального Казахстана // Андроновский мир. Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2010. С. 84–97.

455. Ткачев А.А. К вопросу о соотношении нуринских комплексов Центрального Казахстана // Маргулановские чтения. Астана, 2011. С. 156–160.

456. Ткачёв А.А. Дандыбаевская культура и проблемы сложения позднебронзового единства в степной зоне // Бегазы-дандыбаевская культура степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013а. С. 123–142.

457. Ткачев А.А. Погребальный обряд в атасуской культуре и проблема ее формирования // Козыбаевские чтения – 2013: Казахстан в мировых культурно-цивилизационных процессах. 2013б. Т. 1. С. 136–139.

458. Ткачев А.А. Керамический комплекс могильника Майтан как отражение культурогенеза атасуской культуры: предварительное сообщение // Теория и практика археологических исследований. 2017. №1 (17). С. 86–103.

459. Ткачев А.А. Могильник эпохи бронзы Майтан. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2019. 529 с.

460. Ткачев В.В. Погребение жреца в Актюбинской области (к вопросу о социальной структуре арийского общества) // Древняя история населения Волго-Уральских степей. Оренбург, 1992. С. 156–165.

461. Ткачев В.В. Относительная хронология культурных образований конца эпохи средней – начала поздней бронзы в степном Приуралье // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. 2002. Вып. 1. С. 48–64.

462. Ткачев В.В. Погребение архаичного лидера эпохи поздней бронзы из могильника Илекшар I в Западном Казахстане // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. 2003. Вып. 2. С. 80–86.

463. Ткачев В.В. Погребальные комплексы с щитковыми псалиями в Степном Приуралье // Археологический альманах. № 15: Псалии. Элементы упряжи и конского снаряжения в древности. Донецк, 2004. С. 7–30.

464. Ткачев В.В. К вопросу о памятниках нуртайского типа Центрального Казахстана // Кадырбаевские чтения. Актобе: ПринтА, 2007а. С. 41–44.

465. Ткачев В.В. Процессы культурогенеза на западной периферии алакульского ареала // Проблемы истории, филологии, культуры. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2007б. №17. С. 429–442.

466. Ткачев В.В. Степи Южного Приуралья и Западного Казахстана на рубеже эпох средней и поздней бронзы. Актобе: Актюбинский обл. центр истории, этнографии и археологии, 2007в. 384 с.

467. Ткачев В.В. К проблеме синташтинского культурогенеза // Аркаим–Синташта: древнее наследие Южного Урала: к 70-летию Г.Б. Здановича: сб-к научн. трудов. В 2-х ч./ Отв. ред. Д.Г. Зданович. Челябинск: изд-во ЧелГУ, 2010. Ч. 2. С. 92–105.

468. Ткачев В.В. Кожумбердынская культурная группа в контексте концепции культурного ландшафта и индоиранской проблематики // Известия Иркутского государственного университета. Серия. «Геоархеология. Этнология. Антропологи». 2016. Т. 16. С. 66–87.

469. Ткачев В.В. Срубная культура на территории Западного Казахстана // Степная Евразия в эпоху бронзы: культуры, идеи, технологии. Челябинск: Челябинский государственный университет, 2018. С. 112–124.

470. Ткачева Н.А., Ткачев А.А. Эпоха бронзы Верхнего Прииртышья. Новосибирск: Наука, 2008. 304 с.

471. Токарев С.А. Ранние формы религии. М.: Политиздат. 1990. 622 с.

472. Толстой Н.И. Близнецы // Славянская мифология. М., 1995. С. 51–53.

473. Топоров В.Н. Ашвины // Мифы народов мира. Энциклопедия / Гл. ред. С.А. Токарев. Т. 1. М.: Большая российская энциклопедия, 2000. С. 144–145.

474. Топоров В.Н. Животные // Мифы народов мира. Энциклопедия / Гл. ред. С.А. Токарев. Т. 1. М.: Большая российская энциклопедия, 2000. С. 440–449.

475. Топоров В.Н. Египетская мифология // Мифы народов мира. Энциклопедия / Гл. ред. С.А. Токарев. Т. 1. М.: Большая российская энциклопедия, 2000. С. 420–429.

476. Тур С.С., Федорук О.А., Савко И.А. Детская сметрность у населения андроновской культуры лесостепного Алтая // Теория и практика. 2024. №1 (36). С. 9–31.

477. Тутаева И.Ж. Металлическое клинковое оружие эпохи поздней бронзы Северного Причерноморья // Материалы IX Международной археологической конференции студентов и аспирантов «Проблемы археологии Восточной Европы». Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2014. С. 23–30.

478. Тутаева И.Ж. Прорезные наконечники копий эпохи поздней бронзы Северного Причерноморья // Актуальная археология 3. Новая интерпретация археологических данных. СПб: ИИМК РАН, 2016. С. 176–183.

479. Уманский А.П., Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П. Погребальный обряд населения андроновской культуры Причумышья (по материалам могильника Кытманово). Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2007. 132 с.

480. Умиткалиев У.У., Айтбаев А.Б., Адельчанов К.С. Предварительные результаты археологических работ на могильнике «Кырыкунгир» // Актуальные вопросы тюркологии и алтаистики: история, антропология, языкознание. Усть–Каменогорск, 2016. С. 272–280.

481. Усачук А.Н. К вопросу об орнаментации щитковых и желобчатых псалиев // Взаимодействие и развитие древних культур южного пограничья Европы и Азии. Саратов: Научная книга, 2000. С. 130–132.

482. Усачук А.Н. Костяные изделия кургана 1 могильника Селезни-2 (трасологический анализ) // Селезни-2. Курган доно-волжской абашевской культуры. Воронеж, 1998. С. 31–39.

483. Усачук А.Н. Реконструкция крепления древнейших псалиев в системе ремней оголовья лошади: противоречия и перспективы // Кони, колесницы и колесничие степей Евразии. Екатеринбург–Самара–Донецк: Рифей, 2010. С. 238–291.

484. Усачук А.Н. Сочетание двух традиций изготовления щитковых псалиев (на примере псалия из Зауралья) // Етнічна історія та культура населення степу та лісостепу Євразії (від кам'яного віку по раннє середньовіччя). Дніпропетровськ, 1999. С. 99–101.

485. Усачук А.Н., Кукушкин И.А. Щитковый псалий из Ащису и его аналогии // История и археология Семиречья. 2011. № 4. С. 119–126.

486. Усманова Э.Р. Могильник Лисаковский 1: Факты и параллели. Караганда–Лисаковск: Изд-во КарГУ, 2005. 232 с.

487. Усманова Э.Р. Костюм женщины эпохи бронзы Казахстана. Опыт реконструкции. Караганда: ТАиС, 2010. 176 с.

488. Усманова Э.Р. Каменная плитка с изображением креста // Шестые Берсовские чтения. Материалы Всероссийской практической конференции. Екатеринбург: Квадрат, 2011. С. 123–124.

489. Усманова Э.Р. Культура андроновской общности евразийской степи // Памятники Лисаковской округи: археологические сюжеты. Караганда–Лисаковск: TengriLtd, 2013. С. 282–289.

490. Усманова Э.Р., Варфоломеев В.В. Уйтас-Айдос – могильник эпохи бронзы // Вопросы археологии Казахстана. Алматы–М.: Ғылым, 1998. Вып. 2. С. 46–59.

491. Усманова Э.Р., Мерц В.К., Гюль Э.Ф., Антонов М.А. Головной убор, ритуал и гендерная символика (реконструкция по материалам эпохи бронзы могильника Ново-Ябалаклинский-1) // Археология евразийских степей. 2022. № 2. С. 77–87.

492. Усманова Э.Р., Мерц В.К., Колбина А.В., Вентреска А. О некоторых сюжетах в «тексте» погребального обряда эпохи бронзы // Изучение памятников археологии павлодарского Прииртышья. Павлодар: ЭКО, 2006. С. 70–80.

493. Усманова Э.Р., Ткачев А.А. Головной убор и его статус в погребальном обряде (по материалам андроновских некрополей) // ВДИ. 1993. № 2. С. 75–82.

494. Усманова Э.Р., Чечушков И.В., Косинцев П.А., Суслов А.С., Лачкова М.К. Лошадь в духовной культуре и социальном устройстве населения Урало-Казахстанских степей в эпоху бронзы (по материалам могильника Новоильиновский 2) // Степная Евразия в эпоху бронзы: культуры, идеи, технологии. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2018. С. 198–215.

495. Устюжанин Д.В. К вопросу о кремациях в алакульско-федоровском погребальном обряде // Вестник общества открытых исследований древности. Челябинск, 2002. Вып. 1. С. 77–81.

496. Федорук А.С. Бегазы-дандыбаевский феномен: история изучения и историография // Изучение памятников археологии Павлодарского Приртышья. Павлодар: НПФ «ЭКО», 2006. С. 127–147.

497. Федорук А.С. Памятники эпохи бронзы степного Обь-Иртышья: пространственно-организационный аспект // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Алматы: НИЦИА «Бегазы–Тасмола», 2013. С. 426–435.

498. Федорук А.С., Папин Д.В., Степанова Н.Ф. Керамика, изготовленная с использованием гончарного круга, из раскопок посления Бурла 3 в 1987–1988 гг. // Теория и практика археологических исследований. 2023. №4 (35). С. 175–192.

499. Федорчук А.Н. Сооружение 1 нуринско-федоровского могильника Бада // Современные проблемы изучения древних и традиционных культур народов Евразии: материалы LVII Российской (с зарубежным участием) археолого-этнографической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Сургут–Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. С. 188–189.

500. Фрэзер Дж.Дж. Золотая ветвь. Исследование магии и религии. М.: Политиздат, 1980. 832 с.

501. Хазанов А.М. Социальная история скифов. М.: Наука, 1975. 343 с.

502. Халиков А.Х., Лебединская Г.В., Герасимова М.М. Пепкинский курган: (Абашевский человек). Йошкар-Ола: Марийское кн. изд-во, 1966. 70 с.

503. Хамидов О.А., Каттаева Г.Ч. Типология булавок культуры Сапалли // Поволжская археология. 2023. № 4 (46). С. 187–205.

504. Хлобыстина М.Д. К семантике карасукских лапчатых подвесок // СА. 1967. № 1. С. 246–250.

505. Хлобыстина М.Д. Биритуальные погребения Евразийской степи в бронзовом веке // КСИА. 1988. Вып. 193. С. 20–27.

506. Хлобыстина М.Д. К вопросу о «биритуальных» обрядах в андроновских могильниках // Южная Сибирь в скифо-сарматскую эпоху. Кемерово: Кемеровский ун-т, 1976. С. 8–15.

507. Хлопин И.Н. Изготовление ворсовых ковров в Средней Азии в эпоху бронзы // КСИА. 1980. Вып. 161. С. 31–36.

508. Хлопин И.Н. Исторические закономерности сложения степных культур Средней Азии // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Алма-Ата: Наука, 1989. С. 217–224.

509. Цалкин В.И. Фауна из андроновских памятников в Приуралье // Основные проблемы териологии. М.: Наука, 1972.С.66–81.

510. Цимиданов В.В. Социальная структура срубного общества. Донецк, 2004. 204 с.

511. Чемякин Ю.П., Епимахов А.В. Материалы по конской упряжи периода поздней бронзы Зауралья // Археологический альманах. № 15: Псалии. Элементы упряжи и конского снаряжения в древности. Донецк, 2004. С. 106–110.

512. Чернецов В.Н. Древняя история Нижнего Приобья // МИА. 1953. № 35. С. 7–71.

513. Чернецов В.Н. Представления о душе у обских угров // Исследования и материалы по вопросам первобытных религиозных верований. М., 1959. Т. 51. С. 114–156.

514. Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы / МИА СССР. № 88. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1960. 272 с.

515. Черных Е.Н. Древняя металлообработка на Юго-Западе СССР. М.: Наука, 1976. 301 с.

516. Черных Е.Н. Проблема общности культур валиковой керамики в степях Евразии // Бронзовый век степной полосы Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Башкирский университет, 1983. С. 81–99.

517. Черных Е.Н. Формирование евразийского «степного пояса» скотоводческих культур: взгляд сквозь призму археометаллургии и радиоуглеродной хронологии // Археология, этнографии я и антропология Евразии. № 3(35). 2008. С. 36–53.

518. Черных Е.Н., Кузьминых С.В. Древняя металлургия Северной Евразии (сейминско-турбинский феномен). М.: Наука, 1989. 320 с.

519. Чечушков И.В. Колесницы евразийских степей эпохи бронзы // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2011. Вып. 2 (15). С. 57–65.

520. Чечушков И.В., Епимахов А.В. Колесничный комплекс Урало-Казахстанских степей // Кони, колесницы и колесничие степей Евразии. Екатеринбург; Самара; Донецк: Рифей, 2010. С. 182–229.

521. Швец И.В. Об антропоморфных изображениях казахстанских петроглифов эпохи бронзы // Таинство этнической истории древнейших номадов степной Евразии. Алматы: Остров Крым, 2014. С. 294–299.

522. Шевнина И.В., Логвин А.В. Могильник эпохи бронзы Халвай III в Северном Казахстане. Астана: Филиал ИА им. А. Х. Маргулана, 2015. 248 с.

523. Шевнина И.В., Логвин А.В. Синташтинские украшения в контексте одного могильника (по материалам некрополя Бестамак) // Образ женщины вотражении веков: по материалам из Большого Тургая и сопредельных

регионов / отв. ред Г.А. Базарбаева, Г.С. Джумабекова. Алматы: ИА им. А.Х. Маргулана, 2020. С. 58–80.

524. Шер Я.А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. М.: Наука, 1980. 328 с.

525. Шилов С.Н., Маслюженко Д.Н. К проблеме проникновения ямного населения в лесостепное Притоболье // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск: ООО «Рифей», 2004. С. 141–143.

526. Широкова М.А. Классификационная схема псалиев бронзового века юга Западной Сибири // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2013. № 12 (7). Археология и этнография. С. 142–149.

527. Шнирельман В.А. Археологическая культура и социальная реальность (проблема интерпретации керамических ареалов). Екатеринбург: Уральское отделение РАН, 1993. 40 с. (репринт)

528. Штернберг Л.Я. Первобытная религия в свете этнографии. Исследования, статьи, лекции. Л.: Ин-т народов Севера, 1936. 572 с.

529. Щетенко А.Я. Основные этапы разработки археологической периодизации эпохи поздней бронзы Средней Азии // Історична наука: проблеми розвитку. Луганьск: СНУ ім.В. Даля, 2002. С. 204–221.

530. Щетенко А.Я. О колебаниях климата и ксеротермическом периоде в голоцене Средней Азии // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2003. С. 400–406.

531. Яровой Е.В. Ямная культура Днепро-Пруто-Дунайского междуречья // Проблемы изучения ямной культурно-исторической области. Оренбург: ОГПУ, 2006. С. 117–119.

532. Ananyevskaya E., Aytqaly A.K., Beisenov A.Z., Dmitriev E.A., Garbaras A., Kukushkin I.A., Loman V.G., Sapolaite J., Usmanova E.R., Varfolomeev V.V., Voyakin D.A., Zhuniskhanov A.S., Motuzaite Matuzeviciute G. Early indicators to C4 plant consumption in central Kazakhstan during the Final Bronze Age and Early Iron Age based on stable isotope analysis of human and animal bone collagen // Archaeological Research in Asia. 2018. № 15. P. 157–173.

533. Bemann M., Konig D. Die Felsbildstastion Oshibat // Materialien zur Archaologie der Nordgebiete Pakistans 1. Mainz. 1994. S. 28–45.

534. Boroffka N.G.O. Die Wietenberg–Kultur. Ein Beitrag zur Erforschung der Bronzezeit in Sudosteuropa. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH, 1994. 264 s.

535. Brunet F., Razzokov A. Towardsa New Characterisation of the Chalcolithic in Central Asia. The Lithic Industry of Sarazm (Tajikistan): the First Results of the Technological Analysys // South Asia archaeology and art 2012. Brespol, 2015. Pp. 49–62.

536. Blinov I.A., Kukushkin I.A., Bedelbayeva M.V., Ankusheva N.N. Composition of Copper and Bronze Itemsfrom the Ashchisu Burial Ground // Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy. Part F1688. Switzerland: Nature Springer, 2023. C. 253–263.

537. Damgaard P. et al. 137 ancient human genomes from across the Eurasian steppe // Nature. 2018a. Vol. 557. Iss. 7705. Pp. 369–374.

538. Damgaard P. et al. The first horse herders and the impact of early Bronze Age steppe expansions into Asia // Sience. 2018б. Vol. 360, Iss. 6396. Pp. 369–374.

539. Degtyareva A.D., Kuzminykh S.V., Loman V.G., Kukushkin I.A., Dmitriev E.A. Metal vessels of the Bronze Age in Kazakhstan // Journal of Archaeological Science: Reports. 2019. № 28. P. 1–13.

540. Epimakhov, A., Zazovskaya, E., Alaeva, I. Migrations and cultural evolution in the light of radiocarbon dating of bronze age sites in the Southern Urals // Radiocarbon. 2023. Pp. 1–15.

541. Francfort H.P. Sarazm in contemporary scholarship. An exceptional long distance attractiveness in late IVth mid III mill. B.C. // Роль Саразма в формировании цивилизации Центральной Азии. Сб. статей науч.-практ. конф., посвящ. 5500–летию Саразма. Душанбе, 2020. Вып. III. С. 5–24.

542. Kukushkin I.A. Streitwagen in Kasachstan und in den angrenzen den Gebieten // Unbekanntes Kasachstan. Archäologie im herzen Asiens. Band I. Bochum: Deutsches Bergbau–Museum, 2013. S. 221–230.

543. Kukushkin I.A. Pre–Andronovo Burial Mounds of Central Kazakhstan / 20TH Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. 10–14 September 2014/ Istanbul. Turkey. S.494.

544. Kukushkin I.A. Sintashta as a cultural and historical phenomenon of the bronze age // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33. № 3. С. 43–67.

545. Kukushkin I.A., Tishkin A.A., Dmitriev E.A. Sacred monuments of ancient Saryarka and modern researches // Вестник Карагандинского университета. Серия История. Философия. № 2(94). 2019. С. 58–64.

546. Librado P. … Loman V.G., Usmanova E., Varfolomeev V.V., Kukushkin I.A. et al. The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes// NATURE. 28 October 2021. Vol. 598, Issue 7882. P. 634–640.

547. Logvin A., Schevnina I. Die nekropole von Bestamak // Ubekanntes Kasachstan. Archaeologie im Herzen Asiens. Band 1. 2013. S. 231–244.

548. Muller–Karpe H. Handbuch der Vorgeschichte. Munchen, 1980. Band IV/3. 996 p.

549. Narasimhan V.M. Patterson N. Moorjani P. et al. The Formation of human population in South and Central Asia // Science. Vol. 365. eaat7487.

550. Novozhenov V. A. Rock Art Chronicles of Golden Steppe. Model of Communication in Antiquity and Ealy Middle Ages. T.1. Almaty: UNESCO Center for the Rapprochement of Cultures, 2020. 780 p.

551. Outram A., Stear N., Kasparov A., Usmanova E., Varfolomeev V., Evershed R. Horses for the dead: funerary foodways in Bronze Age Kazakhstan // Antiquity. 2011. Vol. 327. № 85. Pp. 116–128.

552. 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, № 3. P. 459–469.

553. Potratz J.A.H. Die Pferdetrensen des alten Orient. Roma, 1966. 354 p.

554. Svyatko S.V., Mallory J.P., Murphy E.M., Polyakov A.V., Reimer P.J., Schulting R.J. New radiocarbon dates and a review of the chronology of prehistoric

population from the Minusinsk basin, Southern Siberia, Russia // Radiocarbon. №. 1. Vol. 51. 2009. Pp. 243–273.

555. Shvets I. Studien zur Felsbildskunst Kasakstans // Materialien zur Archaologie Kasachstans. Band 1. Darmstadt–Mainz. 2012. 266 s.

556. Tashbaeva K. Petroglyphs of Kyrgyzstan // Petroglyphs of Central Asia. Bishkek, 2001. Pp. 9–79.

557. Ільчишин В. Поховання коней епохи бронзи в кургані біля Гусятина Тернопільської області. Вісник рятівної археології (acta archaeologicae conservativae). Львів: НДЦ «Рятівна археологічна служба», 2016. Вип. 2. С. 77–90.

558. Клочко О.І. Озброєння та військова справа давнього населення України. Київ: Артек, 2006. 994 с.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АН СССР	Академия наук Союза Советских Социалистических Республик
АН КазССР	Академия наук Казахской ССР
АК	Археология Казахстана
АСГЭ	Археологический сборник Государственного Эрмитажа
АО	Археологические открытия
ВГУ	Воронежский государственный университет
ВКАЭ	Восточно–Казахстанская археологическая экспедиция
ГАИМК	Государственная Академия истории материальной Культуры
ГУ	Государственный университет
ГИМ	Государственный исторический музей
ДАС	Донецкий археологический сборник
ЕНУ	Евразийский национальный университет
ЗабГУ	Забайкальский государственный университет
ИА АН СССР	Институт археологии Академии наук СССР
ИА РАН	Институт археологии Российской академии наук
ИА	Институт археологии
ИА МОН РК	Институт археологии имени А.Х. Маргулана Министерства образования и науки Республики Казахстан
ИА РАН	Институт археологии Российской Академии наук
ИАЭ СО РАН	Институт археологии Сибирского отделения Российской Академии наук

ИИА УрО РАН	Институт истории и археологии Уральского отделения Российской Академии наук
Изв. АН СССР	Известия Академии наук СССР
ИИАЭ АН КазССР	Институт истории, археологии и этнографии имени
ИИМК	Ч.Ч. Валиханова Академии наук Казахской ССР Институт истории материальной культуры
ИАЭ СО РАН	Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской Академии наук
КарГУ	Карагандинский государственный университет имени академика Е.А. Букетова
КемГУ	Кемеровский Государственный университет
КН МОН РК	Комитет науки Министерства образования Республики Казахстан
КСИА	Краткие сообщения Института археологии Академии наук СССР
ЛГПУ	Липецкий государственный педагогический университет
МИА	Материалы и исследования по археологии СССР
НИЦИА	Научно–исследовательский центр истории и археологии
НАН РК	Национальная Академия наук Республики Казахстан
НГУ	Новосибирский Государственный университет
ОГПУ	Оренбургский государственный педагогический университет
РА	Российская археология
РАН	Российская Академия наук
РГГУ	Российский государственный гуманитарный
САИ	университет
СГПИ	Сарыаркинский археологический институт
СГПУ	Самарский государственный педагогический институт

СА	Советская археология
СЭ	Советская этнография
СКГУ	Северо–Казахстанский государственный университет
СКАЭ	Северо–Казахстанская археологическая экспедиция
ТГУ	Томский Государственный университет
ЦКАЭ	Центрально–Казахстанская археологическая экспедиция
ЧелГУ	Челябинский Государственный университет
ЮКАЭ	Южно–Казахстанская археологическая экспедиция

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный университет»

На правах рукописи

Кукушкин Игорь Алексеевич

Материальная культура, социальная организация и мировоззрение населения Центрального Казахстана в эпоху бронзы (по материалам погребальных комплексов середины XIX – IX/VIII вв. до н.э.)

Том 2

Специальность 5.6.3. Археология

Диссертация
на соискание ученой степени
доктора исторических наук

Научный консультант:
доктор исторических наук,
профессор, Заслуженный работник
высшей школы РФ
Тишкин Алексей Алексеевич

Барнаул – 2024

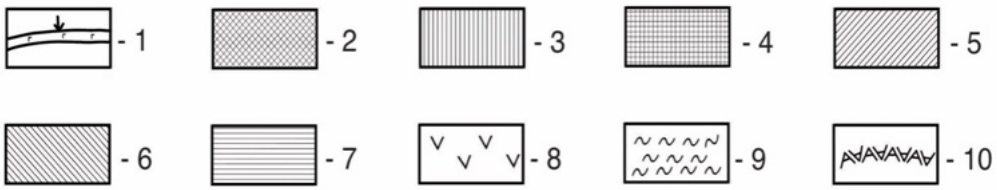
ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЯ…… 3
Приложение I – Рисунки……..... 4
Приложение II – Фотоиллюстрации…… 87
Приложение III – Спектральный и металлографический анализ……. 164
Приложение IV – Статистические данные……. 197
Приложение V – Палеозоологические определения……. 208
Приложение VI – Радиоуглеродное датирование……. 214
Приложение VII – Антропологические определения…… 221
Приложение VIII – Исследование текстиля……... 238
Приложение IX – Технико-технологический анализ керамики…… 248

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ I.

Рисунки



Условные обозначения:

1 – дерн; 2 – слой темно-коричневого цвета; 3 – слой черного цвета; 4 – слой темно-коричневого цвета; 5 – глинистый слой; 6 – слой светло-коричневого цвета; 7 – заполнение могилы; 8 – слой светло-серого цвета; 9 – слой темно-серого цвета; 10 – материк

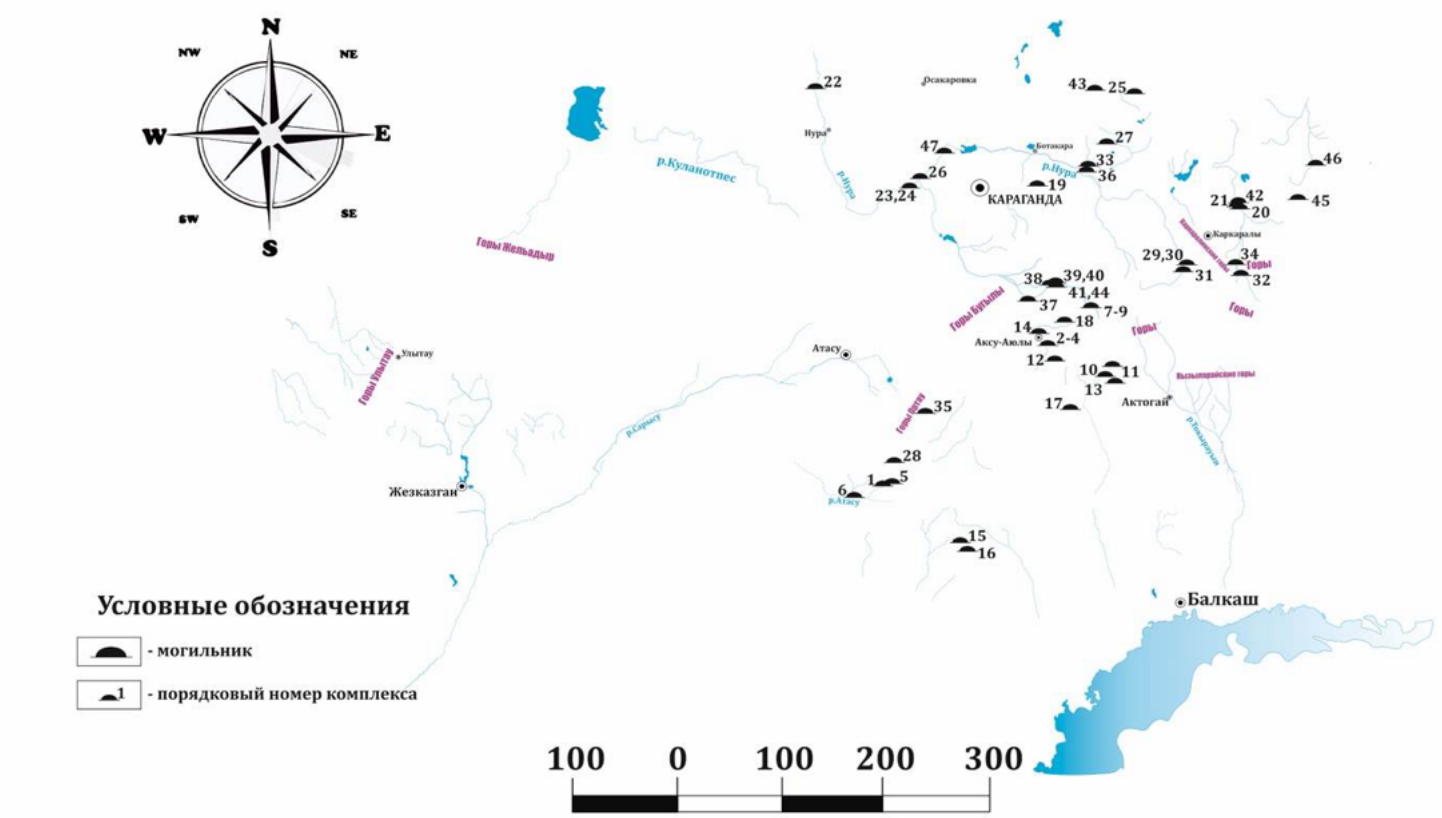


Рис. 1. Карта погребальных памятников алакульской культуры: 1 – Ак-Мустафа; 2 – ШетI; 3 – ШетII; 4 – ШетIII; 5 – Атасу I; 6 – Айшрак; 7 – Балкылдак I; 8 –Балкылдак II; 9 – Балкылдак III; 10 – Карасай; 11– Темир-Астау; 12 –Шерубай-Нура; 13 –Карабие; 14 –Аксу-Аюлы I; 15 –Ельшибек; 16 – Беласар; 17 – Жамбай-Карасу; 18 – Бесбалдак; 19 – Жанайдар; 20 – Нуртай; 21 – Бозенген; 22 – Икпень I; 23 – Актобе 1; 24 – Актобе 2; 25 – Аяпберген; 26 – Шапат; 27 – Майтан; 28 – Койшокы I-IV; 29 – Копа ; 30 – Копа I; 31 – Нуркен I; 32 – Сатан; 33 – Ташик; 34 – Ащи-Озек; 35 – Жаман-Озен; 36 – Ащису; 37 – Нураталды I; 38 – Табылды; 39 – Кызылтау; 40 – Кызылтау II; 41 – Сенкибай II; 42 – Кызылколь; 43 – Танабай; 44 – Талдинский I; 45 – Жиланды IV; 46 – Тундык; 47 – Тегизжол

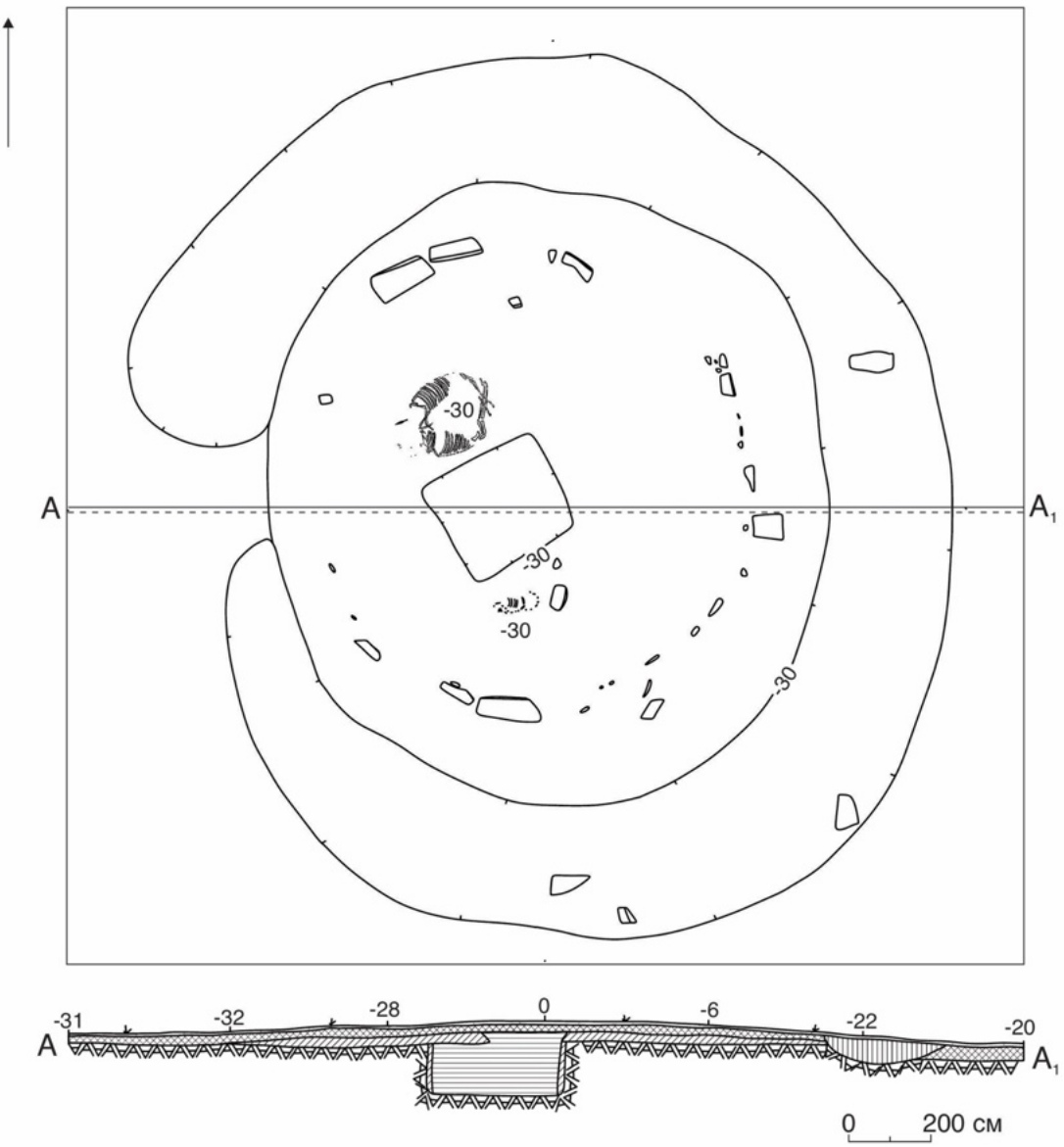


Рис. 2. Алакульская культура. План и профиль кургана 3 могильника Ащису

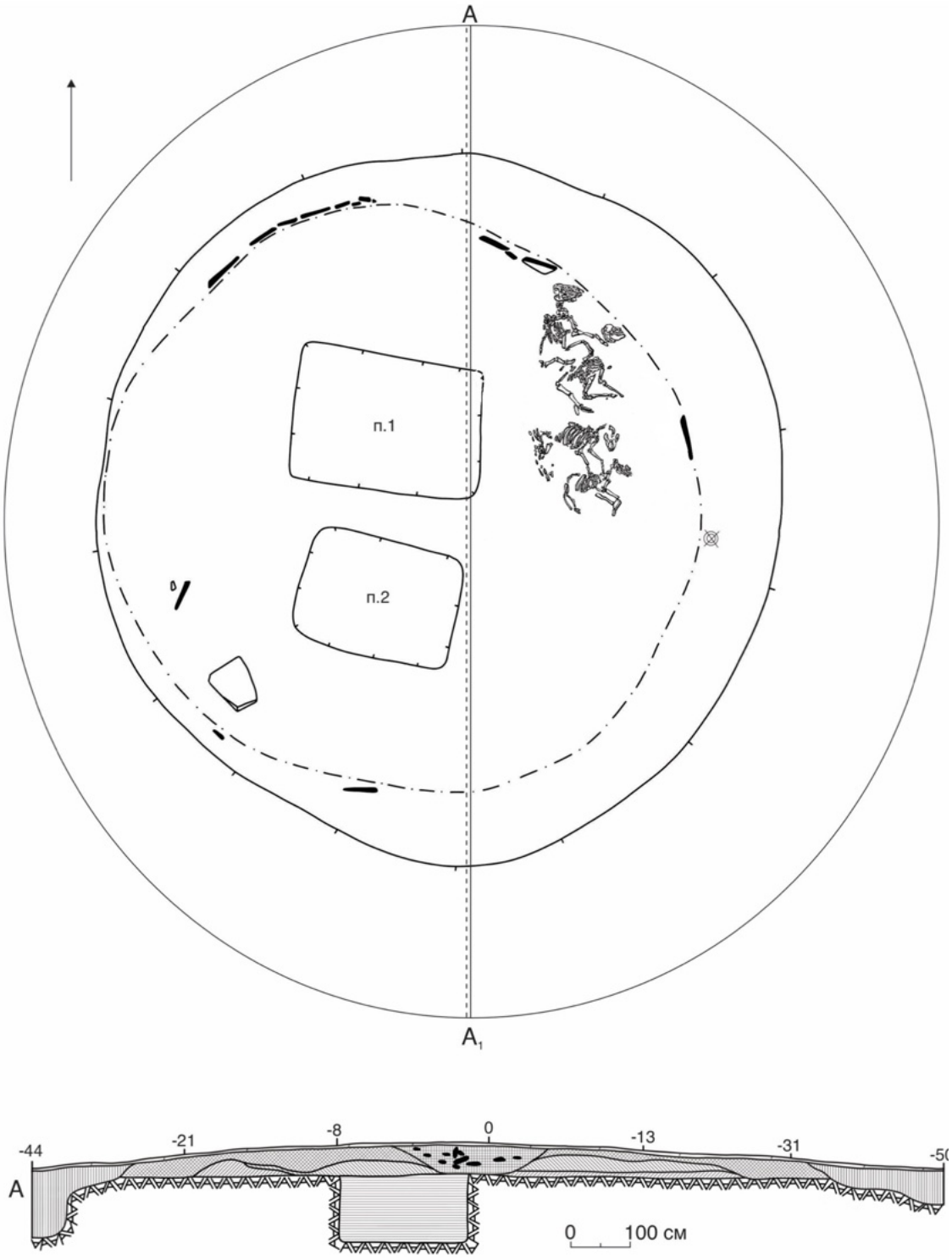


Рис. 3. Алакульская культура. План и профиль кургана 13 могильника Кызылтау

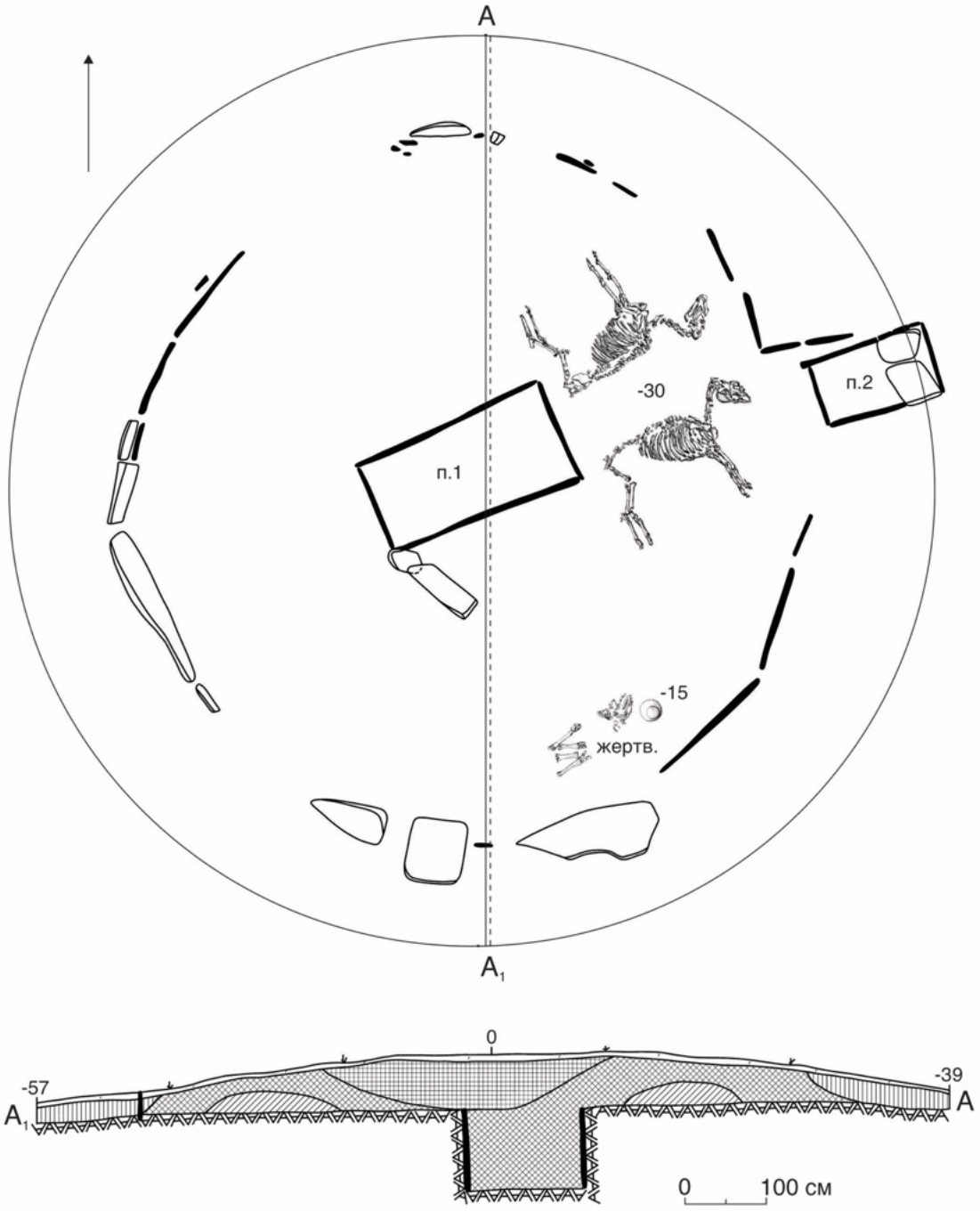


Рис. 4. Алакульская культура. План и профиль кургана 3 могильника Табылды

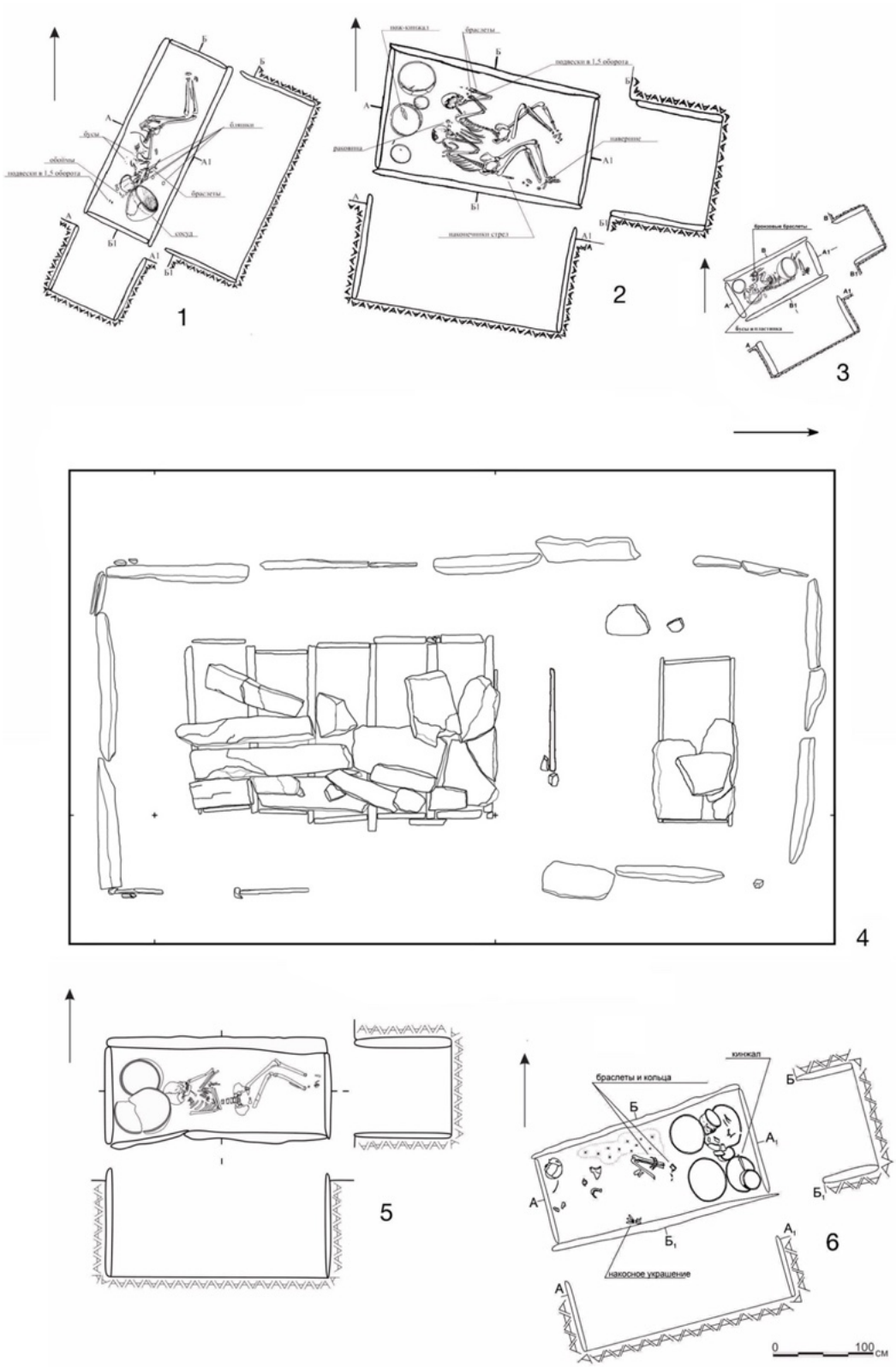


Рис. 5. Погребения алакульской культуры: 1 – могильник Табылды (сооружение 4, погребение 3); 2 – могильник Табылды (сооружение 4, погребение 2); 3 – могильник Танабай (курган 4, погребение 11); 4 – могильник Нураталды-1 (ограда 3); 5 – могильник Кызылтау (сооружение 9, погребение 6); 6 – могильник Кызылтау (сооружение 15, погребение 3)

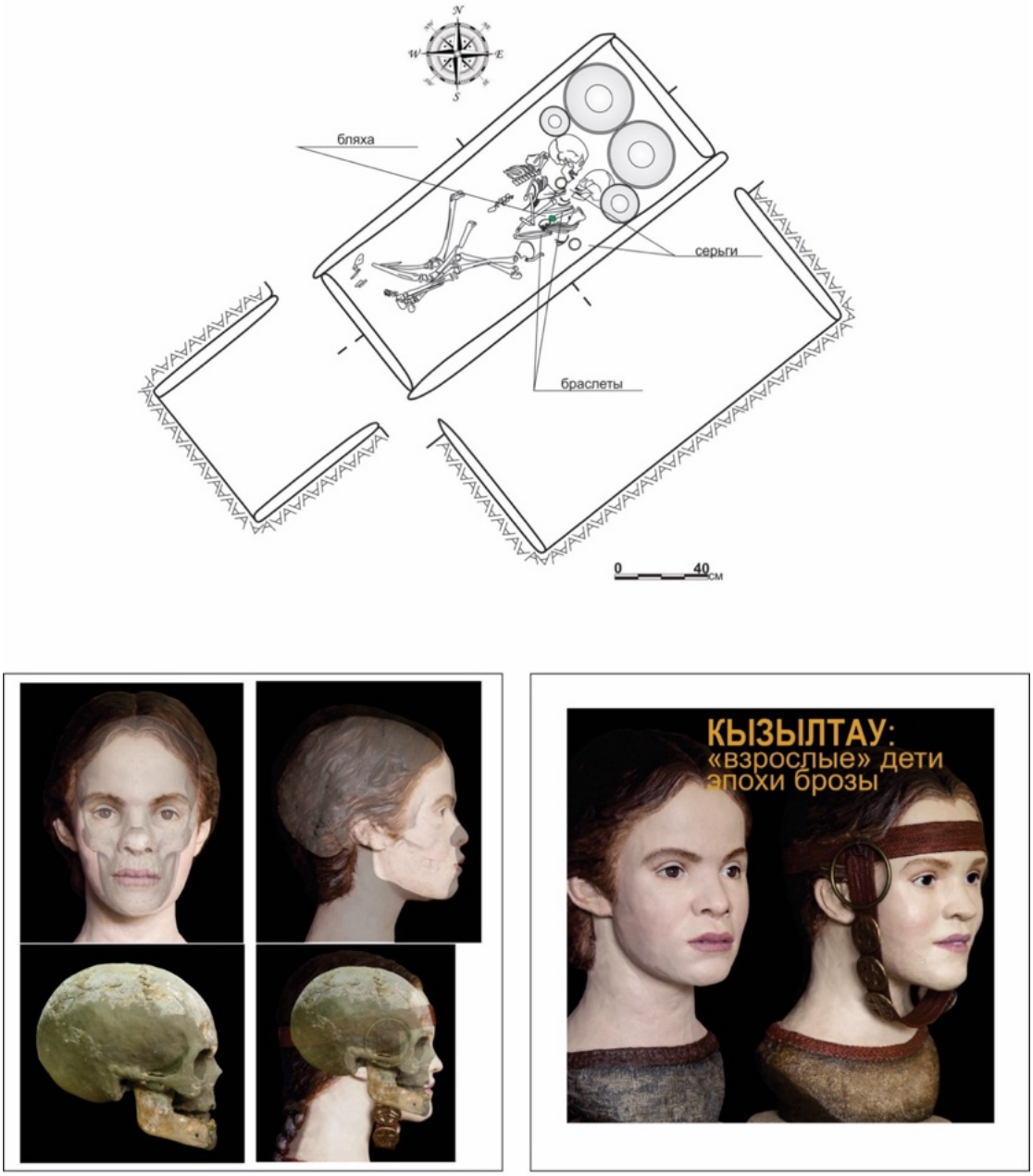


Рис. 6. План захоронения и этапы реконструкции облика умерших из разнополого погребения (могильник Кызылтау, сооружение 9, погребение 4)

Рис. 7. Керамические сосуды петровского облика: 1, 2, 5 – могильник Талдинский-1; 3, 4, 7, 8 – могильник Ащису; 6, 9 – могильник Сенкибай-2

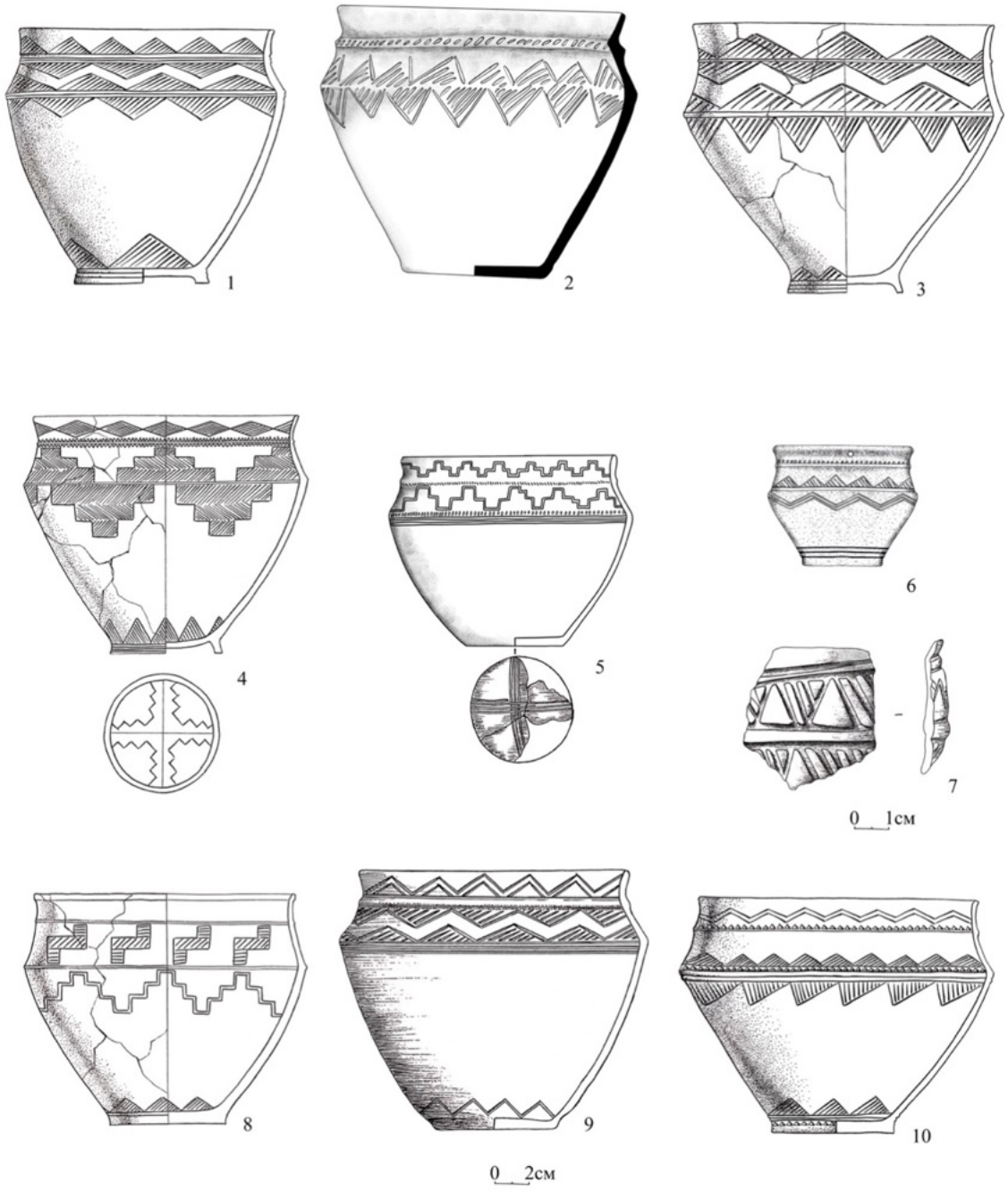


Рис. 8. Керамические сосуды петровского облика: 1, 3-5, 7-10 – могильник Ащису; 2, 6 – могильник Сатан

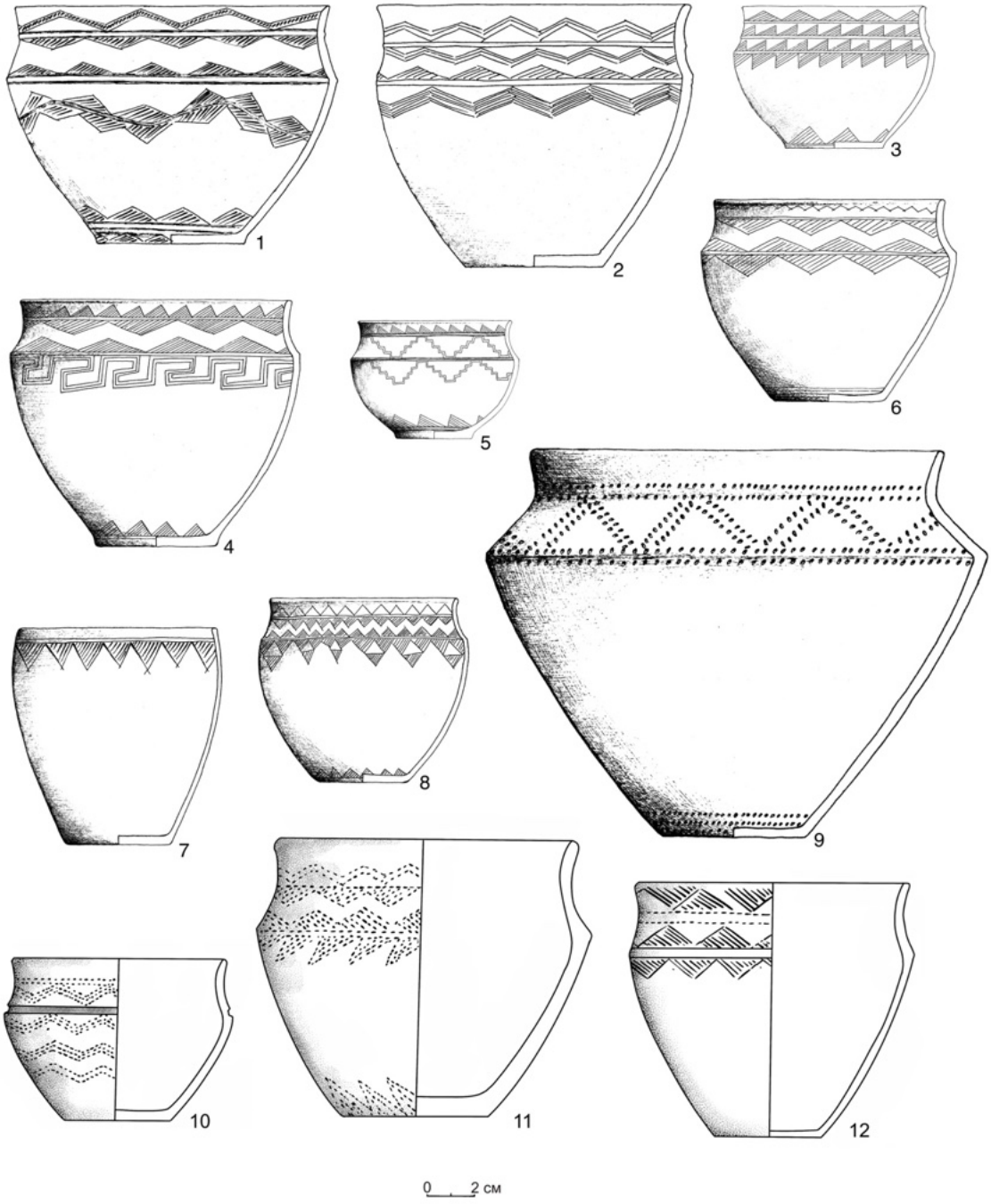


Рис. 9. Керамические сосуды нуртайского облика: 1, 2– могильник Нураталды-1; 3-9 – могильник Табылды; 10-12 – могильник Нуртай (по: Ткачев А., 2002а, рис. 73 – 2, 3; 74 –1)

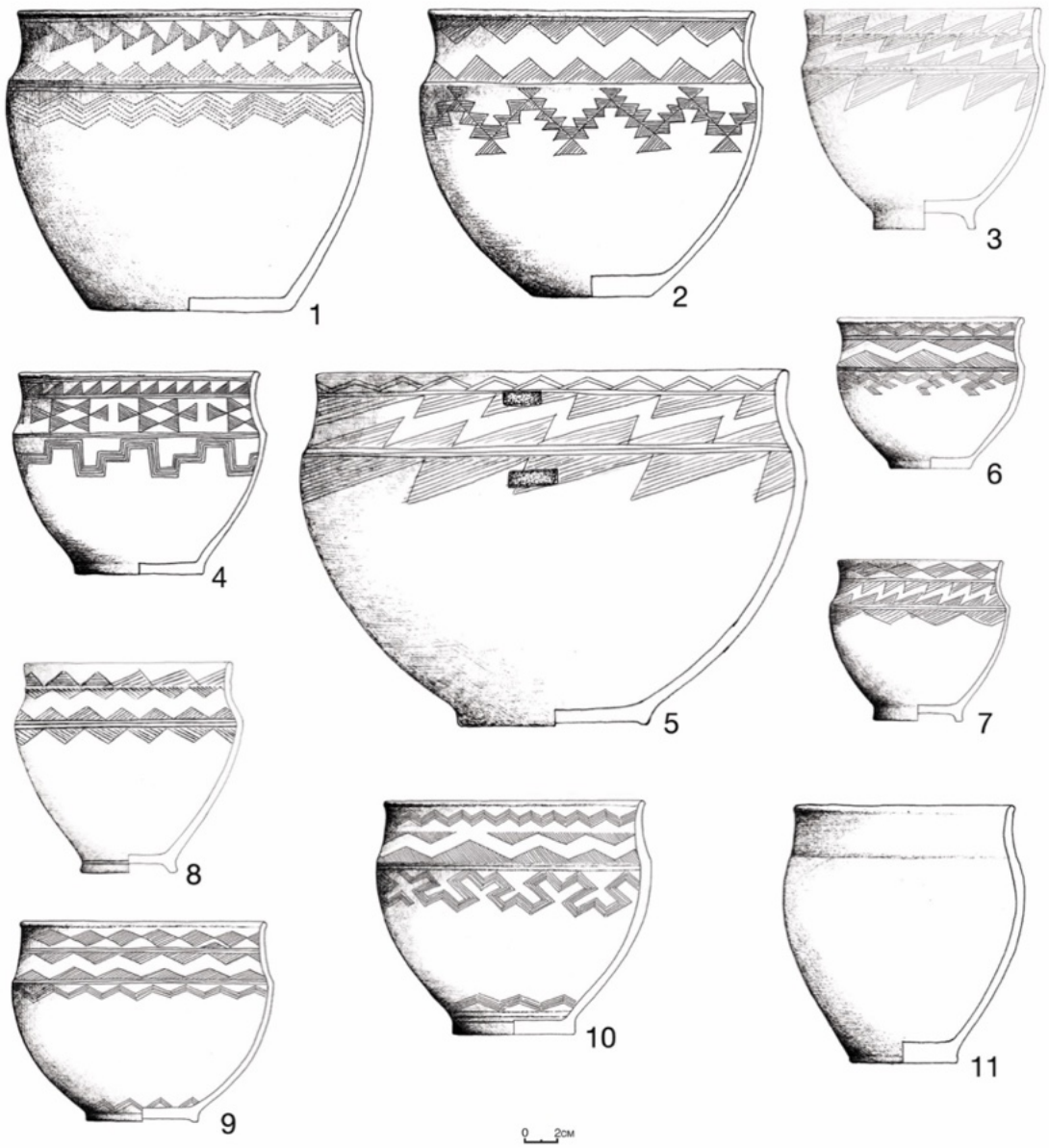


Рис. 10. Алакульский керамокомплекс: 1, 2, 4, 6, 7, 11 – могильник Табылды; 3, 5 – могильник Сенкибай-2; 8-10 – могильник Кызылтау

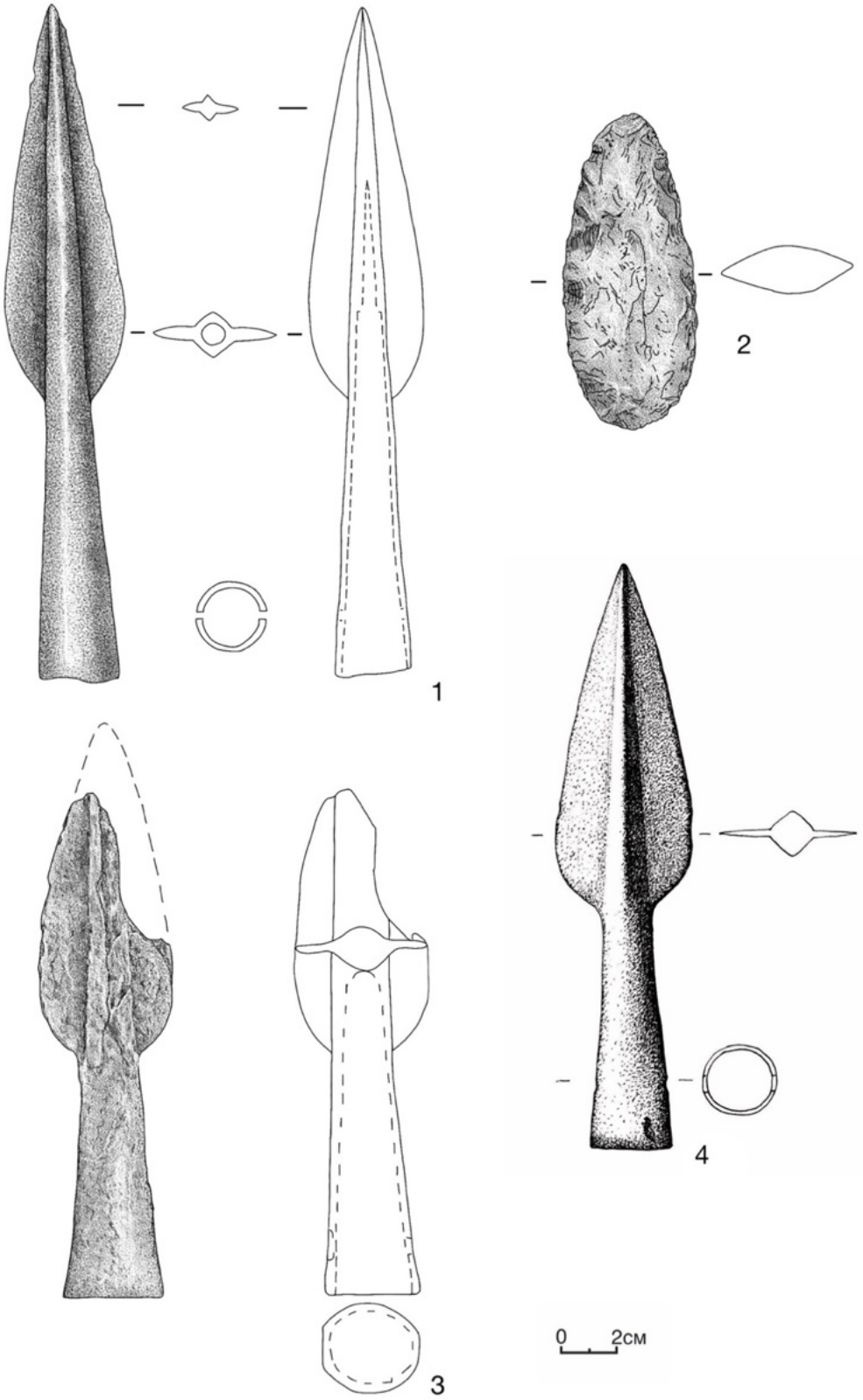


Рис. 11. Алакульская культура. Наконечники копий: 1 – могильник Ащису (бронза); 2 – могильник Табылды (камень); 3 – могильник Алгабас (бронза); 4 – могильник Талдинский-1 (бронза)

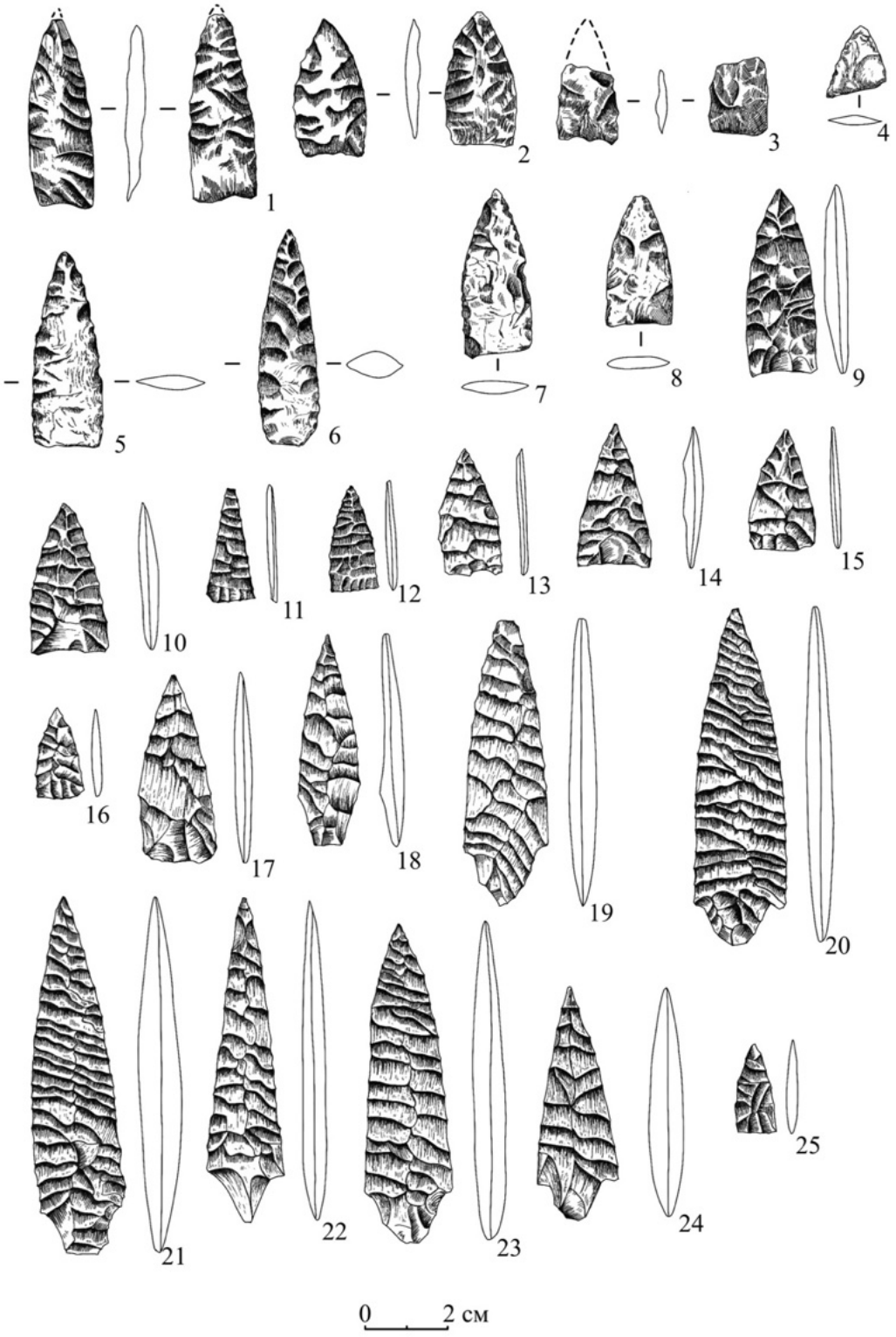


Рис. 12. Алакульская культура. Каменные наконечники стрел: 1-3 – могильник Ащису; 4-25 – могильник Талдинский-1

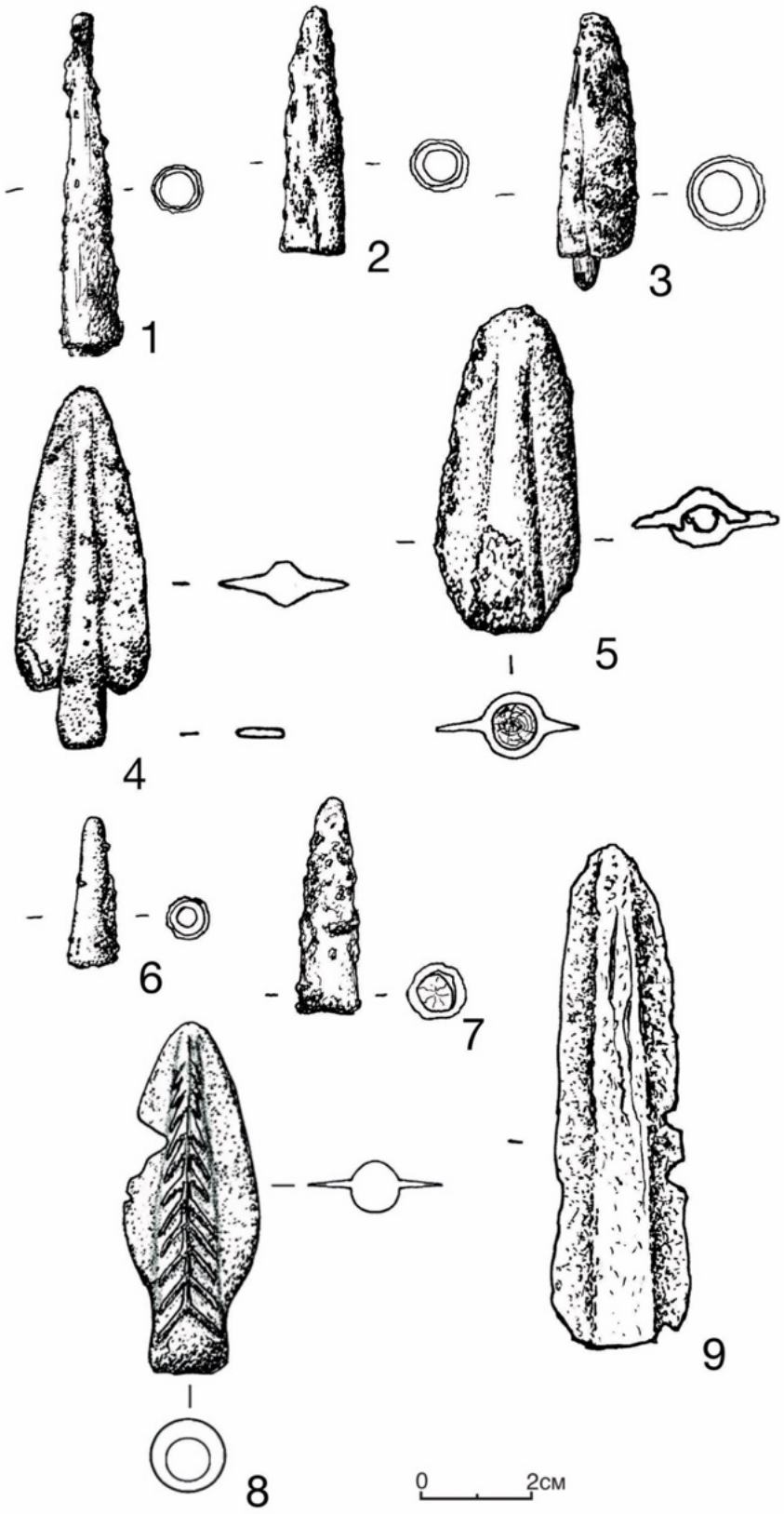


Рис. 13. Алакульская культура. Металлические наконечники стрел: 1-3, 6 – могильник Танабай; 4 – могильник Тундык; 5 – могильник Кызылтау; 7 – могильник Табылды; 8 – могильник Нураталды-1; 9 – Талдинский-1

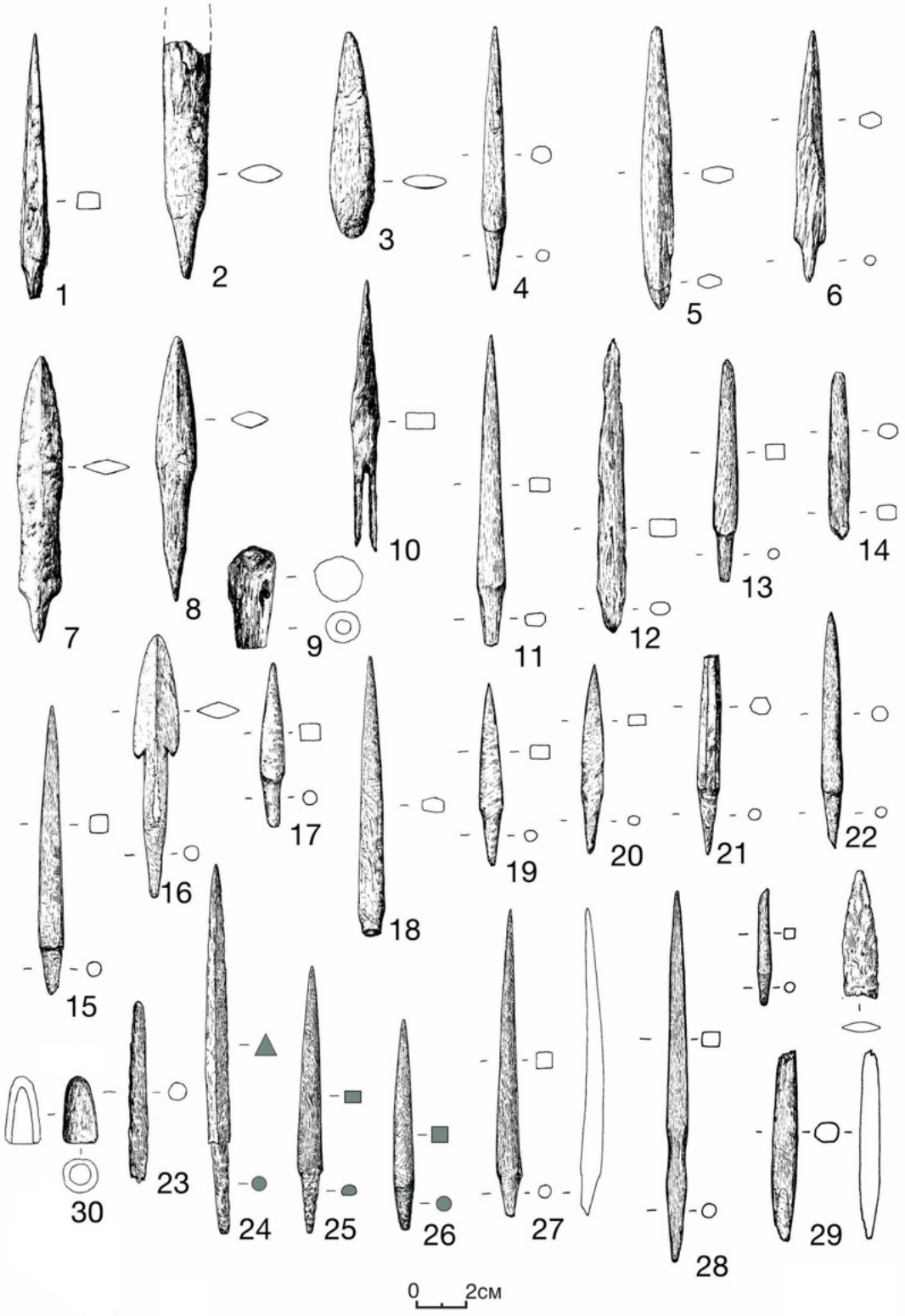


Рис. 14. Алакульская культура. Костяные наконечники стрел: 1-3, 7-10 – могильник Тундык; 4-6, 11-14, 19-22 – могильник Танабай; 15-17 – могильник Табылды; 18, 29 – могильник Сенкибай-2; 23 – могильник Кызылтау-2; 24-26 – могильник Нураталды-1; 27 – могильник Табылды; 28, 30 – могильник Талдинский-1

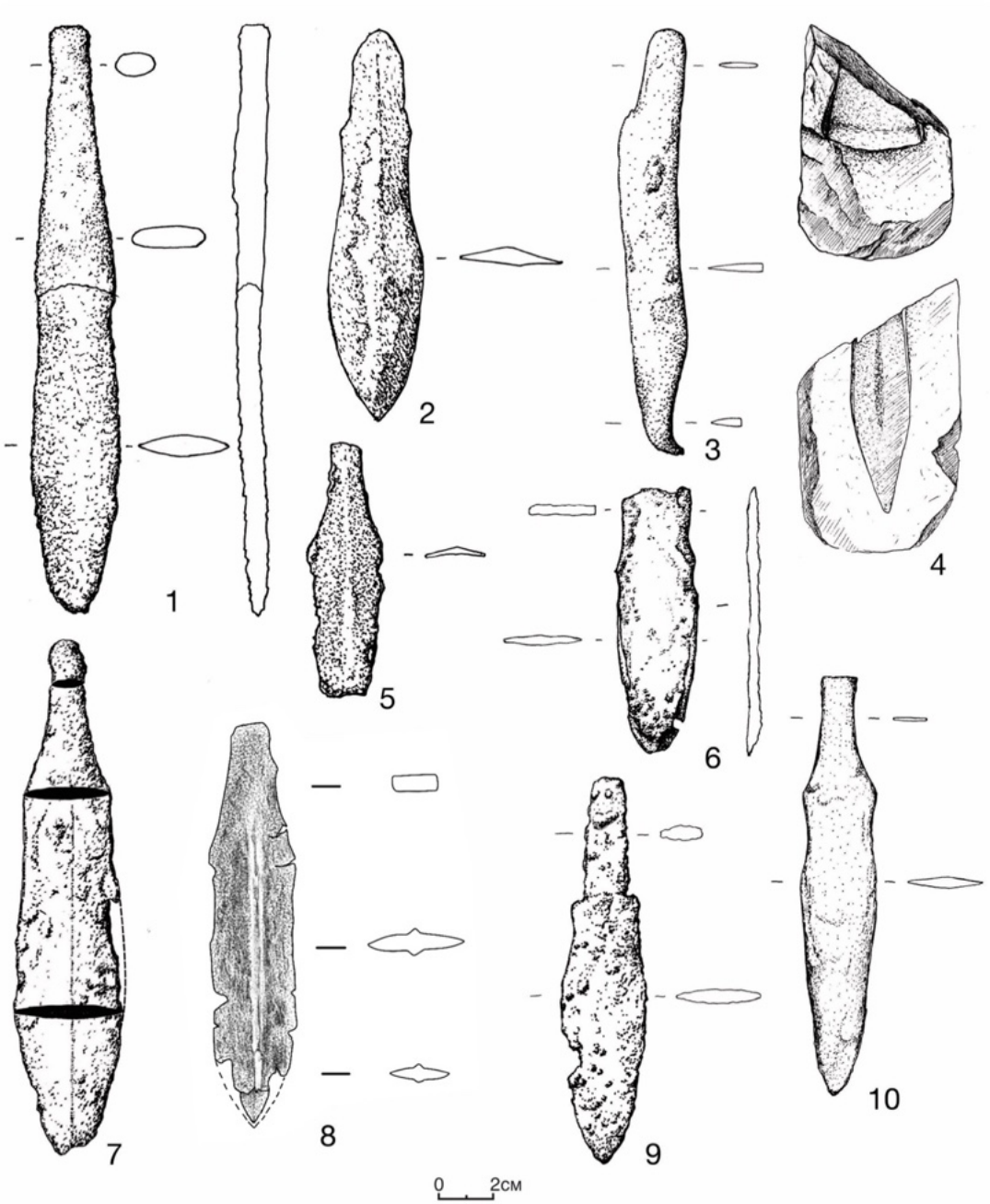


Рис. 15. Алакульская культура. Металлические кинжалы и литейная форма: 1 – могильник Сенкибай-2; 2-3, 5 – могильник Талдинский-1; 4 – могильник Сенкибай-2 (камень); 6 – могильник Тундык; 7 – могильник Нураталды-1; 8- могильник Ащису; 9 – могильник Кызылтау-2; 10 – могильник Кызылтау

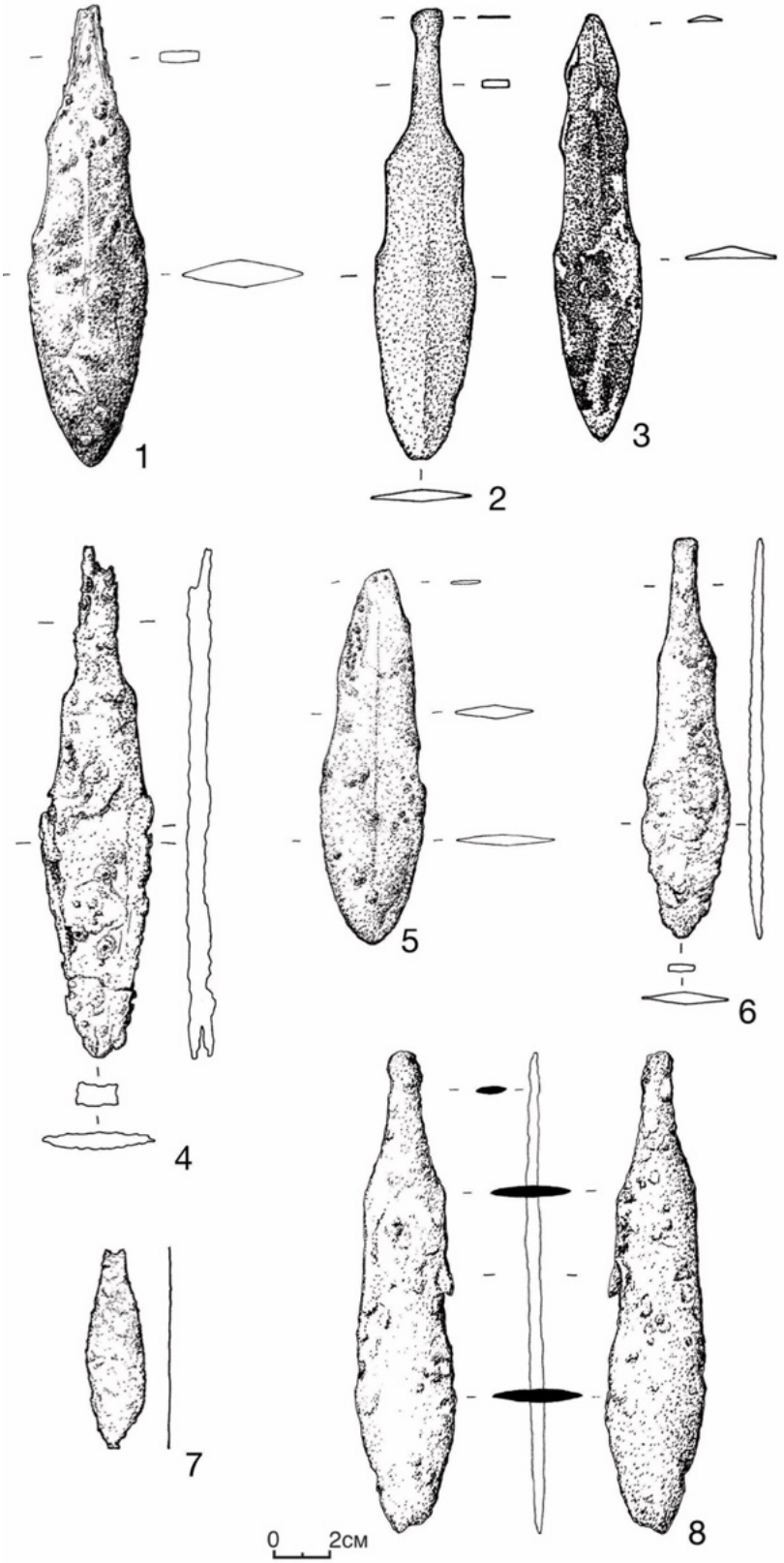


Рис. 16. Алакульская культура. Металлические кинжалы: 1, 5 – могильник Табылды; 2 – могильник Сенкибай-2;
3-4, 6 – могильник Талдинский-1; 7 – могильник Кызылтау-2; 8 – могильник Нураталды-1

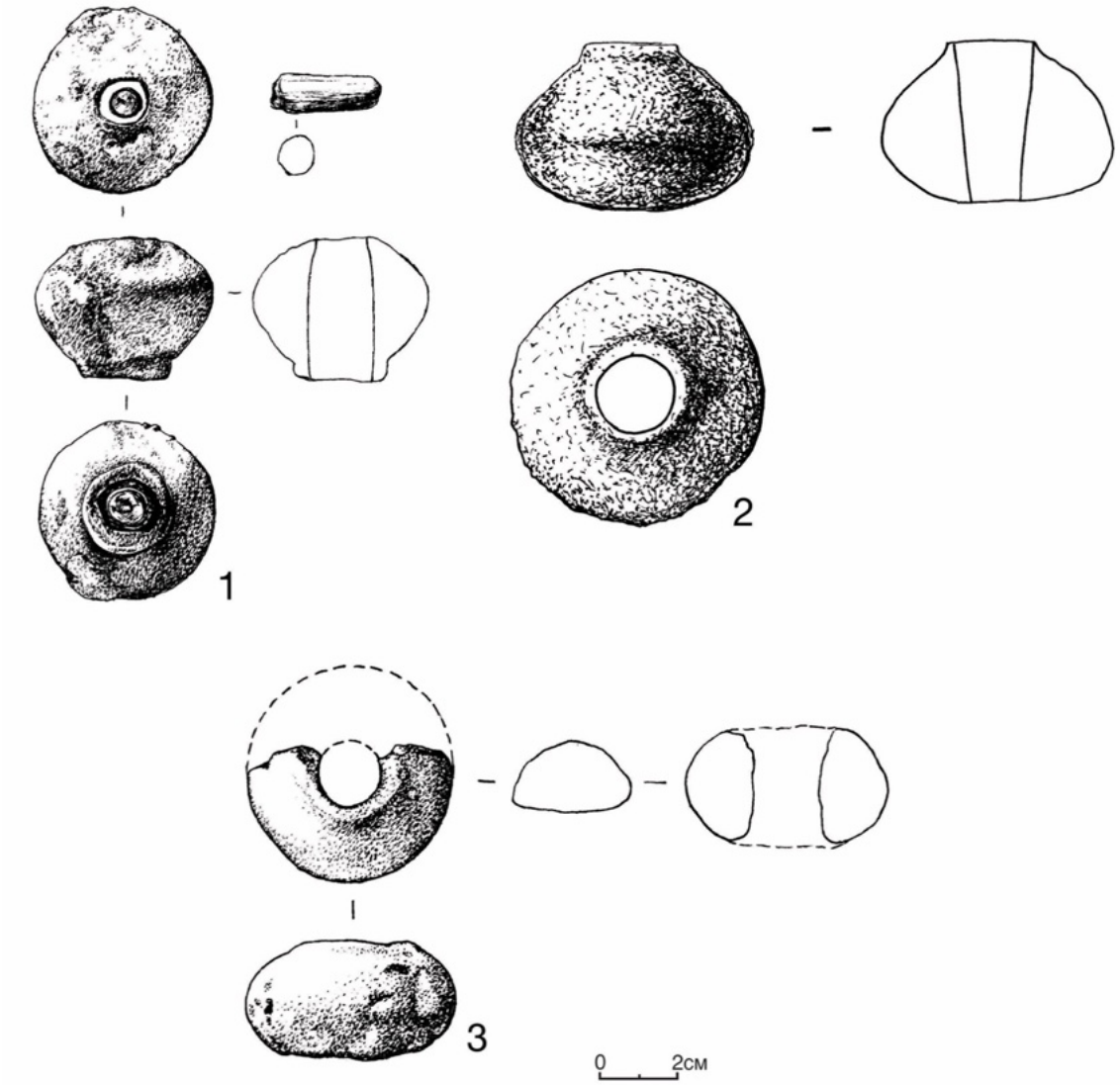


Рис. 17. Алакульская культура. Булавы: 1 – могильник Тундык (медь); 2– могильник Талдинский-1 (камень); 3 – могильник Сенкибай-2 (камень)

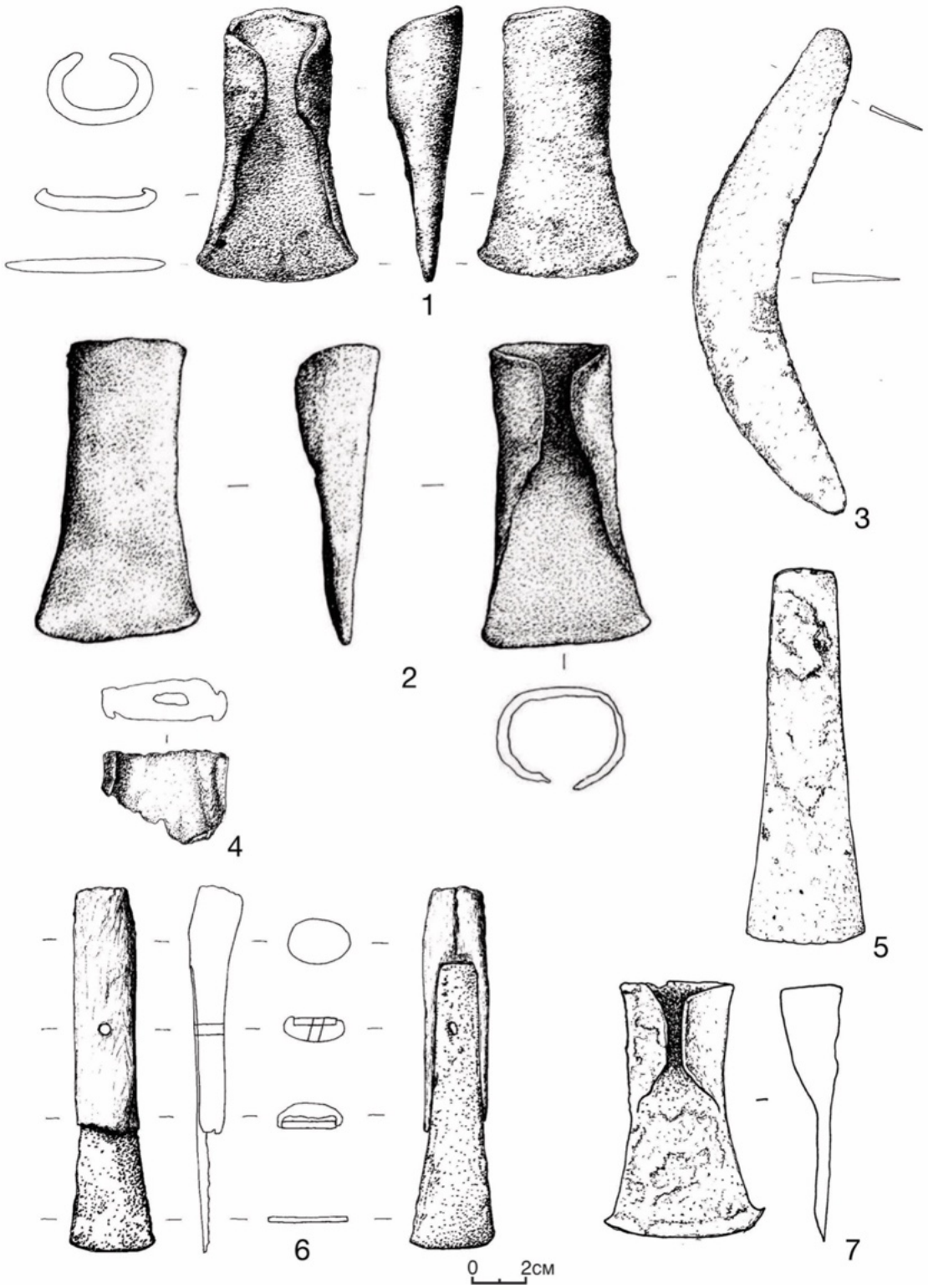


Рис. 18. Алакульская культура. Орудия труда: 1 – могильник Нураталды-1 (кельт-тесло); 2 – одиночное погребение у с. Талды (кельт-тесло); 3 – могильник Кызылтау (серп); 4 – могильник Сенкибай-2 (фрагмент кельта); 5 – могильник Талдинский-1 (тесло); 6 – могильник Талдинский-1 (тесло); 7 – могильник Талдинский-1 (кельт-тесло)

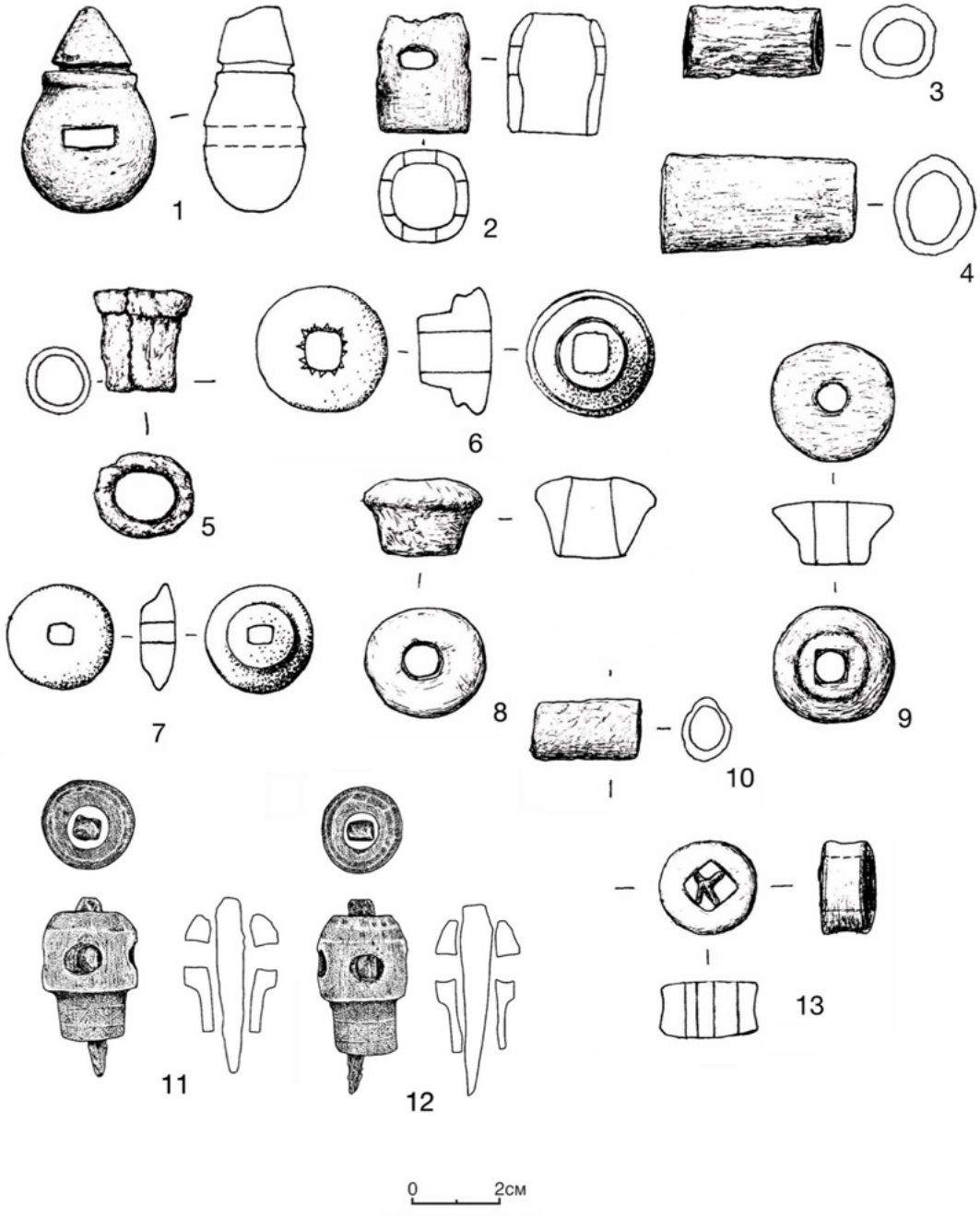


Рис. 19. Алакульская культура. Навершия. 1 – изделие из кости (могильник Талдинский-1); 2 – костяное навершие (могильник Талдинский-1); 3-4 – костяные втулки (могильник Сенкибай-2); 5 – костяное навершие (могильник Талдинский-1); 6 – каменное навершие (могильник Танабай); 7 – костяное навершие (могильник Танабай); 9 – костяное навершие (могильник Табылды); 8 – костяное навершие (могильник Табылды); 10 – костяная втулка (могильник Сенкибай-2) 11-12 – костяные навершия с металлическими стержнями (могильник Талдинский-1); 13 – костяное навершие (могильник Танабай)

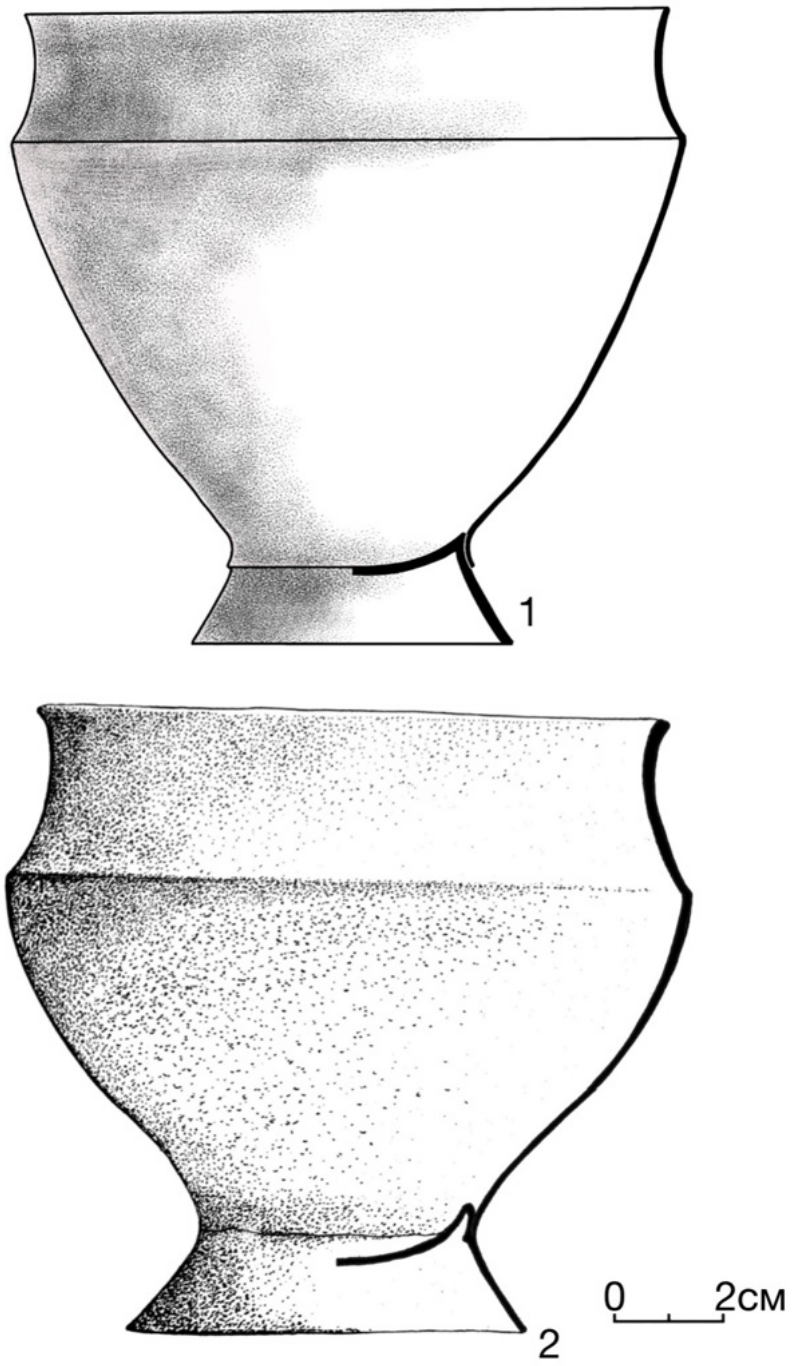


Рис. 20. Алакульская культура. Металлические сосуды: 1 – могильник Ащису; 2 – могильник Нураталды-1

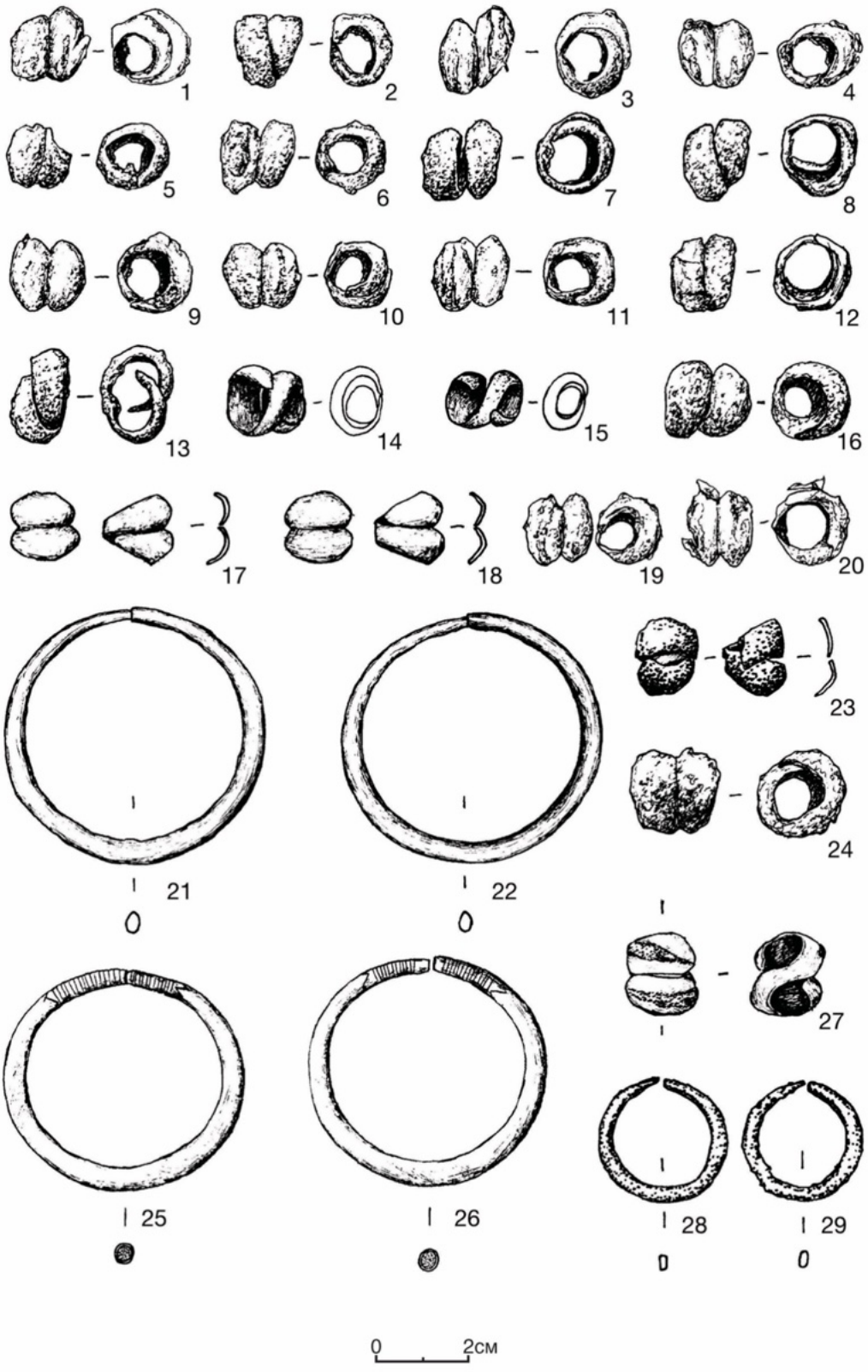


Рис. 20. Алакульская культура. Металлические украшения: 1-20, 23-24, 27 – подвески в 1,5 оборота, 21-22, 25-26 – трубчатые височные кольца; 28-29 – серьги .1-13, 16, 19-20 – могильник Табылды; 14-15 – могильник Талдинский-1; 17-18, 23, 28-29 – могильник Сенкибай-2; 21-22 – могильник Кызылтау; 25-26 – могильник Тундык

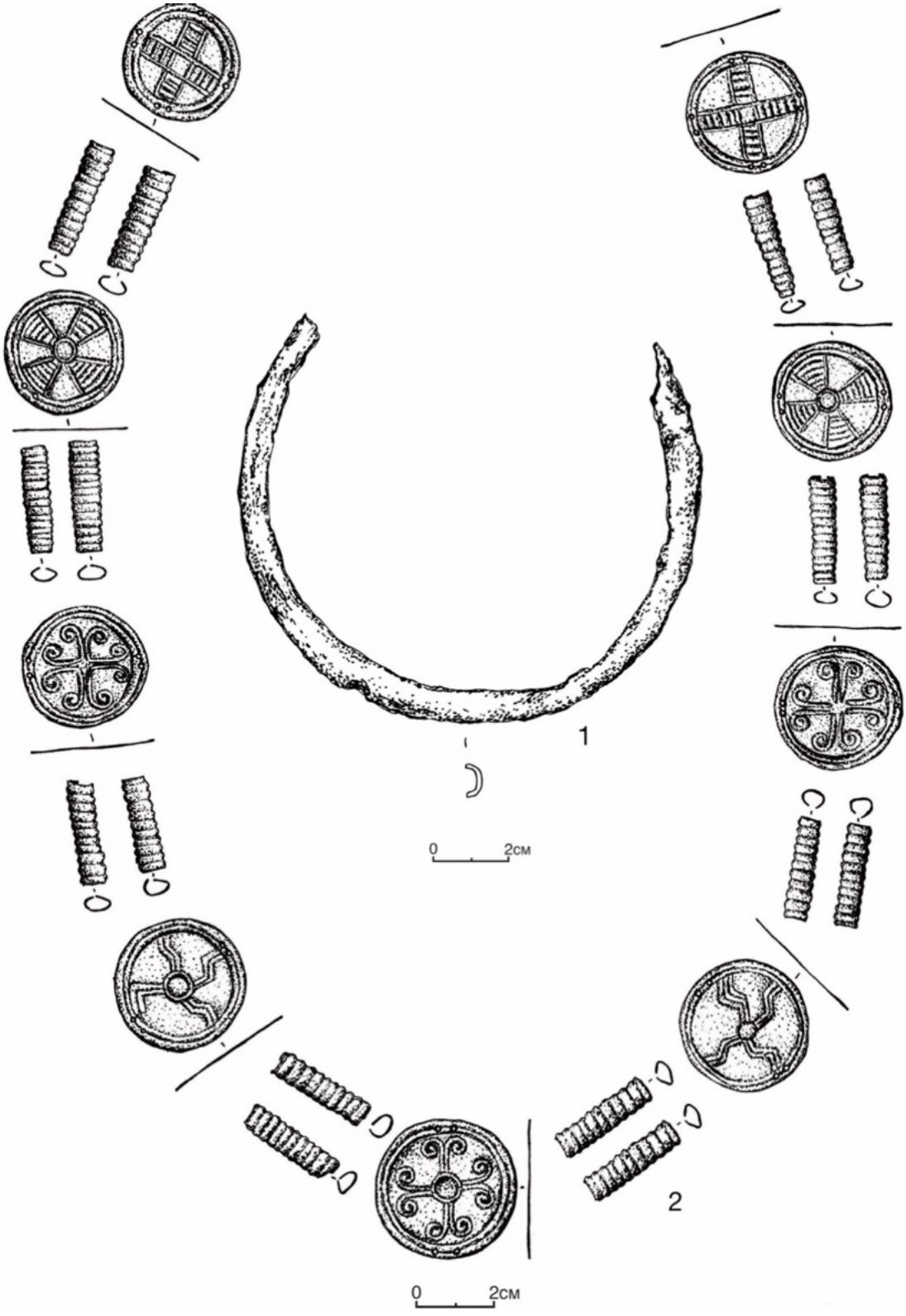


Рис. 21. Алакульская культура. Челюстно-лицевая подвеска и гривна. Могильник Талдинский-1

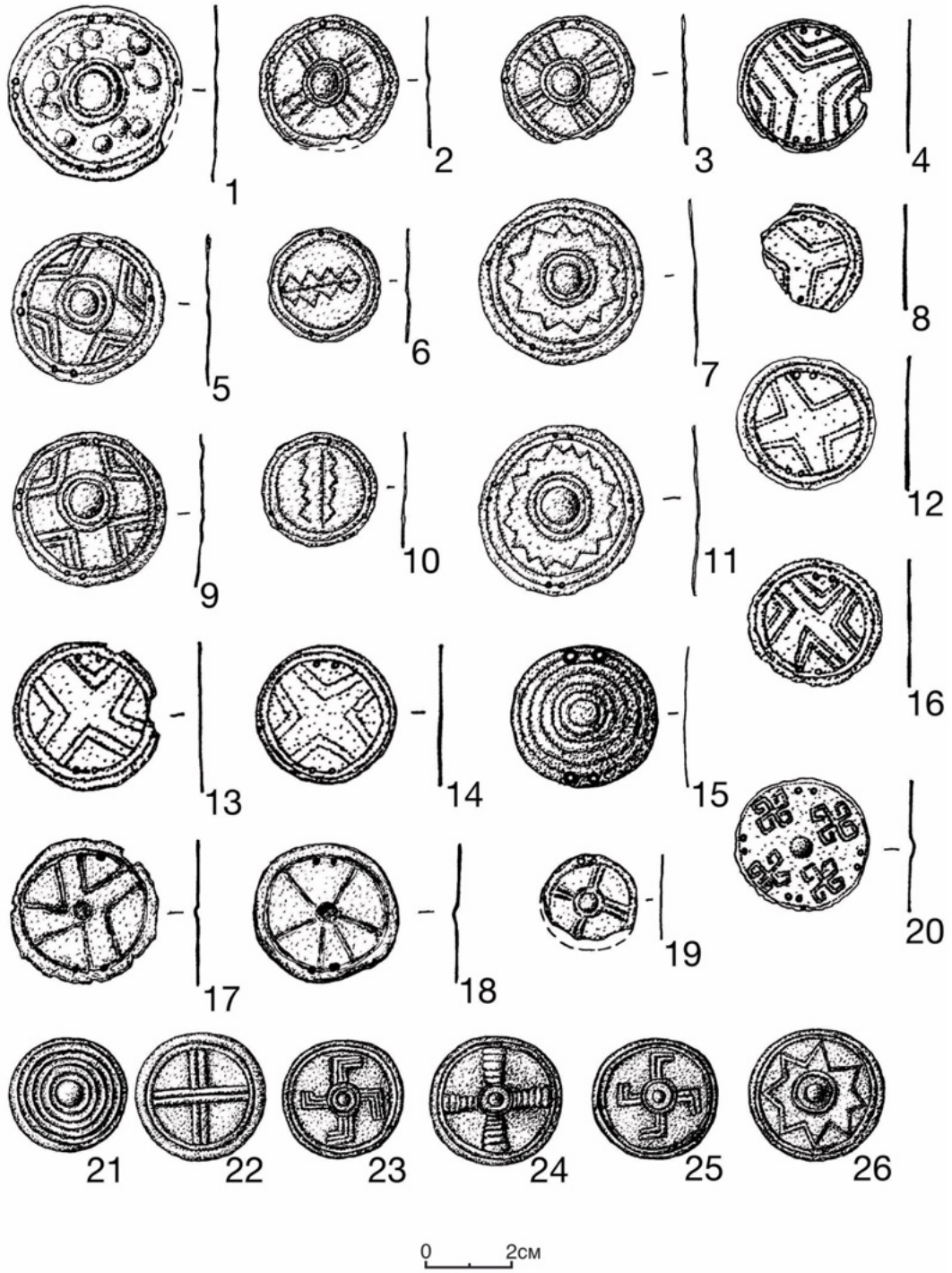


Рис. 22. Алакульская культура. «Солярные» бляшки: 1-3, 5-7, 9-11 – могильник Табылды; 15 – могильник Кызылтау; 4, 8, 12, 16 – могильник Сенкибай-2; 17, 18 – могильник Кызылтау; 19 – могильник Талдинский-1; 20 – могильник Сенкибай-2; 21-26 – могильник Кызылтау

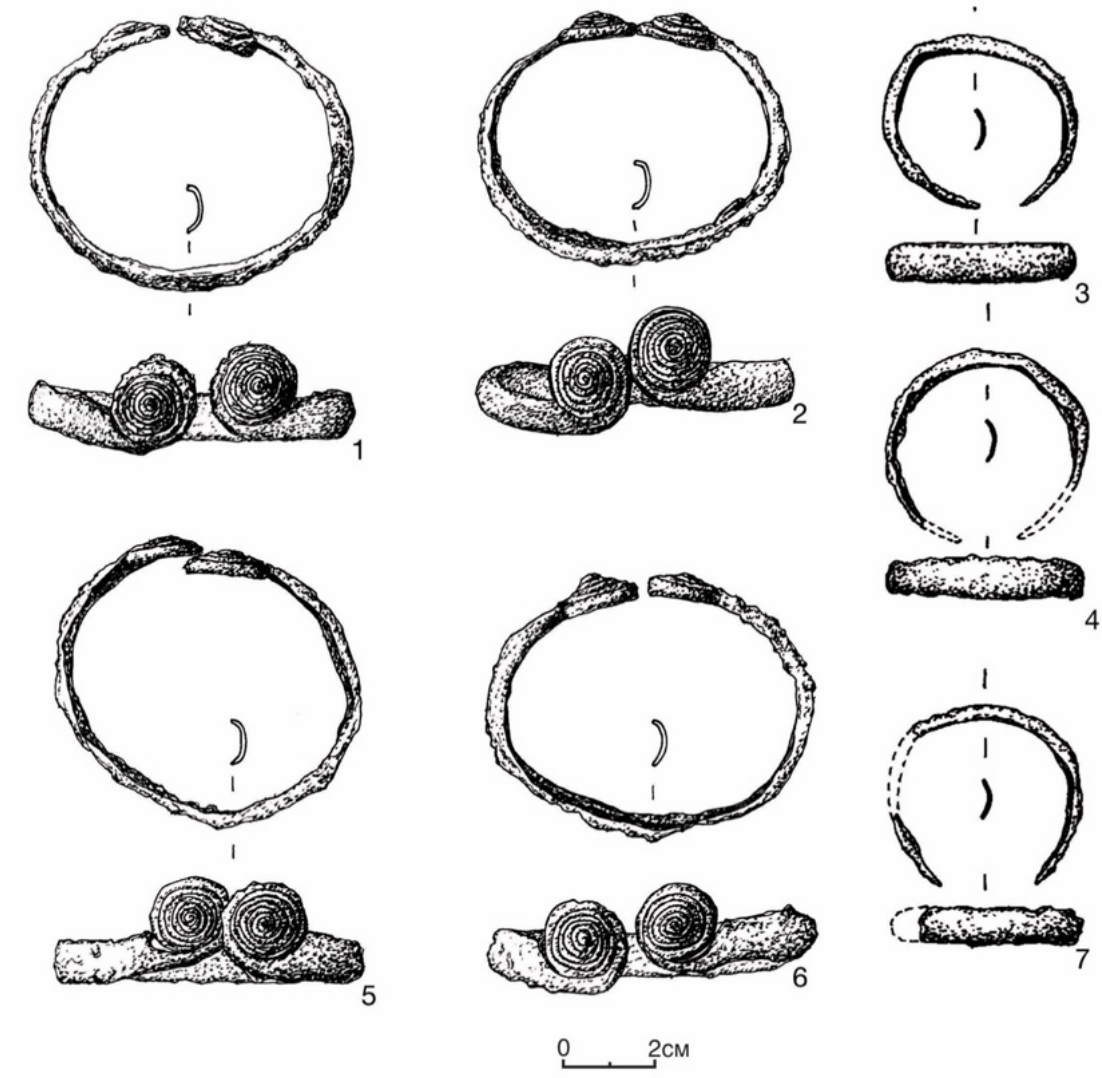


Рис. 23. Алакульская культура. Металлические браслеты: 1, 2, 5, 6 – могильник Табылды; 3, 4, 7 – могильник Талдинский-1

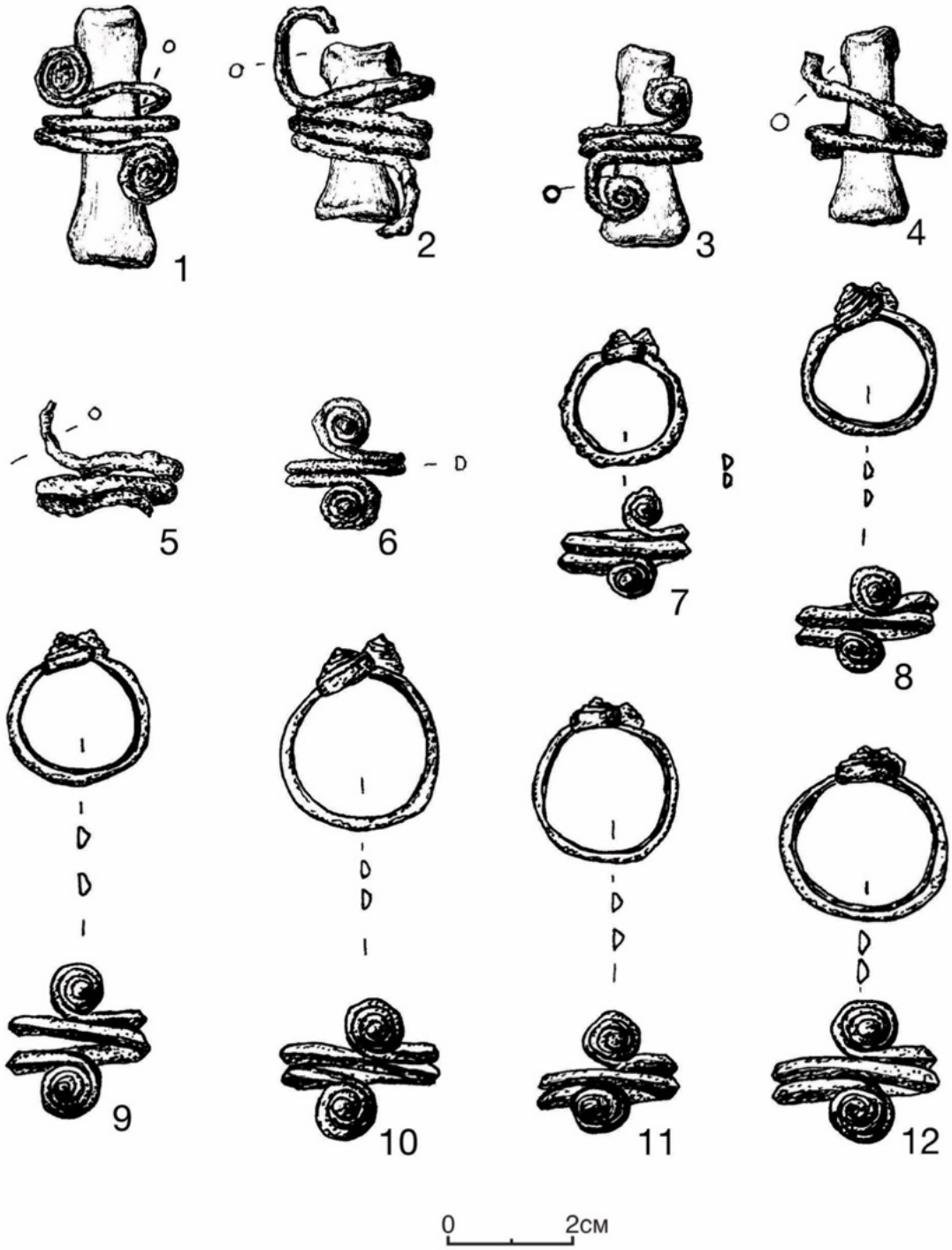


Рис. 24. Алакульская культура. Металлические биспиральные перстни: 1-5 – могильник Кызылтау; 6 – могильник Тундык; 7-12 – могильник Талдинский-1

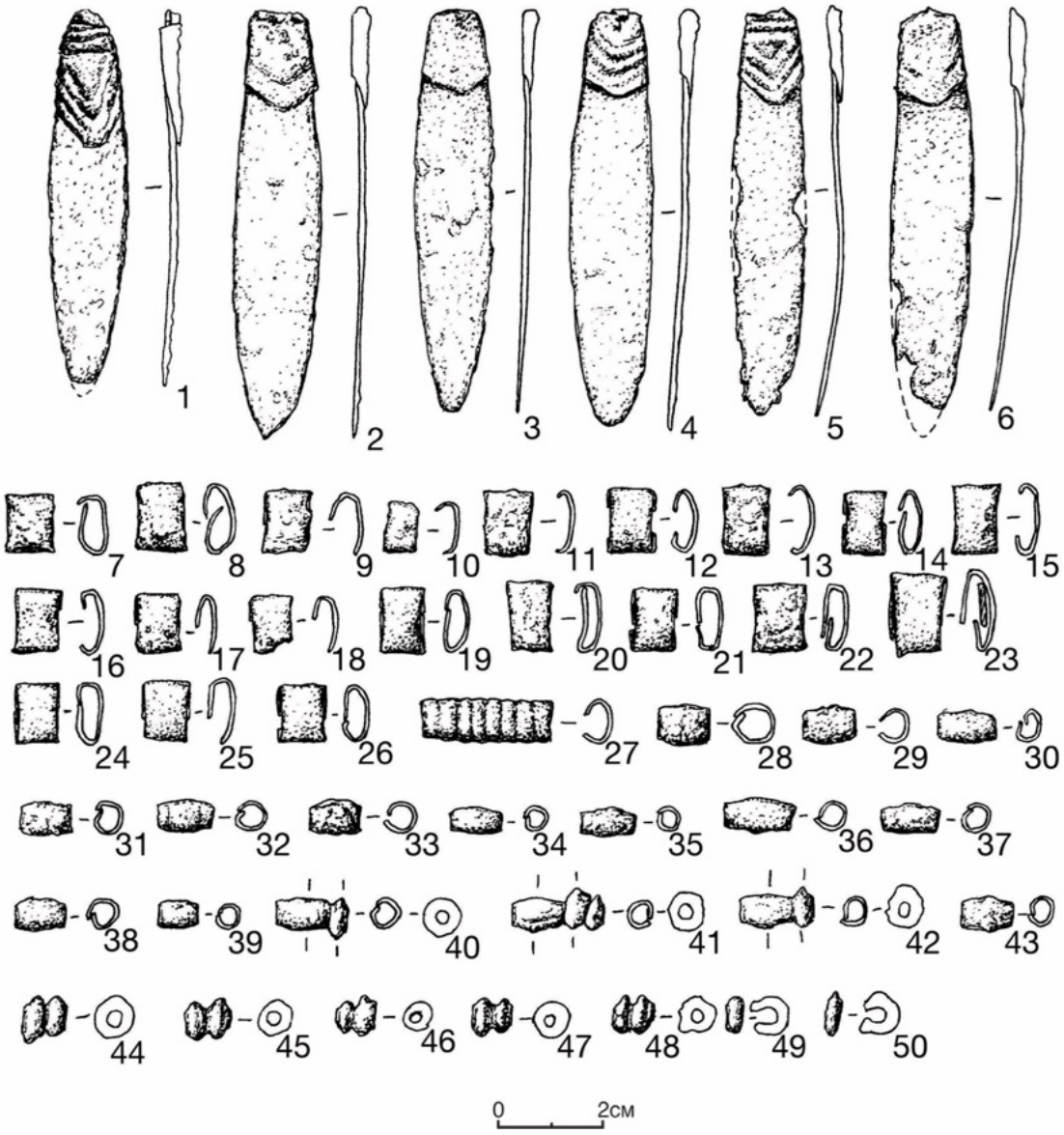


Рис. 25. Алакульская культура. Накосное украшение в наборе. Могильник Табылды. 1-6 – листовидные подвески; 2 – 7-26 – обоймы; 27 – рифленая пронизь; 28-50 – пронизи и бусы

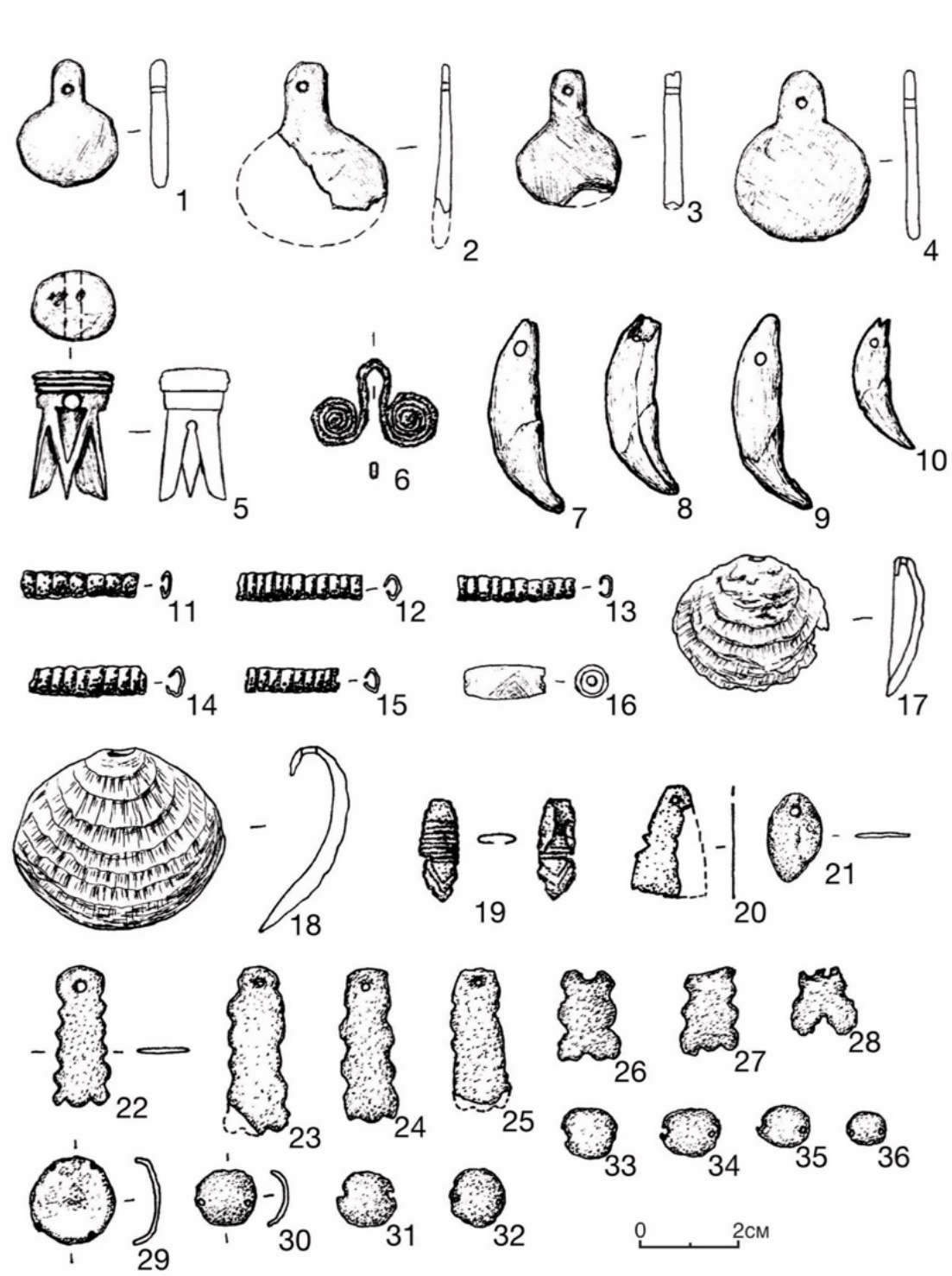


Рис. 26. Алакульские украшения. 1-10, 17, 18, 20-28 – подвески; 11-15 – рифленые пронизи; 16 – бусина; 19 – обойма; 29-36 – бляшки. 1-5, 17 – могильник Кызылтау-2; 6-15, 22-36 – могильник Сенкибай-2; 16, 18 – могильник Табылды; 19, 20 – могильник Талдинский-1; 21 – могильник Тундык

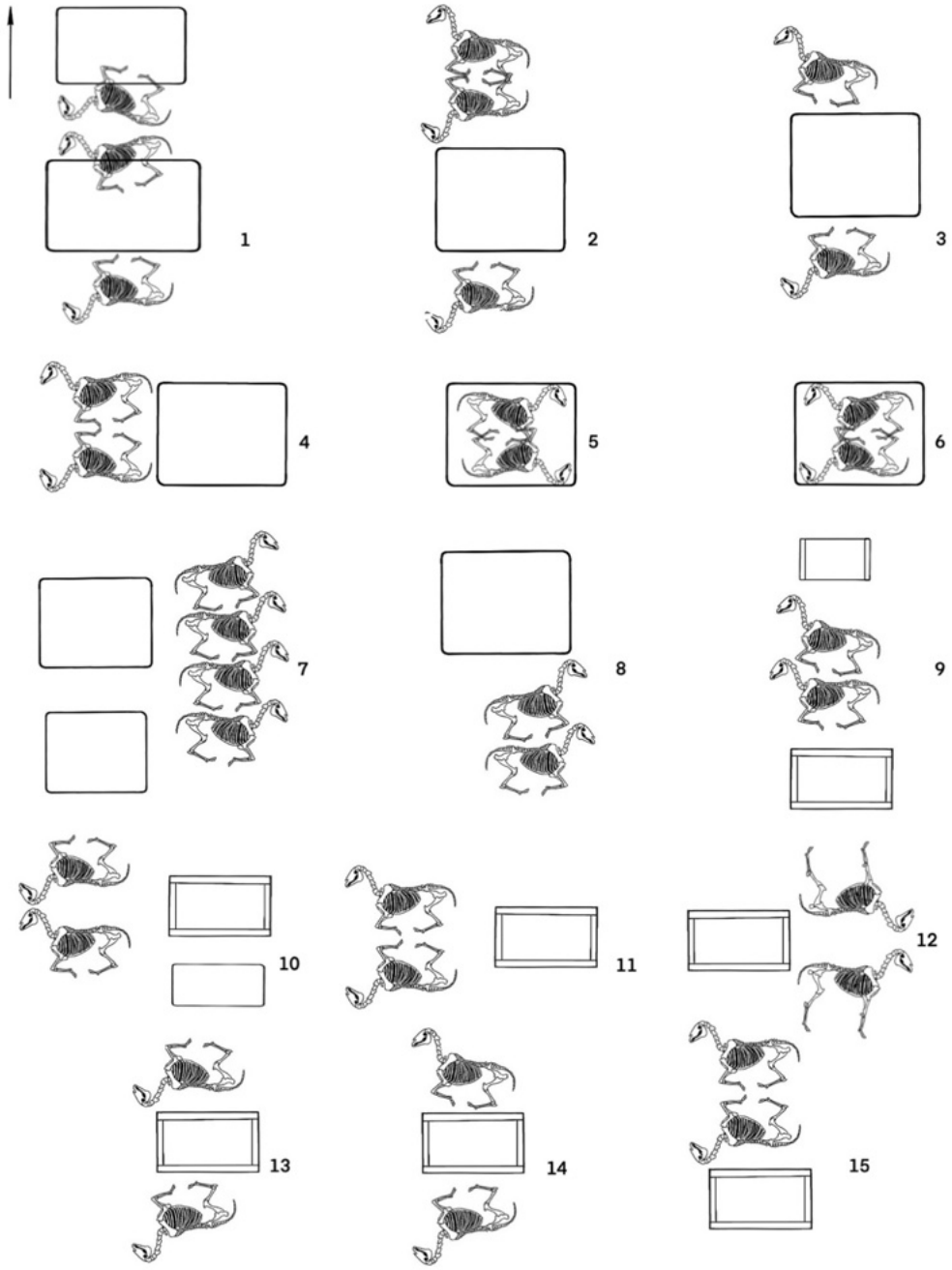


Рис. 27. Схема расположения колесничных лошадей на площадке алакульскихтафокомплексов: 1 – курган 1 могильника Ащису; 2 – курган 3 могильника Ащису; 3 – курганы 3, 4 могильника Сенкибай-2, курган 1 могильника Кызылтау II, курган 5 могильника Кызылтау; 4 – курган 1 могильника Котыртас; 5 – курганы 7, 9 могильника Кызылтау; 6 – курган 2 могильника Ащису; курган 45, могильника Талдинский-1; 7 – курган 13 могильника Кызылтау; 8 – курган 6 могильника Нураталды I; 9 – курган 1 могильника Нураталды I; 10 – курган 7 могильника Аяпберген; 11 – курган 2 могильника Нуртай, курган 1 могильника Танабай, курган 4 могильника Нураталды I; 12 – курган 3 могильника Табылды; 13 – ограда 7Г могильника Майтан; 14 – ограда 29В могильника Майтан; 15 – ограда 29Г могильника Майтан

Рис. 28. Петроглифы эпохи бронзы с изображениями колесного транспорта: 1, 2, 4, 5 – Каратау (по: Кадырбаев, Марьяшев, 2007, рис. 20–1,6; 21–1,2); 3 – Семиречье (по: Марьяшев, Горячев, 2002, табл. IV); 6 – Каратау (по: Медоев, 1979, табл. 29)

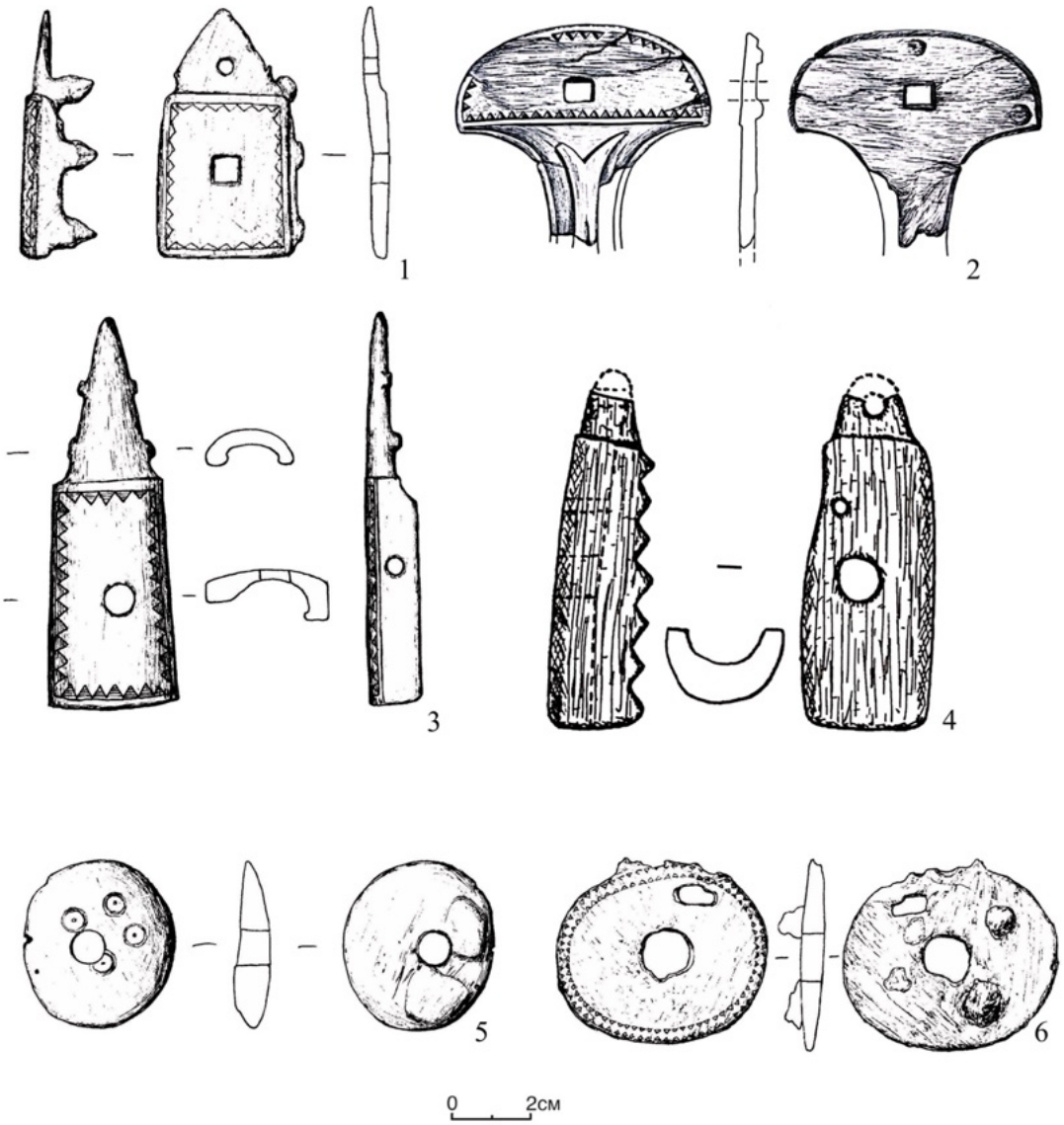


Рис. 29. Алакульские псалии: 1 – могильник Сатан (по: Евдокимов, Варфоломеев, 2002, рис. 3 – 8); 2 – могильник Ащису; 3 – могильник Кызылтау; 4 – могильник Майтан (по: Ткачев А., 2019, рис. 77 – 2); 5 – могильник Жыланды-4; 6 – могильник Котыртас

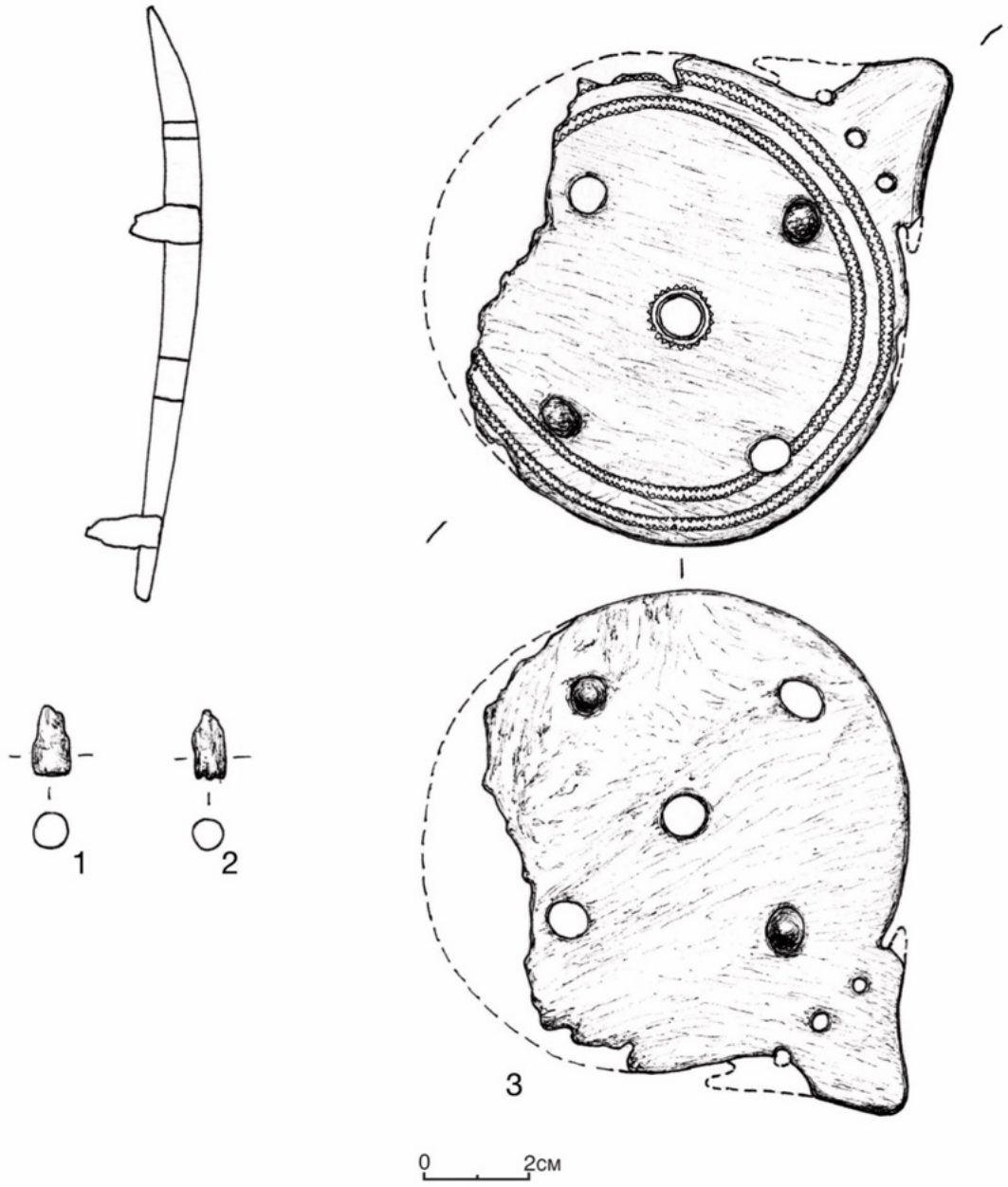


Рис. 30. Алакульский псалий № 1 («северная» лошадь) из могильника Табылды: 1, 2 – костяные шипы; 3 – псалий

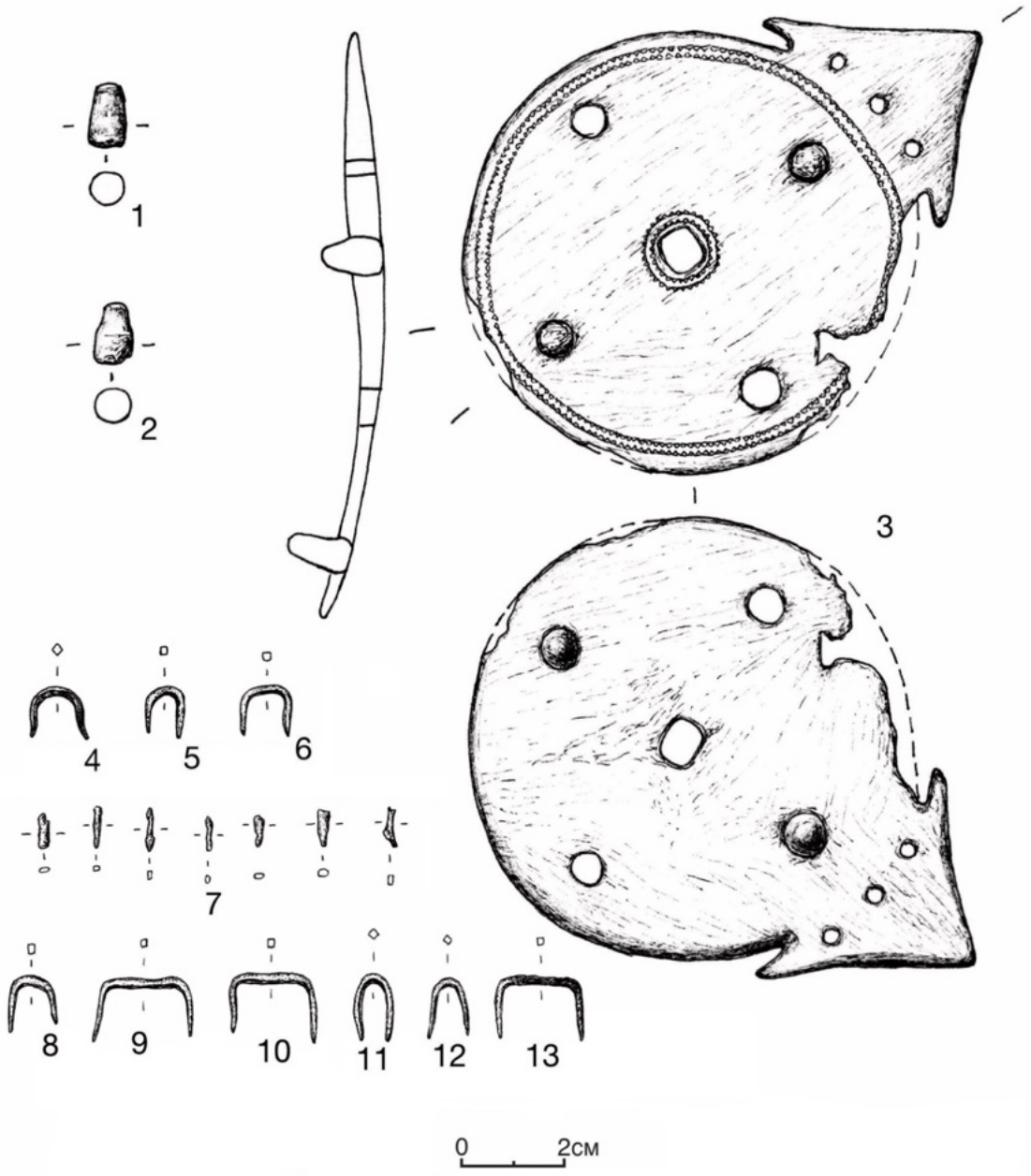


Рис. 31. Алакульский псалий № 2 («северная» лошадь) из могильника Табылды:
1, 2 – костяные шипы; 3 – псалий; 4-6, 8-13 – скобы;
7 – шпеньки

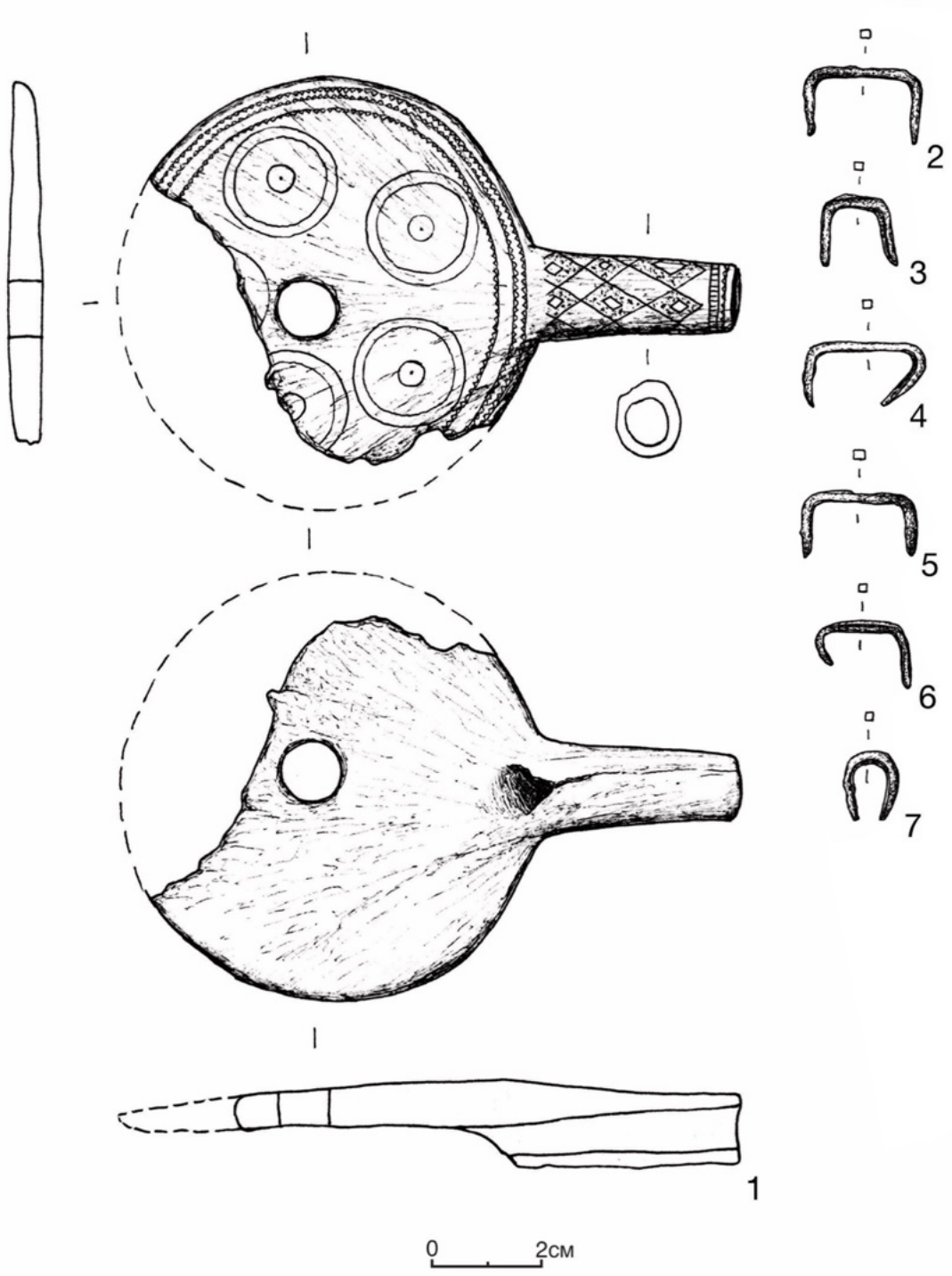


Рис. 32. Алакульский псалий № 1 («южная» лошадь) из могильника Табылды: 1 – псалий; 2-7 скобы

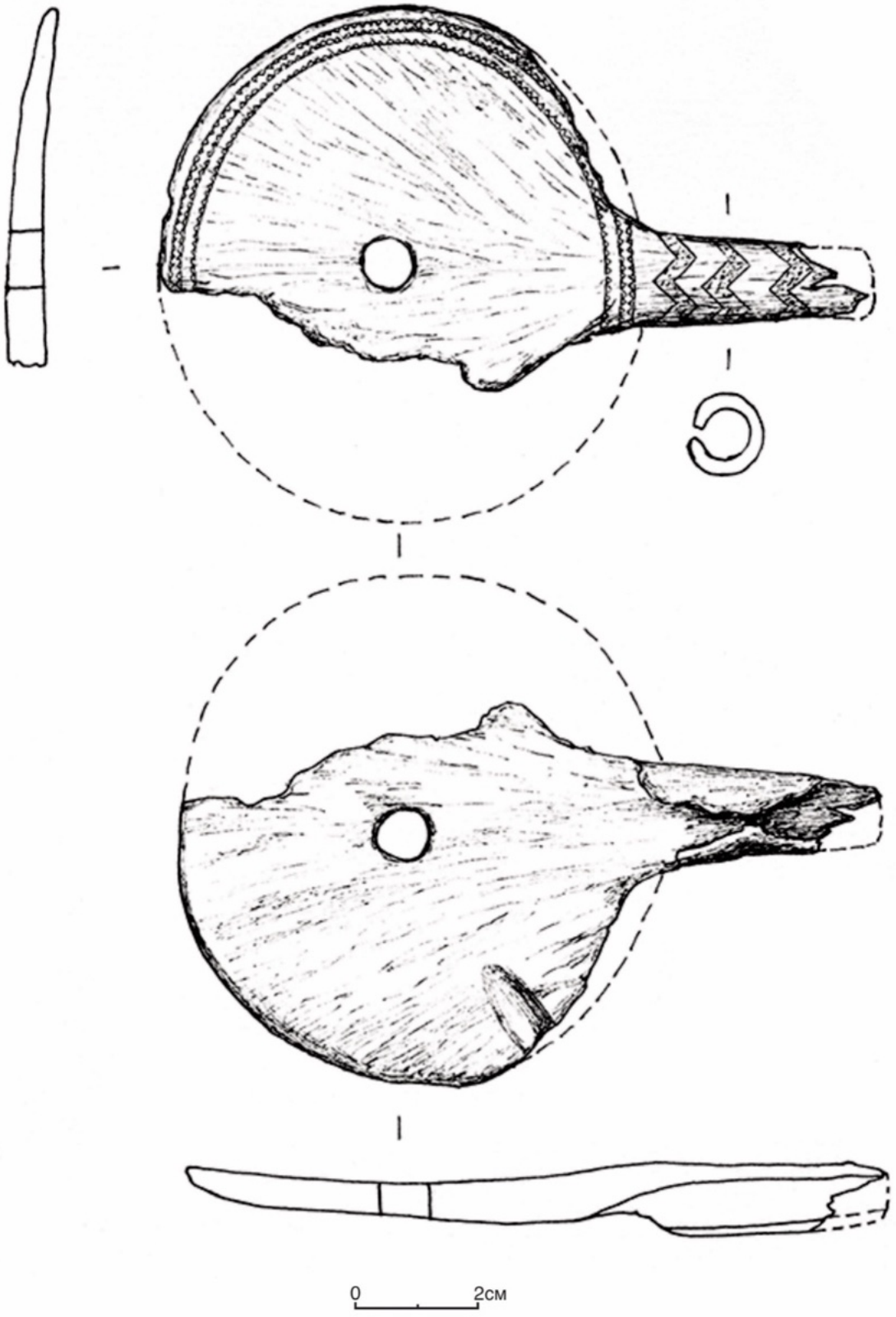


Рис. 33. Алакульский псалий № 2 («южная» лошадь) из могильника Табылды

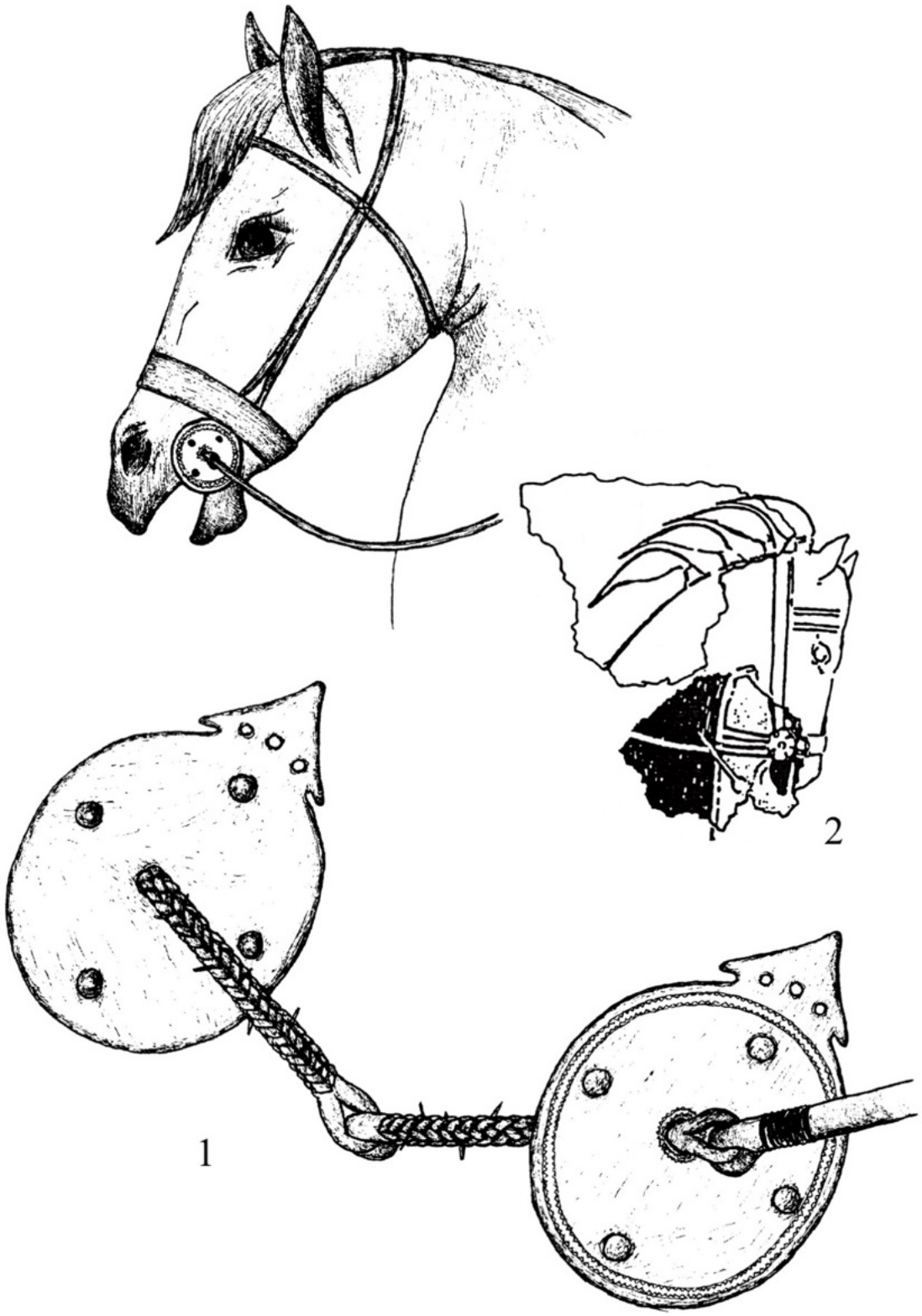


Рис. 34. Реконструкция расположения псалиев и удил: 1 – «северная» лошадь могильника Табылды; 2 – изображение узды на фреске из Тиринфа (по: Кузьмина, 2008, рис. 7а – 10)

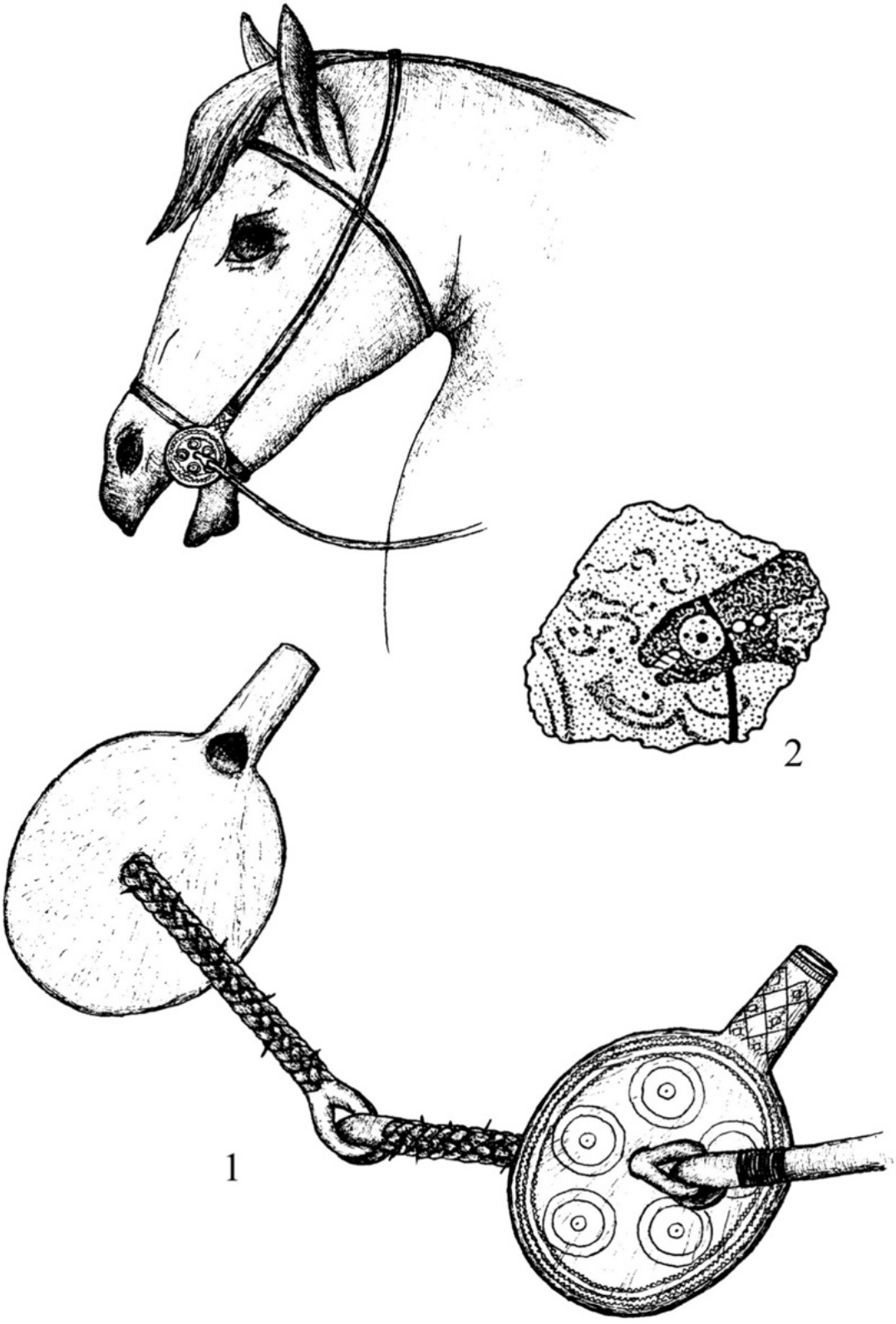


Рис. 35. Реконструкция расположения псалиев и удил: 1 – «южная» лошадь могильника Табылды; 2 – изображение узды на фреске из Тиринфа (по: Кузьмина, 2008, рис. 7а – 8)

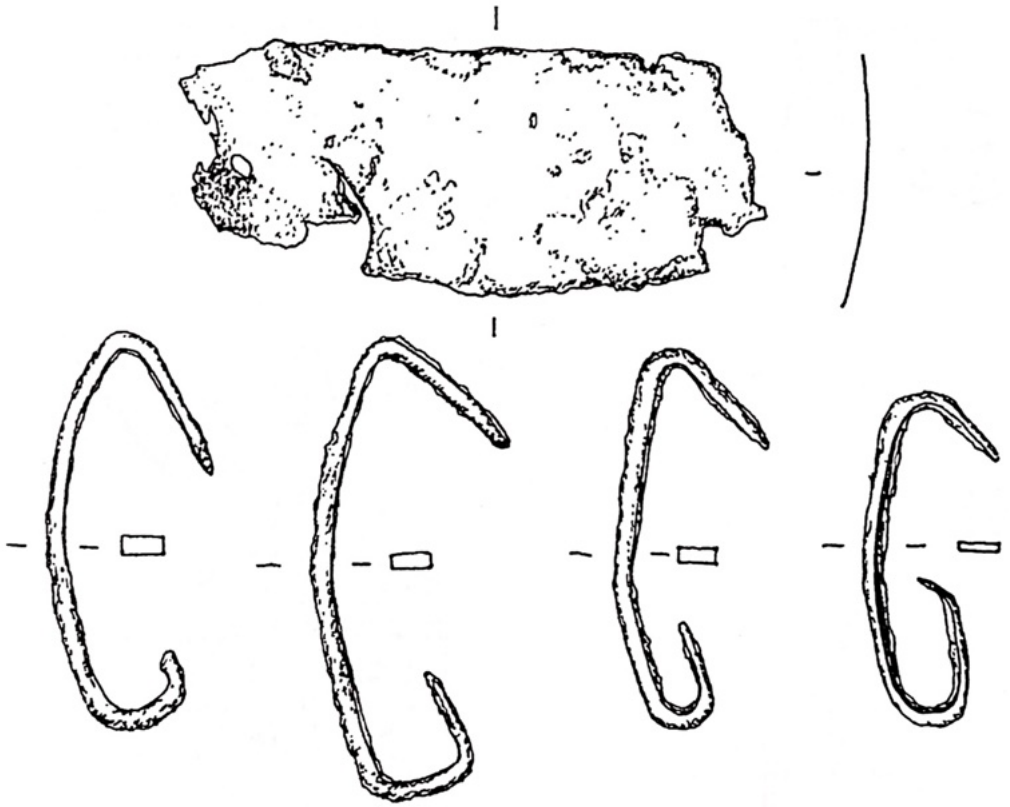


Рис. 36. Металлические скобы и пластина из могильника Кызылтау

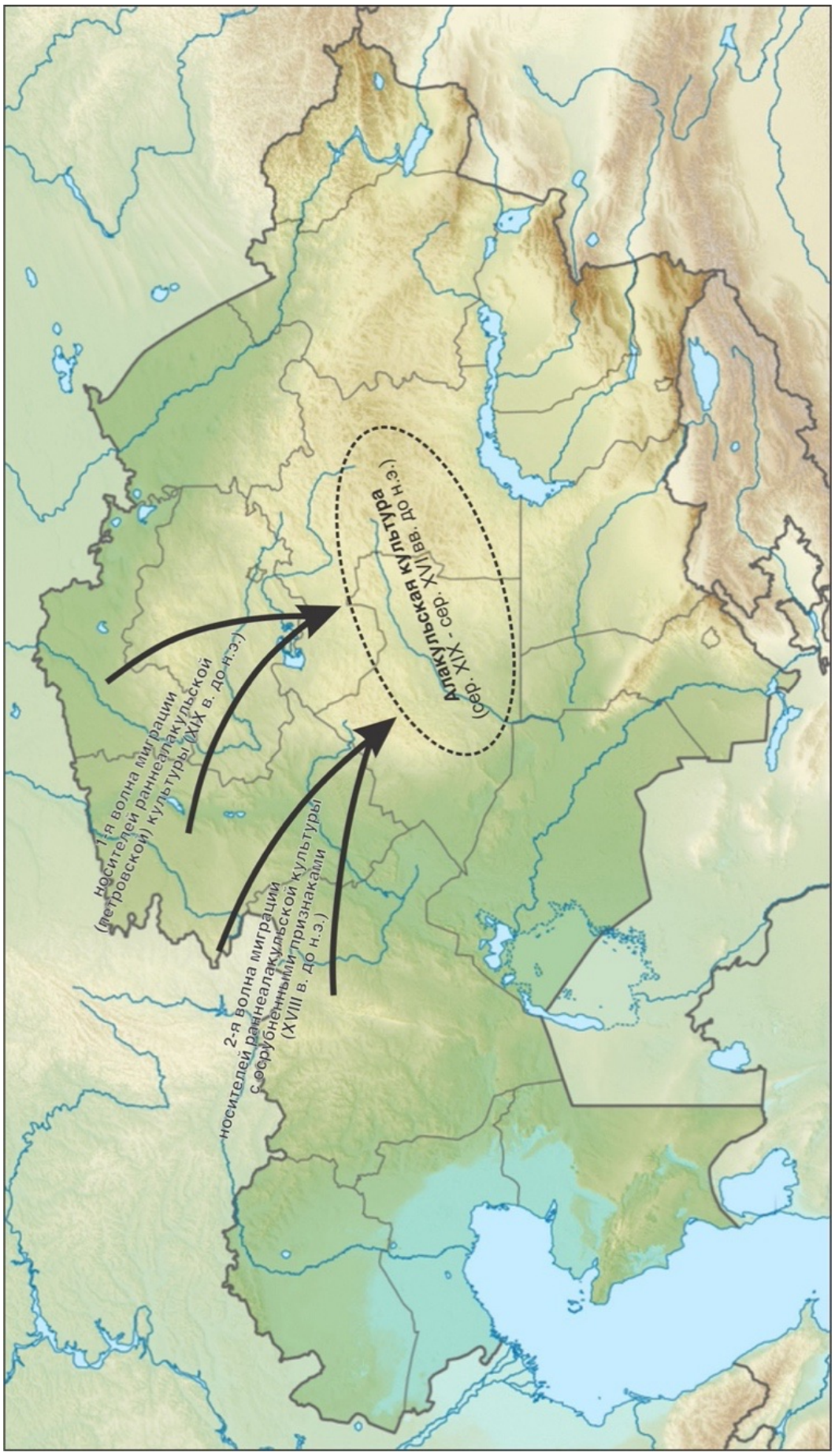


Рис. 37. Предполагаемые пути миграции раннеалакульского населения на территорию Центрального Казахстана

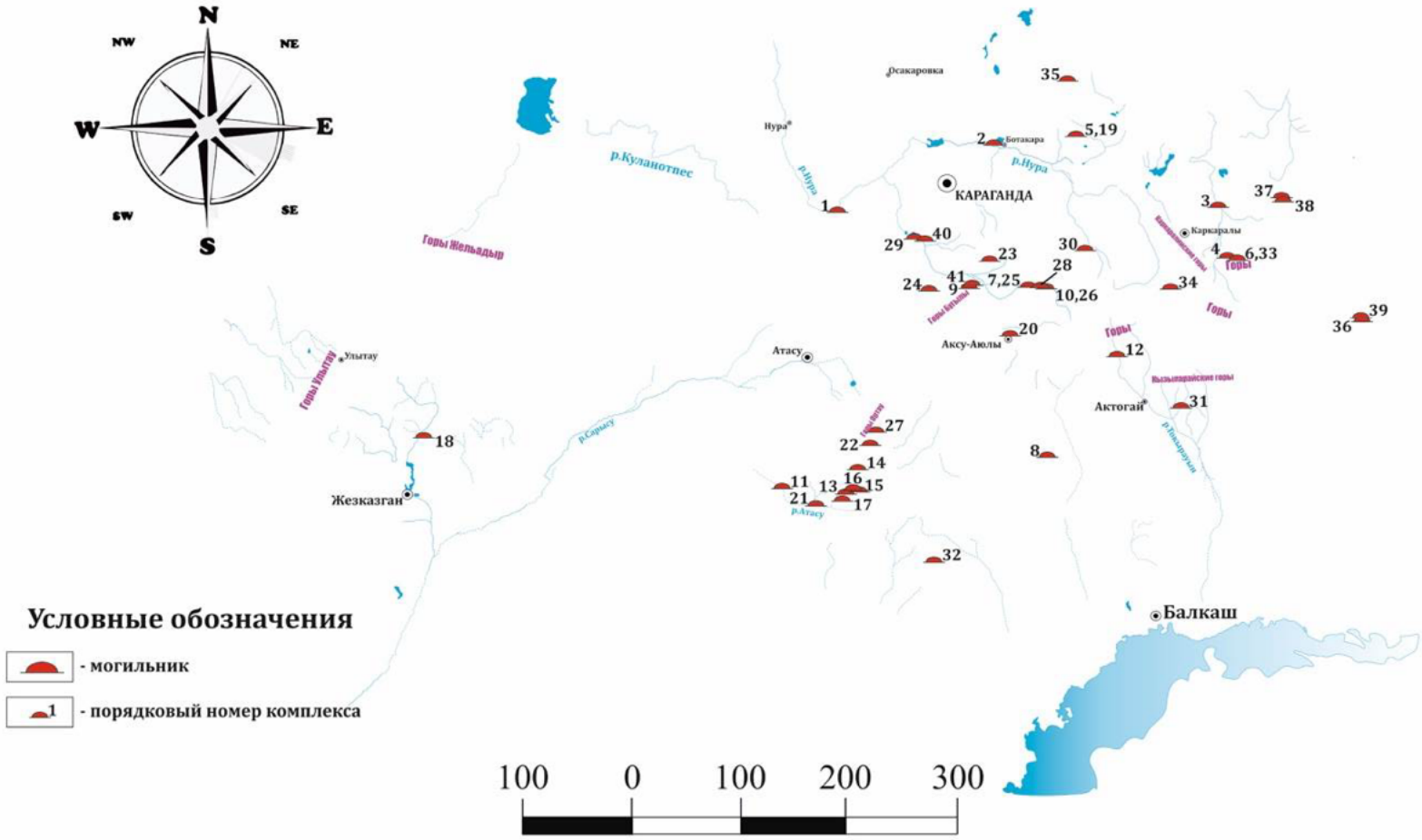


Рис. 38. Карта погребальных памятников нуринско-федоровской культуры: 1 – Жиланды; 2 – Ботакора; 3 – Алпымса; 4 – Акимбек I; 5 – Самара; 6 – Кзылтас I; 7 – Талды I; 8 – Акшатау; 9 – Бугулы I; 10 – Байбала I; 11 – Косагал; 12 – Канаттас; 13 – Ак-Мустафа; 14 – Койшокы II; 15 – Атасу I; 16 – Сангру II; 17 – Мыржик I; 18 – Уйтас-Айдос; 19 – Аяпберген; 20 – Аксу-Аюлы II; 21 – Айшрак; 22 – Егизек; 23 – Коржар; 24 – Дарьинский; 25 – Таллинский-1; 26 – Бада; 27 – Ортау II; 28 – БайбалаII; 29 – Дандыбай; 30 – Бесоба; 31 – Бегазы; 32 – Беласар Б; 33 – Тасырбай II; 34 – Бакыбулак; 35 – Акшокы; 36 – Каракойтас; 37 – Жыланды 1; 38 – Жыланды 3; 39 – Аккойтас V; 40 – Шерубай-1

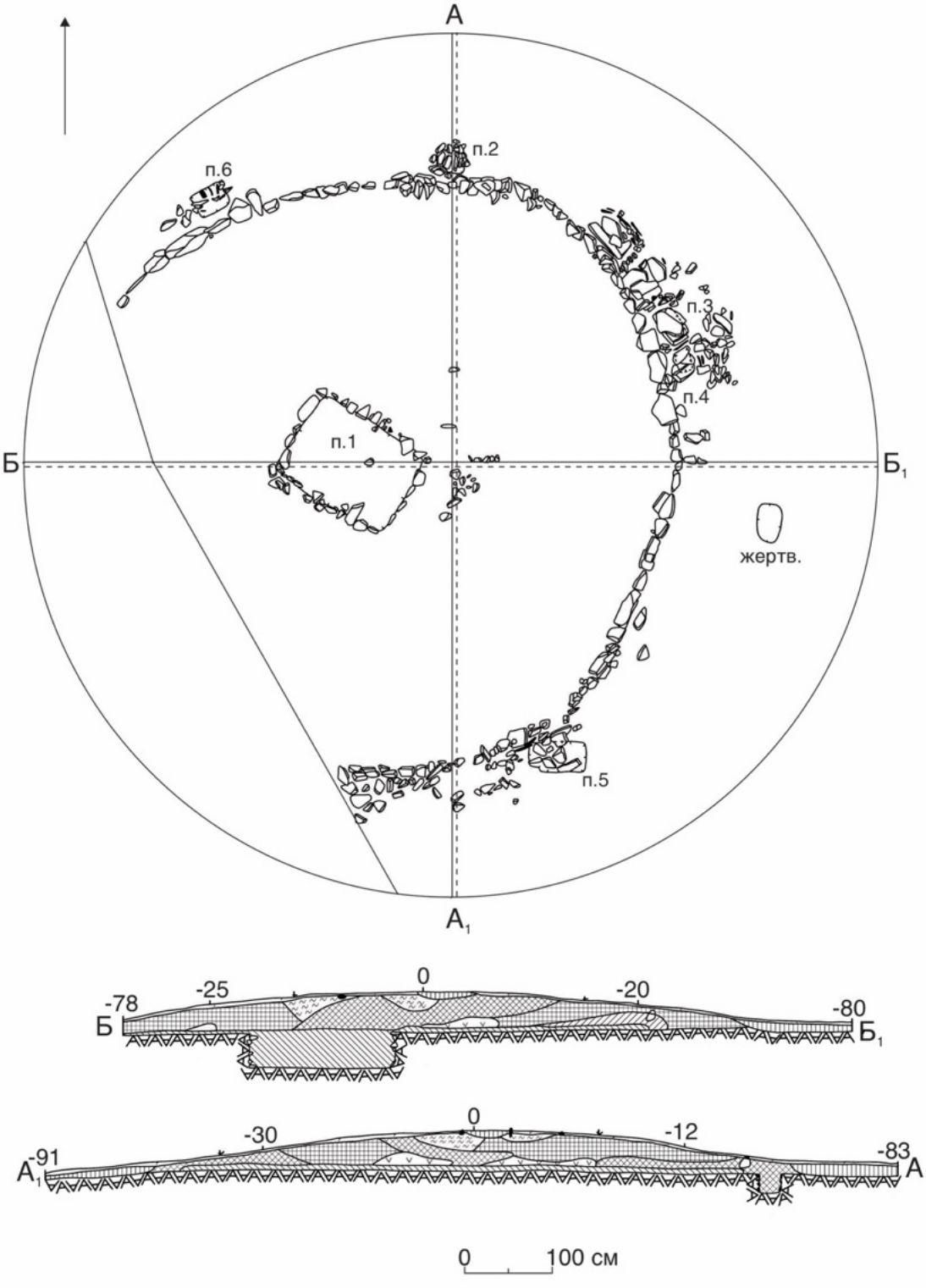


Рис. 39. Нуринско-федоровская культура. План и профили кургана 1 могильника Шерубай-1

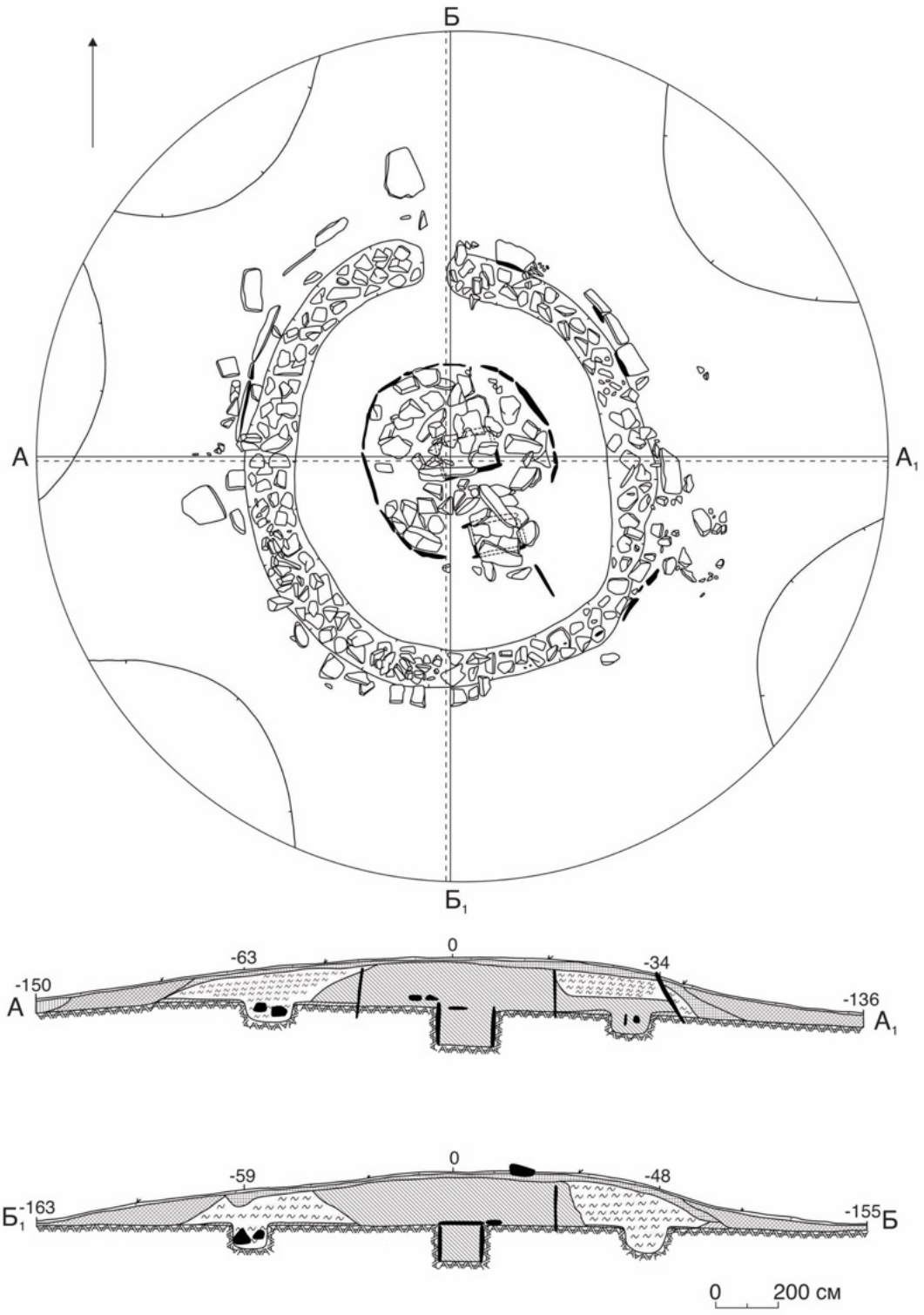


Рис. 40. Нуринско-федоровская культура. План и профили кургана 3 могильника Бесоба

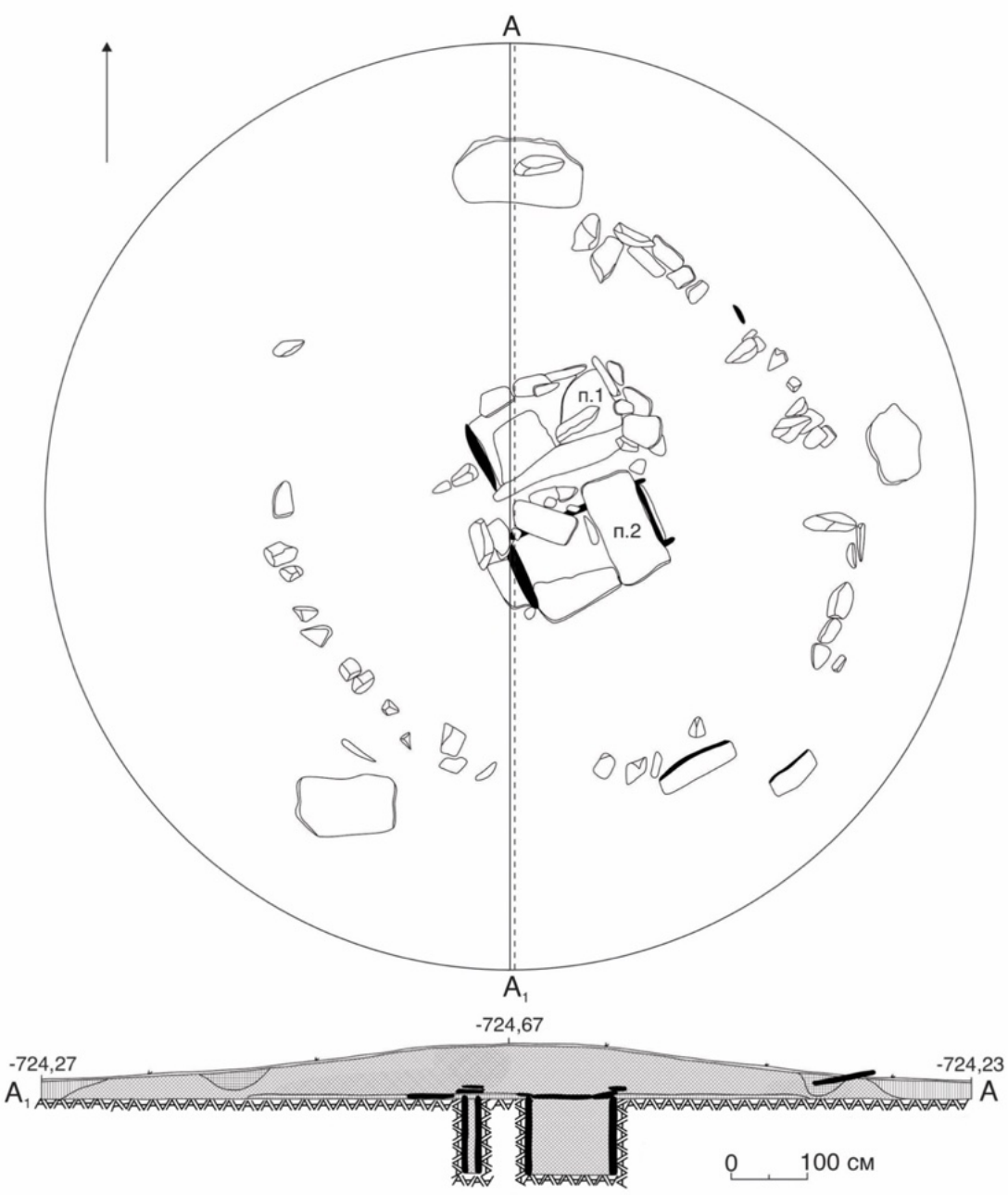


Рис. 41. План и профиль кургана 2 могильника Талдинский-1

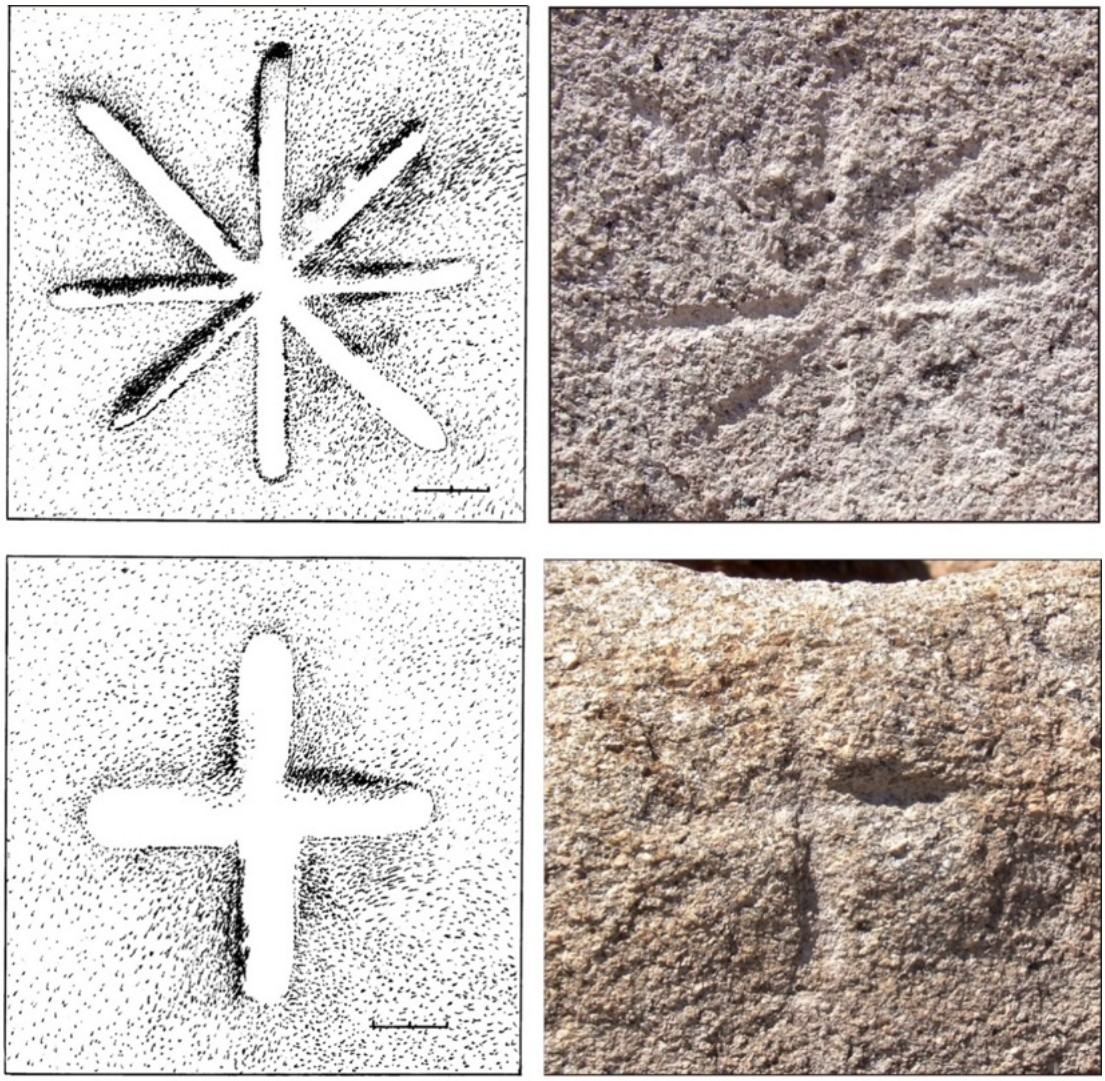


Рис. 42. Нуринско-федоровская культура. «Солярные» символы на плитах кургана 3 могильника Бесоба

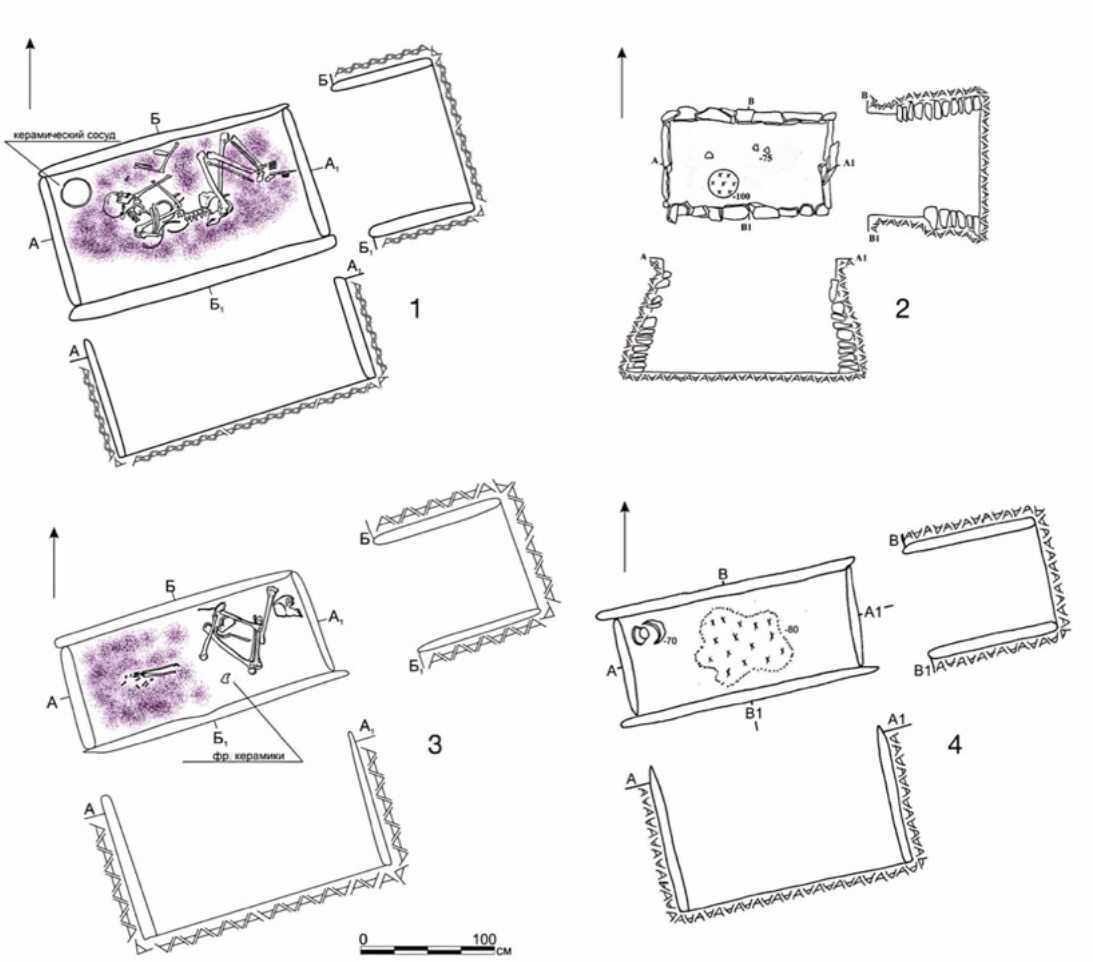


Рис. 43. Нуринско-федоровские захоронения: 1 – погребение 1 кургана 2 могильника Талдинский-1; 2 – погребение, сооружения 2 могильника Шерубай-1; 3 - погребение 2 кургана 2 могильника Талдинский-1; 4 – погребение 2 кургана 4 могильника Бесоба

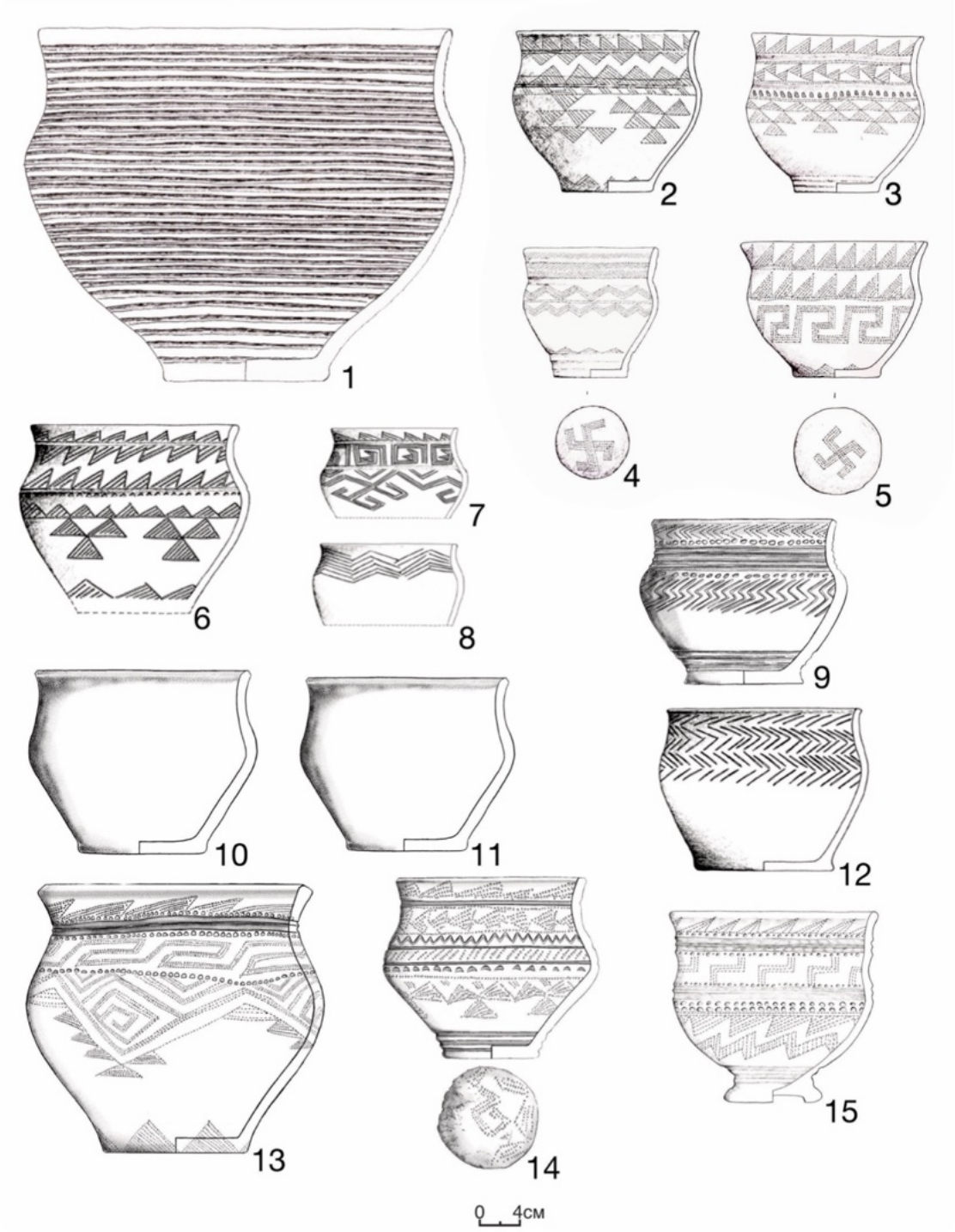


Рис. 44. Нуринско-федоровские керамические сосуды: 1-5 – могильник Шерубай-1; 6-8 – могильник Талдинский-1; 9-15 – могильник Алшын

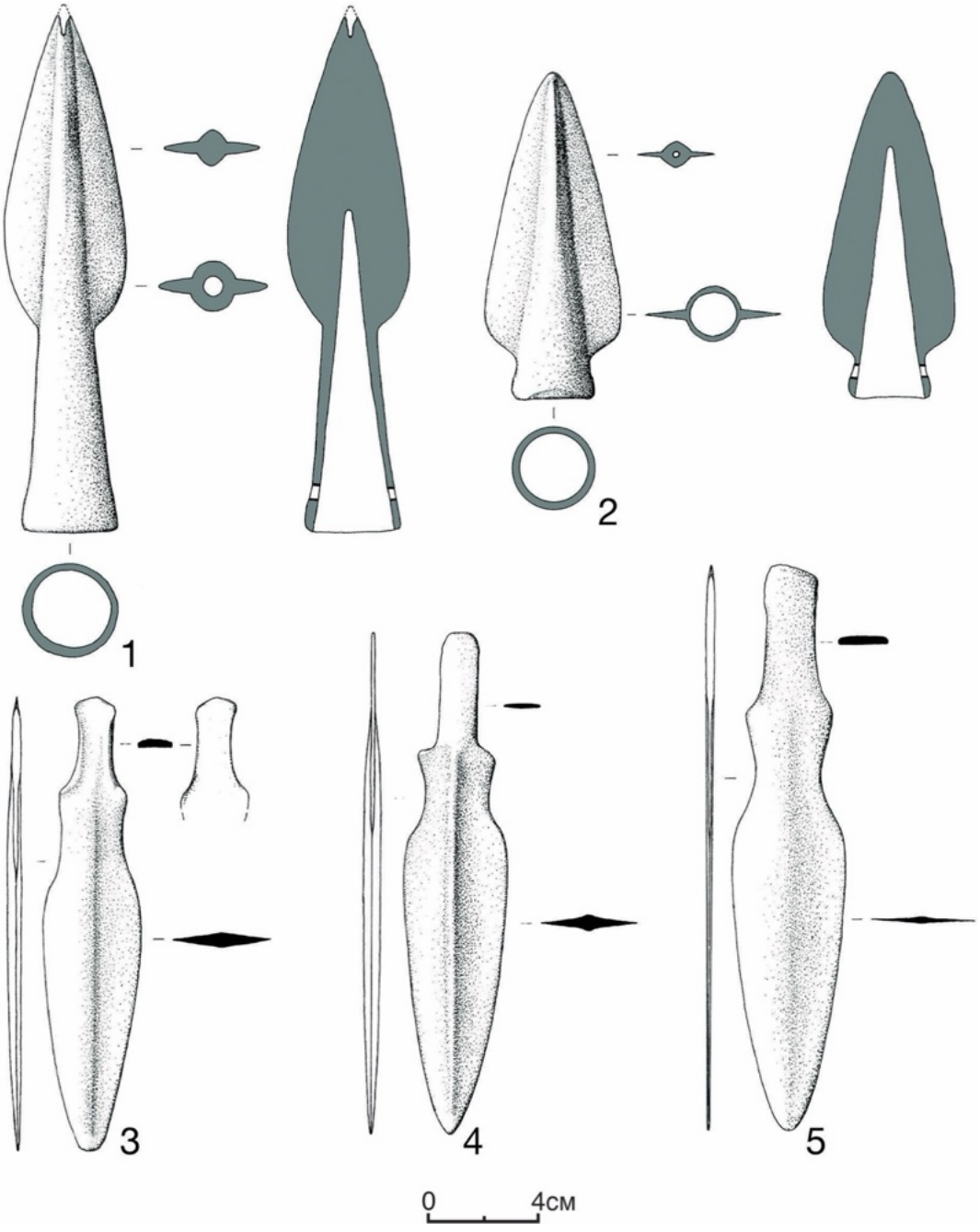


Рис. 45. Нуринско-федоровская культура. Клад изделий из могильника Нураталды-1: 1 – наконечник копья; 2 – наконечник дротика; 3-5– кинжалы

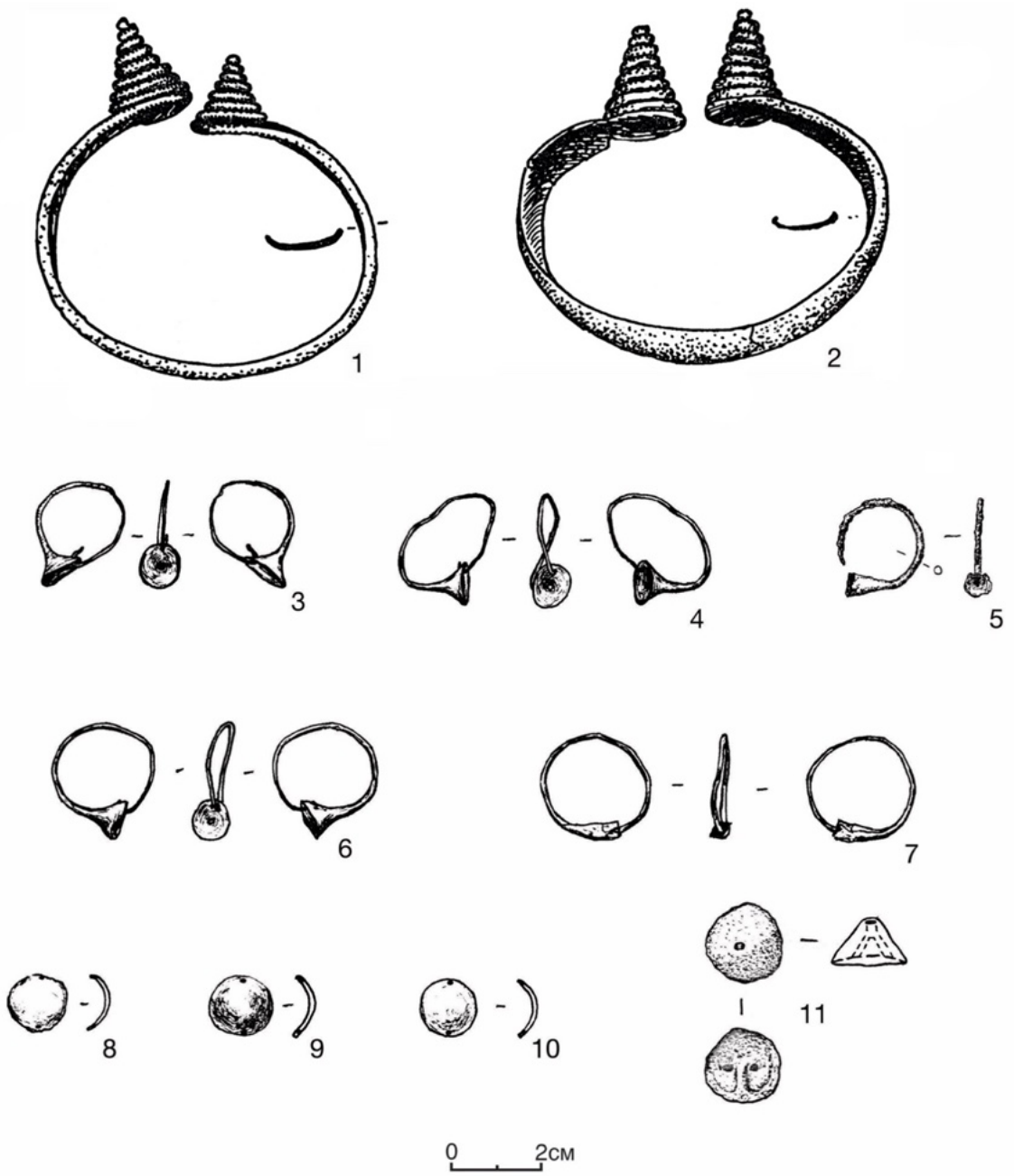


Рис. 46. Нуринско-федоровские украшения: 1, 2 – браслеты (могильник Сангыру II) (по: Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис. 81–3); 3, 4, 6, 7 – серьги с раструбом (могильник Бесоба); 5 – серьга с раструбом – могильник Талдинский-1; 8-10 – нашивные бляшки (могильник Бесоба); 11 – ворворка (могильник Акимбек)

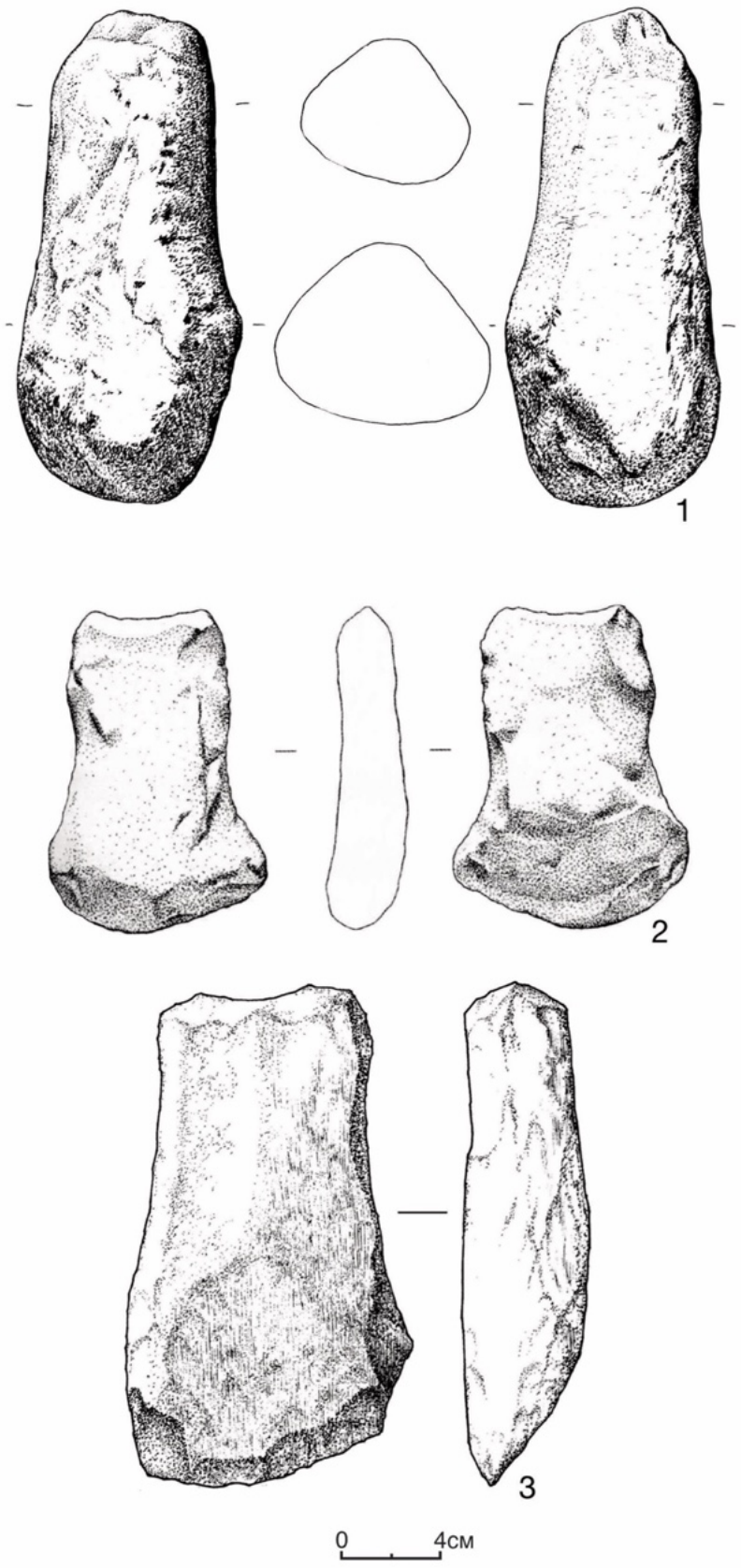


Рис. 47. Нуринско-федоровская культура. Каменные орудия: 1 – пест (могильник Бесоба); 2 – мотыга (поселение Нижние Кайракты); 3 – мотыга (могильник Коржар)

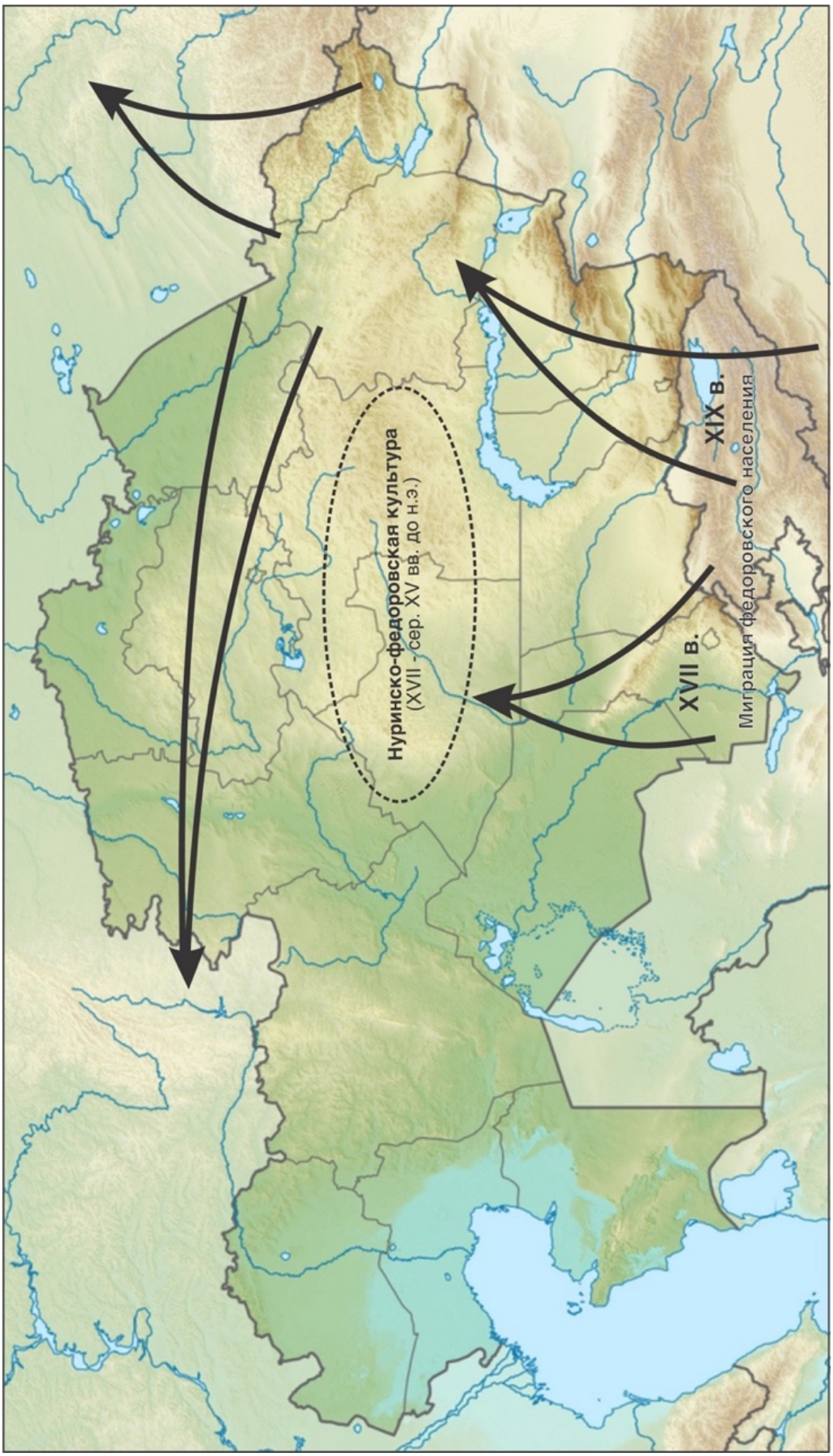


Рис. 48. Предполагаемые пути миграции федоровского населения

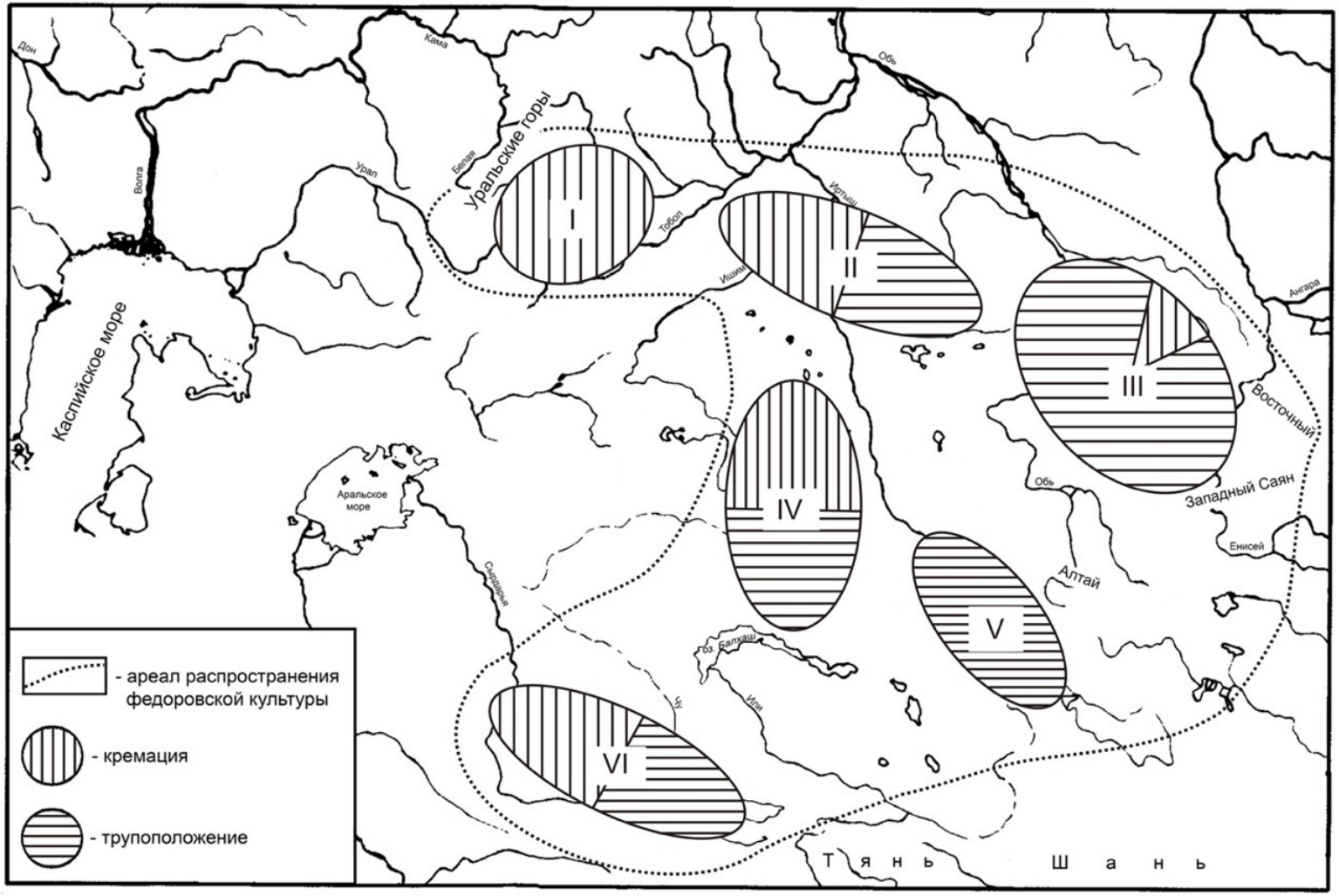


Рис. 49. Соотношение кремаций и ингумаций в ареале распространения федоровской культуры по регионам: I – Южное Зауралье; II – Северный Казахстан и Среднее Притоболье; III – Западная Сибирь; IV – Центральный Казахстан; V – Восточный Казахстан; VI – Южный Казахстан

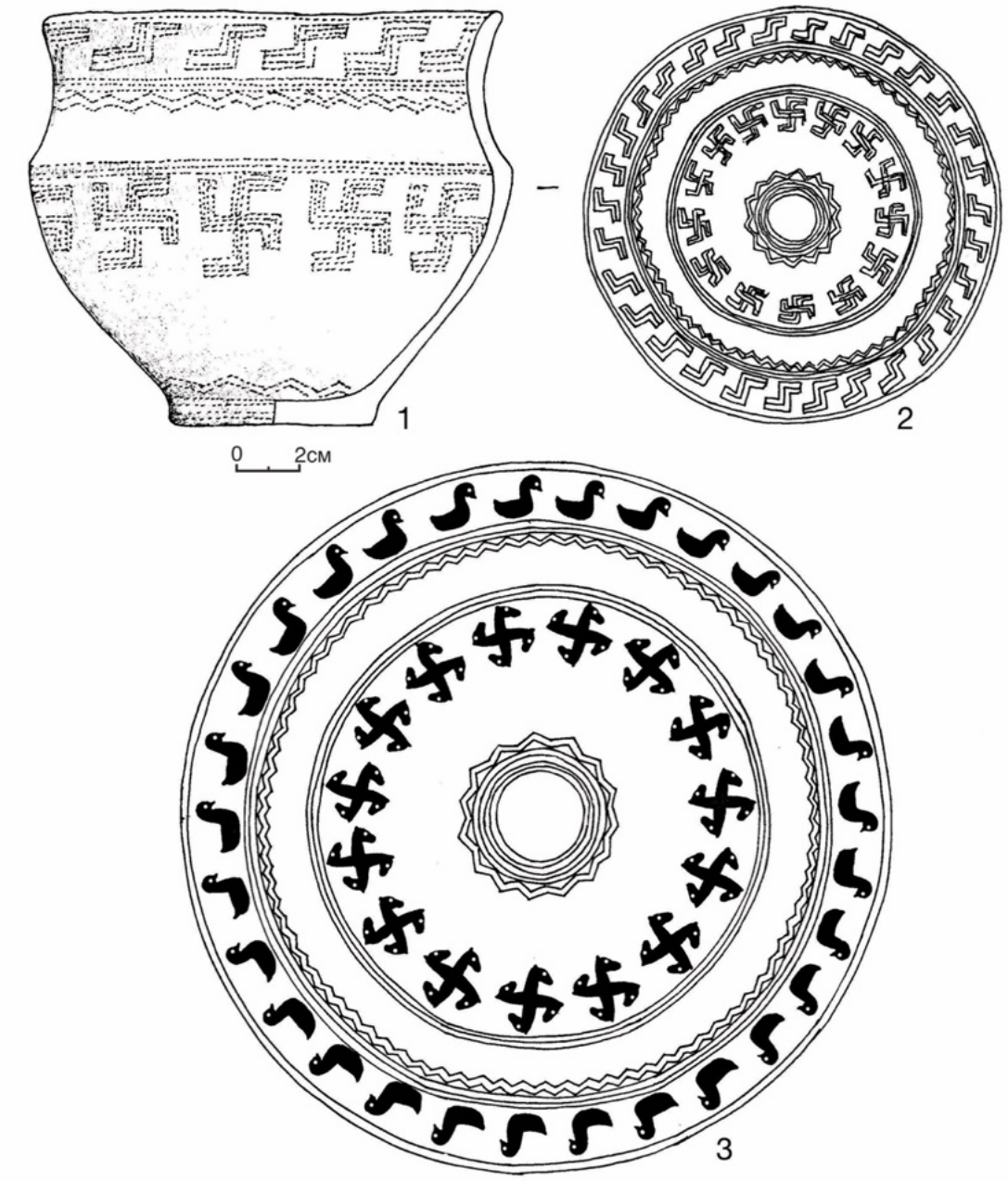


Рис. 50. Меандровые мотивы орнамента. Керамический сосуд и круговая развертка орнамента на нем и условные реалистичные изображения. Могильник Урефты 1, Южное Зауралье (по: Стефанов, Корочкова, 2006, рис. 24 – 8)

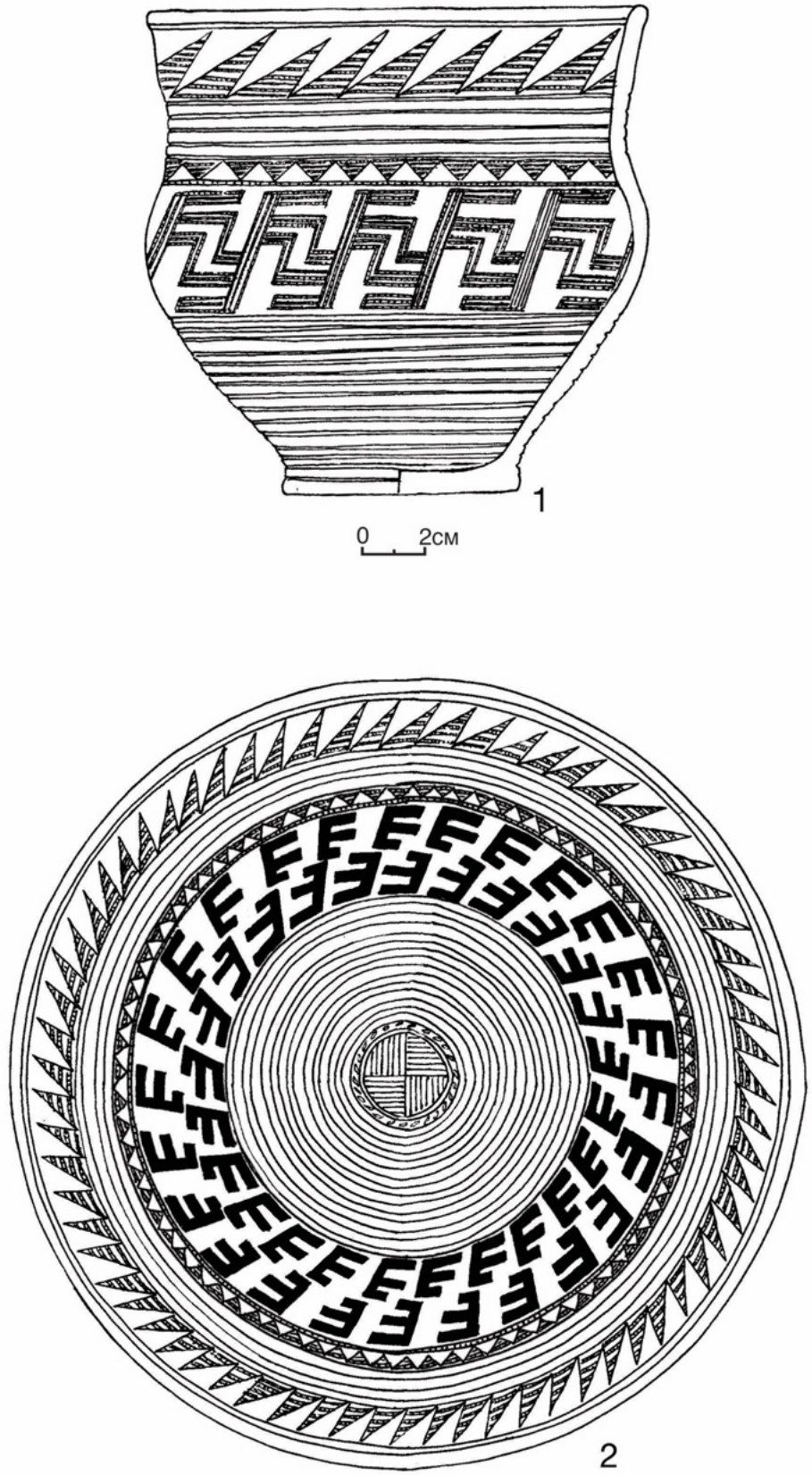


Рис. 51. Свастические элементы орнамента: 1, 2 – керамический сосуд и круговая развертка орнамента на нем со схематичным изображением лошадей. Могильник Лисаковский I, Северный Казахстан (по: Усманова, 2005, рис. 64 – 4)

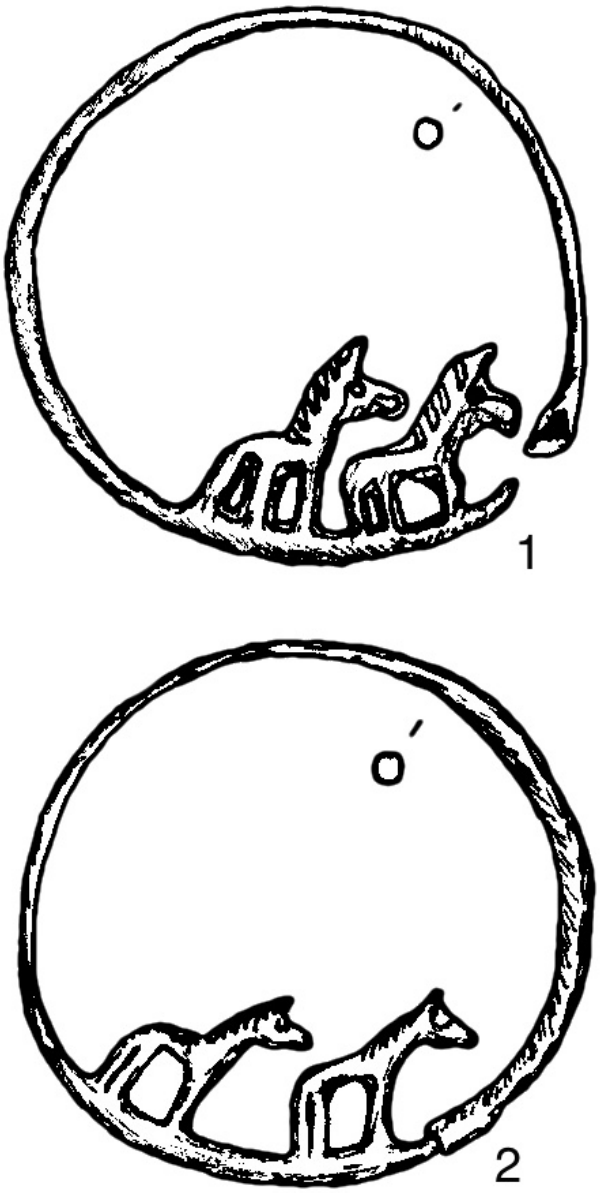


Рис. 52. Золотые серьги с фигурами лошадей: 1 – могильник Мыншункур III (Юго-Восточный Казахстан) (по: Акишев, 1992, рис. 1); 2 – могильник Чесноково I (Алтайский край) (по: Кирюшин, Шульга, 1996, рис. 2 – 2)

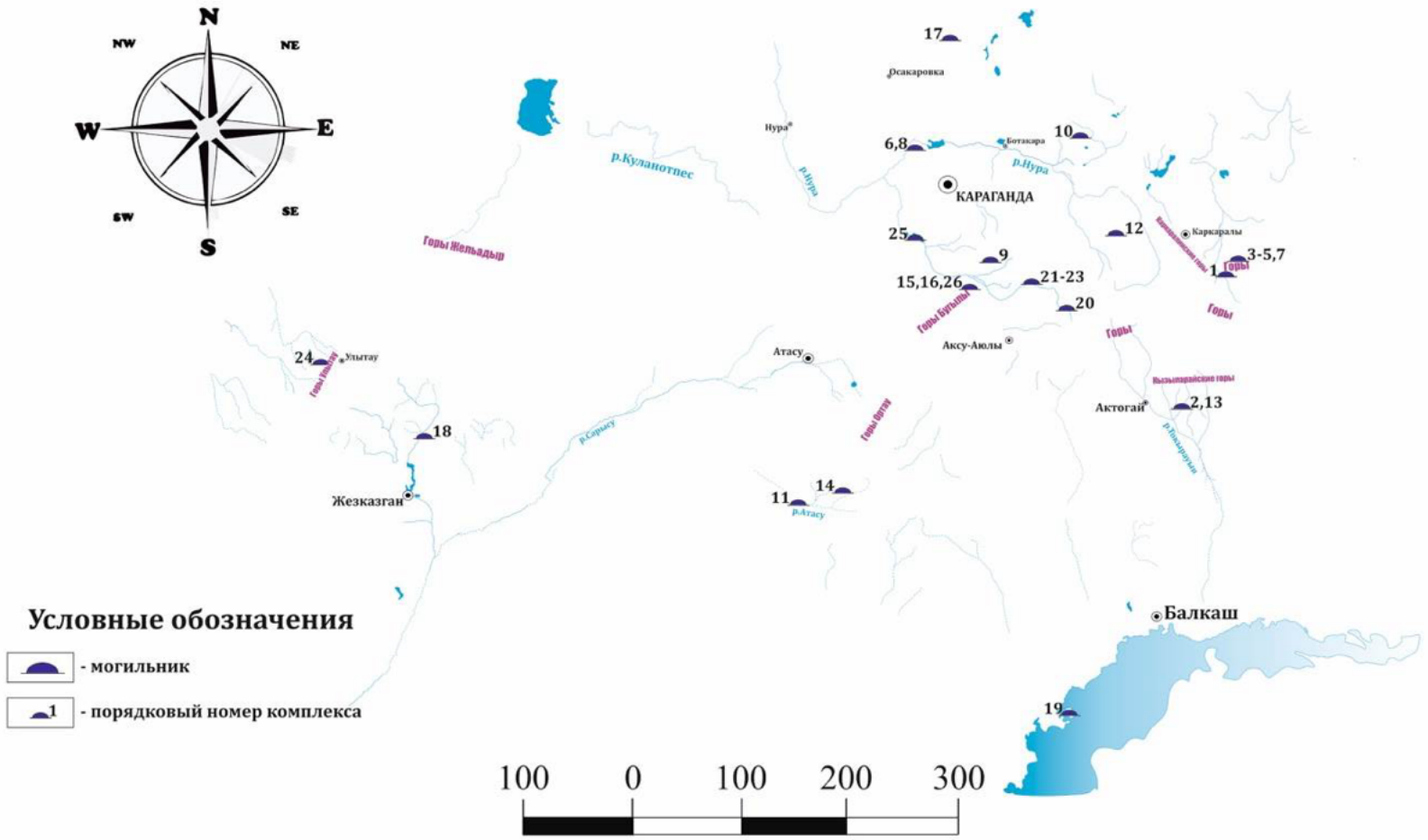


Рис. 53. Карта позднебронзовых погребальных памятников: 1 – Карагаш; 2 – Кызыл; 3 – Донгал; 4 – Енбек-Суйгуш; 5 – Дермен; 6 – Темиркаш; 7 – Тасырбай; 8 – Тегисжол; 9 – Коржар; 10 – Актопрак; 11 – Айдарлы; 12 – Балакулболды; 13 – Бегазы; 14 – Сангыру; 15 – Бугулы III; 16 – Бугулы II; 17 – Каратугай; 18 – Уйтас-Айдос; 19 – Тасарал; 20 – Былкылдак I; 21 – Жанажурт I; 22 – Каражартас; 23 – Талдинский I; 24 – Айбас-Дарасы; 25 – Дандыбай; 26 – Тагылы

Рис. 54. Графическая реконструкция мавзолея Бугулы III
(по: Маргулан, 1979, рис. 71)

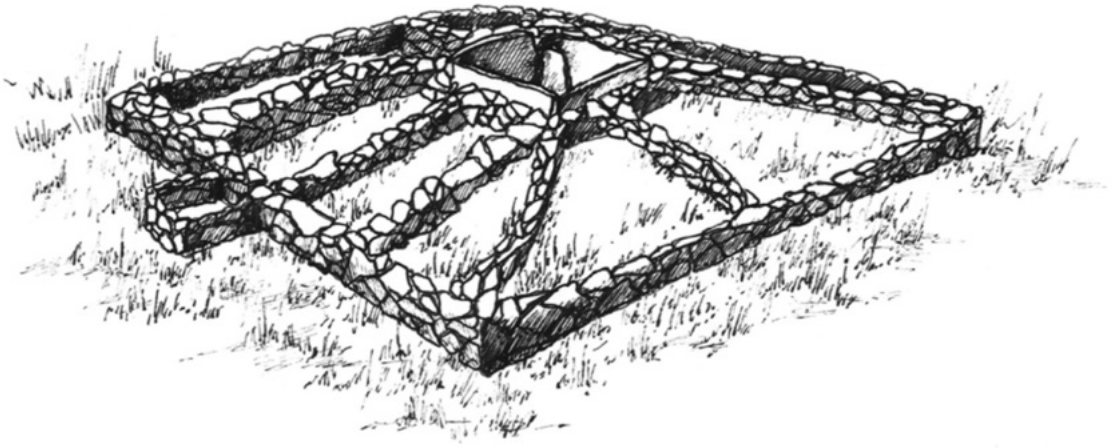


Рис. 55. Графическая реконструкция мавзолея Айбас-Дарасы
(по: Маргулан, 1979, рис. 104)

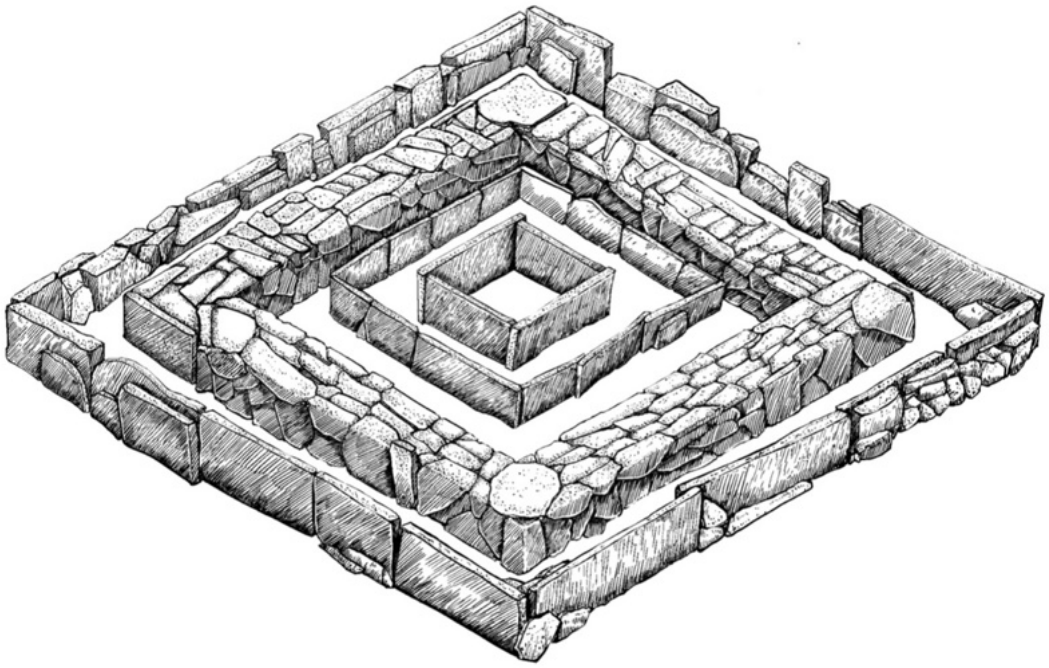


Рис. 56. Графическая реконструкция мавзолея 7 могильника Сангру-1 (по: Маргулан, 1979, рис. 94)

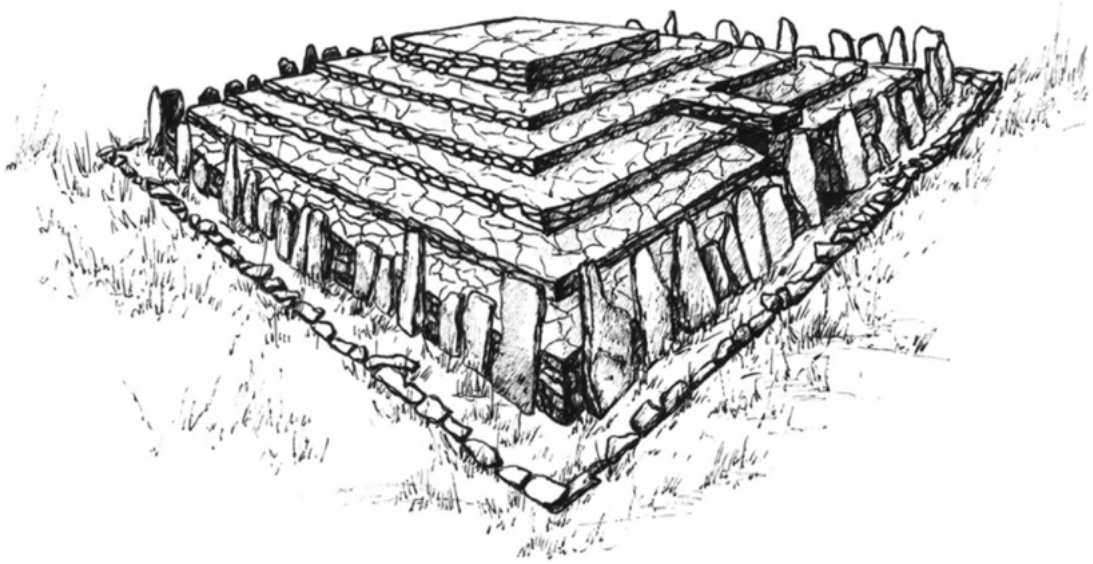


Рис. 57. Графическая реконструкция мавзолея Каражартас

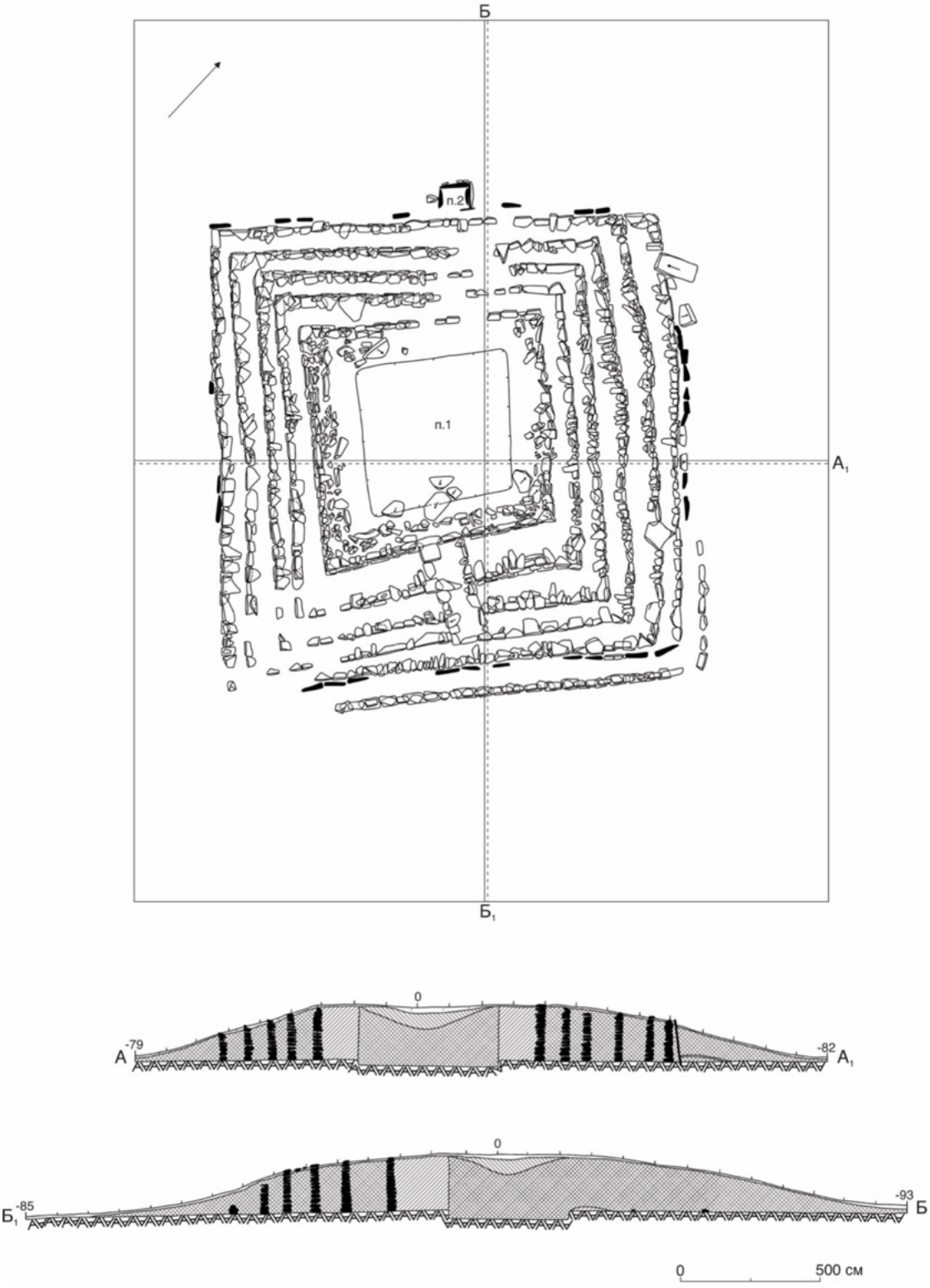


Рис. 58. Позднебронзовые комплексы. План и профили сооружения 1 могильника Каражартас

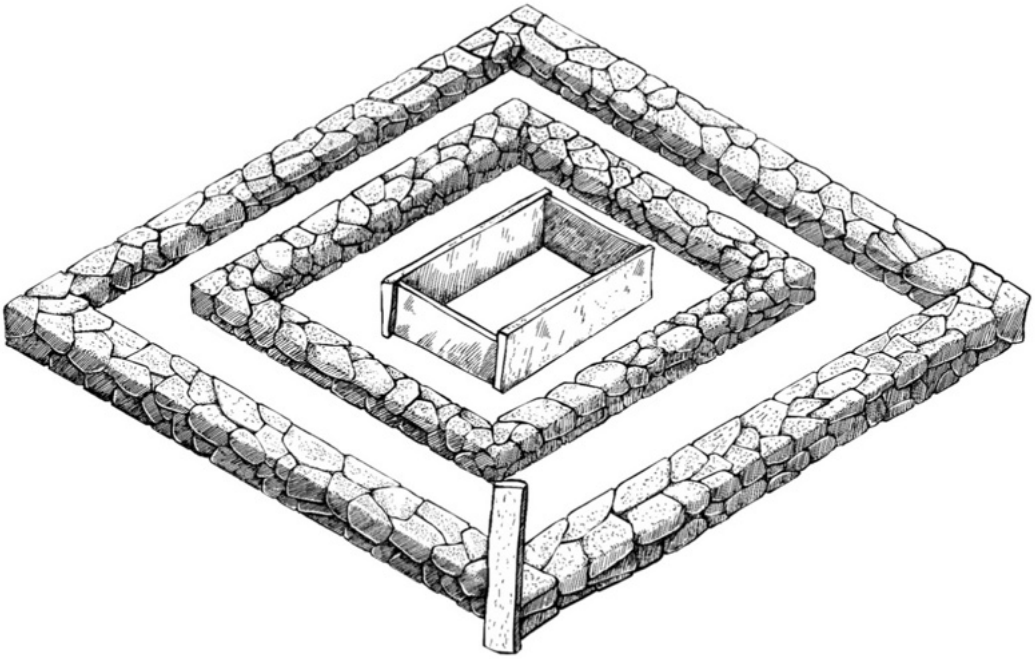


Рис. 59. Графическая реконструкция мавзолея Енбек-Суйгуш

Рис. 60. Графическая реконструкция мавзолея 1 могильника Бегазы (по: Маргулан, 1979, рис. 42)

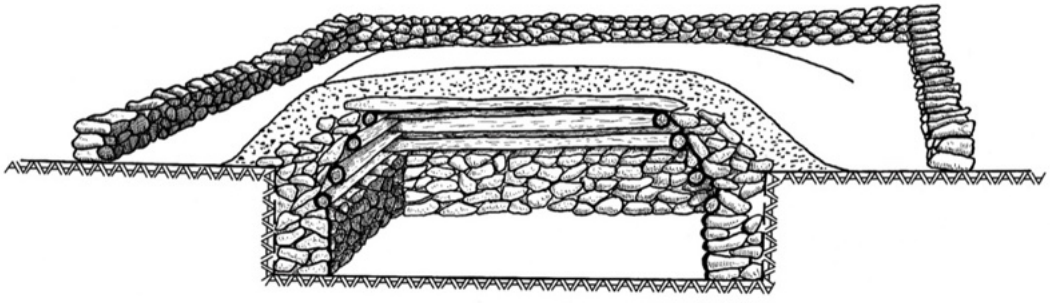


Рис. 61. Графическая реконструкция мавзолея Дандыбай (по: Грязнов, 1952, рис.1 – Б)

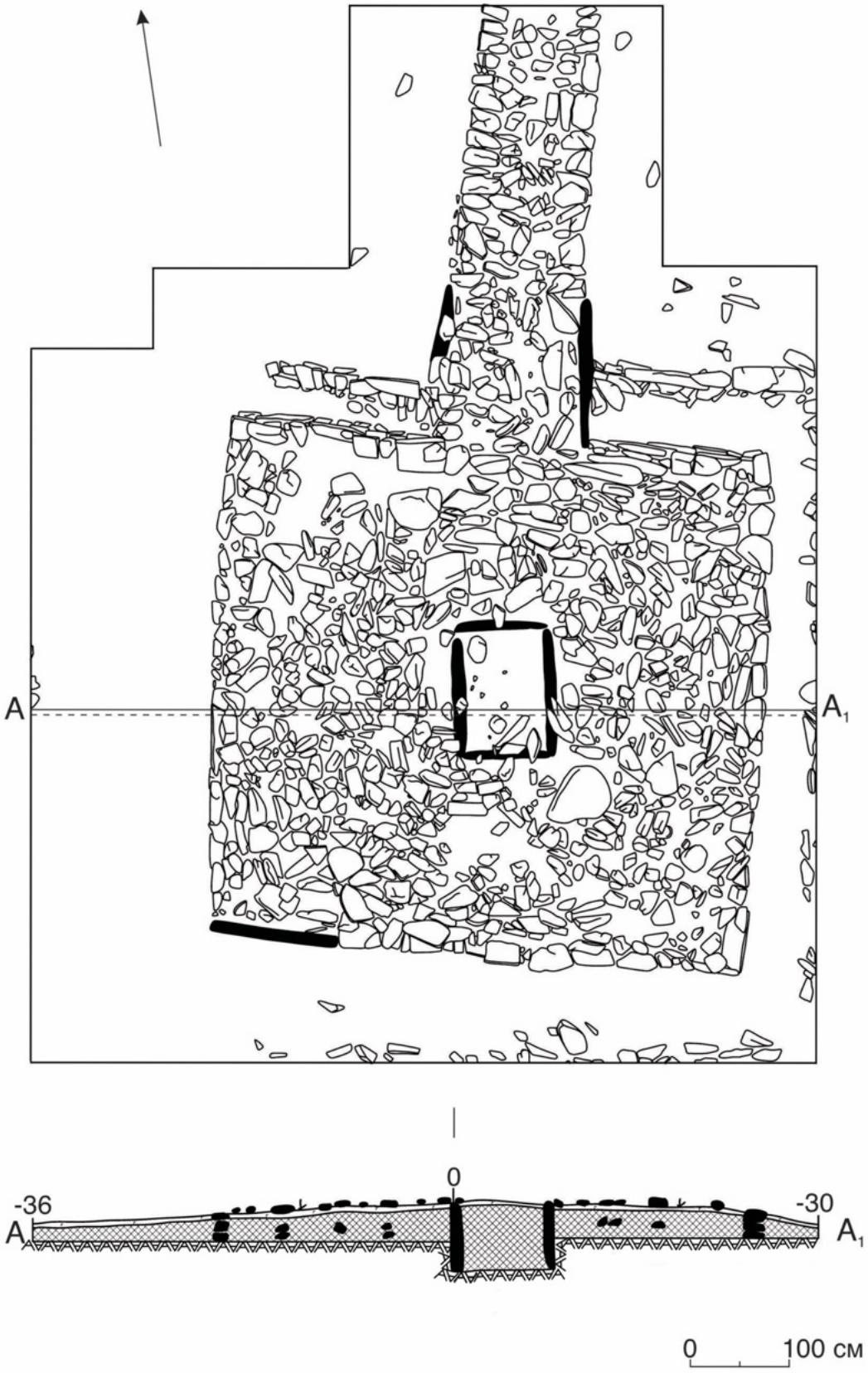


Рис. 62. Позднебронзовые комплексы. План и профиль сооружения 29 могильника Талдинский-1

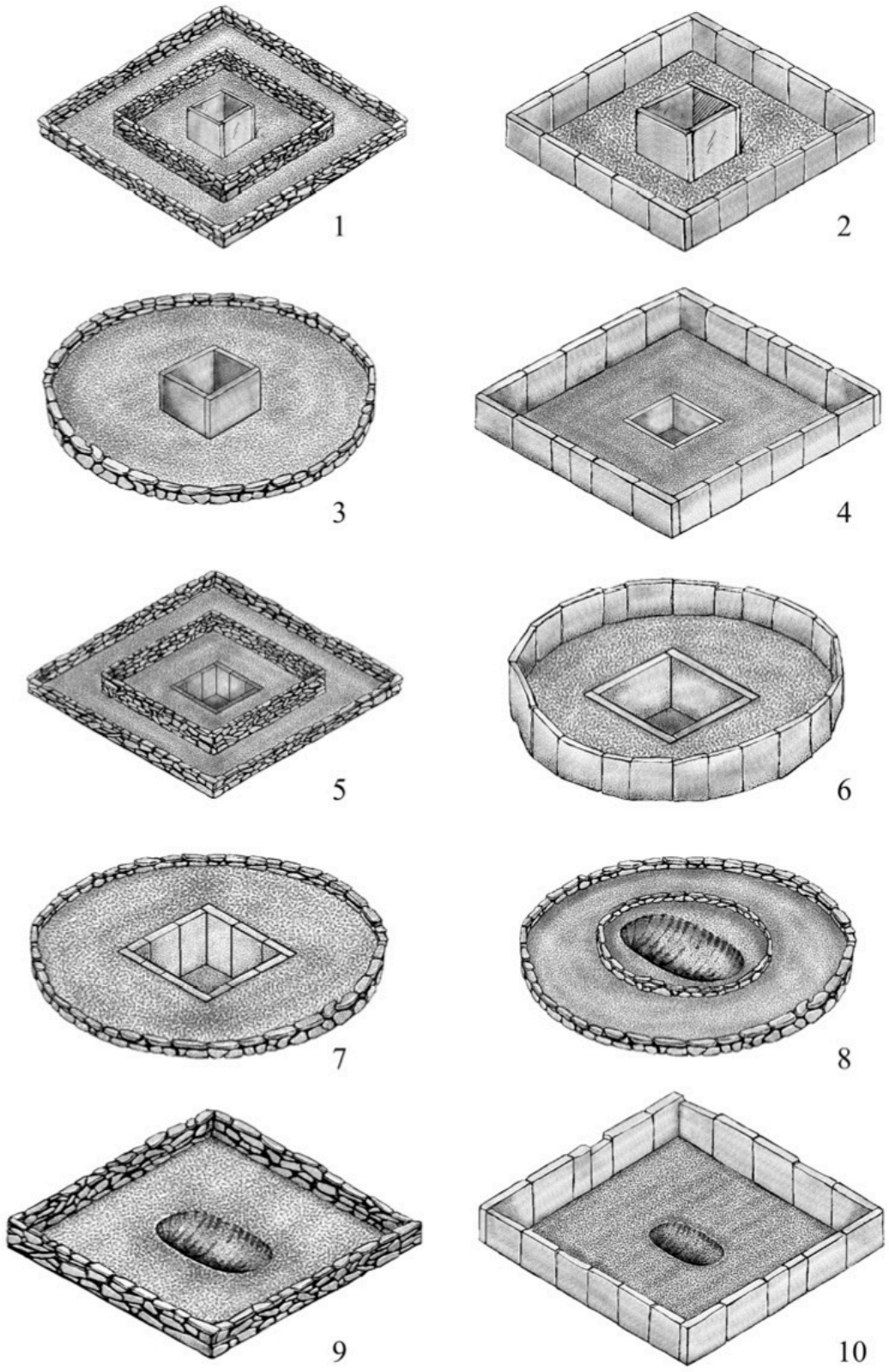


Рис. 63. Типы позднебронзовых конструкций: 1 – Г1.Т1; 2 – Г1.Т2; 3 – Г1.Т3; 4 – Г2.Т1; 5 – Г2.Т2; 6 – Г2.Т3; 7 – Г2.Т4; 8 – Г3.Т1; 9 – Г3.Т2; 10 – Г3.Т3.

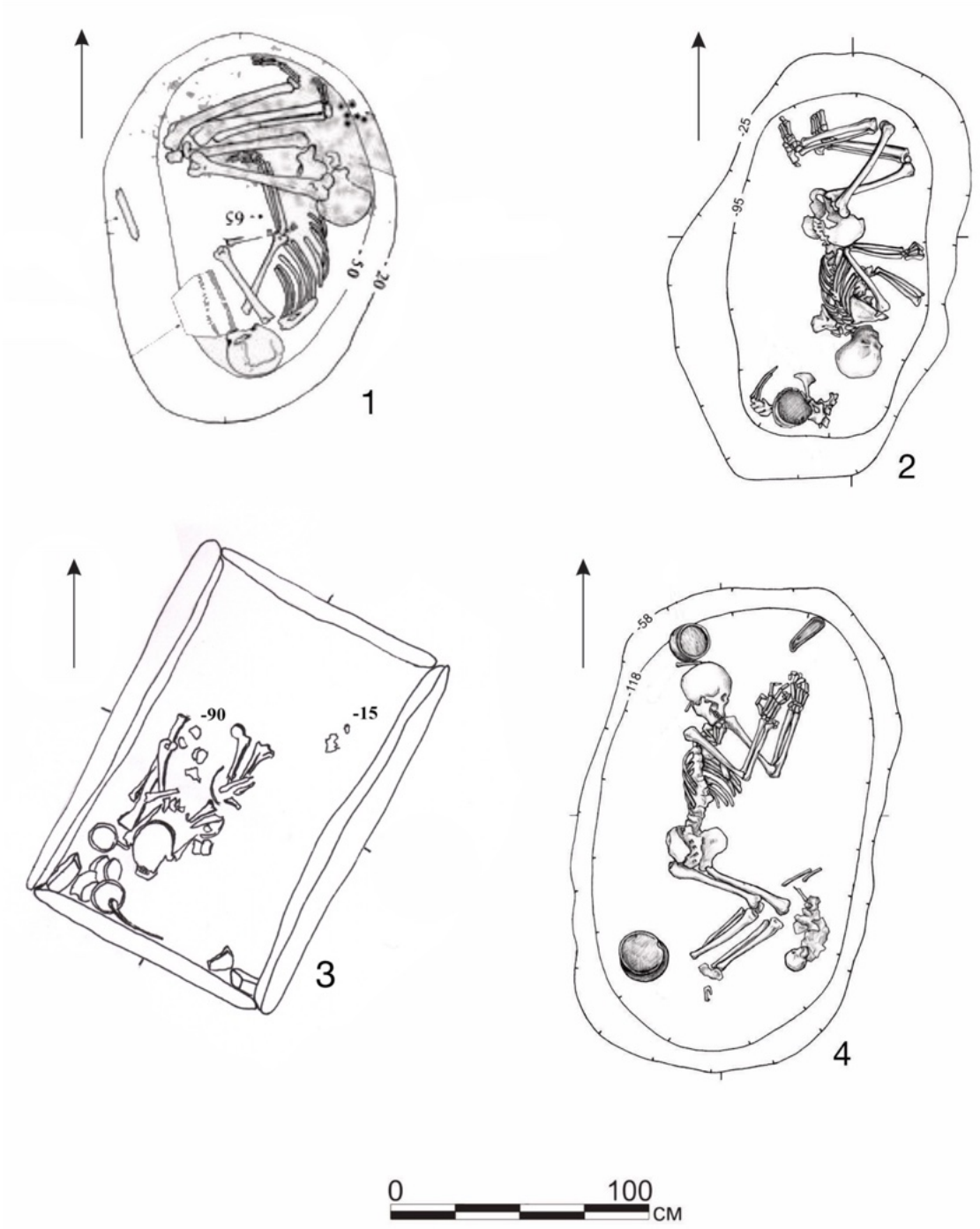


Рис. 64. Планы позднебронзовых захоронений: 1 – погребение сооружения 4 могильника Каратугай (по: Ломан, 2019, рис. 4 – 5); 2,4 – погребения сооружений 12,13 могильника Коржар (по: Варфоломеев, 2019, рис. 6 – А,В); 3 – погребение сооружения 12 могильника Каражартас

Рис. 65. Керамические сосуды валикового и андроноидного облика: 1 – пос. Мыржик (по: Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис. 153); 2 – мог. Актопрак (по: Ткачев А., 2002б, рис. 191 – 11); 3, 4, 5, 10 – пос. Кент (по: Варфоломеев и др., 2017, рис. 29 – 1,2,6; 30 – 6); 6, 7, 8, 9, 11, 12 – мог. Каражартас

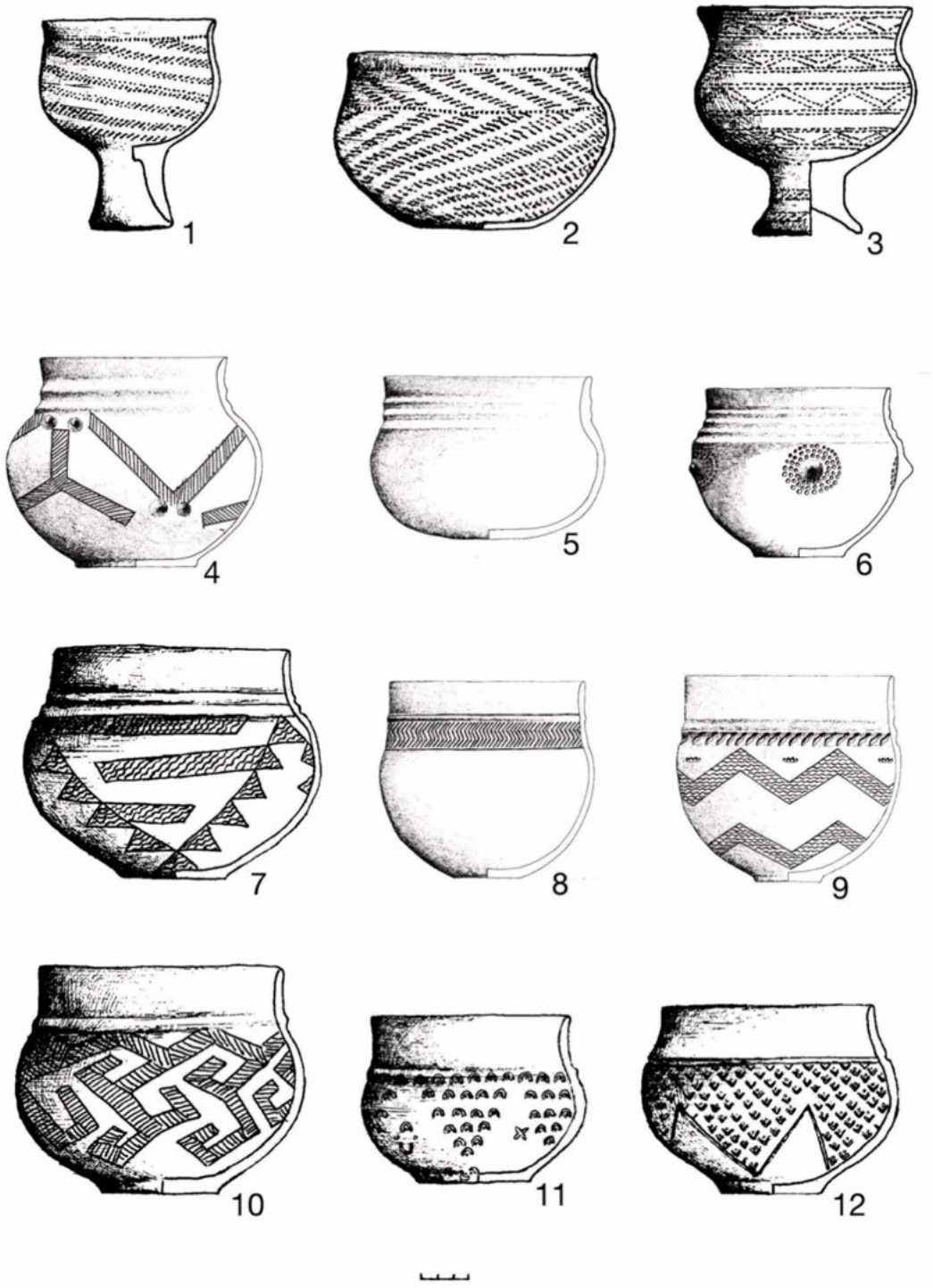


Рис. 66. Дандыбаевские сосуды: 1, 2 – мог. Дандыбай (по: Грязнов, 1952, рис. 5 – 1,4); 3 – пос. Шагалалы II (по: Сакенов, 2015б, рис. 1); 7 – мог. Измайловка (по: Ермолаева, 2012, рис. 61 – 3); 4-6, 8, 9 – могильник Каражартас; 10 – мог. Сангру 1(по: Маргулану, 1979, рис. 96 –1); 11, 12 – мог. Айбас-Дарасы (по: Маргулану, 1979, рис. 108 – 3; 110 – 2)

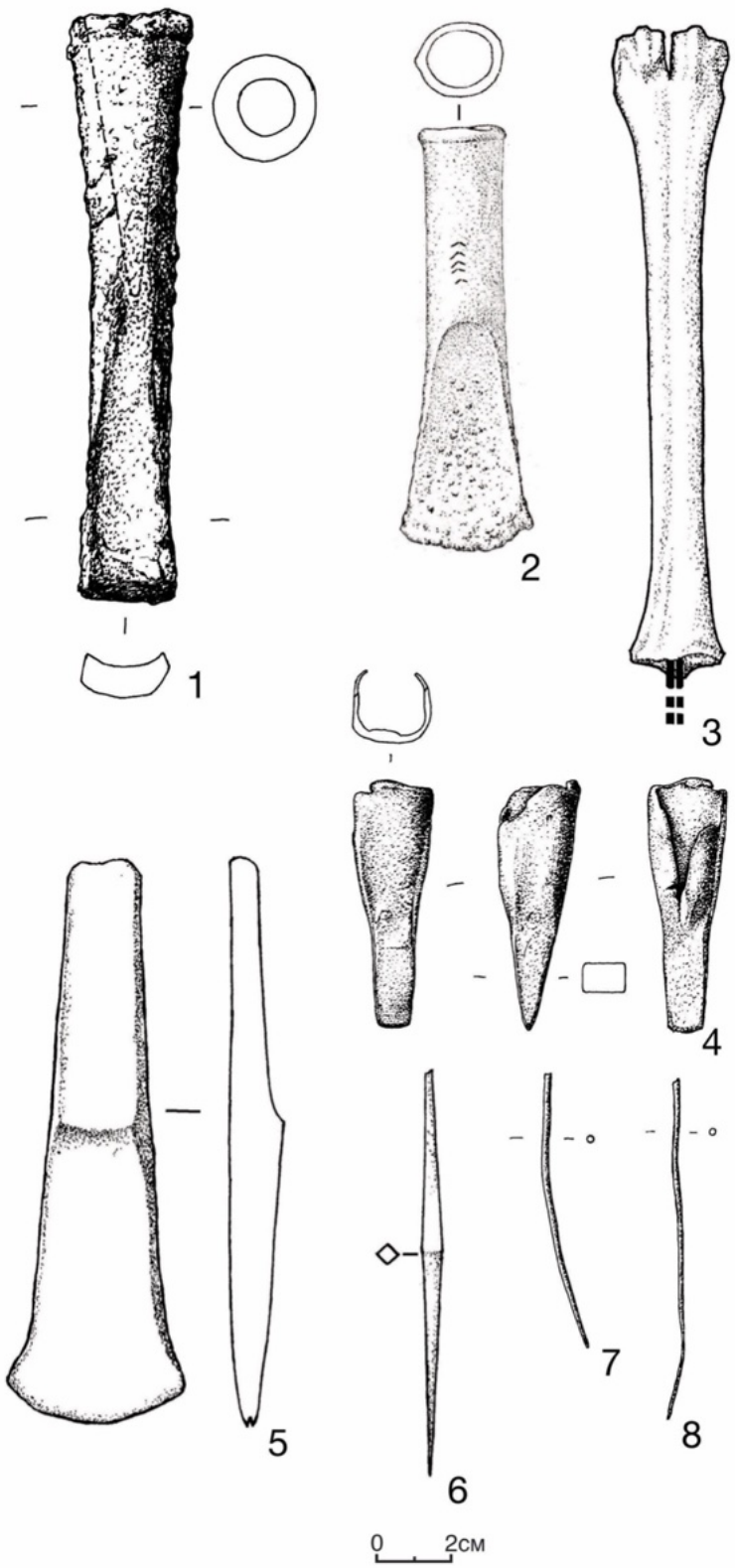


Рис. 67. Позднебронзовые орудия: 1 – долото (могильник Талдинский-1); 2 – долото (поселение Кент) (по: Варфоломеев, 2003, рис. 4 – 3); 3 – костяное орудие с металлическими остриями, 5 – тесло, 6 – проколка (могильник Коржар) (по: Варфоломеев и др., 2019, рис. 12 – 2, 3, 5); 4 – вток (могильник Шантимес); 7, 8 – иглы (могильник Каражартас)

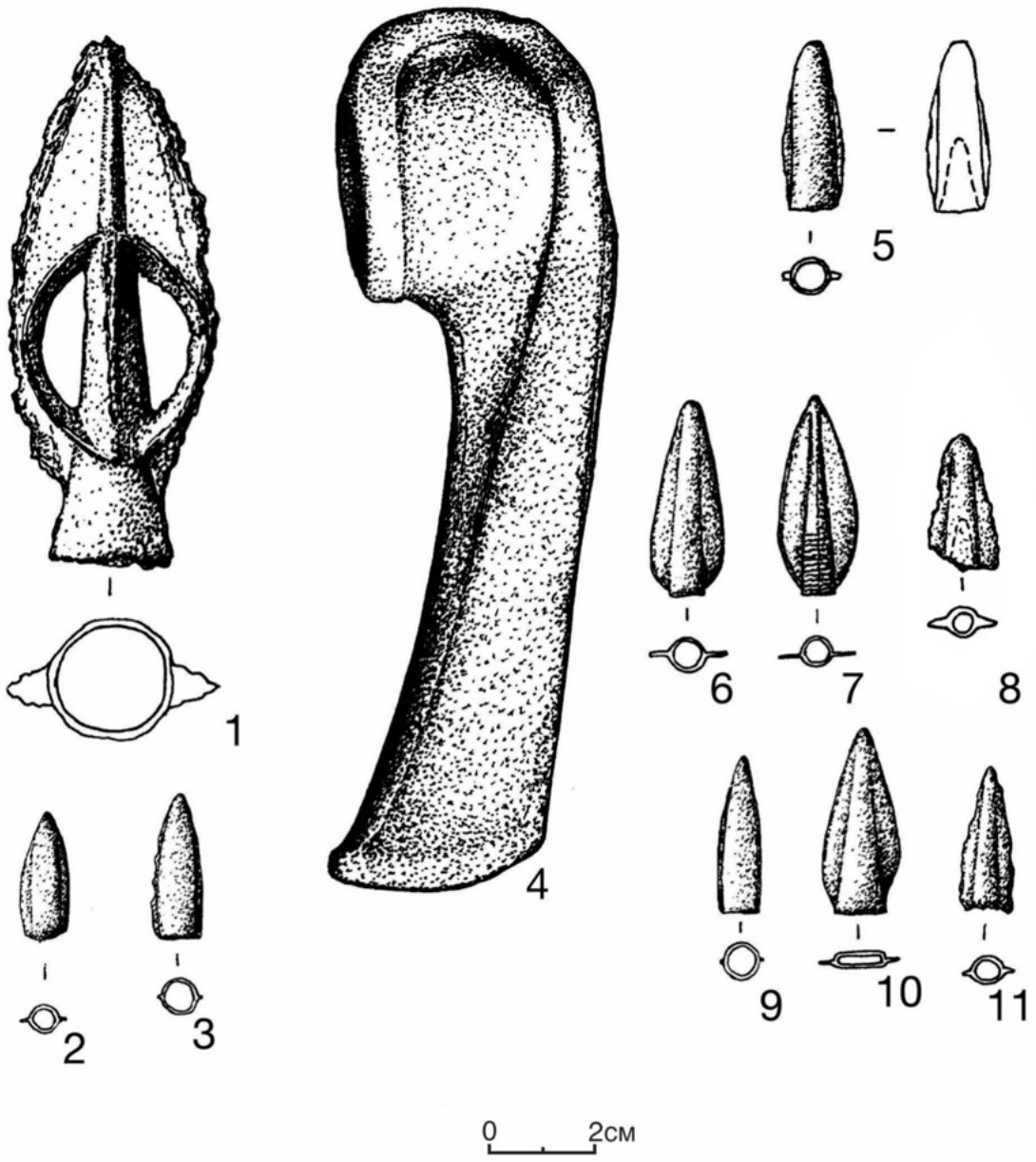


Рис. 68. Позднебронзовые предметы вооружения: 1-3 – поселение Кент (по: Варфоломеев, 2003, рис. 3 – 14, 8, 9); 4 – могильник Сангру I (по: Бейсенов и др., 2015, рис. 1 – 4); 5 – могильник Каражартас; 8 – могильник Талдинский-1; 6, 7, 9 -11 – поселение Кент (по: Варфоломеев и др., 2017, рис.107– 1-3, 5, 6)

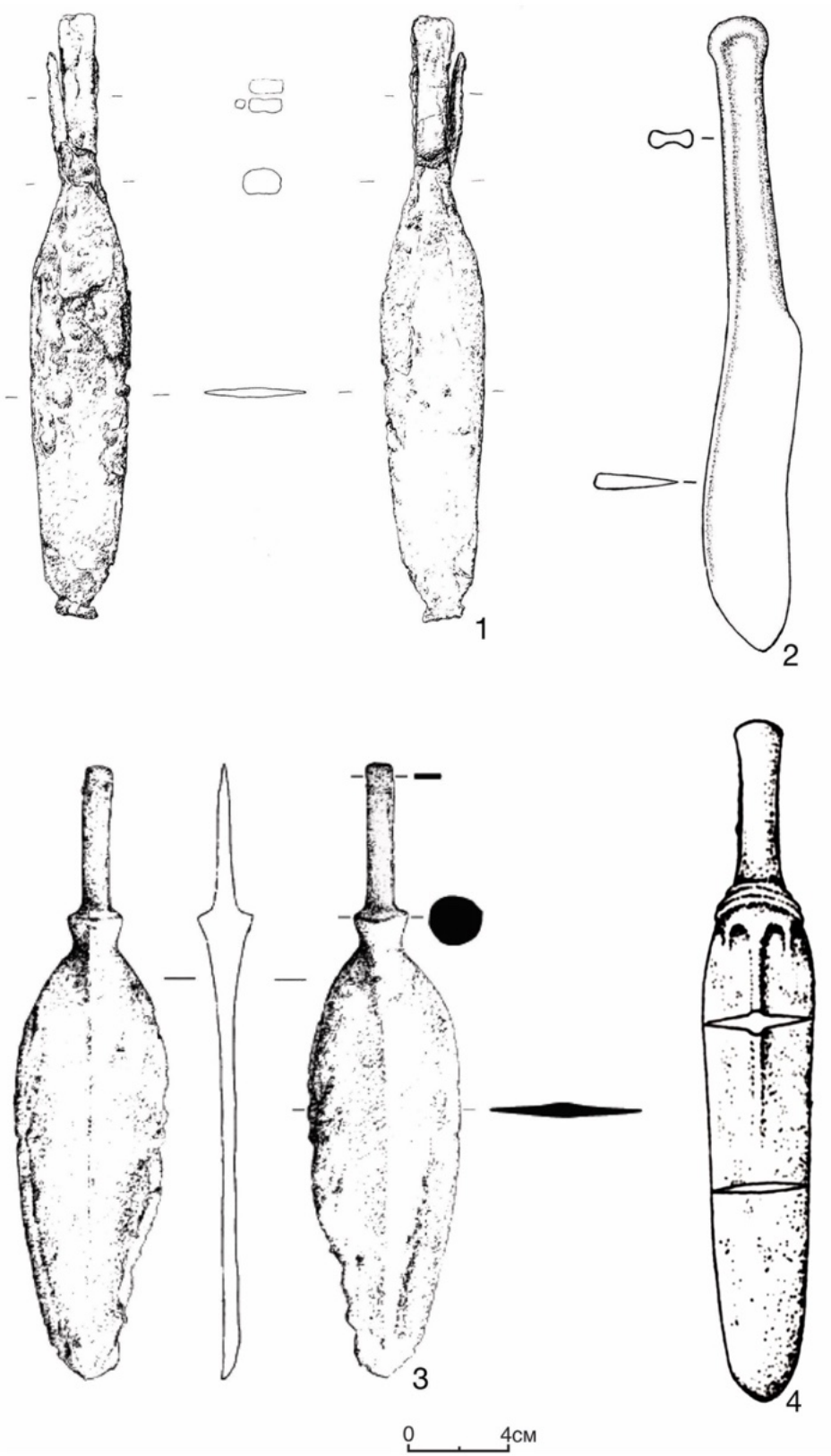


Рис. 69. Позднебронзовые металлические ножи и кинжалы: 1, 3 – могильник Каражартас; 2 – могильник Коржар (по: Варфоломеев и др., 2019, рис. 12 – 4); 4 – могильник Уйтас-Айдос (по: Усманова, Варфоломееев, 1998, рис. 12 – 7)

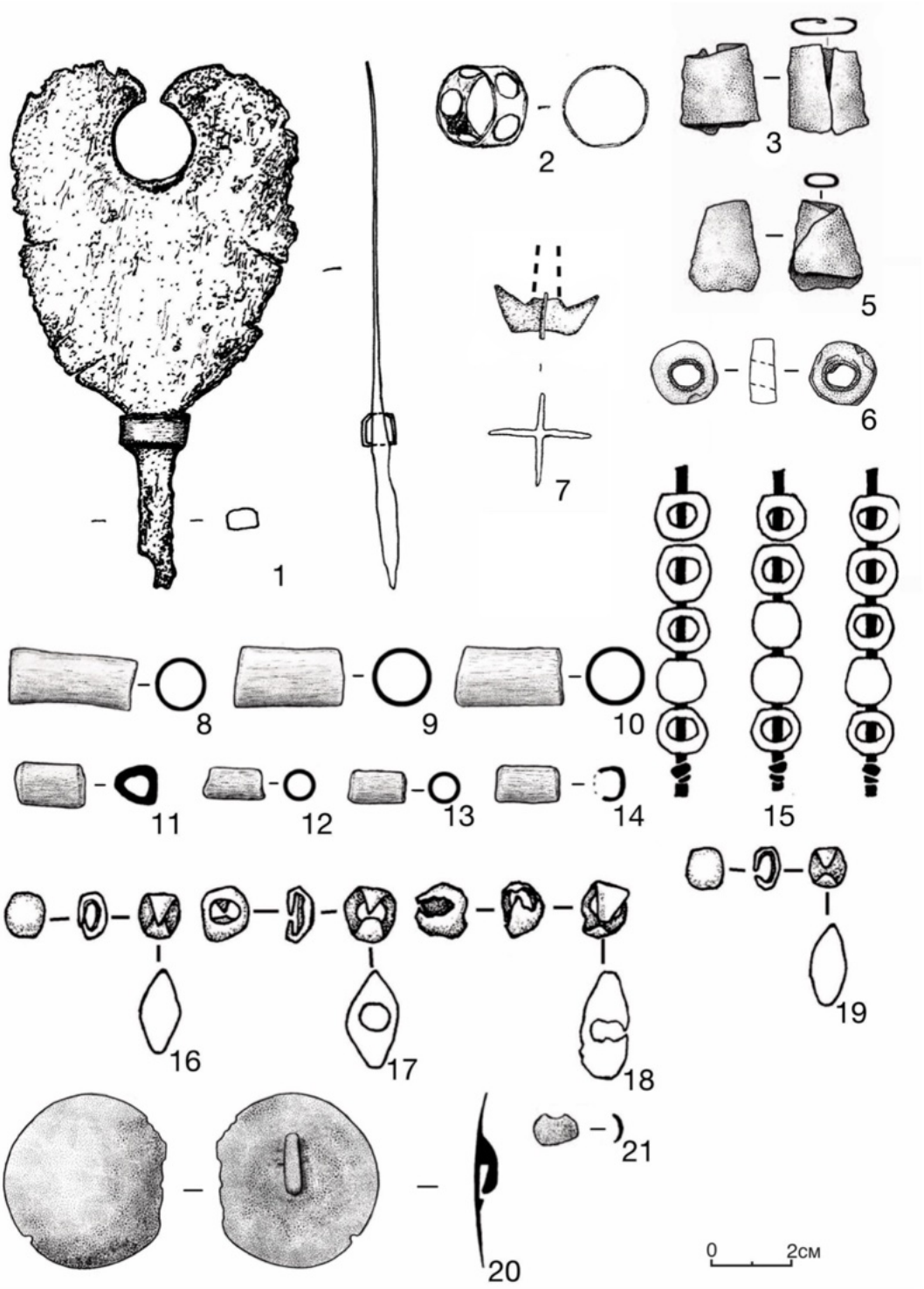


Рис. 70. Позднебронзовые изделия и украшения: 1 – бритва (могильник Талдинский-1); 2 – золотое кольцо, 7 – «якорь» (могильник Каражартас); 3–5 – обоймы, 6 – бусина, 8 – 14 –пронизи, 20 – бляха, 21 – нашивная бляшка (могильник Каратугай) (по: Ломан, 2019, рис. 3 – 4, 5; 5 – 3–10; 7– 6); 15 – реконструкция крепления бус (могильник Коржар); 16 – 19 – бусы (могильник Коржар) (по: Варфоломеев и др., 2019, рис. 12 – 6–9, 11)

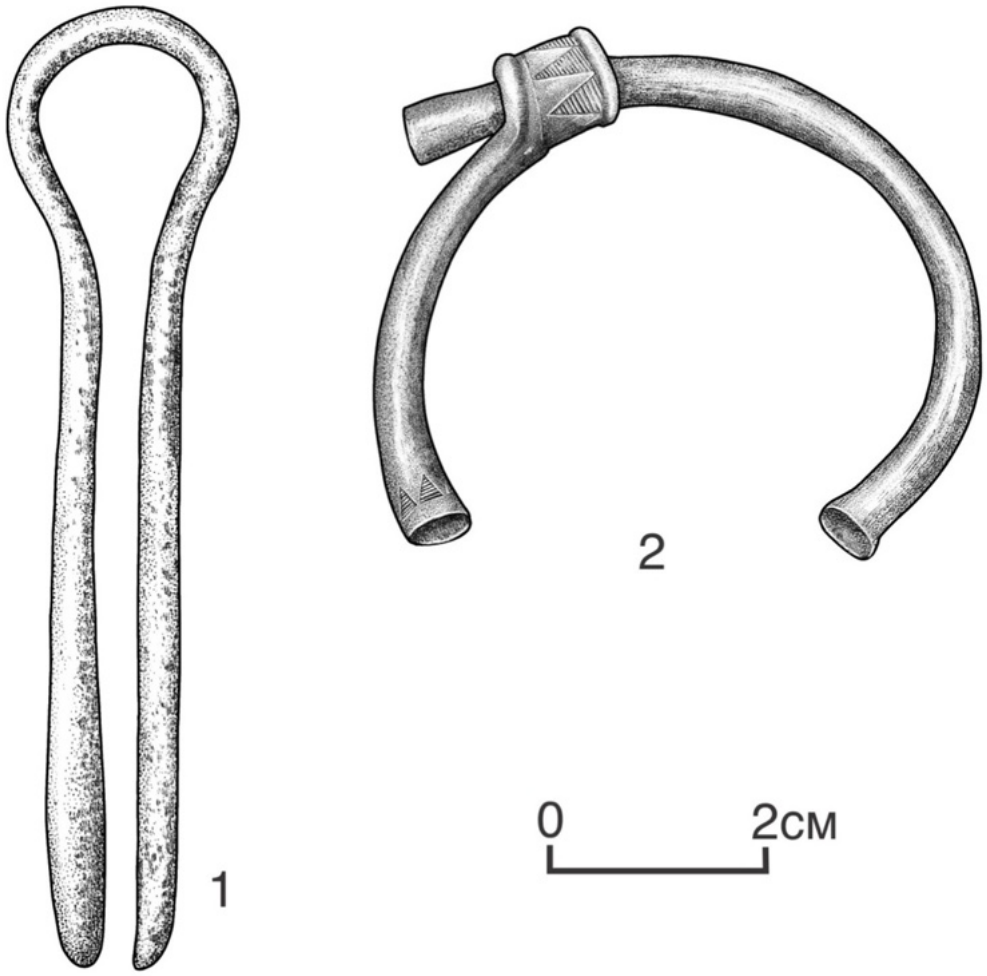


Рис. 71. Изделия поздней бронзы: 1– пинцет из могильника Сангру III; 2 – золотой браслет из могильника Айбас-Дарасы (по: Маргулан, 1979, рис. 93–3;106–б)

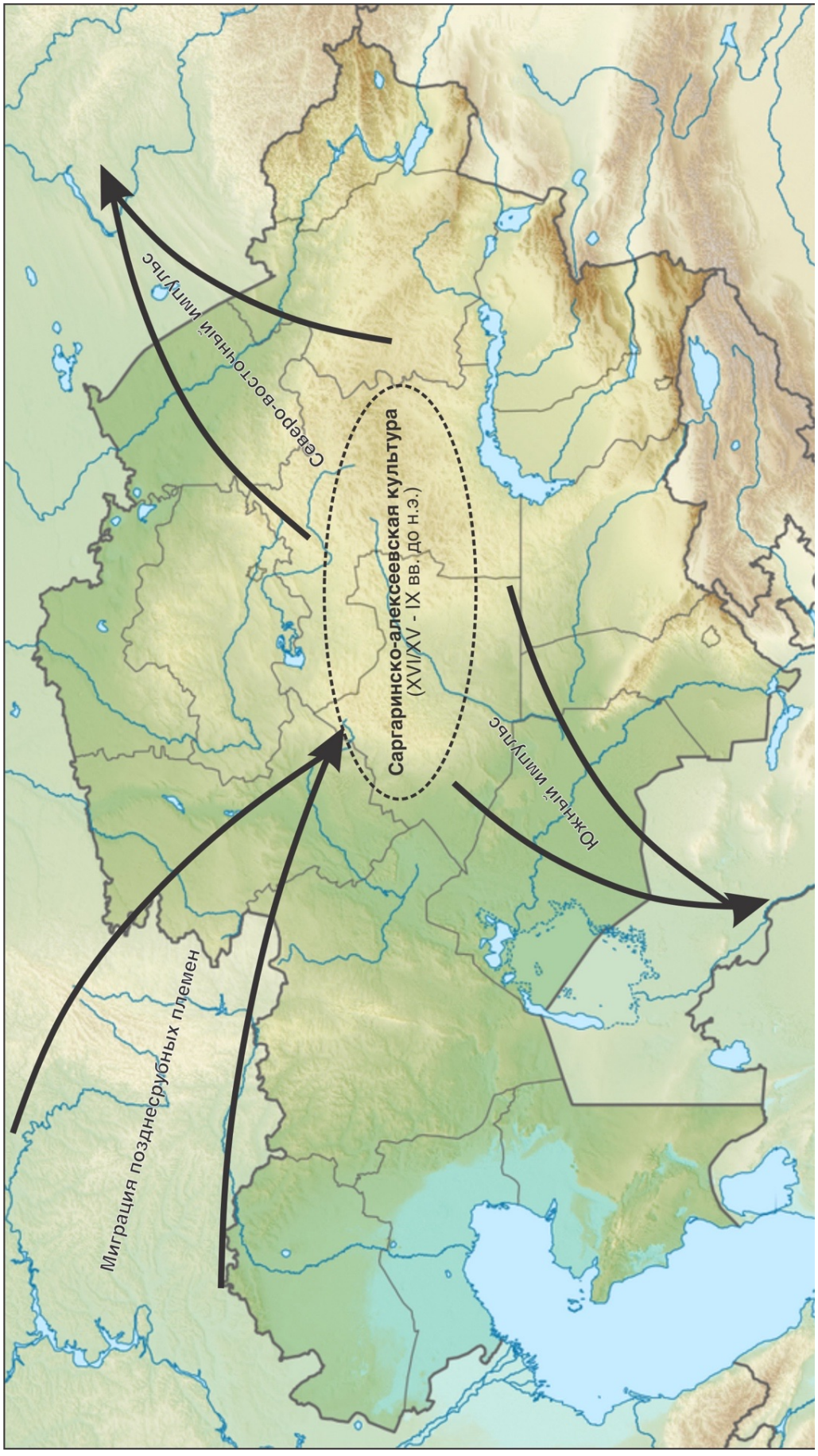


Рис. 72. Предполагаемые пути миграции саргаринско-алексеевского населения

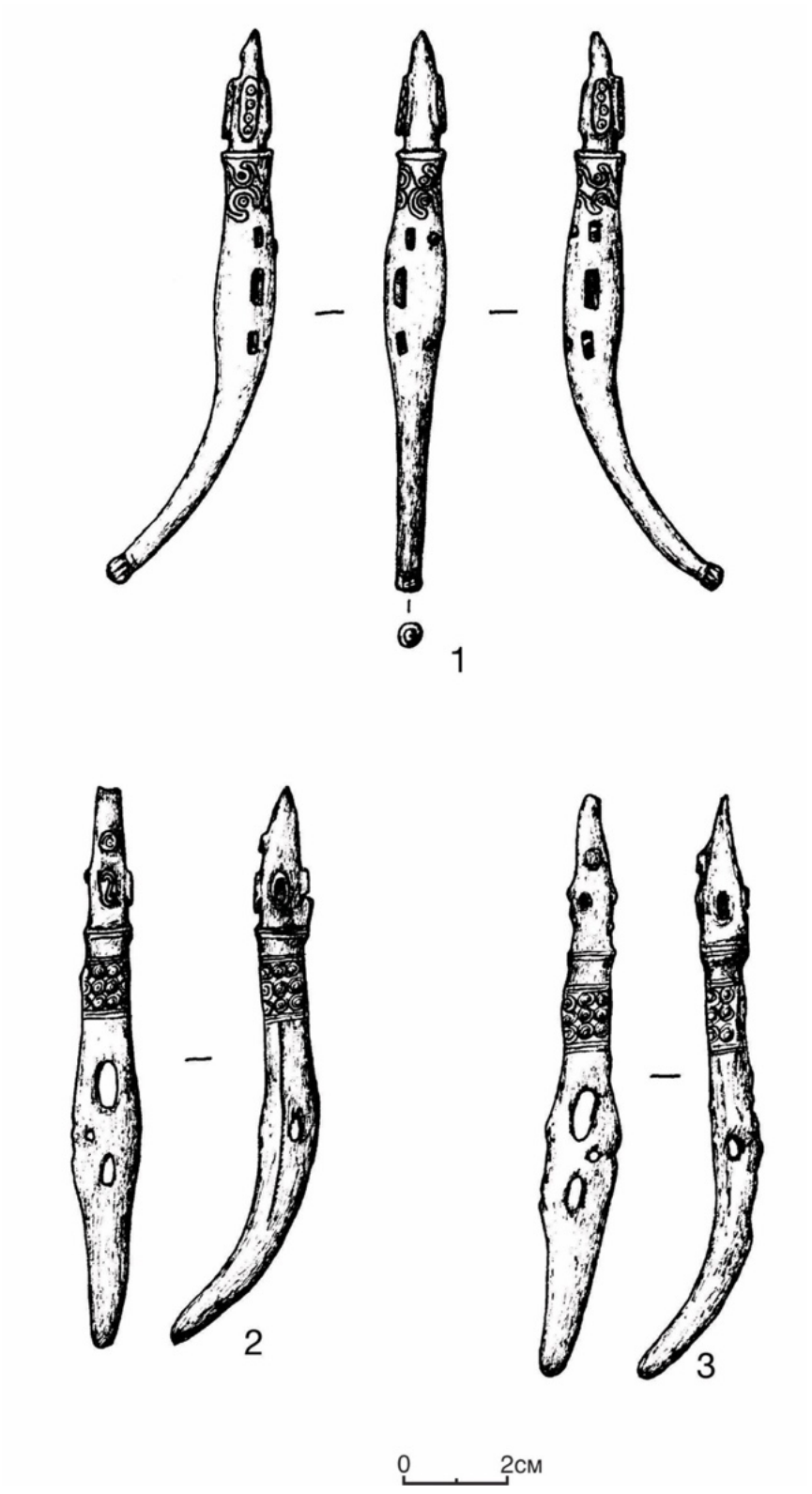


Рис. 73. Стержневидные псалии: 1 – поселение Кент (по: Евдокимов, Жауымбаев, 2009, рис. 12); 2, 3 – курган у с. Гусятина (по: Ільчишин, 2016, рис. 4–5,6)

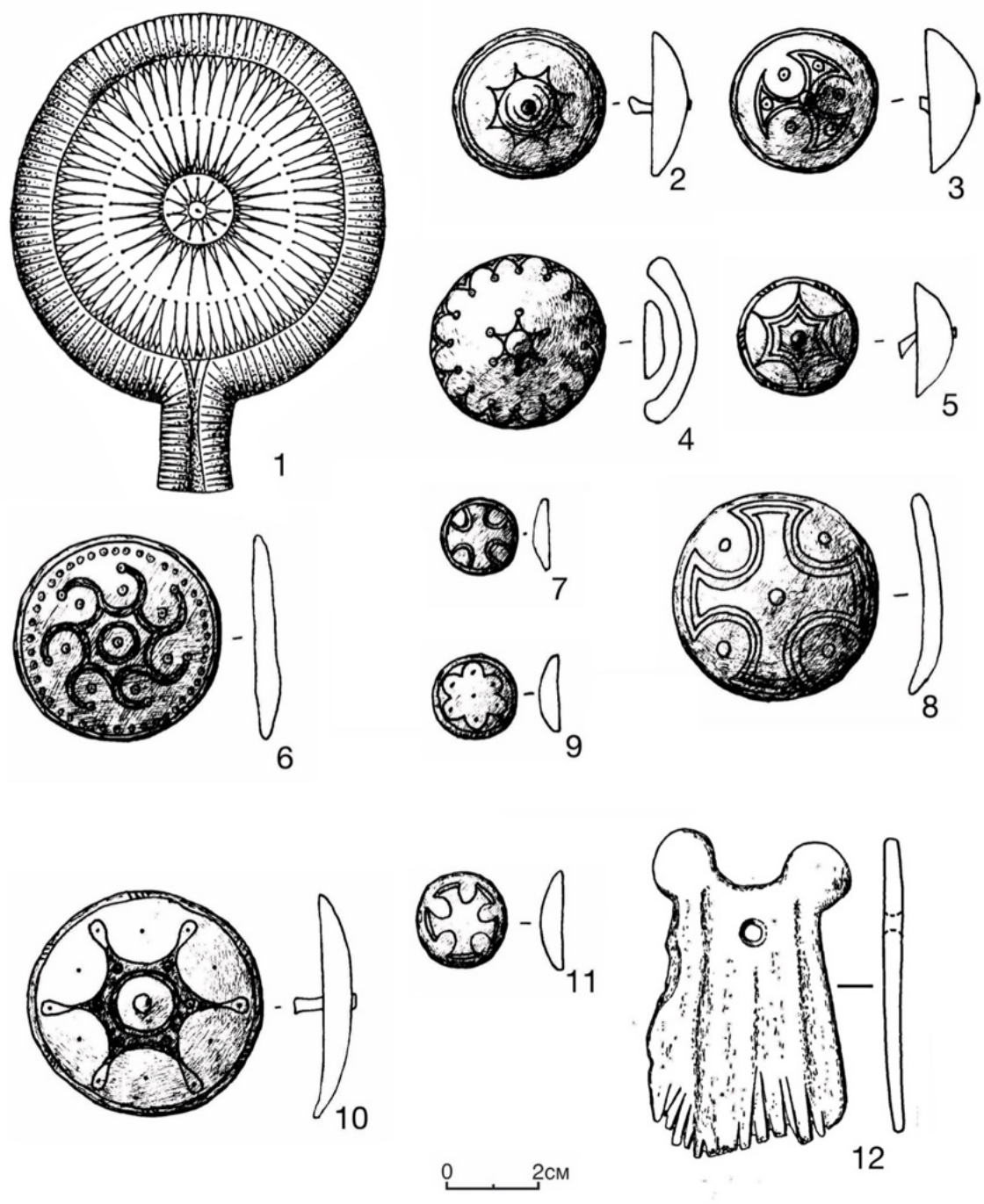


Рис. 74. Резная кость: 1, 4, 6, 12 - поселение Кент (по: Варфоломеев и др., 2017, рис. 94–2;8–1;111–1;113–2); 2, 3, 5, 10 – курган у с. Гусятина (по: Ільчишин, 2016, рис. 3–1,2; 4–1,2); 7-9 – пос. Мыржик (по: Кадырбаев, Курманкулов,1992, рис.141–1,3,6); 11 – могильник Актопрак (по: Ткачев А., 2002б, рис.190–1)

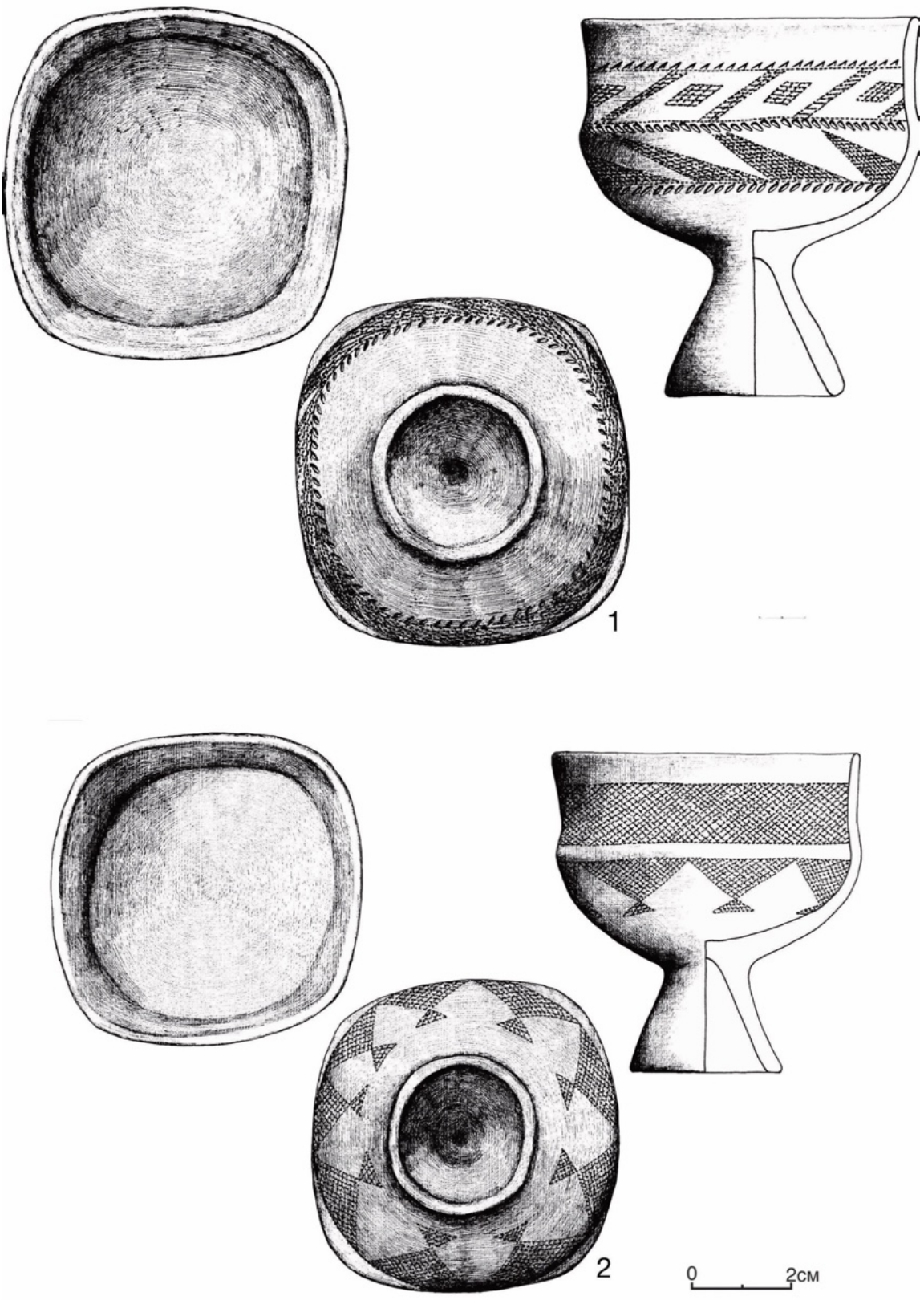


Рис. 75. Кубковидные сосуды могильника Талдинский-1

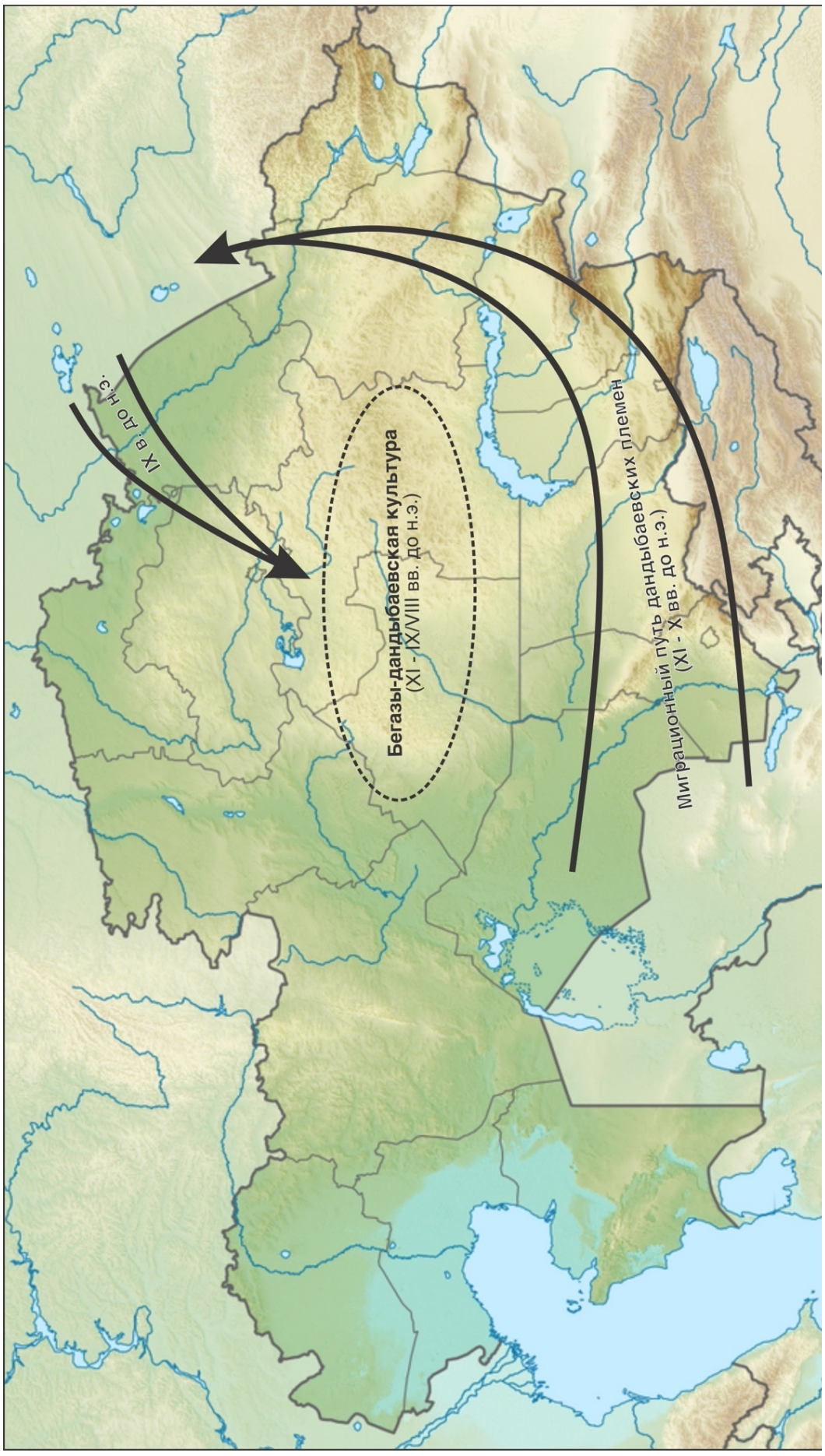


Рис. 76. Предполагаемые пути миграции бегазы-дандыбаевского населения

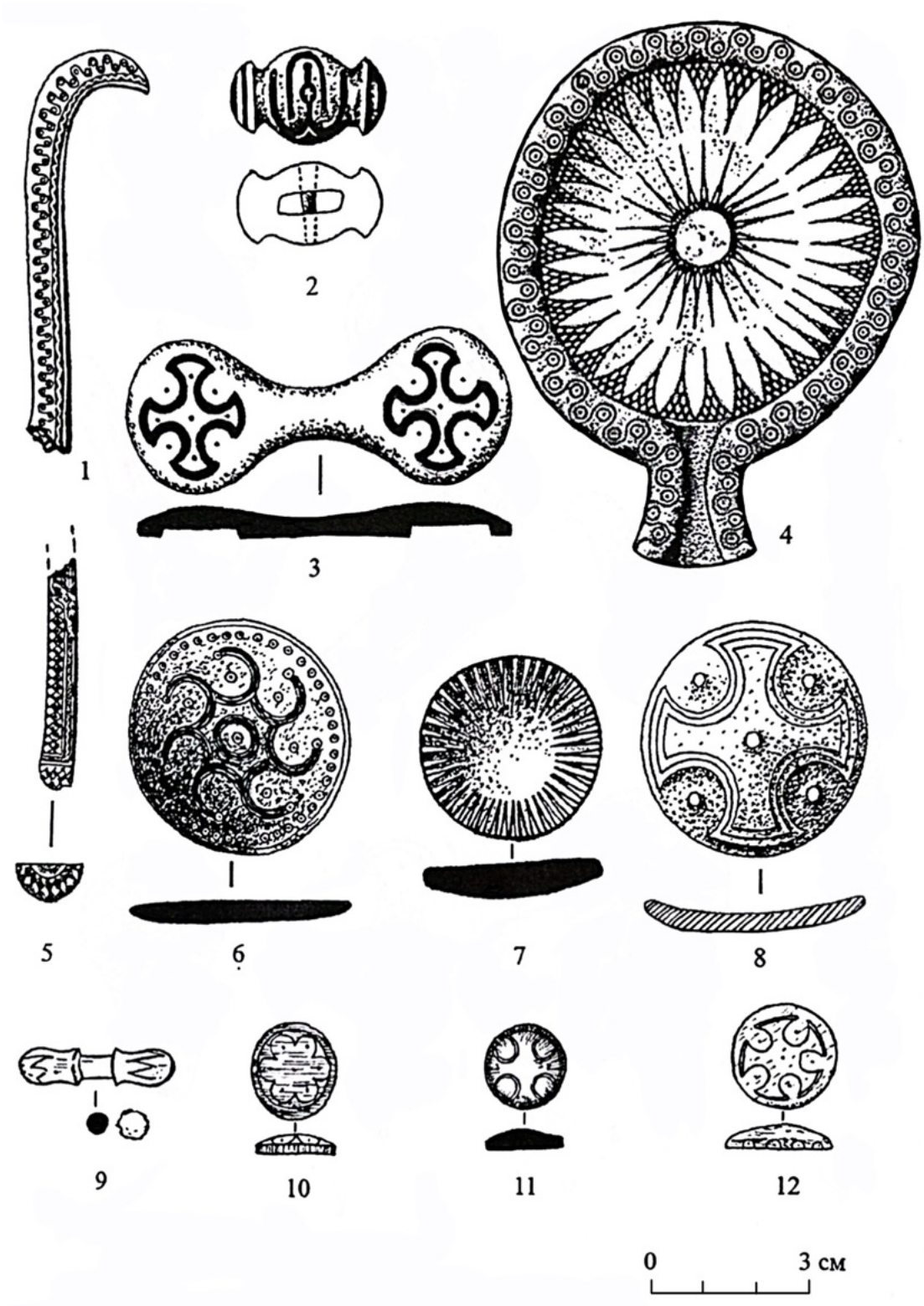


Рис. 77. Изделия из кости и рога: 1,5 – «жезлы»; 2,9 – «застежки»; 3 – сдвоенная «бляшка»; 4 – «зеркало»; 6-8,10-12 – округлые «бляшки». 1-4,6,7 – поселение Кент (по: Варфоломеев, 2004, рис. 6–1;7–1;8–1,2,7,9,11); 5,8,10,11 – поселение Мыржик (по: Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис. 124–3;141–1,3,6); 9 – могильник Дандыбай (по: Грязнов, 1952, рис.3–4); 12 – могильник Актопрак (по: Ткачев А., 2002б, рис. рис.190–1)

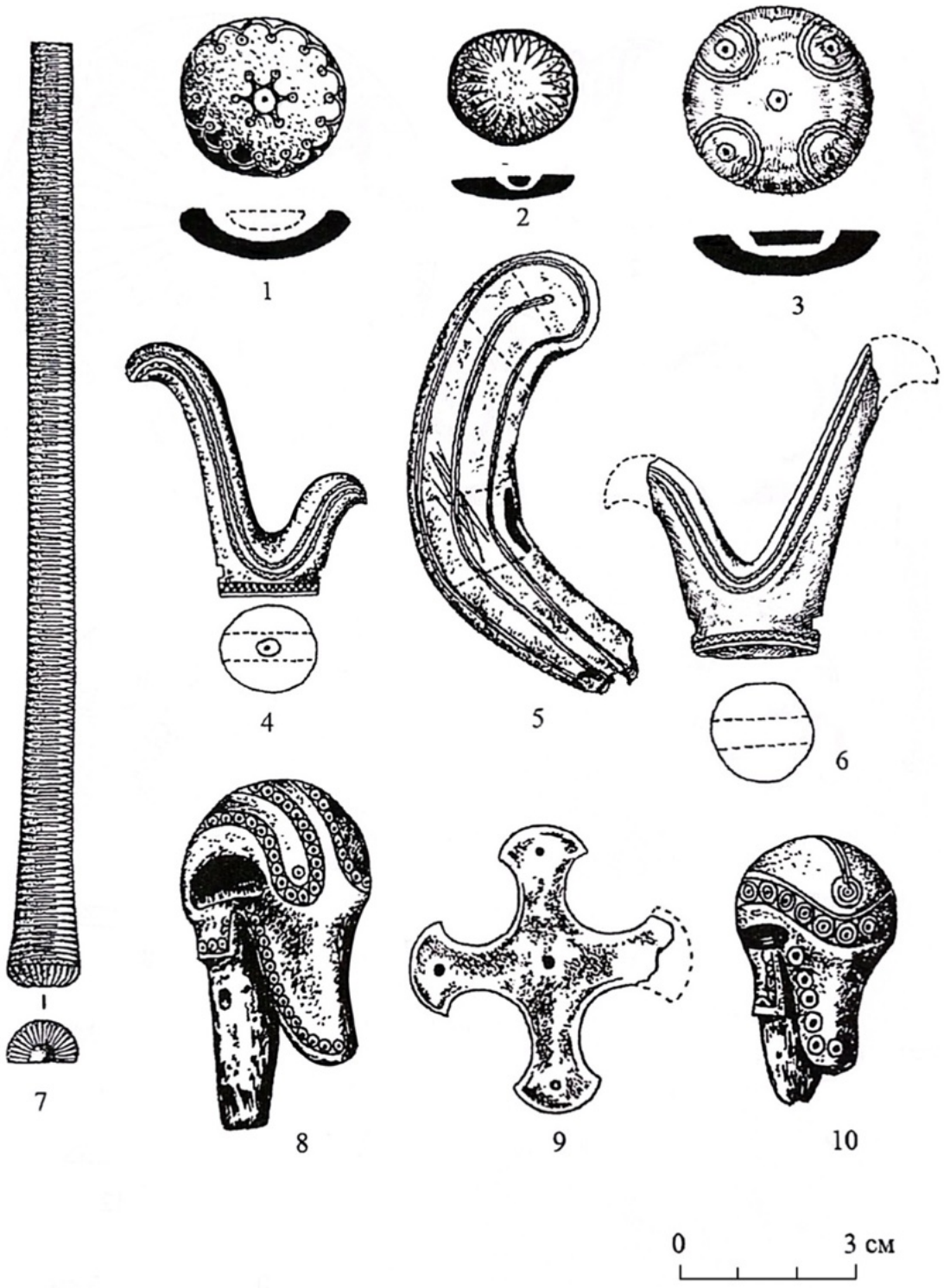


Рис. 78. Изделия из кости, рога и бронзы: 1-3 – округлые «пуговицы»; 4,6 – «уточки»; 5 – «псалий»; 7 – «жезл»;8,10 –утиноголовые «навершия»; 9 – бронзовая крестовидная накладка.1, 2, 4, 5, 7, 8, 10 – поселение Кент (по: Варфоломеев, 2004, рис. 7–3;8–4, 6, 10;9–3,4,6); 3 – поселение Мыржик (по: Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис.124–3); 6 – поселение Шортанды-Булак; 9 – могильник Сангру III (по: Маргулан, 1979, рис. 93–2;161–1)

Рис. 79. Глиняные статуэтки Великой богини и ритуальные модели колесниц: 1,2 – Кносский дворец, о. Крит (по: Андреев, 1986, с. 42,44); 3 – городище Кампыртепа (по: Ртвеладзе, 2001, рис. 17–4); 4 – поселение Алтын-Депе (по: Массон, 1981, табл. VIII–XI); 5,6 – ритуальные модели колесниц; 7 – фибула (по: Рыбаков, 1981, с. 342–345); 8 – некрополь Гонура (по: Сарианиди, 2001, табл.3–7–9)

Рис. 80. Среднеазиатские печати и изображение Ардвисуры Анахиты на серебряной чаше: 1-3– серебряные печати; 5,6 – фаянсовые печати (по: Сарианиди, 2001, табл.8–2,3; 27–11,14,17); 4 – изображение Ардвисуры Анахиты и Диоскуров (по: Бонгард-Левин, Грантовский, 1983, с. 63); 7 – терракотовая печать; 8-12 –металлические печати (по: Массон, 1981, табл. 16,17)

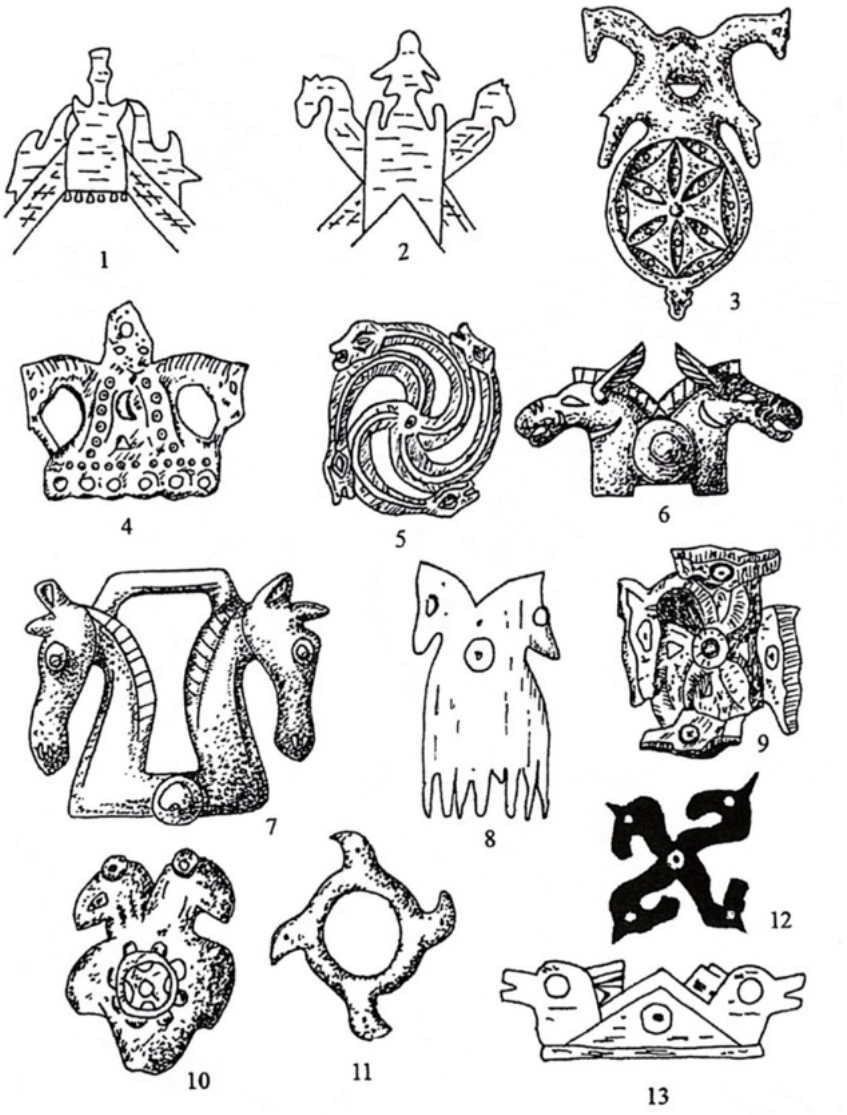


Рис. 81. Изображения богини (хозяйки коней) и зооморфноговоплощения близнецов в период раннего железного века, средневековья и этнографической современности: 1,2 – деревянные украшения «коньков» крыш; 3 – деталь ткацкого станка (по: Рыбаков, 1987, с. 461, рис. 85); 4 – подвеска (по: Седов, 1982, табл. LVIII – 4); 5 – бронзовая бляшка (по: Седов, 1987, табл. CXXXIV–24); 6 – украшения луки седла (по: Акишев А., 1984, табл. VII – 4); 7 – бронзовая сбруйная пряжка (по: Итина, 1992, табл. 5 – 6); 8 – костяной гребень; 9 – серебряная бляха; 10 – бронзовая накладка (по: Милюкова, 1989, табл. 35 – 16; 36 – 13; 66 – 66); 11 – амулет (по: Плетнева, 1981, рис. 37 – 56); 12 – рисунок на «оленном» камне (по: Новгородова, 1989, с. 175, 179); 13 – костяное навершие гребня (по: Смирнов, 1989, табл. 66 – 63)

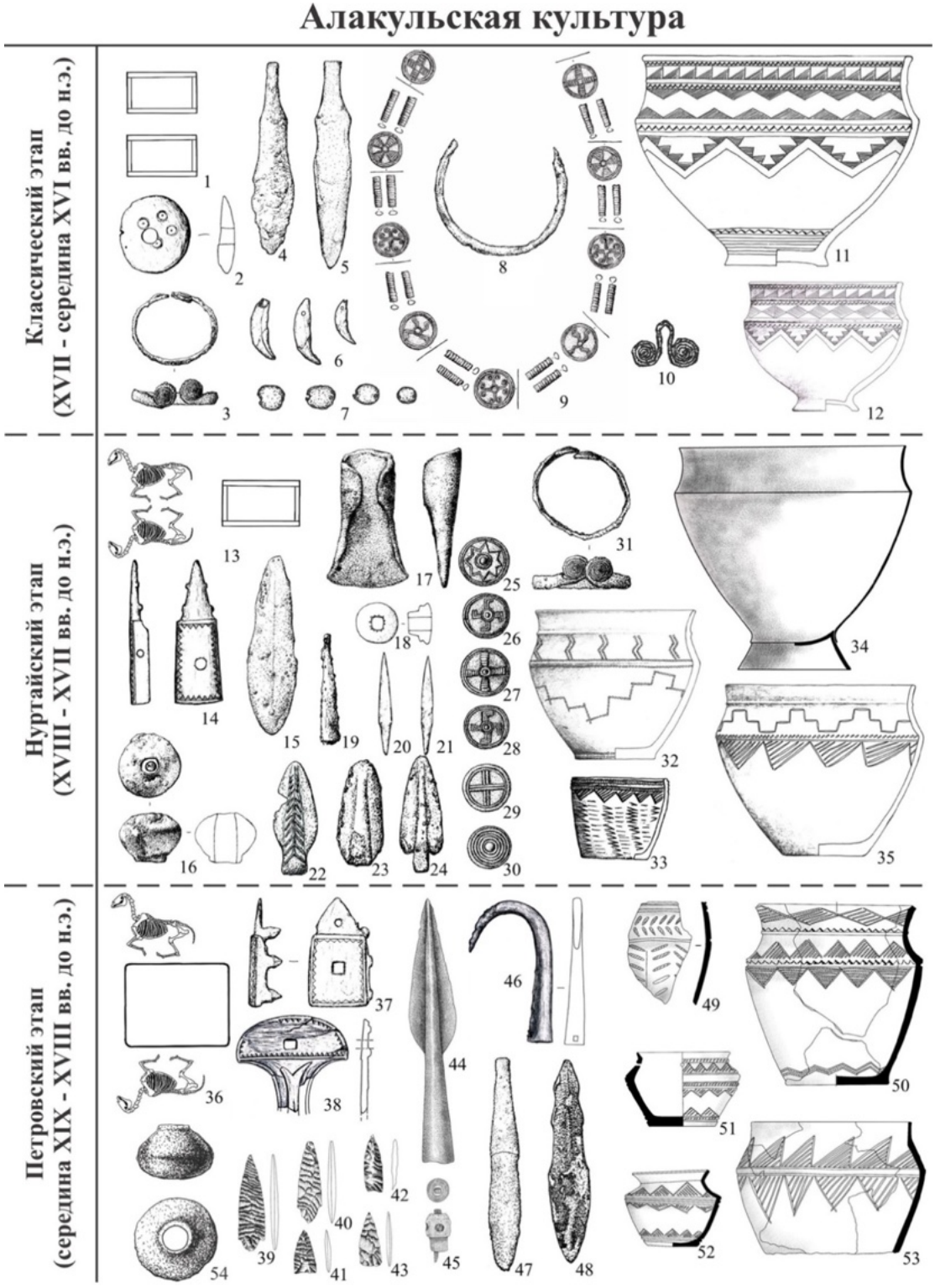


Рис. 82. Сводная таблица по алакульской культуре: 1 – погребения в каменных ящиках; 2 – могильник Жыланды-4; 3, 4, 8, 9, 39 – 43, 45, 48, 49, 51, 52, 54 – могильник Талдинский-1; 5, 14, 23, 25 – 30 – могильник Кызылтау; 7, 10 – 12, 32, 35, 47, 53 – могильник Сенкибай-2; 13 – погребение в каменном ящике с лошадьми; 15, 31 – могильник Табылды; 16, 24 – могильник Тундык; 17, 22 – могильник Нураталды-1; 18 – 21 – могильник Танабай; 33 – могильник Аяпберген; 34, 38, 44, 46, 50 – могильник Ащису; 36 – погребение в грунтовой яме с лошадьми; 37 – могильник Сатан

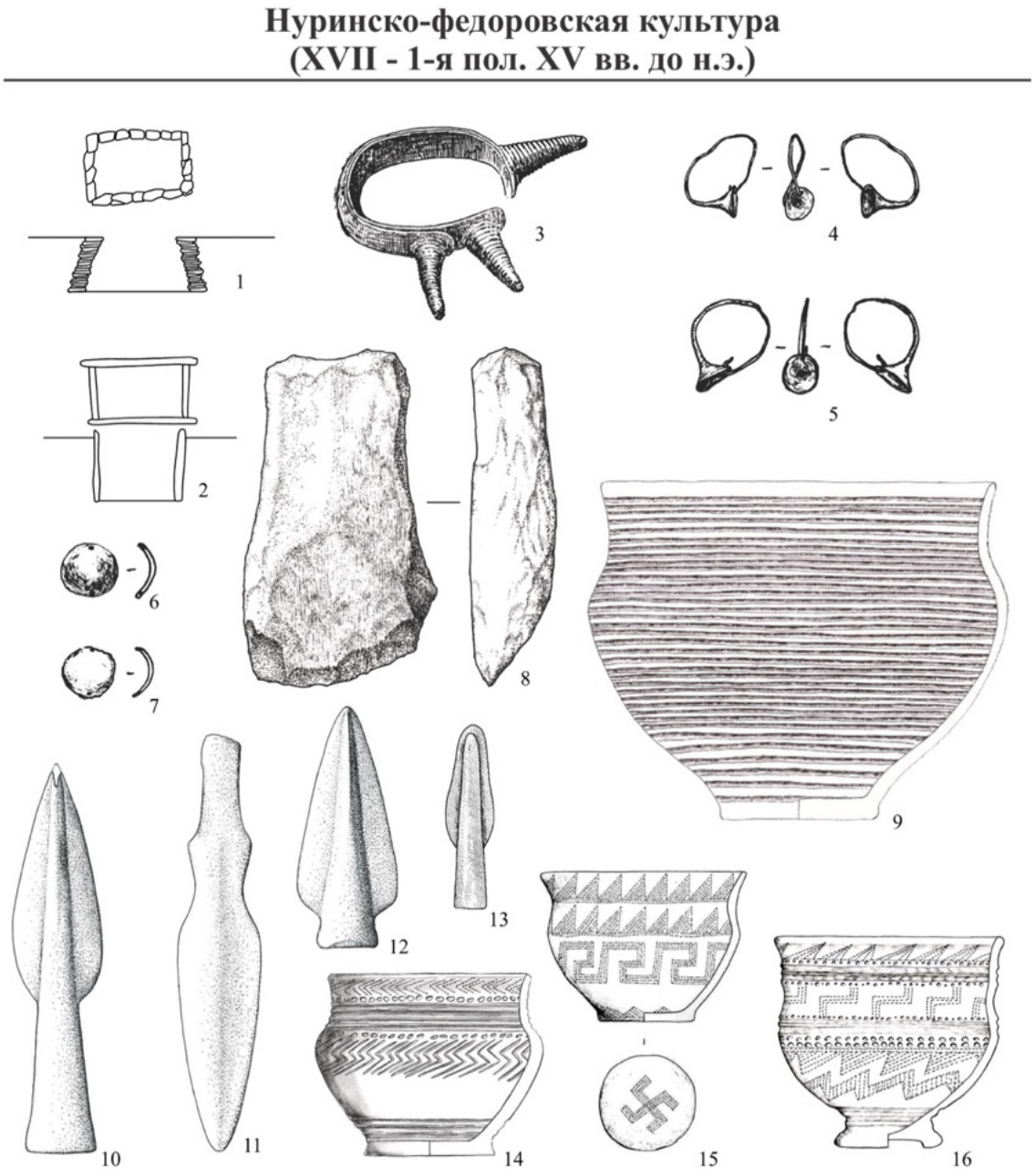


Рис. 83. Сводная таблица по нуринско-федоровской культуре: 1 – погребение в цисте; 2 – погребение в цисте; 3 – могильник Сангыру-1; 4-7 – могильник Бесоба; 8 – могильник Коржар; 9, 15 – могильник Шерубай-1; 10-12 – могильник Нураталды-1; 13 – могильник Алпымса; 14, 16 – могильник Алшын

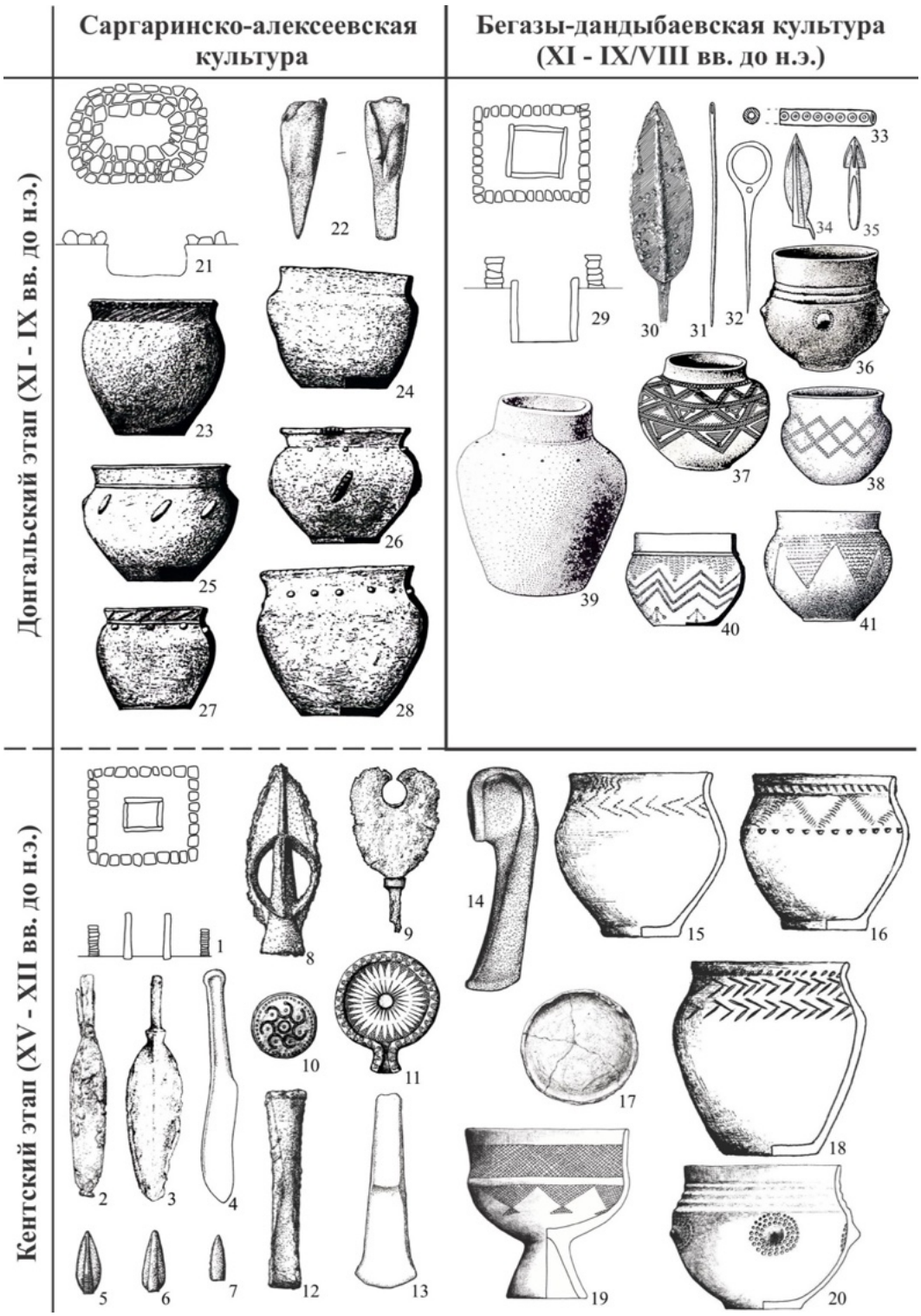


Рис. 84. Сводная таблица по памятником позднего бронзового века: 1 – наземное погребение в каменном ящике; 2-4, 16, 17, 20 – могильник Каражартас; 5-8, 10, 11, 15 – поселение Кент; 9, 12, 19 – могильник Талдинский-1; 13 – могильник Коржар; 14 – могильник Сангру-2; 18 – могильник Актопрак; 21 – погребение в грунтовой яме; 22 – могильник Шантимес; 23-28 – могильник Кызыл; 29 – погребение в заглубленном каменном ящике; 30-41 – могильник Бегазы

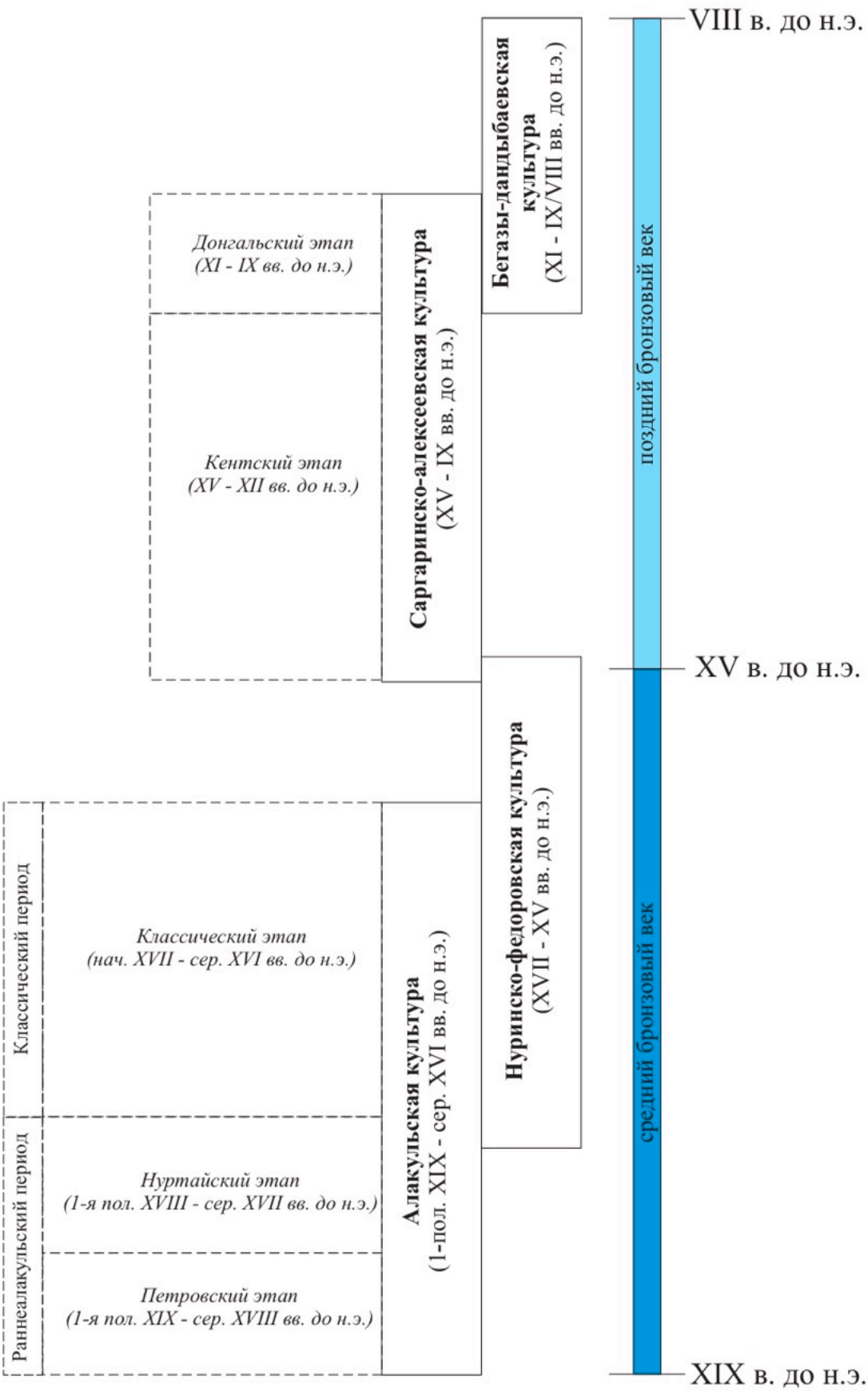


Рис. 85. Схема периодизации культур бронзового века Сарыарки

ПРИЛОЖЕНИЕ II.

Фотоиллюстрации

Фото 1. Колесничный комплекс могильника Кызылтау

Фото 2. Могильник Ащису. Бронзовый наконечник копья

Фото 3. Могильник Ащису. Парное захоронение лошадей

Фото 4. Могильник Талдинский-1. Бронзовый наконечник копья

Фото 5. Могильник Талдинский-1. Каменные наконечники стрел

Фото 6. Могильник Ащису. Бронзовые кинжал и скоба

Фото 7. Могильник Талдинский-1. Бронзовый нож

Фото 8. Могильник Ащису. Бронзовый крюк-багор

Фото 9. Могильник Талдинский-1. Бронзовое тесло с рукоятью

Фото 10. Могильник Ащису. Фрагмент навершия

Фото 11. Могильник Ащису. Роговой псалий

Фото 12. Могильник Сатан. Фрагмент накосника

Фото 13. Могильник Сенкибай-2. Сосуд нуртайского облика

Фото 14. Могильник Сенкибай-2. Подкурганная площадка с четырехугольной оградой

Фото 15. Могильник Табылды. Каменный наконечник копья

Фото 16. Могильник Кызылтау. Захоронение лошадей над могилой

Фото 17. Могильник Нураталды-1. Курган 6. Вид до начала работ

Фото 18. Могильник Нураталды-1. Курган 6. Вид подкурганной площадки

Фото 19. Могильник Нураталды-1. Курган. 6. Жертвенное захоронение лошадей

Фото 20. Могильник Нураталды I. Курган 6. Вид сверху

Фото 21. Могильник Нураталды I. Курган 6. Фрагментарно сохранившийся участок радиальной конструкции

Фото 22. Могильник Талдинский-1. Курган 45. Вид сверху

Фото 23. Могильник Танабай. Курган 3. Центральное захоронение

Фото 24. Могильник Кызылтау. Погребение в каменном ящике

Фото 25. Могильник Кызылтау. Парное погребение после расчистки

Фото 26. Могильник Табылды. Парное захоронение

Фото 27. Могильник Кызылтау. Погребение с особым статусом

Фото 28. Могильник Талдинский-1. Детское захоронение

Фото 29. Могильник Сенкибай-2. Детское захоронение с астрагалами

Фото 30. Могильник Табылды. Металлический кинжал

Фото 31. Могильник Талдинский-1. Металлический кинжал

Фото 32. Могильник Ащису. Курган 4. Находка медного сосуда в погребении

Фото 33. Могильник Нураталды-1. Ограда 5. Медный сосуд

Фото 34. Могильник Табылды. Костяное навершие

Фото 35. Могильник Танабай. Каменное навершие

Фото 36. Могильник Талдинский-1. Сооружение 45. Каменное навершие булавы

Фото 37. Могильник Тундык. Курган 2. Медное навершие булавы

Фото 38. Могильник Нурталды-1. Сооружение 5. Бронзовое кельт-тесло

Фото 39. Могильник Талдинский-1. Сооружение 45.
Бронзовое кельт-тесло

Фото 40. Могильник Кызылтау. Керамические сосуды

Фото 41. Могильник Талдинский-1. Коллективное захоронение

Фото 42. Могильник Жыланды-4. Курган 1. Дисковидный псалий

Фото 43. Могильник Кызылтау. Керамические сосуды

Фото 44. Могильник Танабай. Курган 4. Наконечники стрел и навершие

Фото 45. Могильник Тундык. Курган 2. Бронзовый наконечник стрелы

Фото 46. Могильник Танабай. Курган 4. Бронзовый наконечник стрелы

Фото 47. Могильник Танабай. Курган 4. Костяные наконечники стрел

Рис. 48. Могильник Кызылтау. Бронзовый серп

Рис. 49. Могильник Тундык. Курган 3. Височные кольца, плакированные золотой фольгой

Фото 50. Могильник Табылды. Биметаллические подвески в 1,5 оборота

Фото 51. Могильник Талдинский-1. Бронзовая гривна

Фото 52. Могильник Табылды. Курган 4. Солярные бляшки

Фото 53. Могильник Талдинский-1. Расположение in situ челюстно-лицевой подвески

Фото 54. Могильник Табылды. Курган 4. Погребение

Фото 55. Могильник Табылды. Металлические браслеты

Фото 56. Могильник Кызылтау. Биспиральные перстни

Фото 57. Могильник Табылды. Накосное украшение

Фото 58. Могильник Табылды. Курган 2. Фрагмент накосника

Фото 59. Могильник Табылды. Каменная бусина

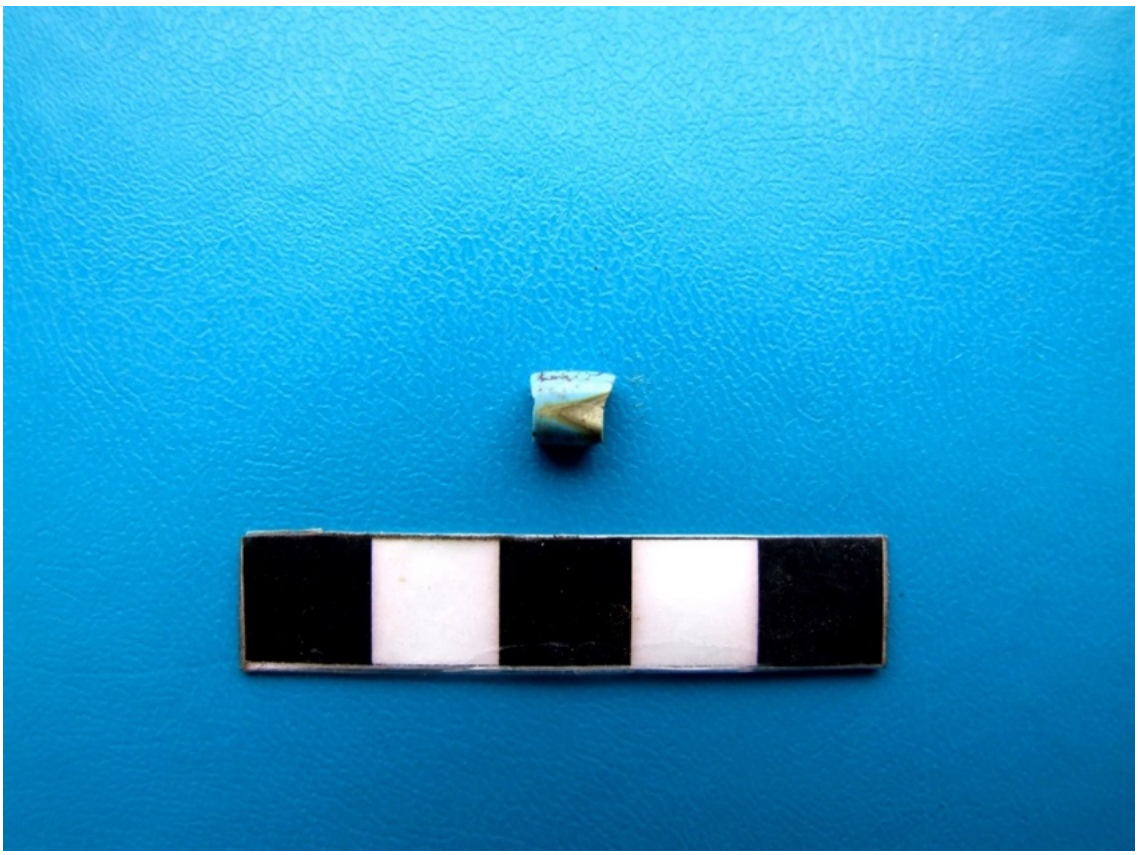


Фото 60. Могильник Табылды. Каменная бусина

Фото 61. Могильник Табылды. Пастовые бусы

Фото 62. Могильник Тундык. Курган 3. Прядь человеческих волос, украшенная бусами

Фото 63. Могильник Табылды. Курган 3. Захоронение лошадей. Вид сверху

Фото 64. Могильник Кызылтау. Костяной псалий

Фото 65. Могильник Табылды. Щитковый псалий
с металлическими скобами

Фото 66. Могильник Кызылтау. Металлическая пластина с соединительными скобами

Фото 67. Могильник Алшын. Курган 1. Вид на подкурганную площадку

Фото 68. Могильник Бесоба. Курган 3. Вид до начала работ

Фото 69. Могильник Бесоба. Курган 3. Вид северо-запада на подкурганную площадку

Фото 70. Могильник Бесоба. Курган 3. Куполообразное сооружение

Фото 71. Могильник Бесоба. Курган 3. Плита с солярным символом

Фото 72. Могильник Бесоба. Курган 3. Плита с крестообразным знаком

Фото 73. Могильник Шерубай-1. Курган 1. Вид с северо-востока после расчистки

Фото 74. Могильник Шерубай-1. Курган 1. Цистовая камера

Фото 75. Могильник Алшын. Сооружение 4, 4а. Вид после снятия насыпи

Фото 76. Могильник ЖыландыIII. Курган 1. Вид на подкурганную площадку

Фото 77. Могильник Талдинский-1. Курган 3. Вид сверху

Фото 78. Могильник Жыланды III. Курган 1. Погребение

Фото 79. Могильник Талдинский-1. Курган 2. Погребение 1

Фото 80. Могильник Алшын. Курган 2. Цистовая камера

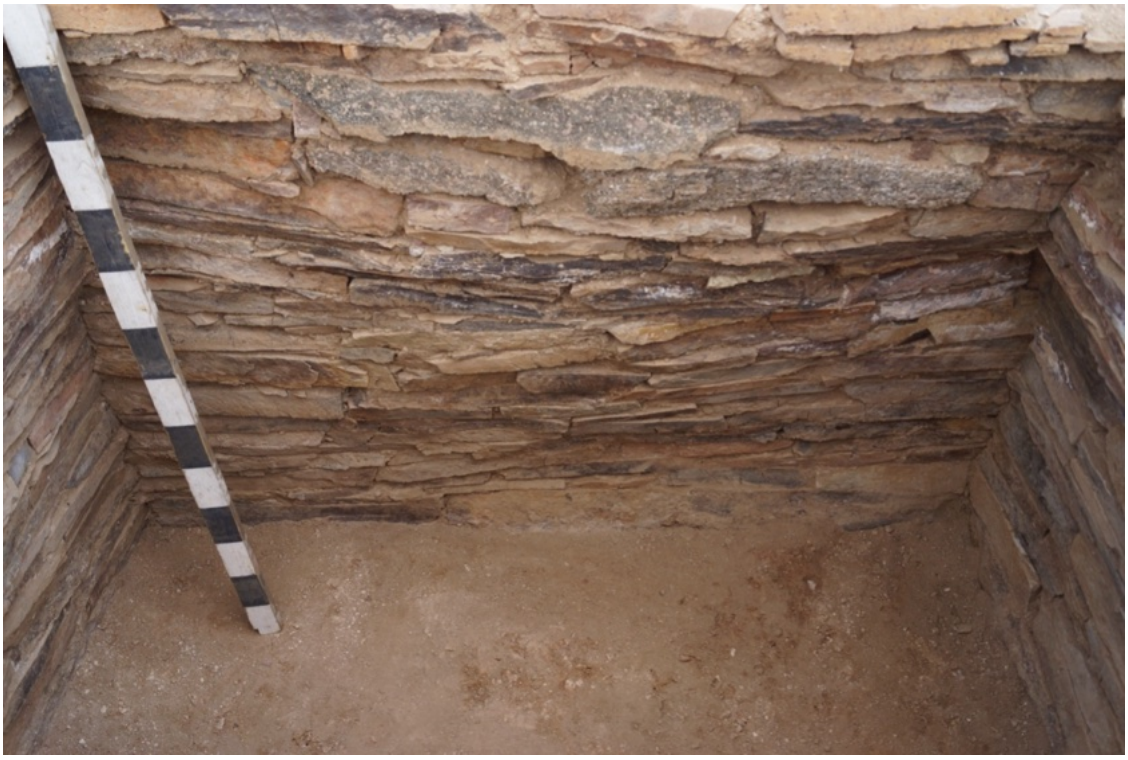


Фото 81. Могильник Алшын. Курган 1. Цистовая кладка

Фото 82. Могильник Шерубай-1. Курган 1. Жертвенное захоронение барана

Фото 83. Могильник Талдинский-1. Керамический сосуд нуринско-федоровского облика

Фото 84. Могильник Талдинский-1. Керамический сосуд

Фото 85. Могильник Нураталды-1. Курган 4. Клад бронзовых изделий

Фото 86. Могильник Нураталды-1. Курган 4. Бронзовый наконечник копья

Фото 87. Могильник Нураталды-1. Курган 4. Бронзовый наконечник дротика

Фото 88. Могильник Талдинский-1. Курган 1. Серьга с раструбом

Фото 89. Могильник Бесоба. Курган 3. Золотые серьги с раструбом

Фото 90. Могильник Бесоба. Курган 3. Золотые бляшки-нашивки

Фото 91. Могильник Бесоба. Золотые украшения

Фото 92. Могильник Алшын. Курган 1. Погребение 1

Фото 93. Могильник Тектурмас. Крышка оссуария

Фото 94. Некрополь Тектурмас. Оссуарий с останками умершего

Фото 95. Могильник Каражартас. Сооружение 1

Фото 96. Могильник Каражартас. Сооружение 1

Фото 97. Могильник Тагылы. Вид на раскоп с юго-запада

Фото 98. Могильник Талдинский-1. Сооружение 29. Вид с востока

Фото 99. Могильник Талдинский-1. Сооружение 28. Вид сверху

Фото 100. Могильник Каражартас. Сооружение 12. Погребение

Фото 101. Могильник Коржар. Сооружение 12. Погребение

Фото 102. Могильник Коржар. Сооружение 13. Погребение 2

Фото 103. Могильник Каражартас. Керамический сосуд валикового облика

Фото 104. Могильник Каражартас. Керамический сосуд валикового облика

Фото 105. Могильник Талдинский-1. Керамический сосуд валикового облика

Фото 106. Могильник Каражартас. Керамический сосуд валикового облика

Фото 107. Могильник Каражартас. Керамический сосуд валикового облика

Фото 108. Могильник Каражартас. Керамический сосуд дандыбаевского облика

Фото 109. Могильник Талдинский-1. Керамический сосуд дандыбаевского облика

Фото 110. Могильник Талдинский-1. Керамический сосуд дандыбаевского облика

Фото 111. Могильник Каражртас. Керамический сосуд дандыбаевского облика

Фото 112. Могильник Каражартас. Керамический сосуд андроноидного облика

Фото 113. Могильник Каражартас. Керамический сосуд андроноидного облика с квадратным устьем

Фото 114. Могильник Шантимес. Сооружение 1. Вид сверху

Фото 115. Могильник Каражартас. Бронзовый кинжал

Фото 116. Могильник Каражартас. Бронзовый наконечник стрелы

Фото 117. Могильник Талдинский-1. Сооружение 17. Бронзовый наконечник стрелы

Фото 118. Могильник Каражартас. Бронзовый «якорь»

Фото 119. Могильник Талдинский-1. Сооружение 33. Каменные лощила

Фото 120. Могильник Талдинский-1. Сооружение 28. Бронзовая бритва

Фото 121. Могильник Каражартас. Золотое кольцо

Фото 122. Поселение Кент (Алат). Стержневидный псалий

Фото 123. Поселение Кент. Роговое «зеркало»

Фото 124. Поселение Кент. Роговая бляшка

Фото 125. Поселение Кент. Роговая застежка

Фото 126. Поселение Кент. Роговые навершия

Фото 127. Поселение Кент. Костяной гребень

Фото 128. Поселение Кент. Роговая бляшка

Фото 129. Поселение Кент. Бронзовый нож

Фото 130. Поселение Кент. Бронзовый наконечник копья

Фото 131. Могильник Бозенген. Бронзовый топор

Фото 132. Могильник Танабай. Курган 4

Фото 133. Могильник Котыртас. Курган 1. Вид сверху

Фото 134. Могильник Кызылтау. Панорама раскопов

ПРИЛОЖЕНИЕ III.

Спектральный и металлографический анализ

Одной из ключевых позиций отвечающей на вопросы культурогенеза, межкультурных контактов, динамики миграционных процессов в эпоху бронзы являются исследования в области металлургии и металлообработки. Прежде всего они связаны с традиционными схемами получения металла и приемами его обработки, различающихся у носителей разных культурных традиций.

В настоящее время достаточно актуальна необходимость сопоставления инвентарного комплекса цветного металла синташтинской и петровской (для Центрального Казахстана – нуртайской или раннеалакульской) культур по морфологии, химическому составу, технологии изготовления в связи с доминированием точки зрения о преемственном развитии между племенами синташтинской и петровской культур. По мнению исследователей палеометаллак.и.н. Дегтяревой А.Д. и к.и.н. Кузьминых С.В, полученные аналитические данные по металлопроизводству культур вступают в противоречие с утверждением о синташтинских истоках петровского металлопроизводства. Собранные материалы опровергают это предположение и дают возможность связать развитие металлопроизводства на рубеже средней – поздней бронзы с несколькими линиями развития обработки цветного металла в ямно-полтавкинской и катакомбной общностях.

Проведенный исследователями морфологический обзор металлических коллекций начала позднего бронзового века на территории от Дона до Ишима показывает использование идентичных орудий труда не только у синташтинских и петровских племен, а в гораздо более широком ареале степной и лесостепной полосы Восточной Европы, Урала, Казахстана, что объяснимо с точки зрения появления эпохальных стандартных стереотипов металлопроизводстваЗападноазиатской провинции, уходящей своими истоками в предшествующие ямно-полтавкинский и катакомбный периоды эпохи ранней и средней бронзы. К числу таких орудий относятся обнаруженные в

раннеалакульских погребениях Центрального Казахстана ножи черешковые с выделенным перекрестьем без перехвата с удлиненным подпрямоугольным черешком, втульчатый крюк с кованой втулкой, массивное втульчатое тесло с разомкнутой втулкой, миниатюрное черешковое втульчатое долото. Эти типы орудий известны в материалах зауральской петровской, абашевской, синташтинской, раннесрубной, покровской культур степной и лесостепной полосы Восточной Европы и Урала. Реже встречаются находки медных булав, втульчатых наконечников копий с литой втулкой и отверстиями для крепления в материалах раннесрубной культуры. Помимо мог. Тундык медные усеченно-конические булавы обнаружены в материалах мог. Джангельды 5, в хранении Петропавловского музея, идентичные каменные экземпляры изделий известны в петровских погребениях могильников Кулевчи 6, Кенес.

Втульчатые наконечники копий с листовидным пером, ромбическим сечением, литой втулкой с двумя литыми отверстиями, соотношением пера к втулке 1,5-1 в основном сконцентрированы преимущественно на территории Центрального и Восточного Казахстана, а также в Зауралье, Западной Сибири. Аналогичные наконечники копий найдены в петровских погребениях Северного, Центрального Казахстана, Южного Урала в материалах могильников Кривое Озеро, Бектениз, Ащису, Нураталды 1, Алгабас, синташтинско-абашевского погребения Халвай 3, в составе Предгорненского, Ростовкинского кладов федоровской культуры. Комплексы с наконечниками копий представлены продукцией петровских и раннефедоровских центров металлопроизводства практически в равной мере.

Весьма своеобразны нескольких типов наконечников стрел – массивных, втульчатыхпулевидных в виде свернутой на конус втулки, втульчатых массивных с литой выступающей втулкой и литым орнаментом в виде елочки на стержне пера, черешковых с пером подтреугольной формы. Эти перечисленные типы изделий характерны в подавляющем большинстве для сарыаркинского и алтайского металлургических очагов раннеалакульской, раннефедоровской, елунинской культур. В то же время совершенно

уникальными представляются находки крупных бронзовых сосудов в материалах могильников Ащису и Нураталды 1. Бронзовые сосуды в атрибутированных памятниках степной полосы Евразии неизвестны, исключение составляют несколько сосудов с высокими поддонами в Поволжье, представленных случайными находками. По форме сосудов, сопоставимых со срубной керамикой, О.А. Кривцова-Гракова отнесла их к срубной культуре, связав генезис этих сосудов с предкавказскими традициями эпохи ранней бронзы. Наиболее древние бронзовые сосуды, наряду с золотыми и серебряными, в количестве примерно 20 экз. происходят из майкопских и новосводненских погребений ПредкаказьяIV–III тыс. до н.э. Они представлены сосудами, напоминающие керамические горшки, а также блюдами, котлами, кубками.

В числе орудий труда выделяется жертвенный комплекс за оградой 1 могильника Нураталды 1, состоящий из 3 ножей, стержневидного долота, наконечника копья, дротика, 2 слитков, втульчатой рукояти. Судя по характерным особенностям трех ножей с четко оформленным перекрестьем и выемками при переходе в лезвие, без перехвата, с удлиненным прямоугольным черешком, ребром жесткости на листовидном лезвии, комплекс является продукцией раннефедоровского центра металлопроизводства. Аналогии изделиям известны в федоровских погребениях могильников Урефты, Путиловская Заимка, Еловка 2, Черноозерье 1, кротовских погребениях Сопка 2.

Хронология памятников федоровской (андроновской) культуры в настоящее время после появления серии радиоуглеродных дат, осуществленных как в России, так и в зарубежных исследовательских центрах, существенно изменена в сторону удревнения на 300-400 лет. В обобщающем критическом обзоре состояния радиоуглеродного датирования памятников эпохи бронзы северной Азии указывается, что абсолютная хронология андроновских (федоровских) древностей хорошо согласовывается в локальных ареалах на территории Барабинской лесостепи, Минусинской котловины,

Северного Казахстана, Южного Урала в пределах XVIII–XV вв. до н.э. Полученные радиоуглеродные датировки поселения федоровской культуры Мастау-Бай 1 в районе горных выработок с месторождениями касситерита указывают на период 2000–1500 гг. до н.э. (4 даты), этим временем немецкие исследователи фиксируют добычу и выплавку олова из руды федоровскими рудокопами. Примерно в таком же диапазоне датированы петровские комплексы – 1880-1750 гг. до н. э. В последующем Е.Н. Черных привел несколько более раннюю датировку петровских древностей – 2100-1650 гг. до н.э.

В целом исследование медного и бронзового инвентаря из материалов памятников Центрального Казахстана эпохи бронзы позволило охарактеризовать ведущие технологические тренды развития важнейшей отрасли палеоэкономики – металлопроизводства, наметить основные векторы историко-металлургических контактов.

Химический состав цветного металла определялся методом рентгенфлуоресцентного анализа, произведенного в лаборатории Института археологии РАН. Металлографический анализ осуществлялся в лаборатории ИПОС СО РАН с учетом созданной базы данных по эталонам медных, оловянных, мышьяковых, многокомпонентных бронз в литом, отожженном, деформированном состоянии с использованием различных термических режимов (по материалам эпохи бронзы и раннего железного века Урала, Сибири, Казахстана, Средней Азии – около 1600 образцов), а также опубликованных атласов микроструктур меди и легированных бронз, с учетом диаграмм состояния твердых растворов двойных и многокомпонентных сплавов на основе меди. При проведении структурного анализа задействован микроскоп последнего поколения исследовательского класса AxioObserverD1m (Zeiss) с фиксацией цветных структур с высокой разрешающей плотностью и при большом увеличении посредством цифровой камеры AxioCam на компьютере. Использование программного обеспечения AxioVisionMultiphase позволило проанализировать частицы для двух-четырехфазных материалов с

определением процентного содержания их в металле и тем самым уточнить количественные характеристики химического состава меди и бронз. С помощью программы AxioVisionGrains уточнялись размеры кристаллов в соответствии с международными стандартами ISO 643, что необходимо для оценки параметров температурных режимов обработки металла. Полученные данные подкрепляются замерами микротвердости металла на микротвердомере ПМТ-3М.

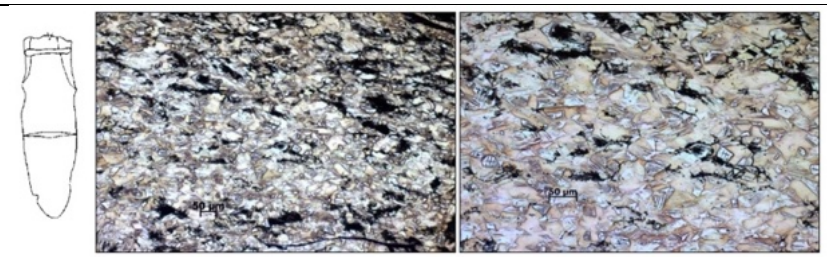
Алакульские изделия

Результаты рентгенфлуоресцентного анализа изделий эпохи бронзы Центрального Казахстана

Предмет	№ структ. ан.	№ РФА	Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Химико-металлургическая группа
копье	№ 1555	50498	ОСН	13,7	0,43	0,34	0,08	0,04	0	0,12	0,11	0,02	0	Cu+Sn
сосуд, стенки	№ 1556	50499	ОСН	0,03	0,09	0	0,07	0,06	0,11	0	0,23	0	0	Cu окисленная
сосуд, дно	№ 1556	50500	ОСН	0,64	0,1	0,07	0,05	0,04	0,1	0,01	0,54	0	0	Cu окисленная
подставка под сосуд ?	№ 1557	50501	ОСН	0	0,08	0	0,04	0,04	0,07	0	0,08	0	0	Cu окисленная
подставка под сосуд ?	№ 1558	50502	ОСН	0,44	0,09	0	0,05	0,04	0,07	0,04	0,08	0	0	Cu окисленная
копье	№ 1559	50503	ОСН	4,48	0,12	0,04	0,05	0,13	0,07	0,29	0,31	0	0	Cu+Sn+As
стрела	№ 1563	50507	ОСН	0	0,08	0	0,06	0,04	0,08	0	0,19	0	0	Cu окисленная
стрела	№ 1564	50508	ОСН	0	0,07	0,03	0,05	0,04	0,08	0	0,12	0	0	Cu окисленная
стрела	№ 1565	50509	ОСН	0,12	0,11	0,19	0,06	0,06	0,11	0,01	0,24	0	0	Cu окисленная
нож	№ 1534	50521	ОСН	6,4	0,09	0,47	0,02	0,04	0	0,04	0,06	0,05	0	Cu+Sn (Zn)
стрела	№ 1535	50522	ОСН	0,15	0,18	0	0,05	0,04	0,08	0	0,28	0	0	Cu окисленная
булава	№ 1536	50523	ОСН	0,12	0,15	0,38	0,04	0,05	0,09	0,06	0,43	0,02	0	Cu+Sn
копье	№ 1537	50524	ОСН	11,2	0,08	0,29	0,03	0,06	0	0,22	0,15	0,03	0	Cu+Sn+As
стрела	№ 1538	50525	ОСН	14,7	0,09	0	0,07	0,05	0,06	0,04	0,18	0	0	Cu+Sn
долото	№ 1539	50526	ОСН	0,06	0,07	0,1	0,03	0,04	0,07	0,01	0,74	0	0	Cu (Fe)
тесло	№ 1540	50527	ОСН	7,06	0,1	0	0,04	0,04	0,05	0,07	0,08	0	0	Cu+Sn
нож	№ 1541	50528	ОСН	10,4	0,29	0,34	0,04	0,03	0,01	0,01	0,11	0,01	0	Cu+Sn
сосуд, дно	№ 1542	50529	ОСН	0,05	0,13	0	0,07	0,05	0,1	0	0,14	0	0	Cu окисленная
сосуд, тулово	№ 1542	50530	ОСН	0	0,14	0,12	0,06	0,05	0,11	0	0,32	0	0	Cu окисленная
нож	№ 1543	50531	ОСН	10,9	0,23	0,08	0,06	0,05	0,02	0,16	<0,24	0	0	Cu+Sn+As
нож	№ 1544	50532	ОСН	10,8	0,1	0,52	0,05	0,05	0	1,54	0,25	0,02	0	Cu+Sn+As (Zn)
долото	№ 1545	50533	ОСН	10,5	1,29	0,06	0,06	0,04	0	0,01	0,03	0	0	Cu+Sn+Pb
нож	№ 1546	50534	ОСН	9,41	0,41	0,05	0,06	0,03	0,01	0,03	0,08	0	0	Cu+Sn
копье	№ 1547	50535	ОСН	1,85	0,2	0,33	0,03	0,06	0,99	0,01	0,07	0,02	0	Cu+Sn+Sb
копье	№ 1548	50536	ОСН	15,9	0,19	0,38	0,03	0,05	0	0,02	0,13	0	0	Cu+Sn
крюк	№ 1549	50537	ОСН	0,08	0,1	0,36	0,06	0,07	0,08	0	0,19	0	0	Cu
слиток	№ 1550	50538	ОСН	0	0,1	0,26	0,02	0,03	0,04	0,08	0,08	0	0	Cu окисленная
слиток	№ 1551	50539	ОСН	0,16	0,06	0,01	0,04	0,05	0,05	0,58	0,41	0,01	0	Cu+As
нож	№ 1552	50540	ОСН	8,51	2,39	0	0,19	0,11	0,09	0,06	0,27	0	0	Cu+Sn+Pb
стрела	№ 1553	50541	ОСН	0,48	0,1	0	0,06	0,06	0,13	0,15	0,41	0	0	Cu+Sn+As
предмет	№ 1554	50542	ОСН	13,1	0,08	0	0,05	0,04	0	0,09	0,06	0	0	Cu+Sn

Структурный анализ №	1534
РФА	50521
Памятник	могильник Тундык, курган 2, погребение 4
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	нож
Металлургическая группа	Cu+Sn (6,4%)
Вес изделия	36 г.
Размеры	длина изделия – 10 см, ширина лезвия 2,9 см
Состав	

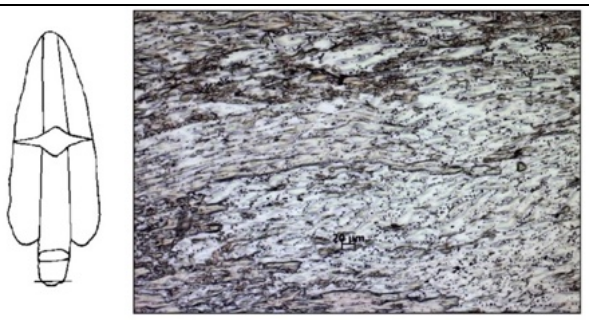
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	6,4	0,09	0,47	0,02	0,04	0	0,04	0,06	0,05	0	0

Фото	x 200, 500	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении черешка ножа	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с разнозернистыми кристаллами диаметром 0,02-0,06 мм на фоне дендритов, вытянутых в продольном направлении. Кристаллы покрыты полосами деформации. Обнаружены трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов	
Вывод	нож отлит в односторонней литейной форме с плоской крышкой из оловянной бронзы (6,4%). Полученная отливка доработана ковкой, направленной на растяжку и заострение лезвийной части и черешка со степенями обжатия металла 50-60%. Ковка протекала при температурах красного каления металла 600-800°С (размеры зерен, наличие трещин красноломкости). В заключение нож был упрочнен холодной ковкой с обжатием в 40%	
Микротвердость	210,4 кг/мм^2	
Качество, дефекты	Красноломкость	
Схема	литье+ковка 600–800°С	

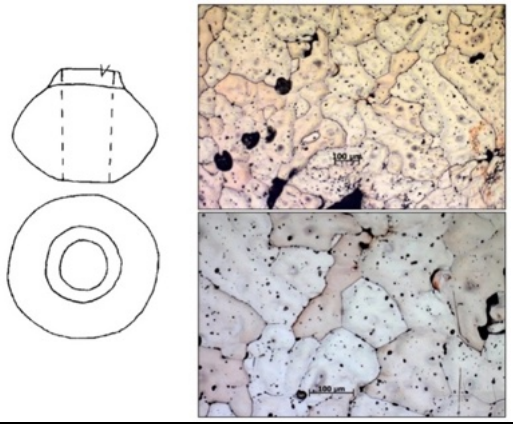
Структурный анализ №	1535
РФА	50522
Памятник	могильник Тундык, курган 2, погребение 4
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	наконечник стрелы
Металлургическая группа	Cu окисленная

Вес изделия	20 г.
Размеры	длина изделия – 6,7 см, ширина лезвия 2,4 см
Состав	

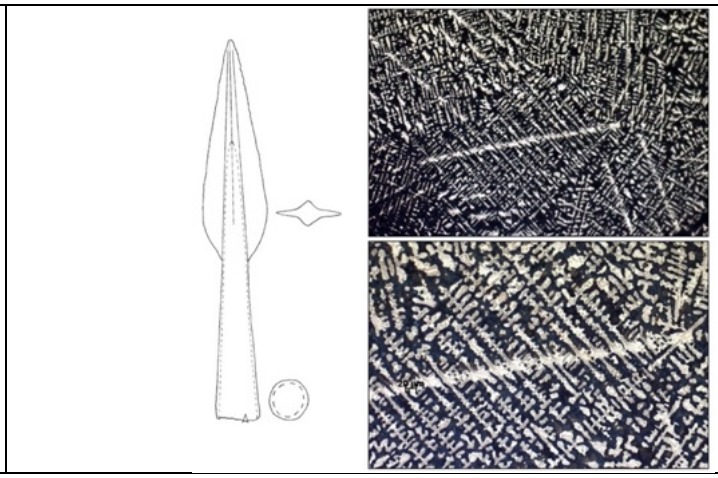
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0,15	0,18	0	0,05	0,04	0,08	0	0,28	0	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении черешка стрелы	
Травление	выявило литую полиэдрическую структуру с мелкими зернами диаметром 0,02-0,04 мм с включениями эвтектики Cu-Cu_2O, залегающих в виде тонкой оторочки по границам кристаллов. Содержание кислорода в меди не превышает 0,09%. Местами на фоне литой структуры видны отдельные участки рекристаллизованных мелких зерен, доля рекристаллизации незначительна	
Вывод	Наконечник стрелы отлит в двусторонней литейной форме из чистой окисленной меди. Металл изделия умело раскислен. Полученная отливка была подвергнута незначительной доработке ковкой, направленной на устранение пороков литья с обжатием 20-40%. Ковка протекала при низких температурах 200-400°С (наличие частично рекристаллизованной структуры, размеры зерен, замеры микротвердости металла)	
Микротвердость	110,6 кг/мм^2	
Качество, дефекты	металл раскислен	
Схема	литье+неполная горячая ковка при 200–400°С	

Структурный анализ №	1536
РФА	50523
Памятник	могильник Тундык, курган 2, погребение 4
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	булава
Металлургическая группа	Cu+Sn (0,12%)
Вес изделия	199 г.
Размеры	длина изделия – 3,5 см, диаметр 4,5 см; диаметр отверстия у манжеты 1,6, внизу 1,2 см

<table>
<tr><td>Состав</td><td>
<table>
<tr><td>Cu</td><td>Sn</td><td>Pb</td><td>Zn</td><td>Bi</td><td>Ag</td><td>Sb</td><td>As</td><td>Fe</td><td>Ni</td><td>Co</td><td>Au</td></tr>
<tr><td>Осн.</td><td>0,12</td><td>0,15</td><td>0,38</td><td>0,04</td><td>0,05</td><td>0,09</td><td>0,06</td><td>0,43</td><td>0,02</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Фото</td><td>x 100, 200</td><td>  </td></tr>
<tr><td>Шлиф</td><td colspan="2">изготовлен на поперечном сечении манжеты булавы</td></tr>
<tr><td>Травление</td><td colspan="2">до травления обнаружены литейные поры округлых очертаний. Травление выявило литую полиэдрическую структуру с едва заметной дендритной ликвацией внутри полиэдров. Зерна крупные диаметром 0,1-0,3 мм в поперечнике. Следы деформирующего воздействия не обнаружены</td></tr>
<tr><td>Вывод</td><td colspan="2">булава отлита из низколегированной бронзы (Sn 0,12%) по утрачиваемой восковой модели (отсутствие литейных швов, следов деформации в структуре, следы заглаживания на боковой поверхности лопаточкой, тщательность проработки деталей манжеты). Доработочным операциям изделие не подвергалось</td></tr>
<tr><td>Микротвердость</td><td colspan="2">79,3 кг/мм^2</td></tr>
<tr><td>Качество, дефекты</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Схема</td><td colspan="2">литье</td></tr>
</table>

Структурный анализ №	1555
РФА	50498
Памятник	могильник Ащису, курган 3, жертвенник
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	наконечник копья, нижняя часть втулки с двумя отверстиями отколота и утеряна
Металлургическая группа	Cu+Sn+As (13,7%; 0,12%)
Вес изделия	250 г.
Размеры	длина изделия – 27 см, длина пера 16 см, длина втулки 11 см, ширина лезвия 5 см, диаметр втулки 3,4 см

Состав	<table><tr><td>Cu</td><td>Sn</td><td>Pb</td><td>Zn</td><td>Bi</td><td>Ag</td><td>Sb</td><td>As</td><td>Fe</td><td>Ni</td><td>Co</td><td>Au</td></tr><tr><td>Осн.</td><td>13,7</td><td>0,43</td><td>0,34</td><td>0,08</td><td>0,04</td><td>0</td><td>0,12</td><td>0,11</td><td>0,02</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>
Фото	x 100, 200 
Визуальный осмотр	изделие сильно прокоррозировано, на его поверхности множество трещин, нижняя часть втулки откололась по линии сквозных отверстий
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении втулки наконечника копья
До травления	обнаружены включения эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$
Травление	выявило литую игольчатую мелкодендритную структуру с включениями эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$ в междендритных пространствах, не измененную деформирующим воздействием
Вывод	наконечник копья отлит из оловянной бронзы (Sn 13,7%) в двустворчатой литейной форме со вставным вкладышем. Отливка доработке не подвергалась
Микротвердость	180,7 кг/мм^2
Качество, дефекты	-
Схема	литье в двусторонней форме

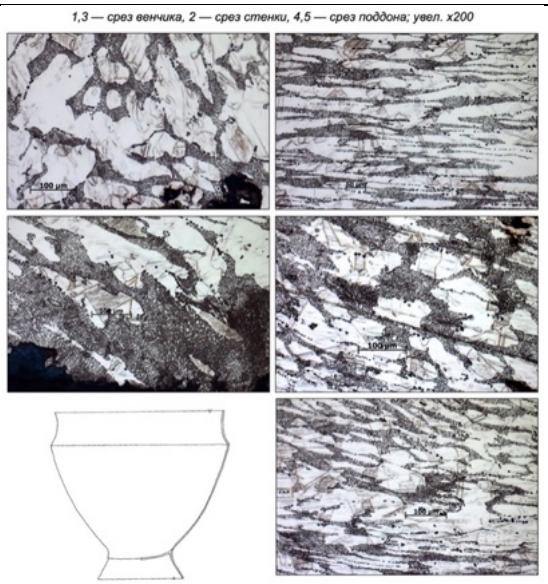
Структурный анализ №	1556
РФА	50499 – венчик, 50500 – поддон
Памятник	могильник Ащису, курган 4, погребение 1
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	сосуд, поддон отдельный; сосуд насажен на поддон
Металлургическая группа	Cu окисленная в норме, нет дендритной ликвации
Вес изделия	700 г.
Размеры	длина изделия – высота сосуда 18 см, диаметр по венчику 18 см, по ребру – 19 см, толщина стенок 0,1-0,2 см, толщина у венчика 0,3 см, высота поддона 3,2 см, диаметр внизу – 9,2 см

Состав

	Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
тулово	Осн.	0,03	0,09	0	0,07	0,06	0,11	0	0,23	0	0	0
дно	Осн.	0,64	0,1	0,07	0,05	0,04	0,1	0,01	0,54	0	0	0

Фото

x 200



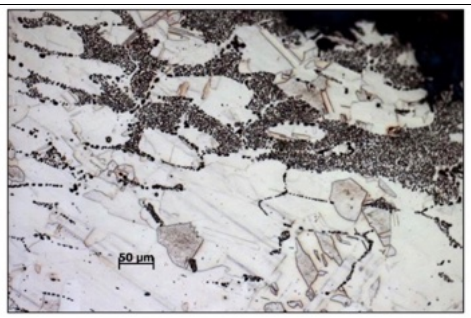
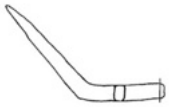
Визуальный осмотр	обнаружены следы копоти внутри и снаружи сосуда. В нижней части сосуда у днища стенки вертикально подрезаны для насадки на поддон. Сварные швы на тулове отсутствуют, четко виден сварной шов в месте соединения днища и поддона
Шлифы	изготовлены на поперечных срезах венчика, стенки в середине сосуда, поддона на его основании
До травления	обнаружены на всех шлифах включения эвтектики Cu-Cu_2O, вытянутые вдоль шлифа параллельными цепочками, на срезах венчика сосуда и поддона включения эвтектики расположены в виде сетчатых участков
Травление	выявило на срезе венчика в верхней части литую полиэдрическую структуру с включениями эвтектики Cu-Cu_2O, почти не измененную деформирующим воздействием. Диаметр литых зерен в пределах 0,1-0,2 мм, содержание кислорода в меди 0,15%. Вблизи внешней поверхности концентрации кислорода увеличены до 0,3%. На срезах стенки обнаружена завершенная рекристаллизованная разнозернистая структура с зернами диаметром 0,05-0,1 мм на фоне вытянутых вдоль шлифа включений эвтектики Cu-Cu_2O. Содержание кислорода в меди не превышает 0,15%, лишь на внешней поверхности увеличивается до 0,3%. На срезе поддона выявлена литая полиэдрическая структура с частично рекристаллизованными участками на фоне сетчатых участков включений эвтектики Cu-Cu_2O. Содержание кислорода в меди также выше до 0,15%
Вывод	сосуд изготовлен из чистой окисленной меди по уникальной сложной технологии, состоящей из получения тулова сосуда и поддона методом литья по восковой модели, процесса ковки тулова сосуда с целью растяжки стенок на специальном каменном основании, получения характерного ребра на сосуде в его верхней

	части и наконец, сварки днища и поддона. Восковую модель, скорее всего, получили с использованием шаблона в виде керамического сосуда. Ковка стенок сосуда осуществлялась при существенном обжатии металла до 70-80% в режиме предплавильных температур 900-1000°С (расположение включений эвтектики в виде параллельных цепочек, размер рекристаллизованных зерен до 0,15 мм в поперечнике, замеры микротвердости металла). Микроструктура среза венчика демонстрирует его литой характер, не измененный деформирующим воздействием. Судя по размеру рекристаллизованных зерен на участках днища, прилегающих к сварному шву, сварка днища и поддона производилась в режиме красного каления металла 600-800°С. Сварной шов хорошего качества, достаточно плотный, разъемов по линии сварки на внешней стороне поддона не фиксируется. При литье и высокотемпературных нагревах в процессе ковки медь предохраняли от избыточного окисления, содержание кислорода в самом сосуде не превышало 0,05%, лишь в районе днища его концентрация повышена до 0,15%. Увеличение содержания кислорода во внешней поверхностной зоне связано с нагревами сосуда в костре, возможно, во время определенных ритуальных обрядов. Перед захоронением вполне возможен преднамеренный слом сосуда как ритуальное действие
Микротвердость	76,7 кг/мм^2 – венчик, 96,2 – стенка, 67,4 – дно
Качество, дефекты	кислород в норме
Схема	литье по восковой модели, ковка при 900-1000°С, сварка днища и поддона

Структурный анализ №	1557-1558
РФА	50501, 50502
Памятник	могильник Ащису, курган 4, погребение 1
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	подставки под сосуд?
Металлургическая группа	-
Вес изделия	8 г. и 6 г.
Размеры	длина изделия – 3 см, длина 6,5 и 6 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0	0,08	0	0,04	0,04	0,07	0	0,08	0	0	0
Осн.	0,44	0,09	0	0,05	0,04	0,07	0,04	0,08	0	0	0

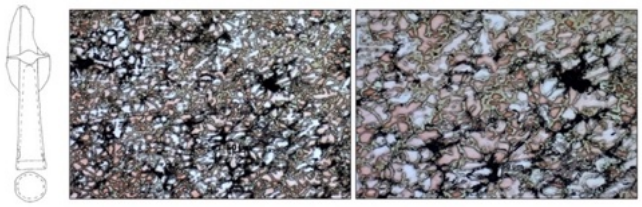
№ 1557

Фото	x 200	 
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении изделия	
Травление	выявило литую полиэдрическую структуру с включениями эвтектики Cu-Cu_2O, залегающих в виде тонкой оторочки по границам кристаллов. Содержание кислорода в меди не превышает 0,09%, лишь вблизи поверхности концентрация увеличивается, достигая 0,15%. Местами на фоне литой структуры видны отдельные участки рекристаллизованных мелких зерен диаметром 0,02-0,05 мм	
Вывод	Стержень отлит из чистой окисленной меди, затем доработан ковкой с незначительными степенями обжатия до 40%, направленной на устранение пороков литья и изгиб стержня. Металл изделия умело раскислен. Ковка протекала при низких температурах 200-400°С (наличие частично рекристаллизованной структуры, размеры зерен, замеры микротвердости металла)	
Микротвердость	67,5 кг/мм^2	
Качество, дефекты	металл раскислен	
Схема	литье + неполная горячая ковка при 200-400°С	
№ 1558		
Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении изделия	
Травление	выявило частично рекристаллизованную структуру на фоне литых полиэдрических зерен с включениями эвтектики Cu-Cu_2O, залегающих в виде тонкой оторочки по границам кристаллов. Содержание кислорода в меди не превышает 0,09%, лишь вблизи поверхности концентрация увеличивается, достигая 0,1%. Диаметр зерен 0,01-0,02 мм	
Вывод	стержень отлит из чистой окисленной меди, затем доработан ковкой	

	с незначительными степенями обжатия до 40%, направленной на устранение пороков литья и изгиб стержня. Металл изделия умело раскислен. Ковка протекала при низких температурах 200-400°С (наличие частично рекристаллизованной структуры, размеры зерен, замеры микротвердости металла)
Микротвердость	68,3 кг/мм^2
Качество, дефекты	металл раскислен
Схема	литье + неполная горячая ковка при 200-400°С

Структурный анализ №	1559
РФА	50503
Памятник	могильник Алгабас, выкид из ямы, случайная находка, рядом с могильником Ащису
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	наконечник копья
Металлургическая группа	Cu+Sn+As (4,48%; 0,29%)
Вес изделия	446 г.
Размеры	длина изделия – 21,8 см, длина пера 11,5, длина втулки 10,3 см, ширина пера 5,8 см, диаметр втулки 4,1 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	4,48	0,12	0,04	0,05	0,13	0,07	0,29	0,31	0	0	0

Фото	х 100, 200	
Визуальный осмотр	изделие сильно прокоррозировано, отколото верхняя часть пера с одной стороны	
Шлиф	изготовлен на поперечном срезе пера	
До травления	обнаружены следы коррозии металла, развившейся по осям дендритов	
Травление	выявило литую мелкодендритную структуру, не измененную практически деформирующим воздействием с линиями сдвигов на осях дендритов	
Вывод	наконечник копья отлит из оловянно-мышьяковой бронзы (Sn 13,7%; As 0,29%) в двустворчатой литейной форме со вставным вкладышем, имеющим диаметрально расположенные выступы для получения сквозных отверстий. Отливка доработке почти не подвергалась, лишь лезвийная часть была слегка подправлена холодной ковкой	
Микротвердость	158,3 кг/мм^2	
Качество, дефекты	-	
Схема	литье в двусторонней форме	

Структурный анализ №	1563
РФА	50507
Памятник	могильник Танабай, сооружение 4, погребение 4
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	наконечник стрелы втульчатый с древком, без пера
Металлургическая группа	Cu окисленная
Размеры	длина изделия – 4,8 см, диаметр втулки 1,3 см
Состав	

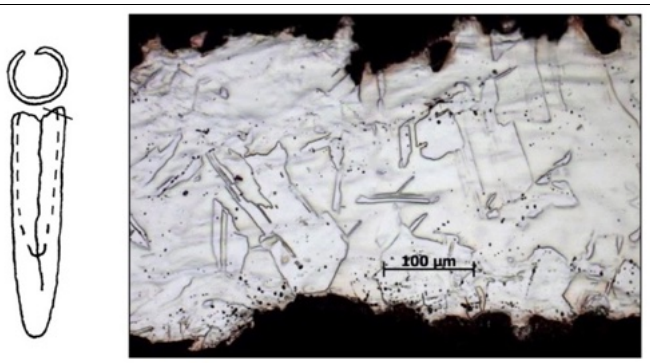
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0	0,08	0	0,06	0,04	0,08	0	0,19	0	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном втулки изделия	
До травления	обнаружены включения эвтектики Cu-Cu_2O	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру на фоне вытянутых параллельными цепочками включений эвтектики Cu_2O. Содержание кислорода в меди не превышает 0,05%. Кристаллы отличаются разнозернистостью, на фоне крупных диаметром 0,1-0,15 мм видны более мелкие 0,03 мм в поперечнике	
Вывод	наконечник стрелы изготовлен из чистой окисленной меди ковкой, в процессе которой производилась растяжка заготовка и свертывание ее во втулку на конической оправке. Ковка протекала при 70-80% обжатии металла и протекала в режиме предплавильных температур 900-1000°С (размеры кристаллов, замеры микротвердости металла)	
Микротвердость	87,6 кг/мм^2	
Качество, дефекты	металл раскислен	
Схема	горячая ковка при 900–1000 °С	

Структурный анализ №	1564
РФА	50508
Памятник	могильник Танабай, сооружение 4, погребение 4
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	наконечник стрелы втульчатый с древком, без пера
Металлургическая группа	-

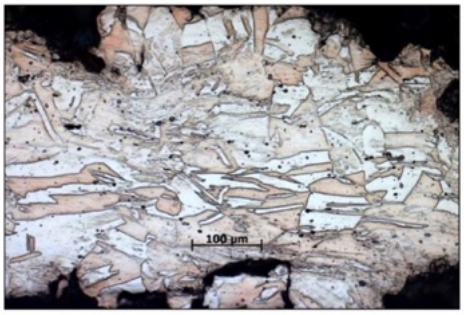
Размеры	длина изделия – 4,4 см, диаметр втулки 1 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0	0,07	0,03	0,05	0,04	0,08	0	0,12	0	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном втулки изделия	
До травления	обнаружены включения эвтектики Cu-Cu_2O	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру на фоне вытянутых параллельными цепочками включений эвтектики Cu_2O. Содержание кислорода в меди не превышает 0,05%. Кристаллы крупные, достигая в поперечнике 0,1-0,2 мм	
Вывод	наконечник стрелы изготовлен из чистой окисленной меди ковкой, в процессе которой производилась растяжка заготовка и свертывание ее во втулку на конической оправке. Ковка протекала при 70-80% обжатии металла и протекала в режиме предплавильных температур 900-1000°С (размеры кристаллов, замеры микротвердости металла)	
Микротвердость	89,3 кг/мм^2	
Качество, дефекты	металл раскислен	
Схема	горячая ковка при 900-1000°С	

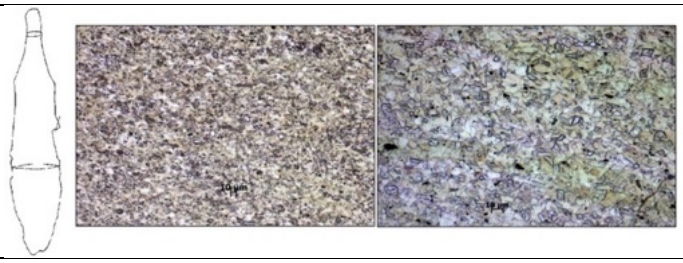
Структурный анализ №	1565
РФА	50509
Памятник	могильник Танабай, сооружение 4, погребение 4
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	наконечник стрелы втульчатый с древком, без пера
Металлургическая группа	Cu окисленная
Размеры	длина изделия – 6 см, диаметр втулки 1,3 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0,12	0,11	0,19	0,06	0,06	0,11	0,01	0,24	0	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном втулки изделия	
До травления	обнаружены включения эвтектики Cu-Cu_2O	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру на фоне вытянутых параллельными цепочками включений эвтектики Cu_2O. Содержание кислорода в меди не превышает 0,05%. Кристаллы крупные, достигая в поперечнике 0,1-0,2 мм. Местами зерна раздроблены и вытянуты вдоль шлифа	
Вывод	наконечник стрелы изготовлен из чистой окисленной меди ковкой, в процессе которой производилась растяжка заготовка и свертывание ее во втулку на конической оправке. Ковка протекала при 70-80% обжатии металла и протекала в режиме предплавильных температур 900-1000°С (размеры кристаллов, замеры микротвердости металла).В заключение наконечник упрочнили холодной ковкой при 40% обжатии металла	
Микротвердость	117,4 кг/мм^2	
Качество, дефекты	металл раскислен	
Схема	горячая ковка при 900-1000°С + упрочнение холодной ковкой	

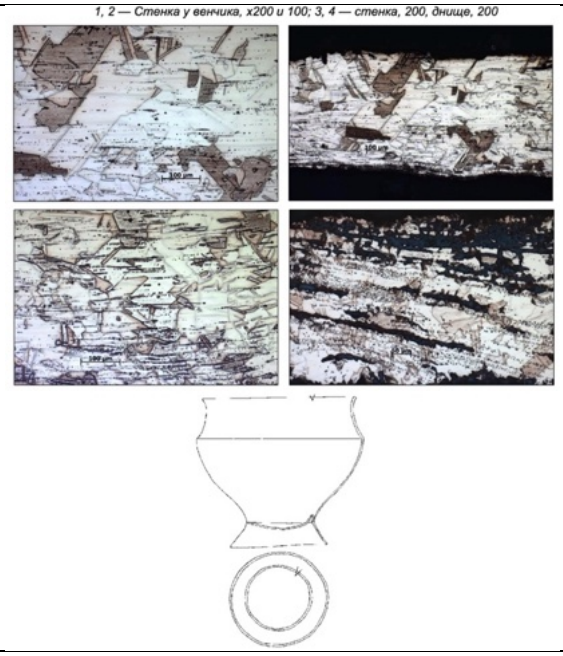
Структурный анализ №	1541
РФА	505828
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 5, могила 3
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	нож
Металлургическая группа	Cu+Sn (10,4%)
Вес изделия	80 г.
Размеры	длина изделия – 17,5 см, ширина лезвия 3,5 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	10,4	0,29	0,34	0,04	0,03	0,01	0,01	0,11	0,01	0	0

Фото	x 200, 500	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении срезе лезвия ножа	
До травления	обнаружены сульфидные включения, ориентированные в продольном направлении	
Травление	выявило завершенную измельченную рекристаллизованную структуру с кристаллами диаметром 0,01-0,02 мм в поперечнике на фоне остаточных дендритов	
Вывод	нож отлит из оловянной бронзы (Sn 10,4%) в двусторонней литейной форме (форма сечения лезвия). Далее орудие было подвергнуто доработке ковкой, направленной на растяжку и заострение лезвия и сопряженной с 60–70% обжатием металла (форма и характер включений). Ковка велась по горячему металлу (исчезновение дендритной ликвации, включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$)	
Микротвердость	160,5 кг/мм^2	
Качество, дефекты	красноломкость	
Схема	литье + горячая ковка	

Структурный анализ №	1542
РФА	50529 – дно, 50530 – тулово
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 5, могила 3
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	сосуд металлический (в комплексе с теслом и ножом № 1540-1541)
Металлургическая группа	Cu окисленная кислород в норме
Вес изделия	929 г.
Размеры	длина изделия – 17,5-19 (несколько кривой) см, диаметр 20 см, высота от венчика до уступа 5,5, высота поддона 3 см, диаметр поддона 11 см. Толщина стенок различна 1-2 мм, толщина венчика 2-3 мм, толщина дна 0,5 мм
Состав	

	Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
дно	Осн.	0,05	0,13	0	0,07	0,05	0,1	0	0,14	0	0	0
тулово	Осн.	0	0,14	0,12	0,06	0,05	0,11	0	0,32	0	0	0

Фото	х 100, 200	
Визуальный осмотр	внешняя поверхность закопчена, на некоторых участках покрыта слоем сажи. Обращает на себя внимание ассиметричность изделия, неровные контуры ребра сосуда. Сварные швы на тулове отсутствуют, четко виден сварной шов в месте соединения днища и поддона	
Шлиф	изготовлены на поперечных срезах стенки вблизи венчика, стенки в середине сосуда, днища	
До травления	обнаружены на всех шлифах включения эвтектики Cu-Cu_2O, вытянутые вдоль шлифа параллельными цепочками	
Травление	выявило на двух срезах стенки идентичную структуру – завершенную рекристаллизованную структуру с очень крупными зернами, иногда с оплавленными границами диаметром до 0,2-0,3 мм на фоне вытянутых вдоль шлифа включений эвтектики Cu-Cu_2O. Содержание кислорода в меди не превышает 0,05%, лишь на внешней поверхности увеличивается до 0,3%. На срезе днища сосуда выявлена сходная микроструктура, однако здесь зерна несколько меньше, чем на срезах вблизи венчика и стенке в середине сосуда. Диаметр зерен находится в пределах 0,05-0,1 мм. Содержание кислорода в меди также выше до 0,15%	
Вывод	сосуд изготовлен из чистой окисленной меди по уникальной сложной технологии, состоящей из получения тулова сосуда и поддона методом литья по восковой модели, процесса ковки тулова сосуда с целью растяжки стенок на специальном каменном шаблоне, получения характерного ребра на сосуде в его верхней части и наконец, сварки днища, поддона и нижней части сосуда. Восковую модель, скорее всего, получили с использованием шаблона в виде керамического сосуда. Ковка осуществлялась при существенном обжатии металла до 70-80% в режиме предплавильных температур 900-1000°С (расположение включений эвтектики в виде параллельных цепочек, размер рекристаллизованных зерен до 0,3 мм в поперечнике, замеры микротвердости металла). Судя по размеру рекристаллизованных зерен на участках днища, прилегающих к сварному шву, сварка производилась в режиме красного каления металла 600-800°С.	

	Сварной шов хорошего качества, достаточно плотный, разъемов по линии сварки не фиксируется. При литье и высокотемпературных нагревах в процессе ковки медь предохраняли от избыточного окисления, содержание кислорода в самом сосуде не превышало 0,05%, лишь в районе днища его концентрация повышена до 0,15%. Увеличение содержания кислорода во внешней поверхностной зоне связано с нагревами сосуда в костре, возможно, во время определенных ритуальных обрядов
Микротвердость	84,7 кг/мм^2 – венчик, 97,8 – стенка, 122, 7 – дно
Качество, дефекты	кислород в норме
Схема	литье по восковой модели, ковка при 900-1000°С, сварка поддона, днища и нижней части сосуда

Структурный анализ №	1549
РФА	50537
Памятник	могильник Ащису, курган 1, погребение 1
Культура	раннеалакульская (петровская)
Предмет	крюк втульчатый
Металлургическая группа	Cu
Вес изделия	85 г.
Размеры	длина изделия – 11,8 см, диаметр втулки 2,1 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0,08	0,1	0,36	0,06	0,07	0,08	0	0,19	0	0	0

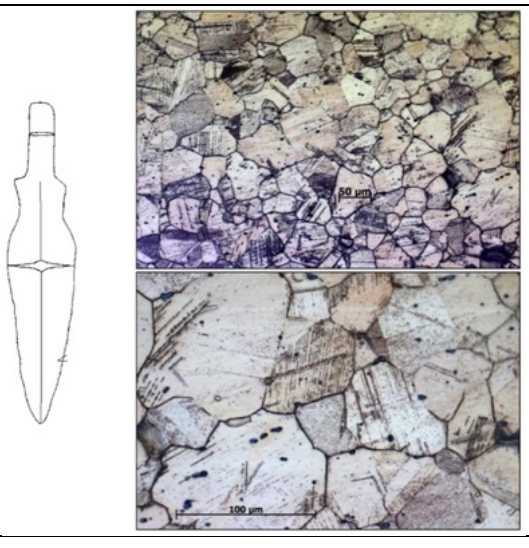
Фото	х 100, 200	
Визуальный осмотр	поперечные горячие трещины на втулке	
Шлифы	изготовлены на поперечном сечении втулки и срезе острия орудия	
До травления	обнаружены запресованные литейные поры, а также трещины, проходящие по границам кристаллов	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с крупными кристаллами диаметром 0,05-0,1 мм в поперечнике. На шлифе видны трещины красноломкости, проходящие по	

	границам кристаллов
Вывод	крюк изготовлен из меди ковкой полуфабриката-заготовки подтреугольной формы. Ковка была направлена на растяжку изделия в районе сквозной втулки, свертывание ее, пробивку отверстий, придание корпусу орудия прямоугольной в сечении формы, вытяжку, заострение острия и загиб крюка. Ковка сопровождалась значительными степенями обжатия металла 70-80% (запрессованность литейных пор). Протекала в режиме предплавильных температур 900-1000°С, что привело к росту рекристаллизованных зерен и появлению трещин на окончании в присутствии красноломких составляющих
Микротвердость	71,3 кг/мм^2
Качество, дефекты	красноломкость
Схема	ковка при 900-1000°С

Нуринско-федоровские изделия

Структурный анализ №	1543	
РФА	50531	
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)	
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский	
Предмет	нож	
Металлургическая группа	Cu+Sn+As (10,9%; 0,16%)	
Вес изделия	71 г.	
Размеры	длина изделия – 17,7 см, ширина лезвия 3,8 см	
Состав		

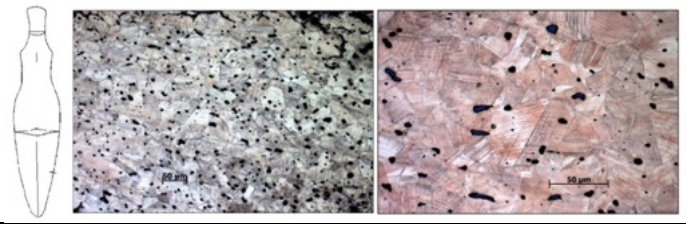
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	10,9	0,23	0,08	0,06	0,05	0,02	0,16	<0,24	0	0	0

Фото	х 200, 500	

Шлиф	изготовлен на поперечном сечении срезе лезвия ножа
До травления	обнаружено небольшое количество скоагулированных включения эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с разнозернистыми кристаллами диаметром 0,03-0,1 мм в поперечнике и небольшое количество скоагулированных включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$. Обнаружены трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов
Вывод	нож отлит из оловянно-мышьяковой бронзы (Sn 10,9%; As 0,16%) в двусторонней литейной форме (форма сечения лезвия). Далее орудие было подвергнуто гомогенизационному отжигу с целью выравнивания структуры и достижения пластичности металла (отсутствие дендритной ликвации, наличие незначительного количества включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$). Отжиг проводился при температуре 700°С не менее часа. Затем доработано ковкой, направленной на растяжку и заострение лезвия, сопряженной с 40-50% обжатием металла (форма и характер включений). Ковка велась по горячему металлу, о чем свидетельствует наличие трещин красноломкости, неизбежных в присутствии красноломких составляющих
Микротвердость	102,4 кг/мм^2
Качество, дефекты	красноломкость
Схема	литье + гомогенизационный отжиг + горячая ковка

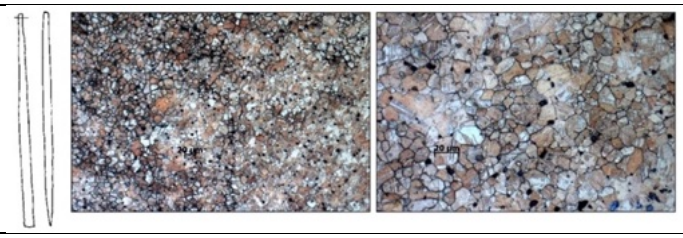
Структурный анализ №	1544
РФА	50532
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	нож
Металлургическая группа	Cu+Sn+As (10,8%; 1,5%)
Вес изделия	76 г.
Размеры	длина изделия – 16,1 см, ширина лезвия 3,4 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	10,8	0,1	0,52	0,05	0,05	0	1,54	0,25	0,02	0	0

Фото	x 200, 500	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении срезе лезвия ножа	
До травления	обнаружено небольшое количество скоагулированных включения эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с разнозернистыми кристаллами диаметром 0,03-0,05 мм в поперечнике и небольшое количество скоагулированных включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$. Кристаллы покрыты достаточно густо линиями сдвигов и полосами деформации	
Вывод	нож отлит из оловянно-мышьяковой бронзы (Sn 10,8%; As 1,54%) в двусторонней литейной форме (форма сечения лезвия). Далее орудие было подвергнуто гомогенизационному отжигу с целью выравнивания структуры и достижения пластичности металла (отсутствие дендритной ликвации, наличие незначительного количества включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$). Отжиг проводился при температуре 700°С не менее часа. Затем доработано ковкой, направленной на растяжку и заострение лезвия, сопряженной с 40-50% обжатием металла (форма и характер включений). Ковка велась по горячему металлу, в заключение рабочая часть ножа прокована по холодному металлу для упрочнения (показатель микротвердости 234,2 кг/мм^2, наличие полос деформации)	
Микротвердость	234,2 кг/мм^2	
Качество, дефекты	-	
Схема	литье + гомогенизационный отжиг + горячая ковка + упрочнение	

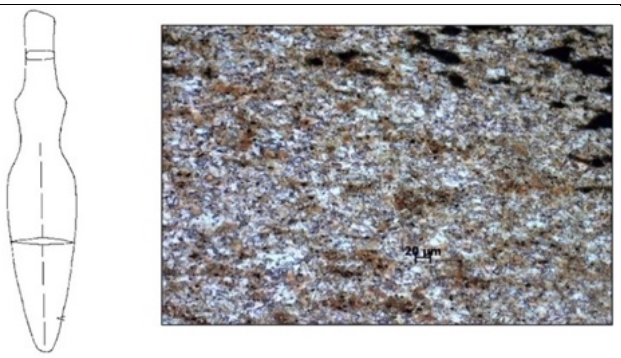
Структурный анализ №	1545
РФА	50533
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	мини долото
Металлургическая группа	Cu+Sn+Pb (10,5%; 1,29%)
Вес изделия	10 г.
Размеры	длина изделия — 10,4 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	10,5	1,29	0,06	0,06	0,04	0	0,01	0,03	0	0	0

Фото	x 200, 500	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении срезе обушка долота	
До травления	обнаружено небольшое количество скоагулированных включения эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с измельченными кристаллами диаметром 0,01-0,03 мм в поперечнике и небольшое количество скоагулированных включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$. Обнаружены трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов	
Вывод	долото изготовлено ковкой из оловянно-свинцовой бронзы (Sn 10,5%; Pb 1,29%). Перед ковкой заготовка была подвергнута гомогенизационному отжигу с целью выравнивания структуры и достижения пластичности металла (отсутствие дендритной ликвации, наличие незначительного количества включений эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$). Отжиг проводился при температуре 700°С не менее часа. Ковка направлена на растяжку корпуса орудия, придание ему прямоугольного в сечении корпуса и заострение лезвия. Степени обжатия металла при ковке не превышали 50-60% обжатием металла (форма и характер включений). Ковка велась по горячему металлу (наличие трещин красноломкости, неизбежных в присутствии красноломких составляющих)	
Микротвердость	129,7 кг/мм^2	
Качество, дефекты	красноломкость	
Схема	гомогенизационный отжиг + горячая ковка	

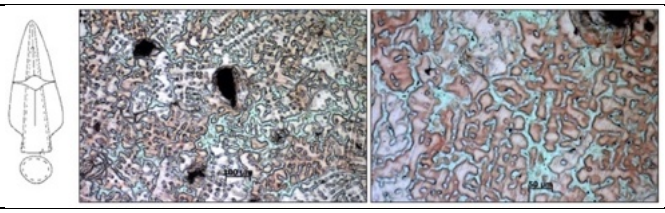
Структурный анализ №	1546
РФА	50534
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	нож
Металлургическая группа	Cu+Sn (9,4%)
Вес изделия	90 г.
Размеры	длина изделия – 19,7 см, ширина лезвия 4 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	9,41	0,41	0,05	0,06	0,03	0,01	0,03	0,08	0	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении срезе лезвия ножа	
До травления	обнаружено небольшое количество сульфидных включений	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с мелкими кристаллами диаметром 0,01-0,02 мм в поперечнике фоне размытых дендритов, ориентированных вдоль шлифа	
Вывод	нож отлит из оловянной бронзы (Sn 9,4%) в двусторонней литейной форме (форма сечения лезвия). Далее доработан ковкой, направленной на растяжку и заострение лезвия, сопряженной с 50-60% обжатием металла (расположение остаточных дендритов). Ковка велась по холодному металлу и сопровождалась промежуточными отжигами (отсутствие трещин красноломкости, неизбежных при горячей деформации металла в присутствии красноломких составляющих)	
Микротвердость	261,8 кг/мм^2	
Качество, дефекты	-	
Схема	литье + х/к с отжигами	

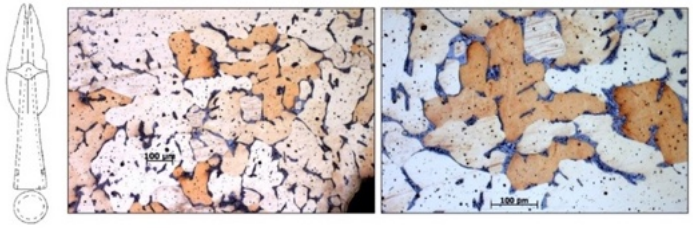
Структурный анализ №	1547
РФА	50535
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	наконечник копья
Металлургическая группа	Cu+Sn (1,85%)
Вес изделия	122 г.
Размеры	длина изделия – 11,6 см, ширина лезвия 4,6 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	1,85	0,2	0,33	0,03	0,06	0,99	0,01	0,07	0,02	0	0

Фото	x 100, 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении втулки наконечника копья	
До травления	обнаружены довольно крупные литейные поры	
Травление	выявило разветвленную дендритную структуру с мелкими включениями эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$ в междендритных пространствах. следы деформирующего воздействия не обнаружены	
Вывод	наконечник копья отлит из оловянной бронзы (Sn 1,85%) в двусторонней литейной форме со вставным вкладышем и шпеньками на форме для получения литых отверстий на втулке (остатки литейных швов на втулке). Кузнечная доработка изделия не осуществлялась	
Микротвердость	97,8 кг/мм^2	
Качество, дефекты	качественная отливка	
Схема	литье	

Структурный анализ №	1548
РФА	50536
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	наконечник копья
Металлургическая группа	Cu+Sn (15,9%)
Вес изделия	238 г.
Размеры	длина изделия – 18,5 см, длина лезвия11,2, длина втулки 7,3, диаметр втулки 3,4; ширина лезвия 4,1 см
Состав	

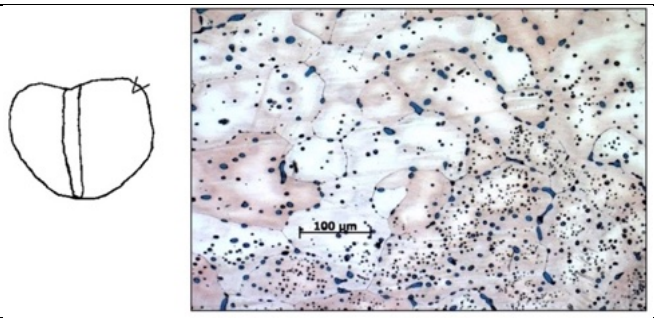
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	15,9	0,19	0,38	0,03	0,05	0	0,02	0,13	0	0	0

Фото	x 100, 200	
Визуальный осмотр	обращает на себя внимание крупные широкие, очень глубокие продольные трещины на лезвийной части и втулке изделия с оплавленными очертаниями, перо наконечника имеет почти	

	черный цвет
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении втулки наконечника копья
До травления	обнаружены довольно крупные литейные поры
Травление	выявило гомогенизированную полиэдрическую структуру с гигантскими полиэдрами диаметром 0,1-0,4 мм с оплавленными границами и включениями эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$, сосредоточенными как по границам кристаллов, так и внутри зерен. Следы деформирующего воздействия не обнаружены
Вывод	наконечник копья отлит из оловянной бронзы (Sn 15,9%) в двусторонней литейной форме со вставным вкладышем и шпеньками на форме для получения литых отверстий на втулке. Кузнечная доработка изделия не осуществлялась. Изделие было подвернуто длительному гомогенизационному отжигу при температуре не менее 800°С, следствием чего в микроструктуре изделия явилось наличие гигантских полиэдров с округлыми окатанными очертаниями, местами с оплавленными границами, а также появление широких и глубоких трещин на лезвийной части. Вероятнее всего, копье находилось длительное время в поминальном костре. Подобные примеры преднамеренной порчи изделий (поломка орудий, сжигание в костре) достаточно известны в литературе
Микротвердость	180,3 кг/мм^2
Качество, дефекты	качественная отливка
Схема	литье + отжиг гомогенизации

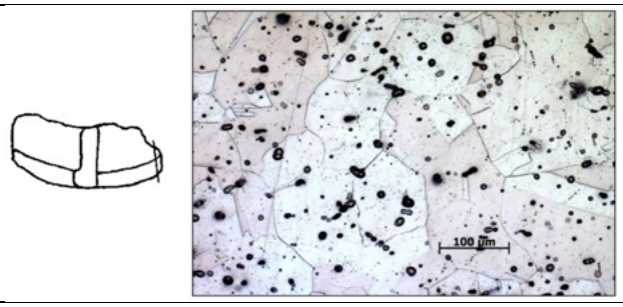
Структурный анализ №	1550
РФА	50538
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	слиток
Металлургическая группа	Cu окисленная
Вес изделия	14 г.
Размеры	длина изделия – 2,6 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0	0,1	0,26	0,02	0,03	0,04	0,08	0,08	0	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении изделия	
До травления	обнаружены сульфидные включения синего цвета	
Травление	выявило литую полиэдрическую структуру с небольшим количеством включений эвтектики Cu-Cu_2O. Содержание кислорода в меди не превышает 0,05%, лишь в приповерхностной зоне его концентрация повышается до 0,1%. Полиэдры крупные, диаметром 0,07-0,2 мм. Помимо включений эвтектики обнаружены и многочисленные сульфидные включения	
Вывод	слиток получен в тигле из чистой окисленной меди. При плавке сырья к окисленной меди были добавлены куски сульфидной руды с целью раскисления металла – снижения содержание кислорода в меди. Кристаллизация металла протекала замедленно, по мере остывания печи	
Микротвердость	74,2 кг/мм^2	
Качество, дефекты	металл раскислен	
Схема	литье в тигле	

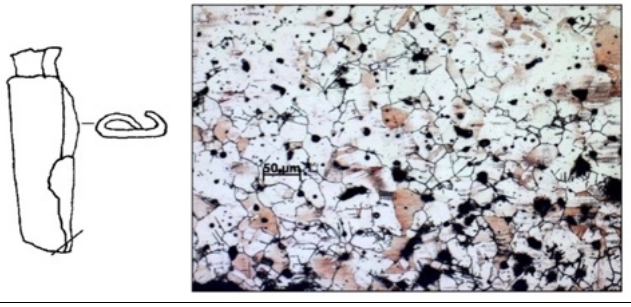
Структурный анализ №	1551
РФА	50539
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	слиток
Металлургическая группа	Cu+Sn+As (0,16%; 0,58%)
Вес изделия	6 г.
Размеры	длина изделия – 1,4 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0,16	0,06	0,01	0,04	0,05	0,05	0,58	0,41	0,01	0	0

Фото	x 200	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении изделия	
До травления	обнаружены сульфидные включения синего цвета	
Травление	выявило отожженную полиэдрическую структуру с небольшим количеством рекристаллизованных зерен и двойников. Зерна крупные диаметром 0,1-0,2 мм	
Вывод	слиток получен в тигле низколегированной оловянно-мышьяковой бронзы (0,16%; 0,58%). После литья был подвергнут гомогенизационному отжигу (устранение дендритной ликвации, наличие крупных зерен, замеры микротвердости металла), после чего слегка прокован в горячую с обжатием металла не выше 20%	
Микротвердость	97,1 кг/мм^2	
Качество, дефекты	-	
Схема	литье + отжиг + горячая ковка	

Структурный анализ №	1552
РФА	50540
Памятник	могильник Нураталды 1, ограда 1 (жертвенный комплекс за оградой 1)
Культура	раннеалакульская (петровская) могила, а жертвенник раннефедоровский
Предмет	рукоять ножа
Металлургическая группа	Cu+Sn+Pb (8,5%; 2,3%)
Вес изделия	11 г.
Размеры	длина изделия – 4,5 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	8,51	2,39	0	0,19	0,11	0,09	0,06	0,27	0	0	0

Фото	x 200	

Шлиф	изготовлен на поперечном сечении изделия
До травления	обнаружены сульфидные включения синего цвета
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с кристаллами диаметром 0,02-0,05 мм. На шлифе обнаружены трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов
Вывод	рукоять ножа (?) изготовлена ковкой полосовой заготовки в режиме температур 600-800°С, о чем свидетельствует наличие трещин красноломкости, неизбежных при горячей ковке в присутствии красноломких составляющих (свинец, висмут). Ковка была направлена на растяжку пластины, ее изгибание вокруг черешка (предположительно ножа) со степенями обжатия металла 70-80%. В процессе термообработки произошло выравнивание состава предмета, исчезновение ликвации и включение эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$
Микротвердость	176,1 кг/мм^2
Качество, дефекты	красноломкость
Схема	горячая ковка

Позднебронзовые изделия

Структурный анализ №	1537
РФА	50524
Памятник	могильник Каражартас, ограда 6, погребение 1
Культура	бегазы-дандыбаевская
Предмет	наконечник копья
Металлургическая группа	Cu+Sn+As (11,2%; 0,22%)
Вес изделия	102 г.
Размеры	длина изделия – 19,5 см, длина лезвия 14 см, ширина лезвия 4,7 см,
Состав	

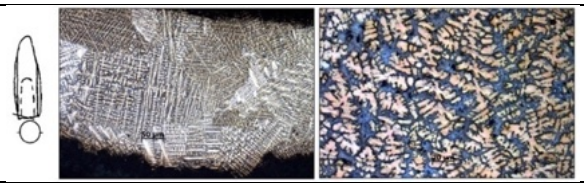
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	11,2	0,08	0,29	0,03	0,06	0	0,22	0,15	0,03	0	0

Фото	х 500	
Визуальный осмотр	следы литейных швов у основания черешка	

Шлиф	изготовлен на поперечном сечении черешка наконечника копья
До травления	обнаружены сульфидные включения, линзовидно вытянутые вдоль шлифа, а также трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с измельченными кристаллами диаметром 0,01-0,02 мм на фоне слабо выраженной дендритной ликвации. На шлифе видны трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов
Вывод	наконечник копья отлит в двусторонней литейной форме из оловянно-мышьяковой бронзы (Sn 11,2%; As 0,22%), после чего был подвергнут доработке ковкой с обжатием 60-70%. Ковка направлена на растяжку лезвийной части и черешка, протекала при температурах красного каления металла 600-800°С (трещины красноломкости при наличии красноломких составляющих, замеры микротвердости металла)
Микротвердость	235,2 кг/мм^2
Качество, дефекты	красноломкость
Схема	литье+горячая ковка

Структурный анализ №	1538
РФА	50525
Памятник	могильник Каражартас, мавзолей 1
Культура	бегазы-дандыбаевская
Предмет	наконечник стрелы
Металлургическая группа	Cu+Sn (14,7%)
Вес изделия	3 г.
Размеры	длина изделия – 2,5 см, диаметр втулки 0,6 см
Состав	*по данным метал. анализа 20%

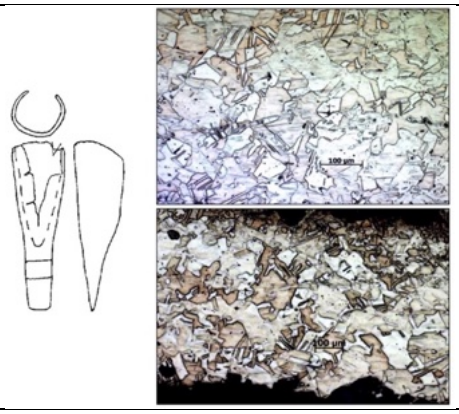
Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	14,7*	0,09	0	0,07	0,05	0,06	0,04	0,18	0	0	0

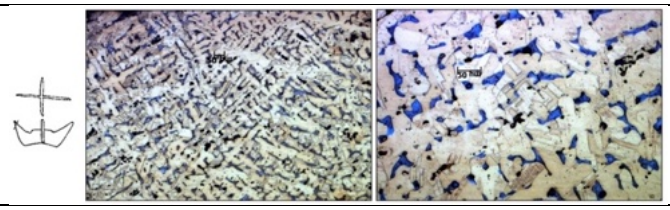
Фото	х 200, 500	
Визуальный осмотр	следы литейных швов на втулке	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении втулки	
До травления	обнаружены следы коррозии металла, протекавшей по включениям эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$	
Травление	выявило измельченную игольчатую дендритную структуру с включениями эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$ в междендритных	

	пространствах, не измененную деформирующим воздействием. Судя по площади, занимаемой включениями эвтектоида $\alpha+Cu_{31}Sn_8$, содержание олова в металле достигает 20%
Вывод	наконечник стрелы отлит в двусторонней литейной форме со вставным вкладышем из оловянной бронзы (Sn 20%). Судя по дисперсности структуры, ее игольчатой, мартенситной форме, для отливки использовалась металлическая форма. Признаки деформирующего воздействия в микроструктуре отсутствуют
Микротвердость	235,2 кг/мм^2
Качество, дефекты	-
Схема	литье

Структурный анализ №	1539
РФА	50526
Памятник	могильник Шантимес, курган 1, насыпь
Культура	бегазы-дандыбаевская
Предмет	долото
Металлургическая группа	Cu
Вес изделия	49 г.
Размеры	длина изделия – 6,8 (9) см, диаметр втулки 2,1 см
Состав	

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
Осн.	0,06	0,07	0,1	0,03	0,04	0,07	0,01	0,74	0	0	0

Фото	x 200	
Визуальный осмотр	поперечные горячие трещины на втулке	
Шлиф	изготовлен на поперечном сечении среза втулки	
Травление	выявило завершенную рекристаллизованную структуру с очень крупными кристаллами диаметром 0,1-0,2 мм в поперечнике. На шлифе видны трещины красноломкости, залегающие в виде сетки по границам кристаллов	
Вывод	долото изготовлено из меди ковкой полуфабриката-заготовки подтреугольной формы. Ковка была направлена на растяжку изделия в районе втулки, свертывание ее и сварку ее краев в	

<table>
<tr><td></td><td>нижней части втулки. Ковка сопровождалась значительными степенями обжатия металла 70-80 % (запрессованность литейных пор). Протекала в режиме предплавильных температур 900-1000°С, что привело к росту рекристаллизованных зерен и появлению крупных поперечных трещин в районе втулки в присутствии красноломких составляющих</td></tr>
<tr><td>Микротвердость</td><td>83,6 кг/мм^2</td></tr>
<tr><td>Качество, дефекты</td><td>красноломкость</td></tr>
<tr><td>Схема</td><td>ковка при предплавильных температурах 900-1000°С</td></tr>
<tr><td>Структурный анализ №</td><td>1554</td></tr>
<tr><td>РФА</td><td>50542</td></tr>
<tr><td>Памятник</td><td>могильник Каражартас, ограда 11, погребение 1</td></tr>
<tr><td>Культура</td><td>бегазы-дандыбаевская</td></tr>
<tr><td>Предмет</td><td>предмет</td></tr>
<tr><td>Металлургическая группа</td><td>Cu+Sn (13,1%)</td></tr>
<tr><td>Вес изделия</td><td>3 г.</td></tr>
<tr><td>Размеры</td><td>длина изделия – 12,2 см, ширина изделия 2,4 см</td></tr>
<tr><td>Состав</td><td>
<table>
<tr><td>Cu</td><td>Sn</td><td>Pb</td><td>Zn</td><td>Bi</td><td>Ag</td><td>Sb</td><td>As</td><td>Fe</td><td>Ni</td><td>Co</td><td>Au</td></tr>
<tr><td>Осн.</td><td>13,1</td><td>0,08</td><td>0</td><td>0,05</td><td>0,04</td><td>0</td><td>0,09</td><td>0,06</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Фото</td><td>x 200, 500</td><td>  </td></tr>
<tr><td>Шлиф</td><td colspan="2">изготовлен на поперечном сечении изделия</td></tr>
<tr><td>До травления</td><td colspan="2">обнаружены сульфидные включения синего цвета</td></tr>
<tr><td>Травление</td><td colspan="2">выявило литую мелкодендритную структуру с включениями эвтектоида α+$Cu_{31}Sn_8$ в междендритных пространствах, не измененную существенным деформирующим воздействием. На фоне литой структуры видны отдельные участки мелких рекристализованных зерен диаметром 0,01-0,02 мм</td></tr>
<tr><td>Вывод</td><td colspan="2">предмет получен из оловянной бронзы (Sn 13,1%) литьем в форме, скорее всего четырехстворчатой. Полученная отливка слегка доработана ковкой с целью устранения пороков литья при степенях обжатия не более 20% (форма и характер расположения дендритов и включений). Ковка производилась по холодному металла и сопровождалась промежуточными отжигами (отсутствие трещин красноломкости)</td></tr>
<tr><td>Микротвердость</td><td colspan="2">206,8 кг/мм^2</td></tr>
<tr><td>Качество, дефекты</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Схема</td><td colspan="2">литье + холодная ковка с отжигами</td></tr>
</table>

ПРИЛОЖЕНИЕ IV.

Статистические данные

Таблица 1 – Погребальные комплексы с элементами колесничной атрибутики

№	Памятник	№ объекта	Колесные ямки (кол-во)	Расположение парных колесничных лошадей							Ориентировка лошадей	Псалии (кол-во)	Кол-во лошадей
				по краям камеры	с одного края	впереди с торца камеры	[illegible]	копытам и друг к другу	спинами друг к другу	копытам и к спине			
1	Ащису	1		+				+	+		ЮЗ	1	3
		2					++	++		+	ЮЗ		4
		3		+				+		+	ЮЗ		3
2	Сатан	1	+								ЮВ		
		3	+								Ю	1	
3	НураталдыI	1			+					+	СЗ		2
		4				+		+			ЮЗ		2
		6			+					+	В		2
4	СенкибайII	3		+				+			З		2
		4		+				+			З		2
5	Кызылтау	5					+		+		В		2
		6					+	+			В		2
		7		+				+			З	1	2
		9									В	1	
		13				++				+	В		4
6	Кызылтау II	1		+				+			З		2
7	Котыртас	1				+		+			З	1	2
8	Нуртай	2				+		+			ЮЗ		2
9	Танабай	1				+		+			ЮЗ		2
10	Аяпберген	7				+			+		З		2
11	Табылды	3				+			+		СВ	4	2
12	Майтан	7Г		+						+	ЮЗ		2
		29В		+						+	СЗ	2	2
		29Г			+			+			З		2
13	ЖиландыIV	1									З	1	
14	Талдинский-1	45					+	+					2
Итого:		**26**	**2**	**8**	**3**	**7**	**4**	**15**	**3**	**4**		**12**	**50**

Таблица 2 – Базовые характеристики погребальных сооружений позднебронзового века

№	Памятник	Кол-во исследованных погребений	Кол-во и способы сооружения оград		Форма ограды		Особенности и количество погребальных камер			Ориентировка погребений						Керамика (тип и кол-во)		
			Каменная кладка	Плиты на ребро	Четырехугольная	Округлая	Наземный каменный ящик	Заглубленный каменный ящик	Грунтовая камера	Стенами по сторонам света	Углами по сторонам света	З-В	С-Ю	ЮЗ-СВ	СЗ-ЮВ	Валиковая	Дандыбаевская	Андроноидная
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Карагаш	10	1	3	4		5	1	4	2		6			1	5	2	1
2	Кызыл	8	8		6	2		1	7			1	7			7		
3	Донгал	24	19	5	21	3	17	4	3	1	2	10		7	4	18		
4	Енбек-Суйгуш	4	1		1		4				1	3				8		
5	Дермен	12	11	1	12		11	1		3	3	1	1	3	1	9		
6	Темиркаш	2	2		2				2				2			2		
7	Тасырбай	7	3	1	3	1	5	2		1	1	1		4		8		1
8	Тегисжол	5	3	1	1	3	1	3	1			5				6		1
9	Коржар	5	5		2	3		1	4	1			4	1		10		1
10	Актопрак	10	10		7	3	7	1	2	2	1	3	2	2		17		
11	Айдарлы	5	1	2	3			5				4	1			5		
12	Балакулболды	3		3	3			2	1	2				1		1	1	1
13	Бегазы	7	3	4	7		1	6		7						20	10	4
14	Сангыру	11		9	11		6	5		3	2	5			1	17	2	4
15	БугулыIII	4	1		1		4			4						3	4	
16	БугулыII	8	1	5	5	1	3	5		1	1	3			3	5		5
17	Каратугай	10	10			10			10				6		4	8		2
18	Уйтас-Айдос	4	4		4		2		2						4	7	1	1
19	Тасарал	9	9			9	3		6	1	1		1	6			1	
20	БылкылдакI	1						1		1						2		2
21	ЖанажуртI	3	3			3			3				3			3		
22	Каражартас	24	16	7	16	7	11	11	2	1	1	9	2	7	2	44	4	8
23	ТалдинскийI	11	6	5	9	2	6	5		3	1	3	2	2	1	12	3	4

24	Айбас-Дарасы	2	1		1		2			1		1			1	6	15	8
25	Дандыбай	1	1		1			1		1						3	9	
26	Тагылы	32	32		31	1	30	2			2	9	4	11	4	44	1	4
Всего		**222**	**153**	**46**	**151**	**48**	**128**	**57**	**47**	**35**	**16**	**64**	**5**	**44**	**26**	**270**	**52**	**47**

Таблица 3 – Общее количество исследованных алакульских погребальных комплексов

№	Памятник	Район	Расположение	Кол-во сооружений	Кол-во раскопанных сооружений	%	Кол-во погребений	Кол-во погребенных	Взрослые			Детские
									муж.	жен.	неопред.	
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1	Ак-Мустафа	Шетский	р. Атасу	85	15	17,5	40	40			32	8
2	ШетI	Шетский	р. Шерубай-Нура	15	5	33	15	15			8	7
3	ШетII	Шетский	р. Шерубай-Нура	5	1	20	7	8	1	6	1	
4	ШетIII	Шетский	р. Шерубай-Нура	14	4	28	10	10		1		9
5	Атасу 1	Шетский	р. Атасу	78	5	6	13	13		1	4	8
6	Айшрак	Шетский	р. Атасу	97	8	8	24	24	1	3	16	4
7	Балкылдак I	Шетский	р. Балкылдак	70	9	12	17	17			13	4
8	БалкылдакII	Шетский	р. Балкылдак	60	5	8	10	10	1	3		6
9	БалкылдакIII	Шетский	р. Балкылдак	10	2	20	2	2		2		
10	Карасай	Актогайский	р. Карасай	32	2	6	2	2			2	
11	Темир-Астау	Актогайский	р. Карасай	27	2	7	2	2			2	
12	Шерубай-Нура	Шетский	р. Шерубай-Нура	21	2	9,5	3	3	1	1		1
13	Карабие	Актогайский	ур. Карабие	26	2	7,5	5	5		1		4
14	Аксу-АюлыI	Шетский	р. Шерубай-Нура	40	5	12,5	12	12	1	3	5	3
15	Ельшибек	Шетский	Ст. Киик	120	4	3	9	9		1	4	4
16	Беласар	Шетский	Ст. Киик	145	2	1	3	3				3
17	Жамбай-Карасу	Шетский	р. Жамбай-Карасу	70	7	10	13	13	1	3	5	4
18	Бесбалдак	Шетский	р. Бесбалдак	32	1	3	3	3			2	1
19	Жанайдар	Бухаржырауский	р. Шопак-Каин	50	3	6	4	4		1	3	
20	Нуртай	Каркаралинский	р. Талды	22	16	72	33	40	5	18		17

21	Бозенген	Каркаралинский	р. Талды	25	14	56	65	73	17	23	1	32
22	ИкпеныI	Нуринский	р. Нура	25	25	100	25	30	2	2		26
23	Актобе 1	Нуринский	р. Нура	3	3	100	7	7	2	2	2	1
24	Актобе 2	Нуринский	р. Нура	10	10	100	14	15	2	3	7	3
25	Аяпберген	Бухаржыраский	р. Карасу	31	8	25	15	15	5	6	2	2
26	Шапат	Нуринский	р. Нура	51	51	100	51	51	1	10	10	30
27	Майтан	Бухаржыраский	р. Аксу	51	51	100	212	267	72	79		116
28	КойшокыI-IV	Шетский	р. Темир	52	11	21	18	18			16	2
29	Копа	Каркаралинский	р. Копа	40	27	67	27	27		4	15	8
30	Копа I	Каркаралинский	р. Копа	7	7	100	7	8	2		5	1
31	НуркенI	Каркаралинский	р. Жарлы	6	6	100	23	26	1	3	15	7
32	Сатан	Каркаралинский	р. Талды	8	5	62,5	13	13	2	3	4	5
33	Ташик	Бухаржыраский	р. Ащису	38	17	45	49	50	15	14		21
34	Ащи-Озек	Каркаралинский	р. Ащи-Озек	9	4	44	20	20	3	6	3	8
35	Жаман-Озен	Жанааркинский	р. Жаман-Узен	35	5	14	5	6	1	1	3	1
36	Ащису	Бухаржыраский	р. Ащису	4	4	100	7	9	3	3	2	1
37	НураталдыI	Шетский	р. НураталдыI	10	6	60	57	57	5	4	4	44
38	Табылды	Шетский	р. Талды	19	6	31	13	16	2	3	6	5
39	Кызылтау	Шетский	р. Талды	17	11	64	43	47	2	5	22	18
40	Кызылтау II	Шетский	р. Талды	18	3	16	3	3			3	
41	Сенкибай II	Шетский	р. Талды	178	9	5	27	36	3	4	22	7
42	Кызылколь	Каркаралинский	р. Талды	10	2	20	1	10	2	1		7
43	Танабай	Бухаржыраский	р. Шантимес	75	4	5	30	30	6	1	8	15
44	Талдинский I	Шетский	р. Талды	41	8	19,5	28	28	3	3	11	11
45	ЖиландыIV	Каркаралинский	р. Тундык	62	2	3	5	5	2	1	1	1
46	Тундык	Каркаралинский	р. Тундык	29	3	10	8	10	5	3	1	1
47	Тегизжол	Бухаржыраский	р. Нура	35	5	14	9	9		3	2	4
Итого:				**1922**	**412**		**1015**	**1120**	**167**	**228**	**277**	**449**

Таблица 4 – Параметры погребальных конструкций с колесничной атрибутикой

№	Памятник	№ сооружения	Размеры (м)	Объем насыпи ($м^3$)	Весовые показатели (т)	№ погребения	Размеры погребальной камеры (м)			Объем погребальной камеры ($м^3$)
							ящик	грунтовая яма	грунтовая яма, облицованная плитами	
1	Ащису	1	d-15h-0,5	5,8	8,7	1			4,45x3,25x1,5	21,7
						2			4,0x2,65x8,0	8,5
		2	d-12,5 h-0,4	3,8	5,7	1		2,45x1,55x1,0		3,7
						2		2,7x1,7x1,0		4,6
		3	d-15,5 h-0,3	2,2	3,3	1		3,2x2,75x1,25		10,0
2	Сатан	1	d-15,3 h-0,6	8,4	12,6	1		3,9x2,5x1,3		12,6
		3	d-12 h-0,6	6,6	9,9	1		3,7x2,6x1,15		11,0
3	НураталдыI	1	d-11 h-0,3	1,5	2,25	1	2,5x0,96x0,8			1,9
						2	1,5x0,9x0,6			0,8
		4	d-9h-0,2	0,6	0,9	1	2,1x0,75x0,75			1,4
						2	2,0x0,7x0,7			1,0
		6	d-26 h-1,5	88,4	132,6	1			3,2x2,0x1,1	7,0
4	СенкибайII	3	d-11 h-0,3	1,5	2,25	1			3,0x2,0x1,0	6,0
		4	d-12 h-0,6	6,6	9,9	1		2,0x1,5x1,0		3,0
5	Кызылтау	5	d-10,5 h-0,2	0,7	1,05	1			3,0x2,0x0,5	3,0
		6	d-15 h-0,5	5,8	8,7	1		2,6x1,7x0,75		3,3
		7	d-8,5 h-0,2	0,5	0,75	1		2,6x1,6x0,9		3,7
		9	d-8 h-0,3	0,3	0,45	1		2,4x1,3x0,8		2,5
		13	d-15 h-0,6	8,3	12,45	1		2,9x1,9x1,1		6,0
						2		2,4x1,8x1,0		4,3
6	Кызылтау II	1	d-9,5 h-0,3	1,3	1,95	1		2,4x2,0x1,0		4,8
7	Котыртас	1	d-15,5 h-0,75	25,6	38,4	1		3,75x2,1x1,1		8,6
8	Нуртай	2	d-16 h-0,7	12,0	18	1	2,25x1,4x0,7			2,2
9	Танабай	1	d-15 h-0,7	11,2	16,8	1	2,3x1,0x0,75			1,7
10	Аяпберген	7	d-7 h-0,35	1,3	1,95	1	2,0x1,1x0,8			1,75
						2		1,9x0,8x0,7		1,0
11	Табылды	3	d-13,2 h-1,0	19,7	29,55	1	2,45x1,44x1,0			3,5
12	Майтан	7Г	d-4			1	2,2x0,95x0,65			1,3
		29В	5,6x3,5			1	2,1x0,9x0,7			1,3
		29Г	6,0x4,0			1	2,6x1,3x0,75			2,5
13	ЖыландыIV	1	d-12 h-0,6	1,7	2,55	3	2,5x1,2x0,75			2,25
14	Талдинский 1	45	d-7,5, h-0,3	1	1,5	1		2,8x2,5x1,2		8,4

Таблица 5 – Общее количество исследованных федоровских погребальных комплексов

№	Памятник	Район	Расположение	Кол-во сооружений	Кол-во раскопанных сооружений	%	Кол-во погребений	Кол-во погребенных	Взрослые			Детские
									муж.	жен.	неопред.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Жиланды	Абайский р-н	Р. Нура	11	5	45,5	6	9	1	3	5	
2	Ботакора	Бухаржырауский р-н	р. Нура	49	7	14,3	7	7			7	0
3	Алпымса	Каркаралинский р-н	р. Талды	8	5	62,5	6	6	1	2	3	
4	АкимбекI	Каркаралинский р-н	р. Кызылкеныш	31	7	22,6	10	10		2	6	2
5	Самара	Бухаржырауский р-н	р. Аксу	4	4	100	6	4		2	2	
6	Кзылтас I	Каркаралинский р-н	р. Кызылкеныш	1	1	100	1	1			1	
7	Талды I	Шетский р-н	р. Талды-Нура	?	1	?	2	2			2	
8	Акшатау	Шетский р-н	рудник Акшатау	13	2	15,4	2	2			2	0
9	Бугулы I	Шетский р-н	р. Шерубай-Нура	57	8	14,0	13	10		2	7	1
10	Байбала I	Шетский р-н	р. Талды-Нура	?	2	?	2	2			2	
11	Косагал	Шетский р-н	р. Атасу	15	1	6,7	2	1			1	
12	Канаттас	Актогайский р-н	р. Нуртай	14	7	50	9	8		1	7	
13	Ак-Мустафа	Шетский р-н	р. Атасу	89	1	1,1	1	1		1		
14	КойшокыII			15	1	6,7	1	1		1		
15	Атасу I	Шетский р-н	р. Атасу	78	1	1,3	2	2			1	1
16	СангруII	Жанааркинский р-н	урочище Дарат	50	9	18	8	9		2	7	
17	Мыржик I	Шетский р-н		48	8	16,7	10	11			11	
18	Уйтас-Айдос	Улытауский р-н	р. Кенгир	17	7	41,2	15	15			7	8
19	Аяппберген	Бухаржырауский р-н	р. Карасу	31	1	3,2	1	1			1	
20	Аксу-Аюлы II	Шетский р-н	-	36	6	16,7	7	4			4	
21	Айшрак	Жанааркинский р-н	р. Атасу	102	2	2	5	3		1	1	1
22	Егизек	Шетский р-н	горы Кызылтау	145	3	2,1	4	3			3	

23	Коржар	Абайский р-н	р. Кызылкой	14	3	21,4	11	13	1	2		10
24	Дарьинский	Шетский р-н	р. Байкара	11	8	72,7	8	3			1	2
25	Талдинский I	Шетский р-н	р. Талды-Нура	11	3	33	6	8	4		4	
26	Бада	Шетский р-н	р. Талды-Нура	27	3	11,1	8	7	1	2	4	
27	Ортау II	Шетский р-н	горы Ортау	20	3	15	3	1	1			
28	БайбалаII	Шетский р-н	р. Талды-Нура	30	1	3,3	1	1			1	
29	Дандыбай	Абайский р-н	р. Шерубай-Нура	-	5	-	8	9	1	2	6	
30	Бесоба	Каракаралинский р-н	р. Байкожа	24	5	20,8	9	9	4	2		3
31	Бегазы	Актогайский р-н	р. Каратал	50	2	4	4	2	1		1	
32	Беласар Б	Шетский р-н	горы Шунак	150	7	4,7	22	10	2	2	2	4
33	Тасырбай II	Каркаралинский р-н	р. Кызылкеныш	11	4	36,4	8	6		1	5	
34	Бакыбулак	Каркаралинский р-н		-	1	-	2	2			2	
35	Акшокы	Бухаржырауский р-н	р. Шантимес	9	1	11,1	7	7		1	6	
36	Каракойтас III	Каркаралинский р-н	р. Дагандалы	12	1	8,3	5	5			5	
37	ЖыландыI	Каркаралинский р-н	р. Тундык	10	1	10	1					
38	Жыланды 3	Каркаралинский р-н	р. Тундык	3	2	66	1	1		1		
39	АккойтасV	Каркаралинский р-н	р. Дагандалы	5	1	20	1	1		1		
40	Шерубай-1	Абайский р-н	р. Шерубай-Нура	11	5	45,5	10	8		1	3	4
41	Алшын	Шетский р-н	р. Шопа	23	7	31	11	11	2	1	4	4
Итого:				**1 270**	**151**		**246**	**246**	**19**	**33**	**154**	**40**

Таблица 6 – Общие параметры элитных погребальных конструкций нуринско-федоровской культуры

№	Памятник	№ сооружения	размеры (м)	объем насыпи ($м^3$)	Весовые показатели (т)	№ погребения	Размеры погребальной камеры (м)			Площадь погребальной камеры ($м^2$)	объем погребальной камеры ($м^3$)	Количество погребальных камер			Способ обращения с умершим		Ориентировка камер			
							ящик	циста	грунтовая			одна	две	три	кремация	ингумация	ЮЗ-СВ	З-В	СЗ-ЮВ	С-Ю
1	Бесоба	3	d-26, h-1,5	88	132	1	1,7x1,1x1,2			1,8	2,2		+			+	+			
						2	1,8x0,8x1			1,4	1,4					+	+			
		4	d-28, h-1,5	95	142	1	2x0,9x1,2			1,8	2,3		+			+		+		
						2	2x0,9x1			1,8	1,8				+				+	
2	Шерубай	1	d-23, h-1,5	67	100	1		3,6x2,4x0,9		8,6	7,7	+			+	+			+	
3	Аксу-Аюлы II	3	d-30, h-1,8	146,5	220	1	2,5x1,45x1,6			2,5	3,2	+			+			+		
4	АккойтасV	1	d-19,5 h-1,2	42	63	1	2x1,5x1,3			3	3,9	+				+				
5	Мыржик	1	d-20, h-0,8	19,5	29	1		1,45x0,95x1,3		1,3	1,7			+		+	+			
						2		0,75x0,5x1		0,4	0,4					+	+			
						3		1x0,8x0,95		2,0	2,8				+		+			
6	Атасу I	39	d-20, h-0,9	25	37,5	1			3,4x2,9x0,7	9,8	6,9		+		+					+
						2		0,7x0,5x0,5												
7	Ортау II	1	d-36, h-3,2	544	816	1	1,8x1,5			2,7	3,5	+						+		
		2	более 30	297	445	1	2x1,5x1,2			3	3,6	+				+		+		
		3	d-31	245	367	1	2x1,8x1,8			3,6	6,5	+						+		
8	БайбалаII	1	d-28, h-1,8	136	204	1	2,3x1,55x1,6			3,5	5,7					+		+		
9	Беласар Б	2 (10)	d-20, h-2	117	175	1	1,6x1,2x1,3			1,9	2,5							+		
						2	1,7x1,3x1,3			2,2	2,8							+		
10	Алшын	1	d-20, h-1,4	70	105	1		1,6x1,3x1,4		2,0	2,9						+			
						2		1,6x1,3x1,3		2,0	2,7						+			

Таблица 7 – Общие параметры погребальных конструкций нуринско-федоровской культуры с повышенным социальным статусом

№	Памятник	№ сооружения	размеры (м)	объем насыпи ($м^3$)	Весовые показатели (г)	№ погребения	Размеры погребальной камеры (м)			Площадь погребальной камеры ($м^2$)	объем погребальной камеры ($м^3$)	Количество погребальных камер			Способ обращения с умершим		Ориентировка камер			
							ящик	циста	грунтовая			одна	две	три	кремация	инумация	ЮЗ-СВ	З-В	СЗ-ЮВ	С-Ю
1	Аксу-АюлыII	2	d-17,5,	44,0	66	1	1,6x0,78			1,2	1,5		+		+			+		
						2	2,15x1,05			2,1	2,4				+			+		
2	Жыланды 3	1	d-15, h-0,5	5,8	8,7	1	2,05x1,1x1,25			2,2	2,8	+				+		+		
3	Жыланды 1	1	d-18, h-0,8	17	25,5	1	2x1,1x0,9			2,2	**1,9**					+		+		
4	Самара	1	d-17, -0,9	21	31	1	1,7x0,95x0,6			1,6	1,0	+			+			+		
		2	d-15, h-0,8	14,5	22	1	1,7x1,1x1,2			1,8	1,3		+		+			+		
						2	1,6x0,85x1,2			1,3	0,8				+			+		
5	Талды I	6	d-12, h-0,5	4,6	7,0	1	-						+		+				+	
						2	-								+				+	
6	Алпымса	4	d-14, h-0,8	13,5	20	1	1,7x1,2x1,1			2	2,2	+				+		+		
7	Бада	1	d-12, h-1	17,8	26,5	1	1,7x1,3x1,6			2,2	3,5					+	+			
8	Дандыбай	1	d-16,5, h-0,5	6,3	9,5	1		2,07x1,14x1,15		2,2	2,4				+			+		
9	Талдинский-1	1	d-15, h-0,7	11	16,5	1	1,9x1,23x1,02			2,3	2,4		+		+			+		
						2	2x1,32-1,47x1			2,6	2,6					+	+			
		2	d-14,2, h-0,32	3	4,5	1	1,9x1,16x1,05			2,2	2,2		+			+	+			
						2	2,2x0,97-0,93x1,1			2,0	2,3					+	+			
		3	d-14, h-1	21	31,5	1	1,85x1,3x1			2,4	2,4		+			+	+			
						2	1,75x1,2x1			2,1	2,1					+	+			

Таблица 8 – Общие параметры социально-стратифицированных мавзолеев саргаринско-алексеевской культуры

№	Памятник	№ сооружения	Размеры кургана и объем насыпи (м, м^3)	Весовые данные (т) (из расчета грунта 1 м^3-1,5 т)	Внешние параметры и объем каменной конструкции (м, м^3)	Кол-во оград в сооружении	Общие весовые показатели каменной конструкции (т) 1 м^3-2,5 т	Размеры и объем погребальной камеры (м^3)	Площадь погребальной камеры (м^2)	Соотношение внешнего контура ограды к периметру погребальной камеры
1	БугулыIII	1	d-28 h-2 v-167 м^3	250 т	15x15, h-2 v-180 м^3	1	450т	4,1x4,1x1,8 30 м^3	16,8 м^2	3,5
2	СангруI	7	d-13 h-1,2 v-27 м^3	40 т	10x10, h-0,7 v-53 м^3	3	133т	2,4x2,4x1 6 м^3	5,7м^2	4,1
3	Айбас-Дарасы	4	d-20 h-1,4 v-58 м^3	87 т	12x12, h-1,2 v-47 м^3	2	118т	2,8x2,6x1,5 11 м^3	7,2м^2	4,5
4	Каражартас	1	20x30 h-1,7 v-108 м^3	162 т	14x14, h-1,7 v-150 м^3	6	375т	4,5x3,5x1,8 28 м^3	15,7 м^2	3,5
5	Енбек-Суйгуш	1	d-15 h-1,2 v-32 м^3	48 т	9x8,5, h-0,8 v-33 м^3	2	83 т	3x2,75x1,5 12 м^3	8,2 м^2	3

Таблица 9 – Общие параметры социально-стратифицированных мавзолеев бегазы-дандыбаевской культуры

№	Памятник	№ сооружения	Внешние параметры и объем каменной конструкции (м, $м^3$)	Соотношение длины внешнего контура ограды к периметру погребальной камеры	Общие весовые показатели каменной конструкции (т) 1 $м^3$-2,5 т	Размеры и объем погребальной камеры ($м^3$)	Площадь погребальной камеры ($м^2$)
1	Бегазы	1	9,6х9,6 h-1,2v-124 $м^3$	1,5	310 т	6 х 6 х 2 72 $м^3$	36 $м^2$
		2	9,5х9,5 h-1 v-144 $м^3$	1,7	360 т	5,5 х 5,5 х1,8 54$м^3$	30$м^2$
2	Дандыбай	4	9х8 h-0,5 v-45 $м^3$	1,7	112 т	5,2 х 5,2х1,2 32 $м^3$	27 $м^2$

ПРИЛОЖЕНИЕ V.

Палеозоологические определения

Алакульские погребальные памятники эпохи бронзы Центрального Казахстана не редко сопровождаются довольно многочисленными жертвенниками, представленными как целыми тушами животных, так и отдельными их частями, в основном состоящими из голов и дистальных конечностей. В перечень ритуальных инсталляций традиционно входят основные животные, составляющие домашнее стадо: лошади, КРС и МРС. Причем парные, как правило, не потрошенные лошади всегда изображают пароконную упряжку, являясь частью колесничного комплекса и в основном представлены кобылой и жеребцом, что характерно для ареала распространения петровских древностей Южного Урала и Северного Казахстана. Остальные животные андроновского бестиария обычно представлены только головой и конечностями, а тушами – значительно реже и в основном овцы.

Для определения видового состава жертвенных животных к.б.н. Гайдученко Л.Л. были проведены палеозоологические определения костных останков животных в алакульскихтафокомплексах, выявленных в процессе исследований восьми алакульских некрополей: Аяпбереген, Ащису, Шаймерден, НураталдыI, Тундык, Танабай, Сенкибай II, Жиланды IV.

№	Наименование памятника	Объект	Внутренняя структура	Определение
1	Могильник Аяпберген	курган 7	насыпь	Останки двух лошадей: № 1 (северная) – кобыла, взрослая, высотой в холке 130 см, универсального типа. № 2 (южная) – жеребец, взрослый. Для сложения жертвенной пары использованы целые трупы лошадей (в шкуре), не потрошённые.
2	Могильник Ащису	курган 1	насыпь	Останки трех лошадей: № 1 (северная (правая) – кобыла, 2,5-3 года. Судя по остаткам скелета, был положен труп лошади в шкуре. Не потрошённый. № 2 (южная (левая) – жеребец в возрасте 18-20 лет. Скелет не сохранился так как разрушен при ограблении в древности. Особи №№ 1 и 2 лежали парой, спинами друг к другу и головам на юго-запад. № 3 – лежащая отдельно, головой в западном направлении на левом боку. Жеребец в возрасте 5-6 лет. Использован труп в шкуре, не выпотрошенный.

		курган 2	погребение 1	Останки двух лошадей: № 1 – кобыла в возрасте около 5 лет. Судя по скошенному переднему краю нижнего второго предкоренного зуба (скос составляет 4 мм), она использовалась с применением взнуздывания, т.е. была ездовой, а не табунной. № 2 – жеребец в возрасте 3-5 лет, табунный, высота в холке 136 см – захудалого верхового типа.
			погребение 2	Останки двух лошадей – взрослой и молодой особей. Вследствие очень плохой сохранности останков уточнить такое заключение невозможно.
			жертвенник 5	Включал кости передней левой конечности взрослой лошади с высотой в холке 136 см – малорослой, универсального типа.
			квадрат Б3, глубина – 35 см	Скопление костей лошадей, крупного рогатого скота и овец. Лошадь – остатки скелетов голов с нижними челюстями и рёбер 2-х особей – взрослой и полувзрослой. КРС – остатки скелетов голов с нижними челюстями 2-х особей – коровы и телёнка первого года жизни. Овца – остатки скелетов голов с нижними челюстями и нижних отделов конечностей двух взрослых овец. Судя по составу, это мог быть календарный поминальный жертвенник.
		курган 3		Включал останки трёх лошадей. № 1 (северная (правая) – кобыла около 7 лет, табунная. Высота в холке около 128 см. Захудалого рабочего типа. № 2 (южная (левая) – жеребец около 18 лет. Высота в холке около 131 см. Примитивного мясного типа. № 3 – отдельно лежащая. Жеребец в возрасте 5-6 лет. Ездовой (скос второго предкоренного зуба нижней челюсти составляет 3,7 мм). Высота в холке 135 см. Универсального типа.
		курган 4	насыпь, глубина – 40 см	Остатки скелетов голов и ног овец. № 1. Овца, самка в возрасте около 5 лет. № 2. Овца, ягнёнок первого года жизни (4-5 месяцев).
			погребение 1	Разрушенный жертвенник. Лошадь – фрагмент пястной кости взрослой особи. КРС – фрагменты черепа и нижних отделов конечностей взрослой особи. Овца – остатки скелетов голов и нижних отделов конечностей 2-х особей. № 1. Овца, самка в возрасте около 5 лет. № 2. Овца, ягнёнок первого года жизни (4-5 месяцев). Какие части использованы от лошади не совсем понятно. Судя по сопутствующим видам (КРС и овца), использованы от всех жертвенных животных головы и нижние отделы конечностей.
3	Могильник Нураталды-1	ограда 2	погребение 1	Овца – 1 взрослая особь: – остатки костей передней левой конечности (лопатка, плечевая кость) – остатки левой половины таза.
		ограда 3	жертвенник у	Корова – 1 взрослая особь: фрагмент пястной

			погребения 2	кости. Корова – нижние отделы одной левой передней конечности взрослой особи. Овца – 1 взрослая особь: остатки скелета головы и нижние отделы конечностей (вероятно, всех 4-х).
		ограда 1	погребение 2	Овца – 1 взрослая особь – левая плечевая – левая бедренная. Астрагалы (альчики) овцы в количестве 20 штук
		курган 1	около погребения 2	Останки двух лошадей: № 1 (северная) – кобыла, взрослая. № 2 (южная) – жеребец, взрослый. Использованы непотрошеные трупы лошадей.
		ограда 4	насыпь	Останки двух лошадей: № 1 (северная) – кобыла?, взрослая, с высотой в холке 138 см, захудалая верховая. № 2 (южная) – пол?, взрослая, но несколько более молодая, чем ос. № 1.
4	Могильник Шаймерден-2	раскоп 2	насыпь, глубина – 20 см	Лошадь – остатки черепа и нижней челюсти, а также астрагал взрослой особи; Овца – остатки черепа и нижней челюсти взрослой особи; – остатки костей конечностей взрослой особи. Вероятно, в жертвенной впадине использованы головы и дистальные отделы конечностей одной взрослой лошади и одной взрослой овцы.
5	Могильник ЖиландыIV	курган 1		1. Крупный рогатый скот – астрагал взрослой коровы (самки) с высотой в холке 124 см. 2. Овца – фрагменты позвонков взрослой особи.
6	Могильник Тундык	курган 2		Овца – набор астрагалов (25 шт.).
		курган 3		Лошадь – остатки черепа взрослой особи.
7	Могильник СенкибайII	курган 24	северо-западный сектор насыпи	Лошадь – остатки черепа, нижней челюсти и дистальных отделов конечностей одной лошади. Жеребец в возрасте 6 лет, с высотой в холке 136 см, по хозяйственному типу – захудалый верховой. Использовался с применением удил.
			юго-западный сектор насыпи	Лошадь – остатки лопатки взрослой особи.
			юго-западный сектор насыпи, глубина – 20-40 см	Набор астрагалов: – Архар – 1 шт. – Овца – 6 шт. – Сайга – 1 шт. Все без следов обработки.
			погребение 1	Лошадь – резец. Взрослая особь, возраст около 6 лет (с переходом к 7 году). Умерщвлена в летнее время (наиболее вероятно в июле-августе). Набор астрагалов: – Кабан – 1 шт. Без следов обработки. – Архар – 1 шт. Без следов обработки. – Овца – 30 шт. Из них 2 астрагала сточены с обеих боковых сторон.
			погребение 2	Набор астрагалов. – Архар – 6 шт. Без следов обработки. – Сайга – 2 шт. Без следов обработки. – Овца – 112 шт. Из них обработаны 13 шт.: – обточены с одной боковой стороны – 3 шт.; – обточены с 2-х боковых сторон – 2 шт.; – просверлены – 7 шт.; – просверлены и обточены – 1 шт.
			погребение 4	Лошадь – клык. Старая особь, возраст не менее 18 лет (с переходом к 19 году). Умерщвлена в летнее

				время (наиболее вероятно в июле-августе). Набор астрагалов: – овца – 9 шт. Все без следов обработки.
8	Могильник Танабай	курган 4	жертвенник 4	1. Крупный рогатый скот – череп с причленённой нижней челюстью и подъязычной костью. Взрослая корова 5-6 лет; использована её отчленённая голова с невырезанным языком, комолая. 2. Крупный рогатый скот – остатки дистальных отделов задних конечностей одной особи. Высота особи в холке 114 см. Кости из сосуда: 1. Крупный рогатый скот – левая плюсневая кость и правая фаланга. Остатки левой задней конечности (дистального отдела). Можно допустить, что это одна особь с предыдущей, но уверенности в этом нет. 2. Овца – фрагменты черепа, нижней челюсти и дистальных отделов конечностей одной особи (молодой). Использованы отчленённая голова и дистальные отделы всех четырёх конечностей молодой (1,5 года?) овцы.
			северо-восточная часть насыпи	1. Крупный рогатый скот – остатки дистального отдела правой передней конечности коровы. 2. Овца – остатки черепа, нижней челюсти и дистальных отделов конечностей молодой (≈ 1,5 лет) особи. 3. Ягнёнок – кости головы и дистальных отделов конечностей (≈ 4 месяца).
			южная и юго-восточная часть насыпи	1. Крупный рогатый скот – остатки дистального отдела левой конечности. 2. Овца – остатки дистального отдела передней правой конечности.
			юго-западная часть насыпи	1. Крупный рогатый скот – остатки дистального отдела правой задней конечности (5-6 лет, высота в холке 108 см). 2. Овца – остатки черепа и нижней челюсти, а также остатки дистальных отделов конечностей одной особи (овца, комолая, ≈ 3 лет с высотой в холке 58 см) 3. Ягнёнок – остатки черепа, нижней челюсти и дистальных отделов конечностей одной особи в возрасте ≈ 4 месяцев.
			северо-западная часть насыпи	1. Овца – дистальные отделы конечностей одной взрослой особи. 2. Ягнёнок – дистальные отделы конечностей одной особи в возрасте около 4 месяцев.
			погребение 2, на перекрытии	1. Овца – правая большая берцовая кость взрослой особи. Жертвенник № 3 1. Овца – остатки костей черепа и нижней челюсти одной особи ≈ 3 лет.
			погребение 7	1. Крупный рогатый скот – остатки черепа коровы, комолой, в возрасте 7-8 лет. 2. Телёнок – остатки костей черепа одной особи первого года жизни (≈ 4-6 месяцев).
		курган 1	северо-восточный сектор насыпи, жертвенник 2	1. Крупный рогатый скот Особь №1 – кости черепа и нижней челюсти; кости дистальных отделов конечностей одной особи. Корова в возрасте 4-5 лет, комолая с высотой в холке 115 см. Особь №2 – кости черепа и дистальных отделов

				конечностей. Бык в возрасте 5-6 лет, рогатый с круто загнутыми рогами с высотой в холке 117 см. Крупный рогатый скот в этой жертвенной композиции представлен репродуктивной парой – коровой и быком. К сожалению, взаиморасположение их остатков не ясно. Судя по размерам и грациальности костей посткраниального скелета обеих особей, это могли быть помесные особи (зебу КРС европейского типа в разных вариантах), то есть – зебувидный скот. В жертвенной композиции обе особи представлены отчленёнными головами и дистальными отделами конечностей. 2. Овца – остатки черепов 2-х особей. Особь №1 – овца (самка), комолая, около 2,5 лет. Особь №1 – баран (самец), рогатый, около 2,5-3 лет.
			жертвенник 3	1. Крупный рогатый скот – остатки черепа, нижней челюсти и всех 4-х дистальных отделов конечностей одной особи. Корова (самка) в возрасте около 3-х лет, комолая, с высотой в холке 110 см. Зебувидная. 2. Овца – остатки черепа, нижней челюсти и всех 4-х конечностей одной особи. Овца (самка) в возрасте 2,5-3-х лет, комолая, с высотой в холке около 60 см.
			жертвенник 4	1. Крупный рогатый скот – остатки черепа, нижней челюсти и всех 4-х дистальных отделов конечностей одной особи. Корова (самка), комолая, в возрасте около 6-7 лет, с высотой в холке 110 см. Зебувидная. По облику корова из жертвенника №3 и из жертвенника №4 сходны, но это разные особи.
			жертвенник 1	Пара лошадей – остатки скелетов 2-х особей. Особь №1 – северная. Кобыла, взрослая, с высотой в холке 128 см (средняя п росту), средненогая по тонконогости, универсального хозяйственного типа. Особь №2 – южная. Жеребец, взрослый, с высотой в холке 132 см.
		курган 2	жертвенник	Крупный рогатый скот – кости черепов, нижних челюстей и дистальных отделов конечностей 5-ти особей КРС. Особь №1 – бык (самец), комолый, в возрасте 8-10 лет, с высотой в холке 125 см. Особь №2 – корова, комолая, в возрасте около 6 лет, с высотой в холке 124 см. Особь №3 – корова, комолая, около 4-х лет, с высотой в холке 122 см. Особь №4 – телёнок первого года жизни (около 4-5 месяцев), бычок? Особь №5 – телёнок первого года жизни (около 4-5 месяцев), тёлочка? Имеются также фрагменты тазовых костей КРС не соотносимые с особями. От особей №№ 1 и 2 взяты зубы для определения сезона убоя. №1 – конец лета, № 2 – лето – осень. В целом: август – сентябрь.

				Возраст телят такому определению сезона не препятствует. Вывод: жертвоприношение совершено в конце лета – начале осени (в августе – сентябре). Овца – остатки голов и дистальных отделов конечностей 3-х особей. Особь №1 – овца (самка), взрослая, с высотой в холке 70 см. Особь №2 – овца (самка), взрослая, с высотой в холке 72 см. Особь №3 – овца (самка), взрослая. По одному резцу (12), соотнести который с определённой особью не удаётся, определён возраст животного (5 лет) и сезон убоя (конец лета – начало осени). Последний хорошо согласуется с данными по убою КРС. Лошадь – левая безымянная кость полувзрослой особи. Нижняя часть этой жертвенной композиции заключала тазовые кости 3-х КРС, одной лошади. Поверх них располагались кости дистальных отделов 3-х особей КРС и их головы. Положение телят и 3-х особей овец не ясно.
		курган 3	северо-западный сектор насыпи, жертвенник с сосудом	Овца – остатки костей 2-х особей. Особь №1 – овца, самка, с высотой в холке 72 см. Особь №2 – ягнёнок, в возрасте 4-6 месяцев.
			северо-восточный сектор насыпи	Лошадь – остатки черепа, нижней челюсти и дистального отдела правой задней конечности одной особи. Пол не ясен, взрослая, с высотой в холке 137 см. Средняя по росту особь. Крупный рогатый скот – остатки дистальных отделов конечностей (всех четырёх). Взрослая особь с высотой в холке 113 см.
			Могильник в целом интересен конструкцией отдельных жертвенных композиций и разными типами КРС – помесного (зебу – скот европейского типа). Кроме того, определены сезоны убоя животных некоторых жертвенников.	

Всего по материалам восьми алакульских могильников были выявлены костные остатки 79 жертвенных особей животных, связанных с 22 погребальными комплексами. Согласно палеозоологическим определениям, первое место среди них у алакульского населения занимала лошадь, количество учтенных животных составило 29 особей или 36,5%, второе место МРС – 28 особей или 35,5%, третья позиция осталась за КРС – 22 особи или 28%. В целом, это может указывать на ритуальные предпочтения, зафиксированные в погребальной практике носителей алакульских культурных традиций. Очевидно, в ранних алакульских погребальных памятниках ведущее место в качестве жертвенного животного отводилось лошади, например, в могильнике Ащису, а в хронологически более поздних комплексах предпочтение отдавалась корове и овце, что демонстрируют материалы некрополя Танабай.

ПРИЛОЖЕНИЕ VI.

Радиоуглеродное датирование

Таблица 1 – Радиоуглеродные даты алакульской культуры Центрального Казахстана

№	Лабораторный номер образца	Материал	Памятник	^{14}C BP	Калиброванный интервал (2σ) 95,4 %	Калиброванный интервал (1σ) 68,3 %	Источник
1	СОАН-7479	кости лошади	могильник Ащису курган 1	3910±70*	2574BC (94.9%)2199BC 2162BC (0.6%) 2152BC	2476BC (66.6%)2286BC 2246BC (1.7%) 2238BC	
2	Poz-113492	кость человека	могильник Ащису сооружение 1 погребение 1	3485±30	1890BC (91.6%)1738BC 1714BC (3.8%) 1696BC	1878BC (24.7%)1841BC 1824BC (23.2%)1792BC 1782BC (20.4%)1750BC	
3	RoAMS-831.88	дерево	могильник Сатан	3468±35	1890BC (95.4%)1687BC	1876BC (22.4%)1842BC 1822BC (16.5%)1794BC 1780BC (25.1%)1742BC 1708BC (4.3%) 1700BC	
4	FTMC-RY88-7	кость человека	могильник Сенкибай-2 сооружение 3 погребение 2	3466±28	1882BC (85.5%)1736BC 1716BC (9.9%) 1693BC	1874BC (23.1%)1844BC 1820BC (14.3%)1798BC 1778BC (27.0%)1742BC 1708BC (3.8%) 1700BC	
5	RoAMS-827.88	кость человека	могильник Кызылтау курган 2 могила 1	3459±30	1882BC (80.1%)1730BC 1724BC (15.3%)1688BC	1874BC (21.2%)1845BC 1818BC (9.9%) 1801BC 1776BC (28.2%)1740BC 1712BC (9.0%) 1698BC	
6	Poz-113490	кость человека	могильник Табылды сооружение 1 погребение	3450±30	1881BC (93.9%)1682BC 1653BC (1.5%) 1642BC	1872BC (18.0%)1846BC 1816BC (5.9%) 1804BC 1775BC (28.5%)1736BC 1716BC (15.9%)1693BC	
7	FTMC-RY88-6	кость человека	могильник Сенкибай-2 сооружение 1 погребение 10	3430±28	1874BC (12.1%)1844BC 1818BC (3.7%) 1800BC 1776BC (79.6%)1628BC	1866BC (7.6%) 1852BC 1769BC (60.6%)1686BC	
8	Poz-113491	кость человека	могильник Нураталды-1 ограда 3 погребение 3	3425±30	1873BC (9.9%) 1845BC 1818BC (2.9%) 1801BC 1776BC (82.7%)1624BC	1863BC (4.0%) 1854BC 1767BC (59.3%) 1682BC 1652BC (5.0%) 1642BC	
9	Poz-113488	кость человека	могильник Табылды сооружение 4 погребение 2	3420±30	1872BC (8.0%) 1846BC 1815BC (1.5%) 1804BC 1775BC (86.0%)1622BC	1750BC (58.1%)1669BC 1656BC (10.2%)1636BC	
10	FTMC-RY88-4	кость	могильник Кызылтау	3414±27	1868BC (4.4%) 1850BC	1745BC (58.0%)1670BC	

		человека	сооружение 9 погребение 4		1770BC (91.0%)1622BC	1654BC (10.2%)1638BC	
11	RoAMS-826.88	кость человека	могильник Танабай курган 4 могила 7	3411± 29	1868BC (4.3%) 1849BC 1771BC (91.2%)1620BC	1744BC (56.1%)1670BC 1655BC (12.1%)1637BC	
12	Poz-113494	кость человека	могильник Танабай сооружение 1 погребение 1	3410±30	1870BC (4.5%) 1848BC 1772BC (91.0%)1618BC	1744BC (55.1%)1670BC 1656BC (13.1%)1636BC	
13	FTMC-RY88-5	кость человека	могильник Кызылтау сооружение 9 погребение 4	3410±28	1867BC (3.5%) 1850BC 1770BC (92.0%)1621BC	1743BC (56.6%)1670BC 1654BC (11.7%)1638BC	
14	RoAMS-823.88	кость человека	могильник Тундык курган 2 погребение 4	3397±27	1862BC (0.6%) 1856BC 1766BC (0.6%) 1760BC 1751BC (94.3%)1616BC	1737BC (19.2%) 1714BC 1694BC (25.2%) 1665BC 1659BC (23.9%) 1631BC	
15	Poz-113487	кость человека	могильник Табылды сооружение 3 погребение 1	3390±35	1866BC (1.8%) 1851BC 1770BC (89.4%)1606BC 1581BC (4.3%)1544BC	1736BC (14.9%)1716BC 1693BC (53.4%)1626BC	
16	Poz-113493	кость человека	могильник Тундык сооружение 2 погребение 4	3385±30	1750BC (91.7%)1606BC 1581BC (3.7%) 1544BC	1732BC (9.7%) 1720BC 1691BC (58.6%)1626BC	
17	RoAMS-830.88	кость человека	могильник Сенкибай-2 ограда 13 могила 1	3354±28	1736BC (7.3%) 1716BC 1692BC (88.1%)1539BC	1688BC (56.1%)1608BC 1576BC (8.1%) 1562BC 1554BC (4.1%) 1546BC	
18	RoAMS-825.88	кость человека	могильник Сенкибай-2 курган 23 могила 1	3340±27	1731BC (2.2%) 1721BC 1688BC (93.2%)1533BC	1666BC (3.5%) 1659BC 1631BC (64.8%)1541BC	
19	LE-2320	уголь	могильник Сатан курган 1 могила с колесами	3120±40*	1496BC (4.3%) 1474BC 1460BC (91.1%)1274BC	1438BC (43.2%)1380BC 1344BC (25.1%)1306BC	
20	FTMC-JZ02-2	кость человека	могильник Талдинский-1 сооружение 45 погребение 1	3451±31	1882BC (94.0%) 1682BC 1653BC (1.4%) 1643BC	1873BC (18.1%) 1846BC 1817BC (7.3%) 1802BC 1776BC (27.8%) 1736BC 1716BC (15.1%)1693BC	
21	PSUAMS-2928		могильник Майтан	3485±20	1882BC (95.4%)1744BC	1878BC (25.3%) 1842BC 1824BC (24.6%) 1792BC 1781BC (18.3%) 1750BC	Narasimhanet al., 2019
22	PSUAMS-2980		могильник Майтан	3435±20	1874BC (14.2%)1844BC 1819BC (3.2%) 1800BC 1776BC (75.9%)1675BC 1654BC (2.2%) 1642BC	1863BC (6.1%) 1854BC 1767BC (29.3%) 1734BC 1719BC (32.9%) 1691BC	Narasimhanet al., 2019

23	PSUAMS-2922		могильник Майтан	3455±20	1878BC (26.7%)1839BC 1826BC (13.3%)1791BC 1784BC (38.6%)1732BC 1721BC (16.8%)1690BC	1871BC (22.3%) 1847BC 1774BC (34.1%) 1740BC 1712BC (11.9%) 1698BC	Narasimhanet al., 2019
24	PSUAMS-2924		могильник Майтан	3450±20	1878BC (23.9%)1841BC 1824BC (10.2%)1793BC 1780BC (61.3%)1688BC	1868BC (18.1%) 1850BC 1772BC (34.0%) 1738BC 1712BC (16.2%) 1696BC	Narasimhanet al., 2019
25	PSUAMS-2981		могильник Сатан	3445±20	1876BC (20.9%)1842BC 1824BC (7.6%) 1795BC 1780BC (67.0%)1686BC	1868BC (14.8%) 1850BC 1770BC (31.9%) 1737BC 1715BC (21.6%) 1694BC	Narasimhanet al., 2019
26	PSUAMS-2926		могильник Майтан	3445±20	1876BC (20.9%)1842BC 1824BC (7.6%) 1795BC 1780BC (67.0%)1686BC	1868BC (14.8%) 1850BC 1770BC (31.9%) 1737BC 1715BC (21.6%) 1694BC	Narasimhanet al., 2019
27	PSUAMS-2929		могильник Майтан	3435±20	1874BC (14.2%)1844BC 1819BC (3.2%) 1800BC 1776BC (75.9%)1675BC 1654BC (2.2%) 1642BC	1863BC (6.1%) 1854BC 1767BC (29.3%) 1734BC 1719BC (32.9%) 1691BC	Narasimhanet al., 2019
28	PSUAMS-2496		могильник Ак-Мустафа	3430±20	1872BC (10.7%)1846BC 1814BC (1.0%) 1806BC 1774BC (79.3%)1668BC 1656BC (4.5%) 1636BC	1862BC (3.3%) 1856BC 1766BC (4.3%) 1759BC 1751BC (20.6%)1730BC 1724BC (40.1%)1688BC	Narasimhanet al., 2019
29	PSUAMS-2923		могильник Майтан	3425±20	1870BC (7.5%) 1848BC 1772BC (80.0%)1665BC 1660BC (7.9%) 1631BC	1750BC (68.3%) 1686BC	Narasimhanet al., 2019
30	PSUAMS-2927		могильник Майтан	3405±20	1748BC (95.4%)1624BC	1740BC (29.5%) 1710BC 1699BC (24.9%) 1671BC 1654BC (13.9%) 1638BC	Narasimhanet al., 2019
31	PSUAMS-2925		могильник Майтан	3395±20	1743BC (95.4%)1622BC	1736BC (18.7%) 1716BC 1693BC (25.2%) 1667BC 1658BC (24.4%) 1632BC	Narasimhanet al., 2019
32	FTMC-SF12-11	кость человека	могильник Талдинский-1 ограда 4 погребение 1	3364±31	1740BC (12.7%) 1710BC 1698BC (82.8%) 1540BC	1734BC (8.3%) 1718BC 1691BC (60.0%) 1612BC	
33	FTMC-SF12-12	кость человека	могильник Ташик ограда 10 погребение 1	3418±32	1872BC (7.7%) 1846BC 1816BC (1.8%) 1803BC 1775BC (86.0%) 1621BC	1750BC (55.9%) 1668BC 1657BC (12.3%) 1634BC	
34	FTMC-SF12-14	кость человека	могильник Аяпберген ограда 7 погребение 2	3482±33	1892BC (89.6%) 1736BC 1716BC (5.8%) 1693BC	1878BC (24.3%) 1841BC 1824BC (22.0%) 1792BC 1782BC (21.9%) 1748BC	

Таблица 2 – Радиоуглеродные даты нуринско-федоровской культуры Центрального Казахстана

№	Лабораторный номер образца	Материал	Памятник	^{14}C BP	Калиброванный интервал (2σ) 95,4 %	Калиброванный интервал (1σ) 68,3 %	Источник
1	LE-2319	уголь	поселение Усть-Кенетай раскоп I уголь из печи	3560±40*	2026BC (8.1%) 1990BC 1986BC (62.5%)1866BC 1852BC (24.8%)1769BC	1960BC (54.2%) 1876BC 1842BC (8.8%) 1823BC 1794BC (5.3%) 1780BC	
2	UBA-28367		могильник Бакыбулак курган 3	3405±43	1876BC (6.8%) 1842BC 1822BC (3.1%) 1796BC 1780BC (81.9%)1606BC 1582BC (3.6%) 1544BC	1744BC (68.3%) 1626BC	Бейсенов и др., 2014
3	UBA-33183	кость человека	могильник Шерубай-1 сооружение 1 погребение 1	3342±38	1738BC (6.2%) 1714BC 1694BC (89.2%)1518BC	1674BC (10.1%)1654BC 1640BC (58.2%)1540BC	
4	FTMC-RY88-9	кость человека	могильник Талдинский-1 курган 2 погребение 1	3341±28	1732BC (2.9%) 1720BC 1689BC (92.6%)1533BC	1668BC (5.6%) 1657BC 1634BC (62.6%)1541BC	
5	FTMC-KU26-3	кость человека	могильник Талдинский-1 курган 2 погребение 2	3318±26	1668BC (1.6%) 1656BC 1634BC (93.9%)1509BC	1614BC (68.3%) 1541BC	
6	Poz-113495	кость человека	могильник Жыланды 3 сооружение 1 погребение	3300±30	1628BC (95.4%)1502BC	1612BC (37.1%)1572BC 1566BC (31.2%)1532BC	
7	UBA-24920	кость человека	могильник Жыланды 3 курган 1 погребение	3288±33	1626BC (93.4%)1496BC 1476BC (2.0%) 1458BC	1608BC (28.2%)1576BC 1561BC (5.7%) 1554BC 1546BC (34.4%)1510BC	
8	Poz-113496	кость человека	могильник Бесоба сооружение 4 погребение 1	3280±35	1623BC (90.9%)1494BC 1478BC (4.5%) 1455BC	1608BC (24.6%)1576BC 1561BC (4.8%) 1554BC 1546BC (38.8%)1505BC	
9	Poz-113497	кость человека	могильник Бесоба сооружение 3 погребение 1	3230±35	1606BC (3.6%) 1581BC 1544BC (91.9%)1421BC	1518BC (68.3%) 1447BC	
10	FTMC-JZ02-1	кремированные кости	могильник Алшын сооружение 1 погребение 2	2780±30	1007BC (76.2%)891BC 882BC (19.3%) 835BC	983BC (64.3%)898BC 862BC (4.0%) 854BC	

Таблица 3 – Радиоуглеродные даты памятников позднего бронзового века Центрального Казахстана

№	Лабораторный номер образца	Материал	Памятник	^{14}C BP	Калиброванный интервал (2σ) 95,4 %	Калиброванный интервал (1σ) 68,3 %	Источник
1	UBA-33180	кость человека	могильник Каражартас сооружение 1 погребение	3311±44	1736BC (2.4%) 1717BC 1692BC (93.1%)1498BC	1621BC (68.3%) 1518BC	
2	FTMC-KU26-2	кость человека	могильник Талдинский-1 сооружение 28	3227±26	1533BC (95.4%)1436BC	1510BC (25.6%)1491BC 1483BC (42.6%)1449BC	
3	UBA-33181	кость человека	могильник Каражартас сооружение 4 погребение	3214±40	1601BC (1.7%) 1584BC 1544BC (93.8%)1408BC	1507BC (68.3%) 1440BC	
4	FTMC-KU26-1	кость человека	могильник Талдинский-1 сооружение 32	3203±26	1508BC (95.4%)1424BC	1499BC (68.3%)1446BC	
5	Цюрих	древесный уголь	поселение Кент верхний ярус среднего стратиграфического горизонта	3180±35*	1510BC (94.7%)1395BC 1332BC (0.7%) 1326BC	1497BC (26.7%)1473BC 1461BC (41.5%)1424BC	
6	UBA-28364	кость животного	могильник Сангыру-I мавзолей 7	3179±30	1506BC (95.4%)1406BC	1496BC (25.9%)1476BC 1458BC (42.4%)1425BC	Бейсенов и др., 2014
7	IAAA-141035	уголь	поселение Кент производственно-металлургическая площадка вокруг очага	3172±26	1502BC (95.4%)1408BC	1495BC (21.2%)1477BC 1456BC (47.0%)1420BC	
8	UBA-28368		могильник Сангыру-III ограда 3	3158±32	1502BC (90.5%)1387BC 1338BC (5.0%) 1320BC	1495BC (15.2%)1476BC 1457BC (53.1%)1407BC	Бейсенов и др., 2014
9	UBA-25478		могильник Кызыл сооружение 6	3148±46	1506BC (75.8%)1366BC 1360BC (19.6%)1291BC	1496BC (12.1%)1475BC 1459BC (49.3%)1390BC 1336BC (6.9%) 1322BC	Бейсенов и др., 2014
10	UBA-33182	кость человека	могильник Каражартас сооружение 12 погребение	3135±40	1500BC (70.1%)1366BC 1360BC (25.4%)1292BC	1491BC (3.7%) 1483BC 1450BC (50.2%)1384BC 1340BC (14.4%)1316BC	
11	IAAA-141036	уголь	поселение Кент производственно-металлургическая площадка	3120±27	1490BC (0.8%) 1483BC 1449BC (60.9%)1367BC 1358BC (33.8%)1294BC	1430BC (48.0%)1386BC 1339BC (20.3%)1317BC	

			вокруг очага				
12	UBA-2547?		могильник Кызыл сооружение 8	3079±37	1428BC (93.1%)1257BC 1245BC (2.4%) 1229BC	1406BC (24.7%)1369BC 1357BC (43.6%)1293BC	Бейсенов и др., 2014
13	UBA-28365		могильник Сангыру-I ограда 13	3055±29	1408BC (89.8%)1256BC 1248BC (5.7%) 1226BC	1386BC (33.8%)1338BC 1318BC (34.4%)1268BC	Бейсенов и др., 2014
14	UBA-33186	кость животного	поселение Донгал	2945±52	1376BC (1.9%) 1351BC 1301BC (93.5%)1004BC	1222BC (68.3%) 1054BC	
15	UBA-24921	кость	поселение Донгал	2856±30	1118BC (95.4%) 926BC	1104BC (2.3%) 1099BC 1078BC (3.1%) 1070BC 1055BC (54.6%) 976BC 952BC (8.2%) 935BC	
16	COAH-7476	кость человека	могильник Каратугай могила 4	2850±65*	1214BC (91.6%) 894BC 876BC (3.8%) 838BC	1112BC (68.3%) 926BC	
17	COAH-7477	кость человека	могильник Каратугай могила 8	2780±50*	1048BC (95.4%) 815BC	996BC (54.3%) 896BC 870BC (14.0%) 840BC	
18	COAH-7478	кость человека	могильник Кудрявая Сопка могильник 2	2770±40*	1010BC (95.4%) 822BC	978BC (14.8%) 951BC 936BC (29.4%) 894BC 877BC (24.1%) 836BC	
19	UBA-33185	кость человека	могильник Шантимес сооружение 1 кострище	2762±39	1004BC (95.4%) 822BC	969BC (5.5%) 958BC 932BC (30.0%) 890BC 882BC (32.8%) 834BC	
20	FTMC-JP46-27	кость	могильник Сангру-1 мавзолей 8	3276±27	1614BC (94.0%) 1496BC 1470BC (1.4%) 1462BC	1605 (19.3%) 1580BC 1543BC (48.9%)1502BC	Бейсенов и др., 2014
21	FTMC-JZ02-3	кость человека	могильник Талдинский-1 сооружение 28 погребение 1	3193±30	1508BC (95.4%) 1416BC	1498BC (68.3%) 1438BC	
22	UBA-25473		могильник Бегазы курган 7	2559±40	802BC (67.0%) 751BC 683BC (10.5%) 668BC 636BC (6.5%) 624BC 615BC (16.0%) 591BC	809BC (53.0%) 731BC 691BC (12.2%) 659BC 651BC (35.8%) 543BC	Бейсенов и др., 2014

Все радиоуглеродные определения, представленные в таблицах, откалиброваны в программе OxCal (v.4.4.4) (BronkRamsey, 2024), калибровочная кривая IntCal.20.

Расшифровка к таблицам:

* без применения ускорительной масс-спектрометрии (AMS)

Список лабораторий: UBA – ^{14}Хроно, Центр климата окружающей среды и хронологии (г. Белфаст, Великобритания); СОАН – Отдел геохронологии кайнозоя Института археологии и этнографии СО РАН (г. Новосибирск, Российская Федерация); Poz,– Познанская радиоуглеродная лаборатория C^{14} (г. Познань, Польша); RoAMS – Бухарестская лаборатория (г. Бухарест, Румыния); FTMC – ВильнусРадиокарбон, Центр физических наук и технологий (г. Вильнус, Литва); ЛЕ – Радиоуглеродная лаборатория ИИМК РАН (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация); PSUAMS – Центр радиационной науки и инженерии Пенсильванского государственного университета (г. Филадельфия, США); Цюрих – Лаборатория физики ионного пучка ETH, Федеральный технологический институт Цюриха (г. Цюрих, Швейцария).

ПРИЛОЖЕНИЕ VII.

Антропологические определения

Изучением физических особенностей древнего населения занимается палеоантропология. Представление об этих особенностях можно получить, исследуя костные остатки людей из погребений разных эпох. Палеоантропологический материал дает прямую информацию о физических особенностях древних популяций, их расовом типе и физическом развитии, о демографических показателях – соотношении полов, продолжительности жизни, детской смертности и т.д. Палеоантропологический материал одинаково эффективен в датировке этногенетических процессов начиная с эпохи неолита и кончая поздним средневековьем. Сопоставление палеоантропологических данных со сведениями о современном населении дает возможность реконструировать линии генетической преемственности. Наконец, территориальное сравнение помогает восстановить направление миграционных потоков и оценить их масштабы.

Решением этих вопросов с помощью обработки Центрально-Казахстанских палеоантропологических материалов бронзового века, полученных из раскопок экспедиций Сарыаркинского археологического института в 80-х гг. XX в. занимался к.и.н. Дремов В.А., а в начале XXI в. – к.и.н. Солодовников К.Н.Первостепенной задачей являлось определение числа индивидов в конкретных захоронениях, их пола и возраста. Поли возраст – это базовые характеристики индивида, которые лежат в основе реконструкции основных демографических параметров палеопопуляции (средняя продолжительность жизни, возрастная структура, смертность в разные периоды жизни и т.д.). В сочетании с историческим и археологическим контекстом погребения эти данные помогут оценить культурные и социальные особенности исследуемой группы.

На основании антропологических исследований определялся биологический возраст человека – степень зрелости организма. Он связан с

хронологическим или паспортным возрастом, но зависит от множества факторов, таких как активность, диета и заболеваемость. В результате, чем дольше живет человек, тем больше биологический и хронологический возраста не соответствуют друг другу. Именно поэтому при определении возраста у детей и подростков используются более узкие возрастные интервалы, а возраст пожилых индивидов зачастую указывается как интервал с открытой верхней границей (например, «старше 50 лет»). В онтогенезе индивид проходит множество этапов, связанных с ростом и развитием, зрелостью и стабильностью, а также со старением, что находит свое отражение во всех системах организма.

Для определения пола взрослых людей существует набор признаков, который используется в комплексе. Они связаны с функциями организма, которые обуславливают морфологические различия в строении скелета у мужчин и женщин: приспособление к родам у женщин и приспособление к высоким физическим нагрузкам у мужчин. Морфологические признаки поланедискретны, их изменчивость непрерывна. Например, развитие надбровного рельефа максимально выражено мужчин и не выражено у женщин, однако есть разные степени его развития, более слабые из которых обычно встречаются у женщин, а более сильные – у мужчин. В исследуемых материалах степень развития надбровья у женщин в целом соответствует таковой у мужчин позднейших эпох. Это же, в существенной мере, относится и к продольным размерам длинных костей конечностей исследованных скелетов женщин из погребений эпохи бронзы. То есть, при определении половой принадлежности на исследованных материалах приходилось учитывать и эпохальный масштаб, и необходимость сравнивать размерные характеристики с данными близких по территории, времени и культуре групп.

На исследуемых материалах, как и на иных, сильно затруднено определение пола у детей и подростков, так как скелетная система находится в стадии роста и развития и еще не имеет ярких отличительных особенностей, обусловленных действием половых гормонов. Определение возраста у детей

при условии хорошей сохранности скелета обычно не вызывало затруднений. Этому способствует относительно четкая последовательность изменений, происходящих в различных участках скелета: рост и слияние элементов костей, прорезывание и смена молочных зубов. Этот принцип сохранялся и при работе с подростками: приращение эпифизовдлинных трубчатых костей, элементов черепа и таза. Дальнейший анализ диагностических признаков связан со степенью инволютивных (возрастных) изменений в разных частях скелета, которая оценивалась комплексно, с учетом реакции на чрезмерные физические нагрузки, патологические и травматические процессы.

Определение пола

Поскольку даже по целому скелету точность определения пола составляет 80–90%, и для отдельных признаков она варьирует в очень широких пределах, половая принадлежность на исследованных материалах оценивалась комплексно, В большинстве случаев плохая сохранность и частичная комплектность скелетов затрудняли итоговую оценку, что определило использование максимально доступного числа половых признаков для исследуемого индивида.

Для определения пола в первую очередь обращалось внимание на морфологию таза в целом и тазовых костей в отдельности. Не менее важным и при половых определениях являются признаки на черепе, а также размер и массивность костей. Общие отличия женского скелета от мужского можно охарактеризовать следующим образом: женский таз более широкий и открытый, череп менее массивный и рельефный, кости в среднем менее крупные и массивные. Из этих общих тенденций вытекают отдельные морфологические признаки, которые использовались в определениях.

Кроме этого, учитывались следующие различия признаков на остальных костях посткраниального скелета: у мужчин более массивные и длинные ключицы; длинные трубчатые кости более длинные и массивные у мужчин; поперечный диаметр и вертикальный диаметр головки плечевой кости у мужчин больше, чем у женщин; общий размер позвоночника у мужчин

(особенно в области поясничных позвонков) больше, чем у женщин; тело грудины относительно рукоятки у мужчин длиннее, чем у женщин; диаметры головок эпифизов плечевых и бедренных костей у мужчин, как правило, больше, чем у женщин.

Определение возраста

У детей и подростков определение возраста проводилось по срокам прорезывания и формирования зубов, что является одним из самых надежных методов. Зубы развиваются в строго определенной последовательности, находясь под более сильным генетическим контролем, чем развитие скелета и менее подвержены влиянию внешних факторов. Определение производилось с использованием схемы прорезывания зубов D.H. Ubelaker. Также использованы стандарты оссификации (образования) и срастания эпифизов и диафизов костей, частей лобной и височной костей, частей затылочной кости, зарастание основно-затылочного шва, срастание нижней челюсти из двух половинок, прирастание дуг позвонков. Возраст невзрослых индивидов также оценивался по размерным характеристикам отдельных костей, что позволяет прогнозировать возраст плода или ребенка.

Определение возраста у взрослых проводилось по состоянию зубочелюстной системы. В основе такого определения возраста лежит стертость зубов, определяема по методике М.М. Герасимова. Однако на степень стертости зубов влияет качество потребляемой пищи, заболевания полости рта, форма прикуса, специфическая деятельность, в которой задействованы зубы. Также возраст взрослых определялся по зарастанию швов черепа. Дополнительно оценивалось инволютивные изменения суставных поверхностей, морфология лобкового симфиза, грудинных концов ребер, ушковидной поверхности подвздошной кости.

На основании этих методик выполнено определение пола и возраста у индивидов, захороненных в могильниках, раскопанных экспедициями Сарыаркинского археологического института.

Основной целью палеоантропологических исследований было установление половозрастных характеристик, выполненных по материалам 39 памятников эпохи бронзы, расположенных на территории Центрального Казахстана.

Проведение половозрастных определений, позволяет получить информацию о поле и возрасте умерших. Исходя из длины костей, в некоторых случаях представляется возможным выяснить метрические сведения об индивиде (рост). На проведение данных исследований влияет сохранность полученного из раскопок антропологического материала, т.е. работа с плохо сохранившимися останками позволяет установить только отдельные характеристики – пол, возраст или общую возрастную группу (adult-maturus, senil, maturus, juvenus, adultus).

Таблица 1. Половозрастные определения для алакульской культуры

№	Наименование памятника	Сооружение	Внутренняя структура	Определение
1	2	3	4	5
1	Могильник Ащису	курган 1	погребение 1	мужчина maturus
			погребение	взрослая женщина
		курган 2	погребение 1	останки двух взрослых мужчин
			погребение 2	взрослый индивид
		курган 3		1 – скелет женщины adult-maturus 2 – ребенок (до 7 лет)
		курган 4	погребение 2	женщина (20-30 лет)
2	Могильник Аяпберген	ограда 1	ящик 2	взрослый мужчина
3	Могильник Танабай	без номера		ребенок (7-8 лет)
		курган 1	ящик 1	мужчина зрелого возраста
			ящик 4	подросток (7-12 лет)
			ящик 5	женщина (25-30 лет)
			погребение 6	ребенок (3-5 лет)
		курган 2	ящик 1	мужчина поздний matur (40+ до 55 лет)
		курган 3	ящик 1	мужчина maturus
			ящик 3	ребенок (7-8 лет)
		курган 4	погребение 1	ребенок (3-4 года)
			погребение 3	ребенка (2-5 лет)
			погребение 4	1 – подросток (до 14 лет) 2 – ребенок (7-9 лет)
			погребение 5	juvenus (до 7 лет)
			погребение 6	juvenus (15-17 лет)
			погребение 7	мужчина? (maturus)
			погребение 8	1 – мужчина? (16-18 лет) 2 – ребенок (7-14 лет)
			погребение 9	мужчина (по зубам 20-25 лет, швы черепа 30+)

			погребение 10	подросток (14-17 лет)
			погребение 11	ребенок (4-6 лет)
			погребение 12	ребенок (7-4 лет)
			погребение 12	ребенок (9-10 лет)
			погребение 13	ребенок (8-10 лет)
			погребение 14	ребенок (до 1 года)
4	Могильник Тундык	сооружение 1	погребение	мужчина (20-25 лет)
		сооружение 2	погребение 2	взрослый мужчина
			погребение 3	ребенок (2-3 года)
			погребение 4	мужчина (18-25 лет)
		сооружение 3	погребение 1	неопределено
			погребение 2	1 – взрослый индивид (18-20 лет, женщина?) 2 – ребенок (до 1 года)
			погребение 1	1 – ребенок (10-12 лет) 2 – ребенок (9-11 лет)
5	Могильник Жиланды 4	курган 1	ящик 2	взрослый мужчина
			ящик 3	1 – мужчина (20-30 лет) 2 – подросток (до 15 лет)
		курган 2		взрослый индивид (30+/- лет)
6	Могильник Нураталды 1	ограда 2	ящик 1	женщина adultus
			ящик 2	взрослый индивид
		ограда 3	ящик 1	подросток (15-16 лет)
			ящик 2	1 – подросток (15-16 лет) 2 – подросток (15-17 лет) 3 – взрослая женщина
			ящик 3	женщина (20-30 лет)
			ящик 4	взрослая женщина?
			ящик 5	подросток (7-14 лет)
			ящик 6	взрослая женщина?
		ограда 4	ящик в обрыве	женщина зрелого-старческого возраста
		ограда 5	погребение 1	ребенок (7-9 лет)
7	Могильник Байкожа	курган 1	погребение	женщина (50-60 лет)
8	Могильник Шаймерден	курган 1 (гл. - 20-50 см)		взрослая женщина?
			ограда 1	мужчина maturus
		раскоп № 2		взрослый мужчина?
9	Могильник Кызылколь	курган-ограда 1	ящик 1	ребенок (до 1 года)
			ящик 2	ребенок (до 1 года)
			ящик 3	ребенок (0-6 месяцев)
			ящик 4	ребенок (3-4 лет)
			ящик 5	ребенок (до 9 мес)
			ящик 8	подросток (15-17 лет, юноша?)
			ящик 9	взрослый мужчина
10	Могильник Табылды	сооружение 1	погребение 1	подросток (15-17 лет)
		сооружение 2	погребение	мужчина (30-40 лет)
			погребение 3	ребенок (6-7 лет)
			погребение 4	женщина (25-35 лет)
		сооружение 3	погребение	мужчина (35-45 лет)
		сооружение 4	погребение	ребенок (5-6 лет)
		сооружение 5	погребение 1	1 – подросток (12-15 лет) 2 – ребенок (5-7 лет)
			погребение 2	1 – мужчина (35-45? лет) 2 – женщина? (40-50 лет)
			погребение 3	женщина (50-60 лет)
			погребение 4	1 – мужчина (30-40 лет) 2 – ребенок (7-12 лет)
			погребение 5	ребенок (10-12 лет)
			погребение 6	женщина (18-20 лет)
			погребение 7	1 – ребенок (5-6 лет)

				2 – ребенок (6-12 лет)
11	Могильник Сенкибай-2	сооружение 178	погребение 1	мужчина (45-55? лет)
			погребение 2	ребенок (6-12 мес.)
			погребение 3	1 – женщина (35-55 лет) 2 – ребенок (3-9 мес.)
		сооружение 5	погребение 1	1 – мужчина? (40-50 лет) 2 – ребенок (1,5-2 года)
			погребение 2	ребенок (3-9 мес.)
			погребение 3	ребенок (0-3 мес.)
		сооружение 1	погребение 1	1 – ребенок (6-7 лет) 2 – ребенок (1,5-2 года) 3 – взрослый индивид (adultus)
			погребение 2	1 – подросток (15-16 лет, девушка?) 2 – ребенок (4-5 лет)
			погребение 3	ребенок (2-3 года)
			погребение 4	взрослый индивид
			погребение 5	1 – ребенок (до 7 лет) 2 – ребенок (до 7 лет)
			погребение 6	ребенок (около 1 года)
		сооружение 4	основное погребение	1 – мужчина (20-25 лет) 2 – взрослая женщина 3 – ребенок (10-12 лет)
			погребение 1	ребенок (7-8 лет)
			погребение 2	ребенок (1,5-2 года)
			погребение 3	ребенок (5-7 лет)
		сооружение 1	насыпь	1 – взрослый мужчина 2 – подросток (Infant. II-Juvenus)
			бровка	возмужалый мужчина (adultus)
			восточный сектор	ребенок (7-12 лет)
			погребение 3	1 – женщина (18-25? лет) 2 – мужчина (30-40 лет) 3 – ребенок (7-8 лет)
			погребение 4	1 – ребенок (6-7 лет) 2 – подросток мужского пола (17-19 лет) 3 – индивид женского? пола (16-17 лет)
			погребение 5	1 – ребенок (0-12 мес.) 2 – женщина? (25-35 лет)
			погребение 6	подросток (15-17 лет), вероятно женского пола
			погребение 7	1 – подросток мужского? пола (16-18 лет) 2 – подросток женского? пола (16-18 лет)
			погребение 8	подросток (13-15 лет)
			погребение 9	1 – ребенок (1,5-2 года) 2 – женщина (20-30 лет) 3 – взрослый мужчина
			погребение 10	1 – мужчина (25-35 лет) 2 – женщина (20-30 лет) 3 – ребенок (5-7 лет)
		сооружение 3	погребение 1	1 – мужчина (40-50 лет) 2 – женщина (25-35 лет)
			погребение 2	женщина (20-25 лет)
		сооружение 2	погребение	женщина (20-35 лет)
			добавочное погребение	женщина? (25-35 лет)

		сооружение 1 (оно же 24)	погребение 1	1 – женщина (20-30 лет) 2 – ребенок (7-9 лет)
			впускное	женщина (30-35 лет)
		сооружение 2	погребение 1	подросток (13-15 лет)
		сооружение 58	погребение 1	1 – мужчина (20-30 лет) 2 – ребенок (1,5-2 года)
			погребение 2	ребенок (1,5-2 года)
		сооружение 60	погребение 1	1 – мужчина (30-40? лет) 2 – женщина? (20-30 лет)
		сооружение 6	погребение 1	1 – мужчина (35-55 лет) 2 – мужчина (20-30 лет) 3 – женщина (35-55 лет) 4 – подросток (12-15 лет) 5 – ребенок (6-7 лет)
			погребение 2	женщина (20-25 лет)
			погребение 3	1 – женщина (45-55 лет) 2 – подросток (16-18? лет), вероятно мужского пола 3 – ребенок (0-6 мес.)
		сооружение 54	погребение 1	женщина (30-35 лет)
			погребение 2	мужчина (40-50 лет)
12	Могильник Талдинский-1	сооружение 4	западный сектор	индивид позднего детского или юношеского возраста (Infant. II-Juvenus)
			погребение 1	1 – женщина (20-25 лет) 2 – ребенок (1,5-2 года)
			погребение 2	ребенок (5-6 лет)
			погребение 6	ребенок (6-12 мес.)
			погребение 9	1 – мужчина (20-30 лет) 2 – женщина (20-30 лет)
		сооружение 36	погребение	ребенок (10-12 лет)
		сооружение 15	погребение	мужчина (25-25 лет)
			восточный сектор	подросток (12-17? лет)
		сооружение 38	погребение 1	мужчина (45-55 лет)
			погребение 2	1 – ребенок (8-9 лет) 2 – ребенок (13-14 лет)
		сооружение 45	центральное погребение	1 – подросток (14-16 лет) 2 – подросток (14-16 лет), возможно женского пола 3 – ребенок (7-8 лет) 4 – ребенок (6-7 лет)
			насыпь	1 – подросток (12-17? лет) 2 – ребенок (7-14? Лет)
			ящик в прирезке	подросток (17-18 лет), возможно женского пола.
			неясно	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 5	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 9	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 11	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 12	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 13	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 14	ребенок (1-1,5 года)
			погребение 15	ребенок (12-18 мес.)
			погребение 16	подросток (15-17 лет), возможно женского пола.
			погребение 17	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 19	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 20	ребенок (0-6 мес.)
		сооружение 6	погребение 1	взрослый индивид (35-55 лет)
		сооружение 5	погребение	мужчина (40-50 лет)
		сооружение 7	погребение	1 – мужчина (18-20? лет)

				2 – женщина? (18-20 лет) 3 – подросток (12-14 лет) 4 – ребенок (5-6 лет) 5 – ребенок (2-3 года)
		сооружение 44	погребение 1	ребенок (6-7 лет)
		сооружение 58	погребение	ребенок (4-5 лет)
		сооружение 49	погребение 1	женщина (40-50 лет)
			погребение 2	1 – ребенок (10-12 лет) 2 – ребенок (11-13 лет)
		сооружение 43	погребение 1	женщина (25-35 лет)
			погребение 2	ребенок (0-3 мес.)
		сооружение 48	погребение 2	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 3	подросток (12-14 лет)
			погребение 4	1 – подросток (15-17 лет), возможно мужского пола 2 – подросток (12-14 лет)
			погребение 5	1 – мужчина (25-30 лет) 2 – женщина (25-30 лет) 3 – ребенок (9-12 мес.) 4 – ребенок (0-3 мес.) 5 – ребенок (0-3 мес.)
			погребение 6	женщина? (20-25 лет)
			погребение 8	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 11	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 13	ребенок (9-11 лет)
			погребение 14	1 – ребенок (7-14 лет) 2 – взрослый индивид
			погребение 15	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 16	1 – мужчина (30-40? лет) 2 – ребенок (1,5-2 года) 3 – ребенок (2-3 года) 4 – ребенок (5-6 лет)
13	Могильник Кызылтау	сооружение 15	погребение 1	1 – мужчина (30-40 лет) 2 – взрослый индивид (женщина?) 3 – ребенок (0,5-1,5 года)
			погребение 2	ребенок (12-14 лет)
			погребение 4	ребенок (1,5-2 года)
			погребение 3	1 – индивид от позднего детского до взрослого возраста (InfantII–Juven.–Adult.–Matur.– Senil.) 2 – подросток (14-16 лет)
			погребение 5	1 – женщина (35-45 лет) 2 – ребенок (1-1,5 года) 3 – ребенок (0-3 мес.)
		сооружение 3	погребение 1 (добавочное)	мужчина (40-50 лет)
			погребение 1 (бронзовый век)	женщина (18-20 лет)
			погребение 2	1 – женщина (30-40 лет) 2 – подросток (14-16 лет)
			погребение 3	1 – женщина (18-20 лет) 2 – взрослый мужчина 3 – новорожденный ребенок
			погребение 4	ребенок (1-1,5 года)
		сооружение 5	погребение 1	взрослые индивид
			погребение 2	ребенок (0-3 мес.)
		сооружение 9	погребение 1	ребенок (7-14 лет)
			погребение 2	ребенок (6-8 лет)
			погребение 3	1 – ребенок (12-14 лет) 2 – ребенок (7-9 лет) 3 – взрослый индивид

			погребение 4	ребенок (7-14 лет)
			погребение 5	1 – ребенок (12-13 лет) 2 – ребенок (7-8 лет)
			погребение 6	ребенок (9-12 мес.)
			погребение 9	ребенок (6-7 лет)
		сооружение 7	погребение 4	ребенок (6-12 мес.)
			погребение 7	мужчина (30-40 лет)
		ограда 1	погребение 1	женщина (30-40 лет)
			погребение 2	подросток (12-15 лет)
		сооружение 5	погребение 2	ребенок (4-7 лет)
		сооружение 11	впускное	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 1	мужчина (20-30 лет)
			погребение 2	женщина (20-30 лет)
			погребение 4	ребенок (1,5-2 года)
			погребение 5	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 6	взрослая женщина?
			погребение 7	ребенок (6-12 мес.)
			погребение 8	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 11	ребенок (0-3 мес.)
		сооружение 14	погребение	женщина (20-30? лет)
		сооружение 13	погребение 1	мужчина? (18-20 лет)
			впускное	ребенок (1-1,5 года)
		сооружение 12	восточный сектор	ребенок (0,5-1,5 года)
			погребение 1	женщина 25-35 лет
			погребение 2	взрослая женщина?
			погребение 3	ребенок (1,5-2 года)
			погребение 4	ребенок (9-18 мес.)
			погребение 5 (впускное)	ребенок (0-12 мес.)
14	Могильник Кызылтау-2	сооружение 2	погребение 1	1 – мужчина (35-45 лет) 2 – женщина (35-45? лет)
			погребение 2	1 – женщина (25-35 лет) 2 – ребенок (1-3 года)
		сооружение 1	погребение	1 – мужчина (40-50 лет) 2 – ребенок (7-8 лет) 3 – подросток (14-17 лет) 4 – ребенок (1,5-2 года) 5 – ребенок (9-12 лет)
		сооружение 1	погребение 1 (северное)	взрослый индивид (20-40 лет)
			погребение 2 (южное)	1 – женщина (40-50 лет) 2 – взрослый мужчина
			погребение 3	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 5	1 – мужчина зрелого? возраста (35-55? лет) 2 – женщина (20-30 лет) 3 – ребенок (0-3 мес.)
15	Могильник Котыртас	сооружение 1	погребение 4	ребенок (0-3 мес.)
			погребение 5	1 – ребенок (1-1,5 года) 2 – взрослый индивид
			погребение 6	ребенок (0-6 мес.)
		сооружение 4	погребение	мужчина? (18-25 лет)
		сооружение 5	погребение	ребенок (1-3 года)
16	Могильник Нуркен	раскоп I	погребение 1	ребенок
			погребение 2	1 – взрослый мужчина 2 – женщина (около 18 лет)
			погребение 3	взрослая женщина?
		раскоп II	погребение 1	подросток (16 лет)
			погребение 2	подросток (16-18 лет)
			погребение 3	подросток (7-8 лет)

			погребение 4	подросток (10-12 лет)
			погребение 5	женщина (20-30 лет)
			погребение 6	женщина? (около 25 лет)
			погребение 8	ребенок (3-5 лет)
			погребение 10	подросток
			погребение 11	взрослая женщина
			погребение 12	подросток (16-18 лет), пол, видимо, женский
			погребение 14	взрослый индивид, видимо, женщина
		ограда 1	погребение 3	1 – взрослый мужчина 2 – подросток (16-18 лет)
		ограда 2	погребение 2	мужчина (около 35 лет)
		курган 2		взрослый индивид, возможно, женщина
17	Могильник Копа	ограда 2	погребение 1	1 – ребенок (4-5 лет). 2 – ребенок младше предыдущего по возрасту
			погребение 2	1 – ребенок (около 10 лет) 2 – взрослый индивид
			погребение 3	1 – вероятно, женщина (18-20 дет) 2 – ребенок (2-3 лет)
			погребение 4	1 – вероятно, женщина 2 – ребенок (10-18 лет)
			погребение 5	ребенок (6-8 лет)
		ограда 3	погребение 2	мужчина (около 20 лет)
			погребение 3	подросток (14-16 лет)
			погребение 4	1 – мужчина (около 40 лет) 2 – взрослый индивид, по-видимому женщина
			погребение 6	1 – подросток (около 14 лет) 2 – подросток несколько более молодого возраста 3 – взрослая женщина
		ограда 4	погребение 1	ребенок (около 10 лет)
			погребение 3	ребенок (3-6 лет)
			погребение 4	мужчина (около 40 лет)
		погребальное сооружение 2		взрослая женщина
		погребальное сооружение 4		мужчина (20-30 лет)
			ограда 1	взрослый мужчина
			погребение 2	1 – ребенок (около 10 лет) 2 – взрослый индивид (около 50 лет), по-видимому, женщина
		ограда 6	погребение	1 – ребенок (4-6 лет)
				2 – ребенок (2-3 лет)
18	Могильник Копа I	ограда 2	погребение 1	взрослый мужчина
		ограда 3	погребение 1	взрослый индивид, видимо, женщина
		ограда 4	ящик 1	1 – мужчина (20-30 лет) 2 – ребенок (до 0,5 года)
			ящик 1	взрослый мужчина
			ящик 5	взрослая женщина
			грунтовая яма	подросток (14-16 лет)
			ящик 2	взрослый индивид, по-видимому женщина
19	Поселение Копа	уч. …, глубина – 30		женщина (около 40 лет)

		см		
		1979 г.		женщина (около 18 лет)
20	Могильник Бозенген		ящик 4	ребенок (около 8 лет)
		курган 6	погребение 2	взрослый индивид, видимо, женщина
		курган 8	погребение 3	1 – взрослая женщина 2 – ребенок (2-3 года)
			погребение 4	взрослый молодой индивид
			погребение 5	подросток (около 16 лет)
			погребение 8	ребенок (5-10 лет)
		курган 9	погребение 1	взрослая женщина
		курган 12	погребение 1	1 – подросток (16-20 лет) 2 – ребенок (9-10 лет)
			погребение 2	1 – мужчина (18-45 лет) 2 – ребенок (10-15 лет)
			погребение 3	1 – женщина (16-20 лет) 2 – ребенок (5-10 лет)
		курган 13	погребение 2	взрослый индивид, видимо, мужчина
		курган 14	погребение 1	взрослый индивид, видимо, женщина
		курган 23	ящик 1	взрослая женщина
			ящик 5, погребение II	ребенок (до 0,5 года)
			ящик 5	ребенок (до 0,5 года)
			ящик 6	ребенок (до 0,5 года)
			ящик 7	ребенок (до 0,5 года)
			ящик 8	ребенок в возрасте (1-1,5 лет)
		курган 24	ящик 2	женщина (около 18 лет)
			ящик 3	ребенок (0,5-1 года)
			ящик 4	ребенок (2-3 года)
			ящик 5	ребенок (7-9 лет)
			ящик 6	подросток (12-14 лет)
			ящик 9	подросток (7-14 лет)
			ящик 11	взрослый индивид
			ящик 13	1 – взрослый мужчина 2 – взрослый индивид, видимо, женщина 3 – ребенок
			ящик 14	взрослый индивид
			ящик 15	взрослая женщина
			ящик 16	взрослая, нестарая женщина
			ящик 18	ребенок (1-2 года)
		курган 29	ящик 12	взрослая женщина
21	Могильник Сатан	курган 1		взрослый пожилой индивид, видимо, мужчина
		курган 2	могильная яма	1 – взрослый мужчина 2 – ребенок (5-7 лет)
			северо-восточный сектор насыпи	ребенок (2-3 года)
		курган 3		1 – мужчина (около 25 лет) 2 – взрослая женщина
				ребенок (около 4 лет)
			западный сектор насыпи	ребенок (4-5 лет)
			могила?	мужчина (20-30 лет)
		курган 4	могила 1	1 – ребенок (около 2,5 лет) 2 – ребенок
			могила 1	1 – ребенок (6-7 лет) 2 – взрослый индивид (около 20 лет)

			могила 2	женщина (около 18 лет)
			могила 5	ребенок (2-3 года)
			могила 7	ребенок (до 0,5 года)
		ограда 1	могила 4	1 – женщина (18-20 лет) 2 – ребенок (до 0,5 года)
		ограда 5	ящик	взрослый индивид, видимо, мужчина
		сектор 1 (северо-восточный)		ребенок (около 2 лет)
22	Могильник Ташик	ограда 10	ящик 2	мужчина (около 20 лет)
			ящик 3	1 – взрослый мужчина 2 – женщина (около 20 лет)
			ящик 4	1 – взрослая женщина 2 – ребенок (до 7 лет)
23	Могильник Ащи-Озек	ограда 1		взрослая женщина
		раскоп I	ограда 1, могила 2	1 – взрослый индивид (18-20 лет), видимо, женщина 2 – ребенок (около 2 лет)
		ограда 1	могила 4	взрослая женщина
		курган 1	могила 1	мужчина (около 20-30 лет)
			могила 1	1 – мужчина (около 18 лет) 2 – взрослый индивид, видимо, женщина
			могила 1	мужчина (около 50 лет)
		ограда 2		взрослая женщина
		раскоп I	ограда 2, могила 1	подросток
		курган 2	могила 1	взрослый мужчина
			могила 2	ребенок (6-9 лет)
		ограда 4		взрослый индивид, видимо, женщина
		раскоп I	ограда 4, могила 1	взрослый мужчина
		ограда 5	могила	1 – взрослая женщина 2 – ребенок
		ограда 6		взрослый индивид
		могила 1	за оградой 7	ребенок (3-6 лет)

Таблица 2. Половозрастные определения для нуринско-федоровской культуры

№	Наименование памятника	Сооружение	Внутренняя структура	Определение
1	2	3	4	5
1	Могильник Бесоба	курган 3	погребение 1	мужчина зрелого возраста
			погребение 2	мужчина зрелого возраста
		курган 4	погребение 2	взрослый человек, вероятно, женского пола
			погребение 1	мужчина возмужалого возраста
		ограда 1	погребение 1	ребенок (до 7 лет)
			погребение 2	ребенок (7-8 лет)
		ограда 3	погребение	ребенок (3-12 лет)
		ограда 4	погребение 1	субъект юношеского возраста, либо взрослая женщина
			погребение 2	мужчина возмужалого или зрелого возраста
2	Могильник Жиланды 1	курган 1	северо-западный сектор	взрослый индивид (adultus)
			ящик	мужчина (adult)
3	Могильник Жиланды 3	курган 1		женщина (25-35 лет)
4	Поселение Кайракты	№1		женщина (18-20 лет)
		№2		женщина (18-20 лет)

		шурф №1		девушка (16-18 лет)
		шурф №2		мужчина (около 20 лет)
5	Могильник Дарьинский	сооружение 5		неопределимые фрагменты костей (человек?)
		сооружение 7		женщина (matur)
		сооружение 9		взрослый мужчина
6	Могильник Аксу-Аюлы 2	курган 3 (12)		взрослый индивид
		погребение в цисте		индивид (20-25 лет)
7	Могильник Талдинский-1	сооружение 15	погребение	мужчина (25-25 лет)
			восточный сектор	подросток (12-17? лет)
		сооружение 9	погребение	взрослый индивид (20-30 лет)
		сооружение 10	погребение 1	взрослый индивид (до 40 лет)
			погребение 2	взрослый индивид
			погребение 3	взрослый индивид
			погребение 4	взрослый индивид (женщина?)
		сооружение 3	впускное	мужчина (40-50 лет)
			погребение 1	мужчина (30-40 лет)
			погребение 2	мужчина (40-50 лет)
		сооружение 1	погребение 1 (северное)	взрослый индивид
			погребение 2 (южное)	женщина (20-30 лет)
		сооружение 2	погребение 1 (2?) (южное)	мужчина (20-25 лет)
			погребение 2 (1?) (северное)	мужчина (25-30 лет)
8	Могильник Шерубай-1	сооружение 1	впускное	мужчина (40-50 лет)
			погребение, дно	неопределимые
			погребение 1	1 – мужчина (35-40 лет) 2 – женщина (25-35 лет)
			погребение 2	ребенок (3-4 года)
			погребение 6	ребенок (0-3 мес.)
		сооружение 4	погребение	ребенок (5-6 лет)
		сооружение 3	погребение	индивид взрослого или юношеского возраста
		ограда 1	погребение	неопределимые
9	Могильник Алшын	сооружение 1	погребение 1	индивид юношеского или взрослого возраста
			погребение 2	индивид 12-18 лет, или взрослая женщина
			впускное (1)	ребенок (3-5 лет)
			впускное (2)	ребенок (1,5-2 года)
		сооружение 7	погребение	ребенок (10-12 лет)
		сооружение 3	погребение 2	ребенок (0-6 мес.)
			погребение 3	мужчина (50-60 лет)
		сооружение 6	погребение	индивид юношеского или взрослого возраста
		сооружение 2	погребение	женщина (45-55 лет)
		сооружение 4	погребение 1	взрослый индивид (женщина?)
			погребение 2	подросток (13-15 лет)
		сооружение 5	погребение	ребенок (12-14 лет)
10	Могильник Алпымса	курган 1	могила 2	мужчина (20-25 лет)
		курган 3	могила 1	взрослый индивид (20-25 лет), видимо, женщина

Таблица 3. Половозрастные определения для памятников позднего бронзового века

№	Наименование памятника	Сооружение	Внутренняя структура	Определение
1	2	3	4	5
1	Могильник Каратугай	ограда 1		ребенок (11-13 лет)
			погребение 2	взрослые индивиды
			погребение 3	взрослый индивид
			погребение 4	женщина (по черепу 40-50 лет)
			погребение 5	женщина (18-20 лет)
			погребение 6	ребенок (2-4 года)
			погребение 7	взрослый индивид
			погребение 8	женщина (30-40 лет)
			погребение 11	1 – мужчина (40-50 лет) 2 – женщина (25-35 лет)
			погребение 12	мужчина adult-matur
2	Могильник Тасарал	ограда 10-11		взрослый индивид (adultus)
			без этикетки 1	взрослый индивид (adultus)
			без этикетки 2	взрослый индивид
3	Могильник Талдинский-1	сооружение 28	погребение 1	подросток 14-18? лет
			погребение 2	мужчина возмужалого или зрелого возраста
		сооружение 29	погребение	неопределимые
		сооружение 31	погребение	мужчина (40-50 лет)
		сооружение 33	погребение	мужчина (20-30? лет)
		сооружение 32	погребение	взрослый индивид (старше 35: mat.-senil)
		сооружение 17	погребение	взрослый индивид (старше 35)
		сооружение 5	погребение	мужчина (40-50 лет)
4	Могильник Каражартас	сооружение 1	детское	ребенок (0-3 мес.)
			из насыпи и развалов стен	1 – мужчина? (40-50 лет) 2 – взрослый мужчина 3 – индивид юношеского возраста или молодая женщина
		сооружение 4	погребение	1 – мужчина (35-55 лет) 2 – мужчина (35-45 лет)
		сооружение 5	погребение	мужчина (20-35 лет)
		сооружение 7	погребение	взрослый индивид
		сооружение 8	погребение	взрослый индивид (20-30 лет)
		сооружение 9	погребение	1 – ребенок (1,5-2 года) 2 – индивид юношеского возраста или молодая женщина
		сооружение 11	погребение	1 – взрослый индивид 2 – ребенок (0-6 мес.)
		сооружение 12	погребение	мужчина (35-55 лет)
		между оградами 11 и 13		1 – взрослый индивид 2 – ребенок (3-7 лет)
		сооружение 13	погребение	1 – женщина? (18-35 лет) 2 – ребенок (7-14 лет)
		сооружение 15	погребение	неопределимые
		сооружение 16	погребение	взрослый мужчина?
		сооружение 17	погребение	мужчина (40-50 лет)
		сооружение 23	погребение 1	взрослый мужчина?
		сооружение 25	погребение	мужчина (40-50 лет)
		сооружение 26	погребение	взрослый индивид
		сооружение 28	погребение	мужчина (40-50 лет)
		сооружение 29	погребение	женщина (30-40 лет)
		сооружение 30	погребение	взрослый индивид

		сооружение 31	погребение	мужчина (45-55 лет)
5	Могильник Жанажурт	сооружение 1	погребение	мужчина (17-19 лет)
		сооружение 2	погребение	ребенок (1,5-2 года)
		сооружение 3	погребение	подросток (12-17 лет)
		сооружение 4	погребение	мужчина (25-35 лет)
6	Могильник Тагылы	сооружение 45	погребение	мужчина (45-50 лет)
		сооружение 49	погребение	женщина (35-45 лет)
		сооружение 56	погребение	женщина (20-25 лет)
		сооружение 63	погребение	мужчина (20-30 лет)
		сооружение 14	погребение	взрослая женщина?
		сооружение 57	погребение	подросток (14-17 лет)
		сооружение 27	погребение	неопределимые
		сооружение 48	погребение	взрослый индивид
		сооружение 22	погребение	взрослый индивид
		сооружение 62	погребение	взрослый индивид
		сооружение 66	погребение	ребенок (1-2 года)
		сооружение 53	погребение	женщина (30-40 лет)
		сооружение 30	погребение	неопределимые
		сооружение 24	погребение	взрослый индивид
		сооружение 25	погребение	мужчина (25-35 лет)
		сооружение 20	погребение	взрослый индивид
		сооружение 57	погребение	взрослый индивид
		сооружение 19	погребение	неопределимые
		сооружение 64	погребение	взрослая женщина?
		сооружение 15	погребение	неопределимые
		сооружение 31	погребение	неопределимые
		сооружение 60	погребение	взрослый индивид
		сооружение 21	погребение	взрослый индивид
		сооружение 18	погребение	взрослый индивид
		сооружение 65	погребение	женщина (20-40 лет)
7	Могильник Енбек-Суйгуш	раскоп 1	ящик 1	взрослый индивид
			ограда 3	мужчина (30-40 лет)
			ограда 5, могила	взрослый индивид (до 40 лет), вероятно, женщина
			ограда 6, могила 1	взрослый индивид
			ограда 6, могила 2	взрослый индивид, видимо, женщина
			ограда 7, могила 1	неопределимые
			ограда 8	взрослый индивид, видимо, мужчина
		раскоп 3	могила 2	взрослый, пожилой индивид
			могила 3	женщина (около 30 лет)
			могила 23	взрослая женщина

Половозрастные определения и краниологические исследования были выполнены по палеоантропологическим материалам 39 памятников бронзового века: Бесоба, Шантимес, Каражартас, Ащису, Аяпберген, Танабай, Талдинский I, Тагылы, Табылды, Кызылтау I, Кызылтау II, Шерубай I, Жанажурт, Алшын, Каратугай, Сенкибай II, Тундык, Жиланды I, Жиланды III, Жиланды IV, Нураталды I, Байкожа, Шаймерден, Кызылколь, Тасарал, Дарьинский, Аксу-Аюлы II, Кайракты (пос), Нуркен, Копа, Копа I, Бозинген, Сатан, Алпымса, Енбек-Суйгуш, Ташик, Ащи-Озек, Котыртас, Копа (пос).

В целом определен 551 индивид, который охватывают все возрастные группы, из них к мужским отнесено 129 костяков, к женским – 138, к детским 216, не определено – 68.

Полноценные краниологические работы были проведены по всем черепами хорошей сохранности, в результате чего было установлено, что в эпоху развитой и поздней бронзы население Центрального Казахстана относилось к большой европеоидной расе с долихокранной, мезокранной и брахикранной черепной коробкой.

ПРИЛОЖЕНИЕ VIII.

Исследование текстиля

Находки крупных фрагментов ткани в погребальных памятниках бронзового века сравнительно редкое явление. Несколько из них было обнаружено при раскопках могильника Тундык (курган 3, погребение 3). Исследование и реставрация данных изделий были проведены к.и.н. Орфинской О.В. (Институт природного и культурного наследия им. Д.С. Лихачева) и Синициной Н.П. (ВХНРЦ им. И.Э. Грабаря), что позволило получить довольно ценную информацию по текстилю эпохи бронзы.

До начала реставрации были проведены предреставрационные исследования, которые заключались:

– визуальное исследование, направленное на выявление всех следов контакта данного текстиля с другими материалами;

– определение типов загрязнения текстиля, для выбора методов очистки;

– определение природы текстильных волокон и их повреждений, для коррекции метода очистки.

Один большой и несколько маленьких многослойных фрагментов текстиля были сильно спрессованы и загрязнены (рис. 1). На поверхности и рядом с ним были выявлены бусины с остатками нити внутри них (рис. 2).

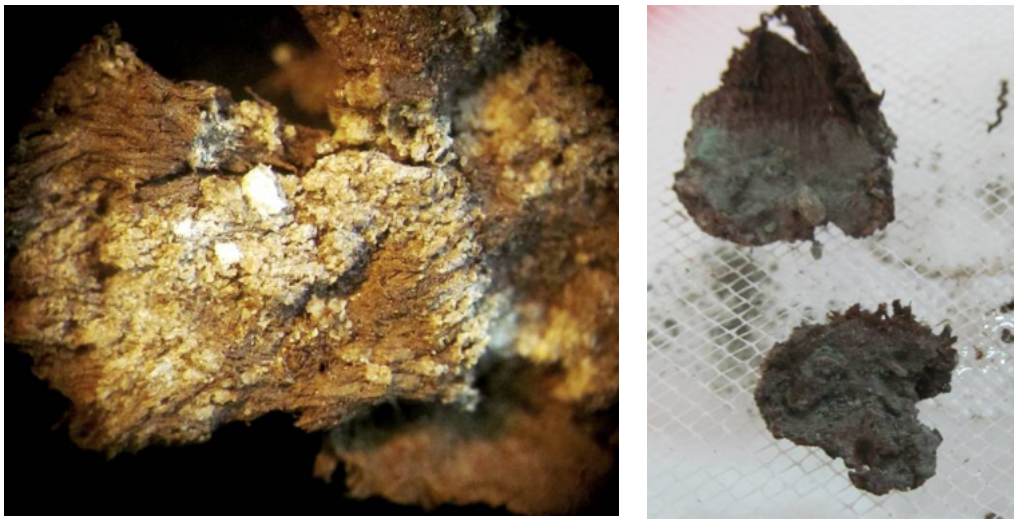
Рис. 1. Общий вид образца, переданного для исследования

Рис. 2. Бусина с нитью, на которую она была нанизана

Большой фрагмент текстиля (рис. 3) на одной из своих сторон имел загрязнения белого цвета (рис. 4.А), а другая сторона этого фрагмента (рис. 3.Б) была плотно прижата к ткани или к сильно деструктированной шкуре с мехом светлого цвета (рис. 5). На микрофотографии видно, что от остевого или мертвого волоса осталась лишь внешняя оболочка, на которой четко видны чешуйки (рис. 5.Б). Сохранность этого слоя крайне плохая, промывать его не имело смысла, и поэтому все фрагменты были сняты с основного фрагмента и упакованы отдельно.

А Б

Рис. 3. Большой фрагмент: А – одна сторона; Б – оборотная сторона



А Б

Рис. 4. Загрязнения белого цвета

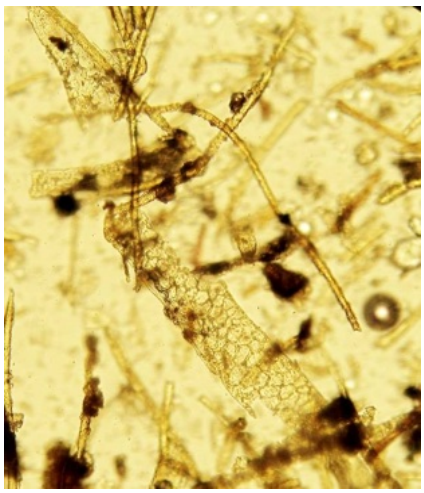


Рис. 5. Фрагмент светлой ткани или меха

Между слоями тканей маленького фрагмента четко просматривался слой серого цвета, возможно от полностью деструктированной детали (рис. 4.Б).

Сохранность шерстяных волокон основного фрагмента можно оценить, как среднюю и применить к нему водный способ отчистки. Предварительно, на небольших фрагментах было отрегулировано соотношение водного раствора полиэтиленгликоля: вода (75%) – ПЭГ-400 (15%) – спирт (10%).

Промывка осуществлялась на реставрационной сетке мягкой кистью (рис. 6).

В процессе реставрации один фрагмент разложился на 4 кусочка, два из которых достаточно большие. На этих фрагментах четко просматриваются заложенные складки. Возможно, эти складки были на текстильном изделии до попадания его в погребение.

Рис. 6. Промывка фрагмента на сетке

Рис. 7. В процессе реставрации

Расправленные и промытые фрагменты позволили выполнить частичную реконструкцию выявленного изделия (рис. 20).

На последнем этапе два крупных фрагмента ткани и фрагмент отделки были обработаны 3% раствором Фторлона и уложены в специально подготовленную коробочку. Небольшие фрагменты были отложены отдельно, и из них в дальнейшем можно будет отобрать образцы для анализов на крашение (г. Новосибирск) или иные дополнительные исследования.

Результаты исследования

Ткань была обрезана в направление нитей основы и по этому краю обшита швом «через край» более темной шерстяной нитью в два сложения (рис. 8).

Край, возможно был срезан по небольшой дуге (рис. 8.Б). На рис. 8.В видно, что к обработанному краю была пришита отделка, от которой на этом участке сохранились только остатки одного ряда, связанного иглой.

Отдельный, небольшой фрагмент является отделкой изделия (рис. 9). На фотографиях видно, что после промывки на фрагменте с двух сторон сохранились более светлые следы в форме треугольников. В вершине этих треугольников, возможно, были укреплены бусины.

А

Б

В

Рис. 8. Микрофотографии обрезанного края ткани с обшитым краем

Отделка состоит из нескольких, не менее 7 полос, связанных иглой и подшитой плетеной тесьмой по краю.

Описание ткани

Ткань шерстяная (рис. 10), полотняного переплетения (рис. 11).

Основа – шерсть коричневая, Z крутка, толщина нити 0.6-0.8 мм (рис. 12).

Уток – шерсть коричневая, Z крутка, толщина нити 0.5-0.7 мм.

Плотность: 22/9 н/см.

А

Б

Рис. 9. Фрагмент отделки: А – одна сторона; Б – оборотная сторона

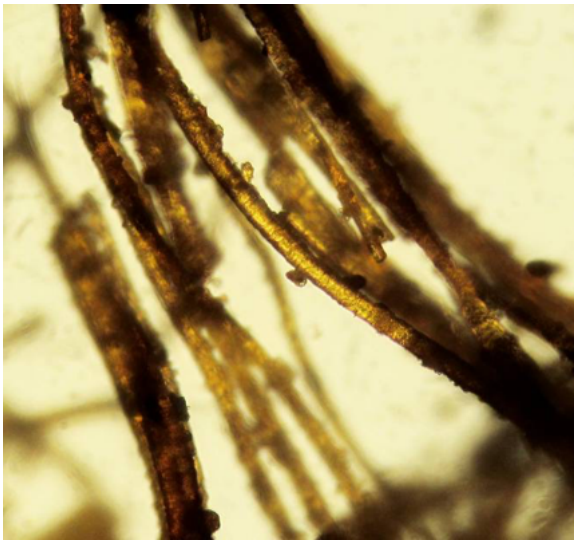


Рис. 10. Микрофотография шерстяных волокон ткани. В нити присутствуют в основном пуховые волокна

Рис. 11. Микрофотография ткани (сторона квадрата 1 см)

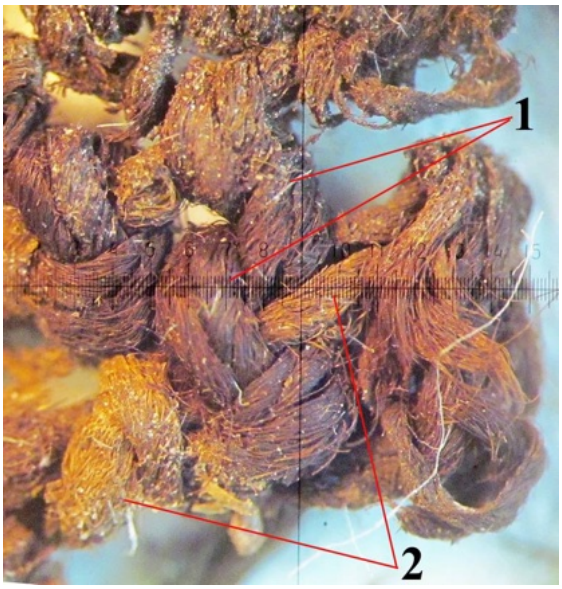


Рис. 12. Микрофотография ткани. Цена деления 0,05 мм

Рис. 13. Микрофотография участка вязаной полосы: 1 – темная нить; 2 – светлая нить

Описание вязанной полосы

Для вязки иглой использовали две нити: светлую и темную (рис. 13, 14, 15).

Одна нить находится внутри ряда, вторая является рабочей. На отдельных участках нити меняются: внешняя уходит вовнутрь, а внутренняя наружу. Узлы во всех рядах идут в одну сторону, следовательно вязка шла только в одном направлении. Возможно вкруговую, возможно, каждый ряд начинали с начала (например, с право налево). Вязка начиналась со стороны тесьмы.

Рабочая нить парная (или нить второго порядка с очень слабой круткой), состоящая из двух нитей с Z круткой, общая толщина нити около 1мм.

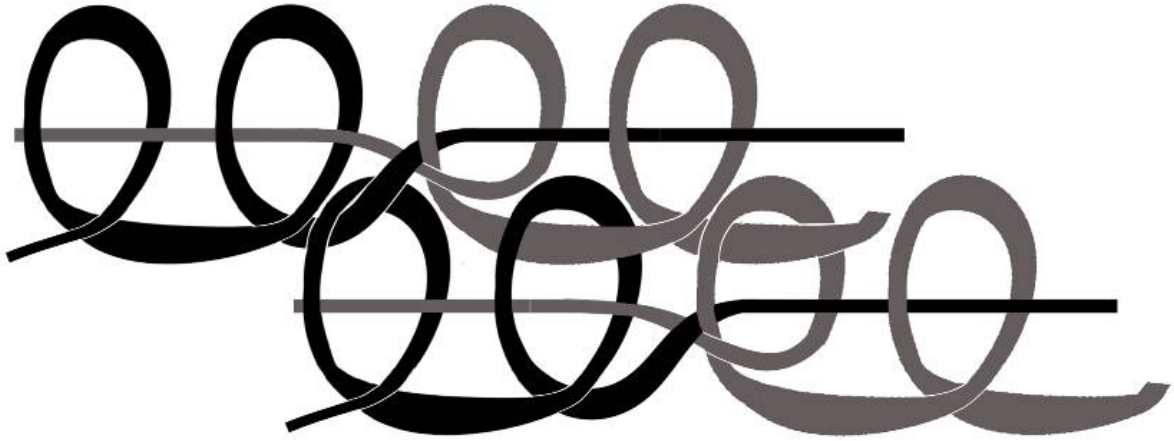
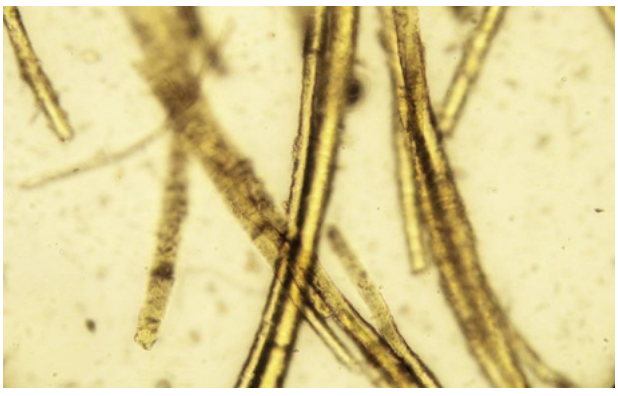


Рис. 14. Схема вязания иглой с использованием 2-цветных нитей



А Б

Рис. 15. Микрофотографии шерстяных волокон: А – темная нить; Б – светлая нить

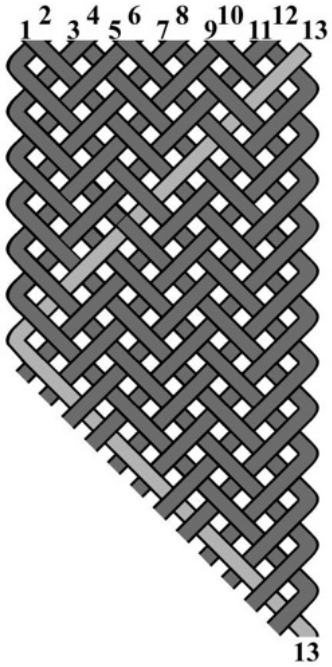


Рис. 16. Схема переплетения тесьмы

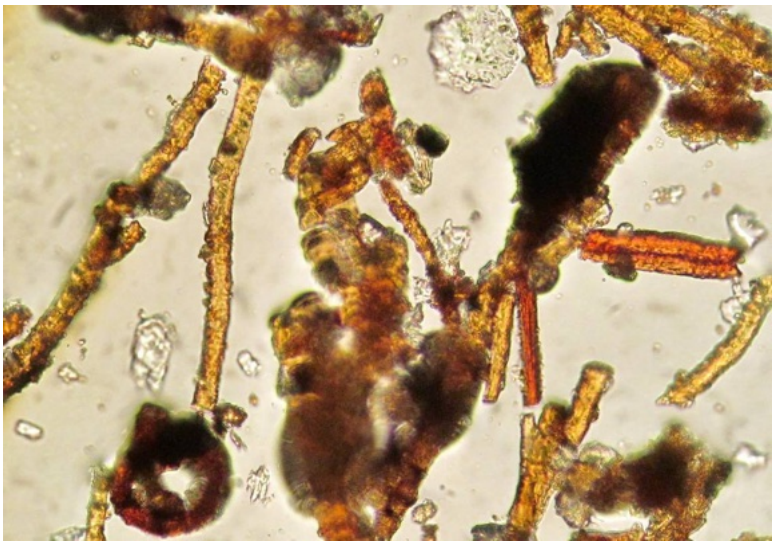


Рис. 17. Микрофотография шерстяных волокон плетеной тесьмы. Много волокон с поперечными разломами, сохранность хуже, чем сохранность основной ткани

Описание плетеной тесьмы

Тесьма шириной около 1 см была сплетена в системе диагонально-саржевого переплетения (2:2) (рис. 16). Для работы использовались 13 шерстяных нитей (рис. 17) красновато-коричневого цвета с Z-круткой, толщиной 0.5-0.8 мм.

Нить, на которую была нанизана бусина

Нить парная, состоящая из двух шерстяных нитей с Z круткой каждая (рис. 18). Общая толщина 0.8 мм. Шерстяная нить (рис. 19) в основном состоит из пуховых волокон. Вероятно, бусины вводились в полосу, связанную иглой.

Рис. 18. Бусина и нить

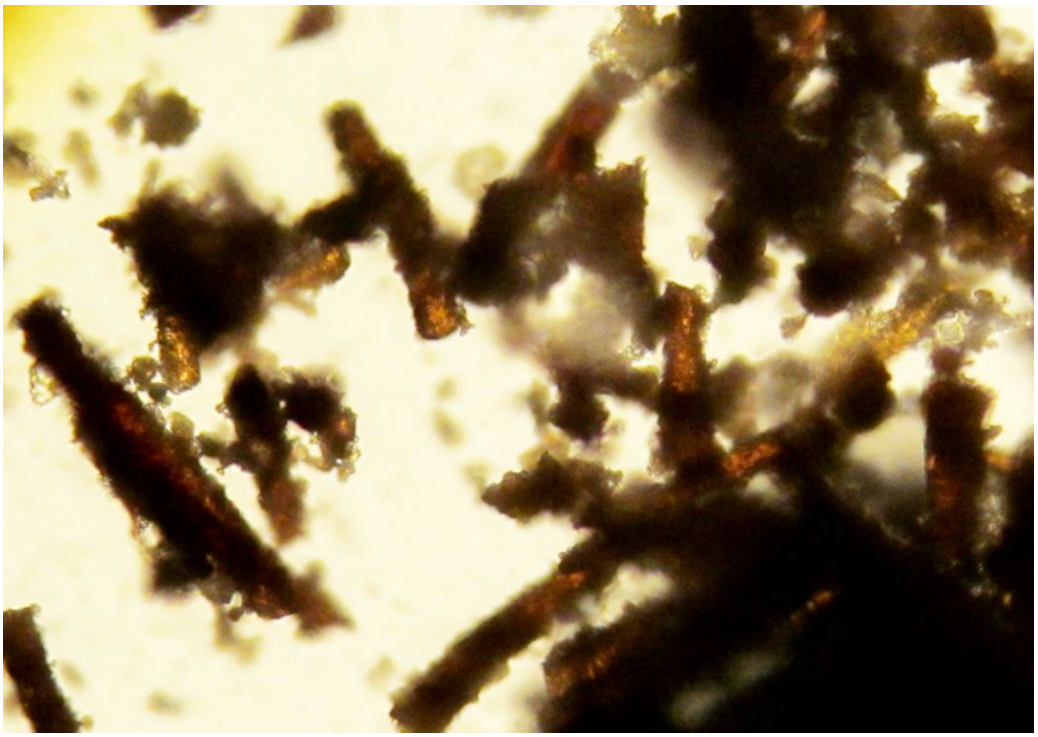


Рис. 19. Микрофотография шерстяных волокон нити, на которую была нанизана бусина. Волокна сильно разрушены и загрязнены

Частичная реконструкция

Фрагмент ткани является краем неопределенного изделия. Линия среза имеет небольшой изгиб. По краю проходит тесьма, возможно красного цвета. Между тесьмой и тканью проходит полоса, связанная иглой. В этой полосе использовалось две нити различного цвета, следовательно, в полосе был некий рисунок, который в данный момент совершенно не читаемся. На этой полосе видны следы треугольной формы, оставленные наложенными сверху деталями, полностью утраченными. В вершинах треугольников, возможно, были укреплены бусины.

Информация о положении в погребении может помочь в интерпретации данного фрагмента.

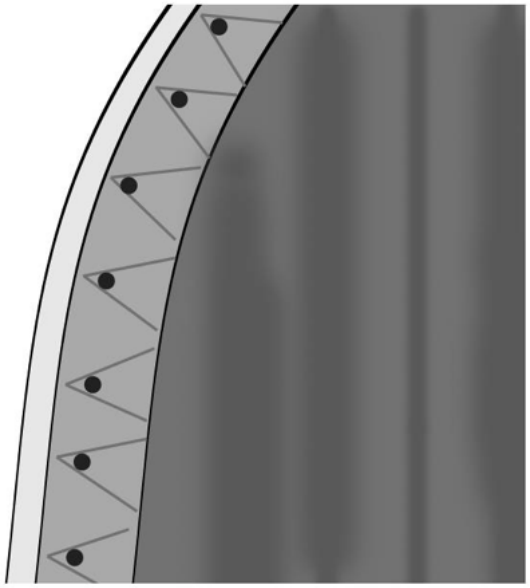


Рис. 20. Вариант частичной реконструкции фрагмента исследованной ткани

ПРИЛОЖЕНИЕ IX.

Технико-технологический анализ керамики

Значительную рольв изучении способов конструирования сосудов и межкультурных контактов в эпоху бронзы играют родовые гончарные традиции, которые были зафиксированы к.и.н. Ломаным В.Г. при исследовании керамических коллекций региона. По методике д.и.н. Бобринского А.А.был проведён технико-технологический анализ керамики древних памятников Сарыарки. Собрав многочисленные археологические, этнографические и экспериментальные данные, он установил ряд закономерностей, которым подчиняется гончарное производство. Так, основной принцип доремесленных и ремесленных «на заказ» гончарных производств – это передача гончарных знаний почти исключительно кровным родственникам. Именно в этом случае керамическая посуда становится индикатором кровнородственных групп населения.

К числу выявленных А.А. Бобринским закономерностей относится то, что экспериментирование совершенно чуждо «традиционным» гончарам, которые убеждены, что посуду нужно делать только так, как их предки, и любое изменение неблагоприятно повлияет на результаты работы. Лишившись привычного сырья (вследствие переезда или по каким-то другим причинам), они могут совсем перестать делать керамику.

При условии же контакта с другими гончарами переселившиеся на новое место перенимают их опыт. Происходит это следующим образом: прежде всего гончары ищут глину, похожую на привычную им. Если посуда из найденной глины неудачна, то они поначалу примешивают к своему сырью то, которым пользуются местные гончары, в конце концов, полностью переходя на последнее. Так как, по мнению гончаров, каждая глина требует своих способов работы с нею, то они переходят со временем и на местные рецепты формовочных масс, начиная опять-таки с компромиссных вариантов, в которых

одновременно присутствуют примеси, традиционные и для них, и для местных гончаров.

Наиболее распространёнными искусственными минеральными добавками к глине являются песок, дресва (толчёный камень) и шамот (толчёные фрагменты глиняной посуды). Каждая из них применяется гончарами во всем мире, а в производстве керамики выполняет одну и ту же техническую функцию – повышение огнестойкости керамики и поэтому выбор какой-либо из них зависит от традиции, сложившейся в данной группе гончаров, а не от свойств той или иной глины, как часто думают.

Сочетание же в одном образце разных видов минеральных примесей, выполняющих одну и ту же функцию (например, дресвы и шамота), могло появиться только в результате смешения разных традиций составления формовочных масс. Такое смешение традиций, а значит и смешение их носителей, то есть гончаров, можно выявлять по рецептам, содержащим более одного вида искусственных примесей.

В условиях доремесленного и ремесленного «на заказ» гончарного производства, когда продукция гончаров распространялась главным образом в пределах их же поселений, смешение изготовителей керамики отражало и смешение тех культурных групп, к которым они принадлежали.

Такое смешение могло появиться в результате, например, передвижения по каким-либо причинам человеческих коллективов на новое место обитания.

Таким образом, определив приёмы работы гончаров по следам на керамике, мы можем, во-первых, судить о глубине культурной однородности или неоднородности населения, оставившего её (даже при условии внешнего сходства посуды); во-вторых, реконструировать некоторые этнокультурные процессы древности – смешение различных культурных групп, их контакты, степень их родственности и т.д.

По полученным результатам можно представить в самом общем виде процесс изготовления глиняных сосудов андроновскими гончарами Центрального Казахстана.

После подготовки формовочной массы из глины и минеральных добавок в обязательном сочетании с навозом травоядных животных древние мастера приступали непосредственно к конструированию самого сосуда. Для этой цели им служили так называемые модели, причём сосуд конструировался внутри модели. Применение моделей фиксируется по следам на поверхности сосуда, оставленным материалом, из которого они были сделаны – кожей или тканью; в ряде случаев наблюдались отпечатки узелков от нитей, которыми они были сшиты.

Как оказалось, «строительным материалом» андроновским гончарам служили не глиняные ленты, как принято до сих пор считать, а лоскуты – короткие комочки глины, накладывавшиеся друг на друга или без особой системы (лоскутно-комковатый способ), или по спирали (спирально-лоскутный способ).

В моделях делали обычно только тулово сосуда, причём одни гончары делали вначале дно и часть стенок (донно-ёмкостные начины), другие начинали со стенок, к которым в следующий приём примазывали дно (ёмкостные начины). После снятия начина с модели приступали к изготовлению и оформлению других частей ёмкости сосуда.

После того, как сосуд был полностью сконструирован, и ему была придана форма, приступали к обработке его поверхностей. У большинства сосудов поверхности просто заглаживались различными предметами и материалами – пальцами, кожей, овчиной, тканью, травой, деревянным скребком. В ряде работ в качестве инструмента для заглаживания нередко называется гребенчатый штамп, использовавшийся обычно для орнаментирования сосудов. Нередко сосуды лощили по ещё не высохшей окончательно внешней поверхности. В связи с лощением можно обсудить вопрос об инструментах, с помощью которых лощили сосуды. Обычно такими инструментами считаются небольшие гальки, имеющие плоскую зашлифованную или заполированную рабочую площадку, которые во множестве находят на поселениях, и не только андроновских. При раскопках

они попадаются практически в каждом сооружении, и количество их может исчисляться десятками, что явно избыточно для производства, имевшего домашний характер.

Первой назвала их лощилами О.А. Кривцова-Гракова, но она же подметила и отсутствие прямой связи между наличием их на поселении и количеством лощёной посуды на нём.

Скорее всего, если какие-то из этих галек и использовались в качестве лощил для керамики, то далеко не все.

О лощилах, которыми обрабатывались андроновские сосуды, достоверно можно сказать лишь то, что их рабочие площадки были узкие – во многих случаях ширина оставленного ими следа 3 или даже 2 мм, что, кстати, вполне объяснимо, если вспомнить, что лощением покрыты и участки поверхности, расположенные между фигурами орнамента, а более «широким» лощилом это сделать невозможно без того, чтобы их не повредить.

После выполнения всех перечисленных выше операций по непосредственному изготовлению и орнаментированию сосуда следовала его сушка, а затем – обжиг.

Обжиг керамики у андроновцев обычно характеризуется как «костровой». Под этим понимается, что он производился на открытом воздухе, в кострах и очагах, в которых невозможно регулировать температуру пламени, в результате чего поверхность сосудов становится пятнистой.

Раскопки подавляющего большинства андроновских поселений не дали никаких признаков высокого уровня специализированности их гончарного производства. В производстве керамики у андроновцев, по-видимому, преобладала следующая организационная форма: непостоянное рабочее место и обжиг керамики в обычном бытовом теплоустройстве (очаге), что можно связывать с доремесленным, домашним характером гончарства. Об этом же говорит и выявленное по материалам каждого памятника отсутствие стандарта в концентрации и размерности искусственных минеральных примесей, указывающее на многочисленность производителей посуды.

Андроновские памятники развитого периода, как известно, принято делить на так называемые алакульские и фёдоровские. Оказалось, что все достоверные фёдоровские сосуды имели только ёмкостные начины с лоскутно-комковатыми стенками и нет ни одного с донно-ёмкостным начином. Не исключено, поэтому, что первые могут быть (в рамках андроновской общности) индикатором «фёдоровцев», а вторые – «алакульцев». Между тем, керамические коллекции алакульских памятников были составлены из сосудов не только с донно-ёмкостными, но и с ёмкостными начинами. Отсюда возможно допустить следующее: «фёдоровцы», попадая в зону действия алакульских гончарных традиций, изготавливали сосуды, которые по форме, часто и по орнаменту, копировали алакульские, оставаясь фёдоровскими по конструированию. В этом процессе доминантную роль играли «алакульцы», «фёдоровцы» же подвергались ассимиляции, о чём можно судить по значительному превышению количества донно-ёмкостных начинов над ёмкостными, и по тому, что фёдоровские гончарицы придавали своим сосудам внешне алакульский облик.

Само алакульское население, очевидно, также не обладало однородностью, так как при одинаковых начинах наблюдались разные способы изготовления полого тела – спирально-лоскутный и лоскутно-комковатый. При этом алакульские гончары использовали модели, относящиеся по особенностям устройства к двум разным группам: в Центральном Казахстане – это формы-ёмкости (когда глину налепливали на внутреннюю поверхность модели), а в Северном – формы-основы (когда глину налепливали на внешнюю поверхность модели).

Использование форм-основ регистрировалось многими исследователями по отпечаткам ткани на внутренних поверхностях сосудов, происходящих из памятников, расположенных на территории Южного Урала, Зауралья, Северного Казахстана, начиная с керамики вишнёвского типа (первая треть второго тысячелетия до н.э.), который, как полагают, был одним из компонентов, вошедших в основу петровской культуры. Как массовое явление,

следы форм-основ отмечаются на керамике петровской и алакульской культур, что служит одним из аргументов в пользу происхождения второй от первой.

Если это и справедливо, то только по отношению к североказахстанским алакульцам, но не к центрально-казахстанским, у которых, как уже говорилось, были распространены формы-ёмкости.

Наиболее ранние свидетельства существования традиции изготовления сосудов в формах-ёмкостях на нашей территории найдены в керамике энеолитическойботайской культуры (лесостепная зона в бассейне р. Ишим, конец IV-III тыс. до н.э.), потомки носителей которой, возможно, участвовали в формировании культурного облика центрально-казахстанскихандроновцев.

Так или иначе, эта разница в технологии, судя по всему, делит алакульское население на две большие территориальные группы, в генезисе которых могли участвовать носители разных культур, относящихся к более раннему времени. Интерпретировать эти группы можно как отдельные племенные массивы, обладавшие определённым этническим своеобразием, что подкрепляется выводом И.В.Рудковского о существовании в каждом из указанных регионов собственной традиции зонирования орнаментов на сосудах.

Примерно с XV в. до н.э. по всей степной зоне Евразии распространились культуры валиковой керамики, для которых было характерно поразительное сходство керамических сосудов. Территорию андроновской общности почти повсеместно занимают носители бегазы-дандыбаевской культуры (саргаринско-алексеевской). Посуда имеет более толстые стенки и грубо заглаженную поверхность. Появляются кувшинообразные сосуды с узким горлом и сильно выпуклыми стенками. Среди элементов орнамента преобладают ряды вдавлений, наклонных и пересекающихся отрезков, геометрические фигуры исчезают, за исключением разнообразных треугольников. Характерным признаком, по которому и была названа вся новая историко-культурная общность, является налепной или сформованный валик, украшающий шейки у

40% сосудов. Валик этот, по всей видимости, изображает верёвку, стягивающую устье сосуда.

Происхождение бегазы-дандыбаевской культуры (саргаринско-алексеевских памятников) однозначно принято связывать с андроновцами. Изучение керамики ряда «валиковых» поселений Центрального Казахстана показало, что в составе субстратных навыков её изготовителей имелись такие, происхождение которых можно связывать с алакульским гончарством. Это относится к донно-ёмкостным начинам, сочетающимся с лоскутным полым телом. Напомню, что именно такая технологическая схема была характерна для «алакульцев».

Однако преобладающая часть керамики саргаринско-алексеевских поселений состоит из сосудов с донно-ёмкостными и донными начинами, полые тела которых выполнены из жгутов по спиральной траектории или лент по кольцевой. Всё это может говорить о том, что главную роль в сложении бегазы-дандыбаевской культуры (саргаринско-алексеевских памятников) в Центральном Казахстане сыграли какие-то группы населения, глубоко неродственные андроновцам, при определённом участии алакульских потомков.По данным анализа технологии изготовления валиковой керамики можно сделать вывод, что, по крайней мере, на территории Центрального Казахстана действительно произошло смешение андроновского (алакульского) населения с каким-то пришлым, под которым, видимо и выступали потомки срубников. Это смешение имело своим результатом формирование с участием андроновцев новой, не менее богатой по своим проявлениям культуры.

Технико-технологический анализ керамики могильников ТалдинскийI, ШерубайI и Каражартас был проведен по методике А.А. Бобринского (Бобринский, 1978), с использованием микроскопа МБС-10. Программа исследований включала анализ исходного сырья (глин), состава формовочных масс, способов конструирования сосудов и обработки их поверхности. Технико-технологическому изучению подвергаются обычно лишь те обломки, которые имеют достаточную площадь, так как анализ проводится по свежим

изломам, причем часть фрагмента дополнительно нагревается в муфельной печи при температуре 850-900°С.

Анализ особенностей исходного сырья проводился по следующим параметрам:

1) степень ожелезненности исходного сырья (глины);

2) степень пластичности (запесоченности) исходного сырья;

3) состав естественных примесей;

4) размерность естественных примесей;

Анализ формовочных масс включал следующие определения:

1) виды искусственных добавок (минеральные, органические);

2) концентрация искусственных добавок (гл. обр. – минеральных);

3) размерность искусственных добавок, в соответствии с принятой шкалой: мелкие – 0,5–0,9 мм; средние – 1-1,9 мм; крупные – более 2 мм.

4) степень ожелезненности шамота.

Кроме этого, проводились также:

Анализ способов механической обработки поверхностей:

1) заглаживание и его виды;

2) лощение и его виды.

Анализ конструирования сосудов:

1) начин (программы, виды, способы);

2) полое тело (способы).

Могильник Талдинский I

Для проведения технико-технологического анализа керамики могильника ТалдинскийI были представлены 14 археологически целых и фрагментированных керамических сосудов, в том числе 11 экземпляров алакульской культуры и 3 экземпляра фёдоровской культуры.

По ожелезнённости всё исходное сырьё относится к среднеожелезнённым глинам. При этом, по особенностям состава и концентрации естественных примесей в них можно выделить 4 вида:

1) пластичная глина – 14,3%;

2) пластичная глина с мелким оолитовым бурым железняком – 7,2%;

3) среднепластичная глина – 71,3%;

4) среднепластичная глина с мелким оолитовым бурым железняком – 7,2%.

Отмечено 5 рецептов формовочных масс:

1) глина + дресва + навоз – 28,4%;

2) глина + дресва + навоз в малой концентрации – 50%;

3) глина + шамот + навоз – 7,2%;

4) глина + дресва + шамот + навоз – 7,2%;

5) глина + песок + навоз – 7,2%.

При выявлении связи дресвы с её концентрацией обнаружилось, что первой по частоте применения использовалась дресва мелкой размерности (50%), в концентрациях 1:3, 1:4 и 1:5, за ней следуют крупная (33,3%) и средняя (16,7%). С учётом всех типов размерности предпочиталась концентрация 1:5 (50%). Крупная дресва применялась только в концентрации 1:5.

Исходное сырьё шамота в одном случае было слабоожелезнённым и в одном (в смешанном рецепте) –среднеожелезнённым. Концентрация добавки шамота в обоих случаях была не более 1:5.

Песок, обнаруженный в составе формовочной массы одного из сосудов, был мелкий, в концентрации 1:4.

Зафиксированные способы конструирования полого тела относятся к однослойному лоскутно-комковатому виду, за исключением одного сосуда со спирально-лоскутным полым телом.

Особенности конструирования начинов были определены по 7 сосудам. Обнаружено присутствие донно-ёмкостной (57,1%) и ёмкостной (42,9%) программ. Ранее было установлено, что сосуды с донно-ёмкостными начинами относятся к алакульской культуре андроновской культурно-исторической общности, а с ёмкостными – к фёдоровской.

У двух сосудов наблюдается поддон, изготовленный из обёрнутого вокруг днища глиняного жгута. Венчик одного сосуда был изготовлен из глиняного жгута, прилепленного на верхний край ёмкости.

Выделено три технологические схемы, по которым конструировались сосуды:

1 – донно-ёмкостный лоскутно-комковатый начин с лоскутно-комковатым полым телом (42,9%);

2 – донно-ёмкостный спирально-лоскутный начин со спирально-лоскутным полым телом (14,2 %);

3 – ёмкостный начин с лоскутно-комковатым полым телом (42,9%).

Технику обработки поверхности удалось определить лишь по 6 экземплярам, у остальных поверхности покрыты солевой коркой и следы обработки не читаются. Сосуды заглаживались деревянным ножом (2 экз.), подвергались лощению (1 экз.). На внешней поверхности одного из сосудов и на внутренней поверхности другого был зафиксирован тонкий слой глиняной обмазки. Ещё у одного сосуда обмазкой были покрыты обе поверхности.

Значительная часть алакульских сосудов керамической коллекции памятника обнаруживает единство навыков изготовления. Основную культурную традицию можно обобщённо охарактеризовать следующим образом: исходное сырьё – среднеожелезнённаясреднепластичная глина; рецепт формовочной массы – мелкая дресва + навоз в малой концентрации; начин – донно-ёмкостный лоскутно-комковатый; полое тело – однослойный лоскутно-комковатый налеп.

На этом фоне выделяются несколько алакульских сосудов, которые были изготовлены гончарами с несколько иными культурными традициями. В одном случае установлено использование глины с естественной примесью обломочного бурого железняка и наличие шамота в формовочной массе, в другом – выявлена искусственная добавка песка и очень значительная концентрация навоза в формовочной массе, в третьем – отмечено спирально-лоскутное полое тело и применение выбивания при формообразовании.

Условно их можно считать привозными, хотя они могли быть изготовлены и приезжими мастерами. В свою очередь анализ фёдоровских сосудов позволяет предположить, что сделавшие их гончары обитали совместно с местными алакульцами, поскольку применяли дресву, изготовленную из того же самого минерала.

Могильник ШерубайI

Керамическая коллекция нуринско-федоровского могильника Шерубай-1 насчитывает 14 сосудов. Технико-технологическому изучению оказались доступными фрагменты от 13 из них.

Исходное сырье. По материалам могильника выделено 2 вида исходного сырья:

1) среднеожелезненная глина – 86,6%;

2) сильноожелезненная глина – 13,4%.

По особенностям концентрации естественного песка среднеожелезненная глина является среднепластичной, лишь сильноожелезненная относится к высокопластичным.

Формовочные массы. Добавлялись следующие примеси: органические – навоз травоядных животных (присутствует во всех рецептах); минеральные – дресва, шамот, песок.

Зафиксировано 4 рецепта формовочных масс:

1) глина + шамот + навоз – 14,2%;

2) глина + дресва + навоз – 46,7%;

3) глина + дресва + шамот + навоз – 26,7%;

4) глина + песок + шамот + навоз – 12,4%.

При выявлении связи размерности дресвы с ее концентрацией было установлено, что наиболее часто применялась средняя дресва (90%), в концентрациях 1:4 (66,7%) и 1:5 (33,3%). В 10% случаев добавлялся мелкая дресва, в концентрации 1:5.

Шамот предпочитался средний (62%), в концентрациях от 1:3 до 1:5 и крупный (38%), в концентрациях от 1:4 до 1:5. Наиболее употребительная концентрация для шамота – 1:5 (66,7%).

Песок во всех случаях добавлялся средний, в концентрации 1:4.

Конструирование начинов. По материалам памятника выделена лишь характерная для федоровской культуры емкостная программа, относящаяся к группе составных, подгруппе лоскутных. По способу изготовления она входит в вид лоскутно-комковатых. По своим модельным особенностям начины делятся на полные (31,6%) и неполные одноэлементные (68,4%).

Конструирование полого тела. Выделены способы конструирования, относящиеся к классу ручных, группе составных, подгруппе лоскутных, видам спирально-лоскутных (8%) и лоскутно-комковатых (92%). Последние делятся на два подвида: 1 – лоскутно-комковатые в один слой (39,5%), 2 – лоскутно-комковатые в два слоя (60,5%).

Формообразование. Сосуды делались в формах-емкостях, причем начин после изготовления ставился на твердую поверхность, и изнутри в него вмазывалось лоскутное дно, после чего на внешнюю сторону этого слоя намазывался еще один, в результате этого дно приобретало двухслойную структуру при однослойных стенках.

Все сосуды дополнительно подвергались выдавливанию.

Обработка поверхности. По материалам памятника удалось выявить только лощение (35,8% всех исследованных сосудов памятника), относящееся к безгрунтовочному направлению в развитии навыков этой стадии гончарного производства.

Технико-технологический анализ керамики могильника Шерубай-1, проведенный по методике А.А. Бобринского, показал, что основным видом исходного сырья, которым пользовались гончары, являлась среднеожелезненнаясреднепластичная глина (86,6%), а основным рецептом формовочной массы – «глина+дресва+навоз жвачных животных» (46,7%). Наряду с этим, использовался и рецепт «глина+шамот+навоз жвачных

животных» (14, 2%). Это говорит о том, что гончары принадлежали, по меньшей мере, к двум разным группам населения, отличавшимся гончарными традициями в области составления формовочных масс. Между этими группами проходили процессы культурного смешения, нашедшие свое отражение в смешанном рецепте – «глина+шамот+дресва+навоз» (26,7%). Наличие еще одного смешанного рецепта – «глина+песок+шамот+навоз» (12,4%) – говорит о том, что «шамотная» группа гончаров участвовала в процессах смешения с третьей группой населения, использовавшей песок в качестве искусственной добавки к глине. Однако, поскольку на памятнике отсутствует посуда с «чистым», несмешанным рецептом («глина+песок+навоз»), можно сделать предварительный вывод о том, что процесс смешения между этими двумя группами проходил на другой территории.

Могильник Каражартас

Коллекция позднебронзового могильника Каражартас представлена фрагментами 50 сосудов, в том числе 6 «археологически целых» экземпляров.

Исходное сырье. Выделено 4 вида исходного сырья:

1) слабоожелезненная глина – 31,2%;

2) среднеожелезненная глина – 56,2%;

3) сильноожелезненная глина – 6,3%;

4) смесь среднеожелезненной глины во влажном состоянии со слабоожелезненной глиной в сухом состоянии – 6,3%.

По особенностям концентрации естественной примеси песка слабоожелезненная и среднеожелезненная глины являются среднепластичными, сильноожелезненная – низкокопластичной. Слабоожелезненная глина, кроме того, содержит естественную примесь слюды.

Формовочные массы. Добавлялись следующие искусственные примеси: органические – навоз травоядных животных (в различной концентрации присутствует во всех рецептах); минеральные – дресва и шамот.

Выделено 5 рецептов формовочных масс:

1) глина + дресва + органика – 37,5%;

2) глина + дресва + навоз – 31,2%;

3) глина + шамот + навоз – 6,3%;

4) глина + дресва + шамот + навоз –18,7%;

5) глина + органика – 6,3%.

При сопоставлении размерности дресвы с ее концентрацией установлено, что чаще всего применялась средняя дресва (50%) в концентрации 1:5. Мелкая дресва (42,9%) при-менялась в концентрациях 1:2 и 1:3, в одном случае встречена концентрация 1:5. Зафиксировано также наличие дресвы крупной размерности, в концентрации 1:5. Отметим, что концентрация 1:5 использовалась наиболее часто (57,2%).

Шамот применялся мелкой (25%) и средней (75%) размерности, в концентрации 1:5.

Конструирование начинов. Выделено две программы конструирования: донно-емкостная (75,9%) и емкостная (24,1%), входящие в группу составных, подгруппу лоскутных. По способу изготовления донно-емкостные начины распределяются следующим образом: вид лоскутно-комковатых (86,4%), подвиды – (1) лоскутно-комковатые в один слой (70,2% лоскутно-комковатых), (2) лоскутно-комковатые в два слоя (29,8% лоскутно-комковатых); вид спирально-лоскутных, подвид однослойных (13,6% донно-емкостных).

Емкостные начины делятся на виды: вид лоскутно-комковатые (57,1% емкостных) с подвидами (1) лоскутно-комковатые в один слой (25% лоскутно-комковатых), (2) лоскутно-комковатые в два слоя (75% лоскутно-комковатых); вид спирально-лоскутных, подвид однослойных (42,9% емкостных начинов).

По своим модельным особенностям начины являются полными (донно-емкостные) – 27,5% и неполными, одноэлементными (72,5%). В семи случаях модельные особенности определить не удалось из-за недостаточно сохранившейся высоты придонной части тулова.

Конструирование полого тела. Полое тело конструировалось способами, относящимися к классу ручных, группе составных, подгруппе лоскутных, видам лоскутно-комковатых (80,7%) и спирально-лоскутных (19,3%). Первый

вид делится на два подвида: 1) лоскутно-комковатые в один слой (48,9% лоскутно-комковатых и 39,5% всех образцов, по которым изучались способы конструирования полого тела) и 2) лоскутно-комковатые в два слоя (51,1% лоскутно-комковатых и 41,2% всех).

Обработка поверхности. Зафиксированы следующие способы:безгрунтовочное направление – заглаживание (46,2%), простое (овчиной, кожей, тканью или деревянным скребком – 83,3%) и бороздчатое (травой – 16,7%); лощение (53,8%).

Очевидно, керамика могильника Каражартас была изготовлена гончарами, принадлежавшими к четырем группам населения с разными гончарными традициями.

Между этими группами гончаров проходили процессы смешения, которые нашли свое отражение в смешанных рецептах формовочных масс («шамот+дресва» – 18,7% образцов) и приемах конструирования. Так, 30,9% сосудов первой технологической схемы изготавливались в формах-емкостях с округлым дном, и поэтому сами имели первоначально округлое дно, которое затем уплощалось путем примазывания снаружи глиняного диска. В подражание этому приему у 25,4% сосудов четвертой технологической схемы днища были оформлены таким же образом.

Простой статистический подсчет показывает, что основной группой населения, которое оставило памятник, была та, гончары которой при конструировании сосудов применяли первую технологическую схему и составляли формовочную массу по рецепту «среднеожелезненная глина + средняя дресва в концентрации 1:5 + навоз в небольшой концентрации». Данная группа доминировала в процессах культурного смешения, проходивших в эпоху финальной бронзы.

Отдельно следует отметить особенности технологии изготовления сосудов дандыбаевской группы. По всем определена одна и та же рецептура формовочной массы (мелкая гранитная дресва в концентрации 1:3 + органический раствор), один и тот же способ конструирования полого тела

(лоскутно-комковатый из двух слоев лоскутов). Исходное сырье: высокопластичнаяслабоожелезненная глина. Во всех образцах отмечены естественные примеси мелкой слюды и мелкого оолитового бурого железняка. При формообразовании применялось выбивание, поверхности обработаны лощением по подсушенной поверхности. Совпадение гончарных традиций говорит о происхождении дандыбаевской посуды из одного источника.

В рамках андроновской культурно-исторической общности сосуды с емкостными начинами являлись традиционными для гончаров федоровской культуры. Это было установлено в ходе микроскопического изучения керамических коллекций целого ряда андроновских памятников (Ломан, 1993). Анализ технологии изготовления сосудов могильника Шерубай-1, как микроскопический, так и с помощью компьютерной томографии показал, что выявленные гончарные традиции не выходят за рамки федоровской культуры.

Сосуды могильника Каражартас имели в основном донно-емкостные начины, изготовленные лоскутно-комковатым способом, за исключением двух сосудов с емкостным спирально-лоскутным начином.

Тулово сосудов конструировалось из одного слоя лоскутов лоскутно-комковатым способом. Шейка изготовлялась после завершения тулова, наложение лоскутов шло изнутри емкости. У некоторых сосудов полое тело было изготовлено из одного слоя лоскутов, в то время как шейка – из двух.

На одном сосуде зафиксировано изготовление венчика из отдельного глиняного жгутика, который налепливался на верхний край емкости.

По технологии изготовления начинов большая часть изученной керамики могильника Каражартас относится к саргаринско-алексеевской культуре эпохи финальной бронзы, поскольку имеет донно-емкостные начины, характерные для гончарства этой культуры. Исключение составляют два сосуда с емкостным начином. Этот вид начинов, как было сказано выше, в предыдущую эпоху был свойственен федоровским гончарам. По всей видимости данные сосуды были изготовлены потомками «федоровцев», чему не противоречит и их орнамент, составленный из геометрических фигур.

Таким образом, население, оставившее могильник Каражартас, было неоднородным по своему происхождению и состояло из представителей нескольких культурных групп, находившихся в тесном взаимодействии.