

На правах рукописи

Тимур Рашитович Садыков

**КОКЭЛЬСКАЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
(ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ)**

5.6.3 - археология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Санкт-Петербург

2023

Работа выполнена в Институте истории материальной культуры
Российской академии наук

Научный руководитель: Килуновская Марина Евгеньевна, кандидат исторических наук

Официальные оппоненты: Тишкин Алексей Алексеевич, доктор исторических наук, Алтайский государственный университет, профессор кафедры археологии, этнографии и музеологии Института истории и международных отношений

Панкова Светлана Владимировна, кандидат исторических наук, Государственный Эрмитаж, старший научный сотрудник Отдела Археологии Восточной Европы и Сибири

Ведущая организация: Кемеровский государственный университет

Защита состоится 6 марта 2024 г. в 16 часов на заседании диссертационного совета 24.1.066.01 (Д 002.052.01), созданного на базе Института истории материальной культуры РАН по адресу: Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, 18.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте (<https://www.archeo.ru/dissovet>) Института истории материальной культуры РАН.

Автореферат разослан «__» «_____» 202_ г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор исторических наук

Курбатов Александр Валентинович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Результаты раскопок последнего десятилетия и особенно работы 2014–2015 гг. на городище Катылыг 5 значительно и на качественно новом уровне расширили корпус источников для изучения кокэльской культуры. Для анализа теперь доступны не только материалы нового типа археологических памятников (в том числе новые категории материальной культуры), но и результаты естественно-научных изысканий. Рассмотрение новых данных на фоне сложившихся концепций требует отдельной работы и новых обобщений.

В настоящей работе впервые представлено комплексное исследование кокэльской культуры, с акцентом на производственные и хозяйственные практики ее носителей, основанное не только на данных погребений, но и на материалах поселения, проанализированных с помощью геоинформационных, комбинаторно-статистических и естественно-научных методов. Тема исследования актуальна не только для корректной реконструкции исторических процессов на территории распространения кокэльской культуры, но и на широком пространстве Внутренней Азии, связанном единством культурных процессов.

Степень разработанности темы. Кокэльская археологическая культура была выделена С. И. Вайнштейном и Л. Р. Кызласовым в 1958 г. и до недавнего времени изучалась только по материалам погребальных памятников. Производственные и хозяйственные практики носителей кокэльской культуры никогда не становились темой отдельного исследования, хоть их рассмотрение и включено в несколько обобщающих работ. Все предложенные концепции и гипотезы в представленной диссертации учтены и проанализированы. Источниковой базой предыдущих исследований служили только результаты раскопок погребальных и «поминальных» памятников, что отразилось на полученных результатах. С привлечением новых данных о раскопках поселений многие аспекты производственной и хозяйственной деятельности могут быть существенно уточнены, а некоторые (система расселения, организация металлургического производства) могут быть рассмотрены впервые.

Цель исследования — описание и реконструкция культурно-хозяйственного типа и специфических особенностей кокэльской археологической культуры с учетом новых материалов и ранее высказанных гипотез.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

— всесторонний анализ материалов городища Катылыг 5;

— выделение предметного комплекса поселения кокэльской археологической культуры, его сходства и различий с погребальным предметным комплексом, определение места городища Катылыг 5 среди памятников кокэльской культуры;

— сравнение материалов поселения кокэльской культуры с материалами поселений сопредельных территорий;

— общая характеристика производственных технологий и хозяйственного уклада носителей кокэльской археологической культуры.

Территориальные рамки исследования охватывают ареал распространения кокэльской культуры в Республике Тыва. Материалы памятники сопредельных территорий использованы для поиска аналогий.

Хронологические рамки исследования охватывают время существования кокэльской археологической культуры (III–IV вв. н. э. с возможным заходом во II и V вв. н. э.). Более ранние и более поздние материалы использованы для сравнений.

Источниковой базой исследования являются материалы кокэльской археологической культуры, собранные по публикациям и архивным источникам и результаты раскопок автора городища Катылыг 5, «поминальников» на памятнике Красная Горка и «кургана-кладбища» на южной периферии кургана Туннуг 1. Материал территориально и хронологически близких памятников изучался по публикациям и по полевым отчетам.

Методической основой диссертации являются как классические археологические методы (типологический, планиграфический, стратиграфический и корреляционный анализы), так и современные методы естественных наук (статистико-комбинаторные, антропологические и палеозоологические определения, радиоуглеродные и изотопные анализы, активное использование геоинформационных систем).

Научная новизна работы:

1) впервые составлена полная карта памятников кокэльской археологической культуры;

2) обобщены материалы первого изученного поселения Катылыг 5;

3) расширен источниковый фонд и рассмотрены ранее неизвестные археологические категории (бытовая керамика и предметы), полный комплекс железоделательного производства (горны, железоплавильный и кузнечный шлак, углежогные ямы), система фортификации;

4) при обсуждении хронологии кокэльской культуры впервые использованы радиоуглеродные даты;

5) на основе материалов поселения впервые рассмотрен культурно-хозяйственный тип, что на материалах погребений могло быть сделано только предположительно;

6) сформулированы новые гипотезы о происхождении, локальных вариантах и социальной структуре общества носителей кокэльской археологической культуры.

Теоретическая значимость работы заключается в активном использовании междисциплинарного подхода к результатам полевых работ, позволившего получить дополнительную, а часто, и уникальную информацию из археологического источника, что дает возможность строить культурно-историческую реконструкцию изучаемого социума на более надежных основаниях.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования ее результатов при написании обобщающих трудов по археологии Тувы и Центральной Азии в целом, подготовке общих и тематических курсов по археологии в высших учебных заведениях, а также при проведении археологических разведок для обнаружения новых поселений на основе особенностей расположения и материалов, отмеченных в соответствующих разделах работы.

Положения, выносимые на защиту:

1. Хозяйство носителей кокэльской археологической культуры может быть охарактеризовано как полукочевое и для каждого коллектива практически автономное. Основой хозяйства служило скотоводство (при важной роли охоты), но практиковалось и сопутствующее культивирование растений. Орудия из кости и железа изготавливали самостоятельно, причем железоплавильное и кузнечное производство не были разделены.

2. Полукочевое хозяйство предполагает наличие сезонных, а не постоянных поселений. Открытие и исследование городища Катылыг 5 позволяют утверждать, что поиск и изучение поселений «кочевых» культур (даже временных или сезонных) при активном использовании междисциплинарного подхода к археологическому источнику необходимы для полноценного описания исследуемых сообществ.

3. На материалах городища Катылыг 5, как и на материалах погребений, не прослеживаются признаков значительного имущественного расслоения и выраженной социальной стратификации.

4. Традиция изготовления votivных предметов для погребений не универсальна для кокэльской культуры, а является хронологическим или культурным признаком. Во многих погребениях зафиксированы только функциональные предметы, использовавшиеся в быту и представленные в материалах городища Катылыг 5. Это керамика и находки из железа. Но в

части погребений есть как специально изготовленная для погребений посуда (сосуды на поддонах), так и уменьшенные железные или деревянные копии реальных вещей.

5. Формирование и развитие кокзельской археологической культуры должно рассматриваться не в рамках сюннуской или пост-сюннуской культурной традиции. Все соответствия с материальной культурой сюнну могут быть объяснены стадильно и при этом иметь другие источники сложения и влияний.

Степень достоверности результатов исследования обусловлена использованием в работе материалов полевых изысканий автора, проведенных на современном методическом уровне, серией надежных данных естественно-научных анализов, учетом всей существующей литературы по теме диссертации, корректным применением археологических и общенаучных методов исследования.

Основные положения исследования апробированы автором при выступлениях на заседаниях Отдела Центральной Азии и Кавказа ИИМК РАН, на международных, всероссийских и региональных научных конференциях в Улан-Удэ, Хух-Хото, Улаанбаатаре, Барнауле, Абакане, Красноярске, Бонне, Берне и Санкт-Петербурге. По теме диссертации опубликованы 29 работ, из них 8 — в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus и 7 — в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, приложения (список памятников кокзельской археологической культуры), списка литературы и архивных материалов, списка иллюстраций и альбома со 147 иллюстрациями.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы, перечисляются задачи и цель исследования, описывается источниковая база и методические основы диссертации, определяется научная новизна и практическая ценность работы. Здесь же сформулированы положения, выносимые на защиту.

В **главе 1 «История изучения кокзельской археологической культуры»** рассмотрены экспедиционные исследования, результаты которых составили основной источниковый фонд изучения кокзельской культуры. Далее в хронологическом порядке анализируются основные публикации, посвященные культуре в целом и отдельным ее аспектам. Подробно рассматриваются вопросы о принятых в разные периоды изучения

названиях культуры, ее хронологических и территориальных рамках, хозяйственно-культурном типе.

Основной вывод — многие аспекты изучения кокэльской культуры остаются дискуссионными. Если погребальный ритуал, хронологические и территориальные рамки в целом могут считаться установленными, хотя и нуждающимися в дальнейших уточнениях, то хозяйственная и производственная характеристики без изученных поселений оставались практически неизвестными. На эти аспекты, соответственно, и сделан акцент в настоящем исследовании, основанном, в первую очередь, на материалах поселения.

В главе 2 «Городище Катылыг 5» проанализированы результаты работ автора на первом изученном поселении кокэльской культуры [Садыков, 2013; 2015а; 2015б; Килуновская и др., 2015].

В разделе 2.1. отмечены особенности расположения памятника. Выбор места для поселения диктуется характером его будущего использования. Защищенное поселение может использоваться в административных, военных, торговых, производственных или спасательных целях.

Городище расположено на правом берегу р. Ээрбек на абсолютной высоте 985 м. Это таежная зона. Поселение подовальной формы занимает край террасы на большой поляне. Общая площадь поселения, включая укрепления, — около 4500 м². Жилая площадь внутри валов — около 2500 м² (около 80 м по линии З–В и 40 м по линии С–Ю).

Размеры городища и слабость укреплений не дают возможности интерпретировать памятник как административный центр. Использование поселения в военных целях также маловероятно, оно не доминирует над округой, не перекрывает какой-то путь. Рвы и валы могут защитить лишь от прямой кавалерийской атаки. Остатков каменной или деревянной фортификации не прослежено. Сомнительна и торговая функция поселения, по крайней мере, оно не лежит на каком-либо известном или предполагаемом торговом пути.

Возможно, городище могли использовать как место встречи, обмена («торговли») между жителями степей и тайги. Но к настоящему времени нет никаких данных, что такое разделение существовало. Более вероятно, что обе экологические ниши заполняли те же самые люди, уходя наверх в горы в летний период и спускаясь осенью в предгорья, как это частично происходит и поныне.

Вероятно при выборе места для поселения основным фактором выступала близость сырья, а само городище — это, в первую очередь, производственный (железоделательный) центр. Для выплавки железа необходимы не только руда, но и очень большой объем

древесного угля. На этой высоте начинает расти лиственница, необходимая для его производства, и здесь же исследованы углежогные ямы.

Также возможно, что городище могло выступать в качестве убежища. Расположенное среди тайги, оно могло оставаться неизвестным для гипотетических захватчиков из степей. Следов разрушения на городище нет, и если оно функционировало как убежище, то было в этом качестве успешным.

В разделе 2.2. проанализирована система фортификации городища, состоявшая из двух линий валов, между которыми расположены две линии рвов. На раскопанном участке они не прерываются, на остальном протяжении также не видно какого-то выделенного «входа». Общая реконструируемая ширина фортификационных сооружений — около 10 м.

Помимо оборонительной функции, система рвов и валов могла иметь и противопожарное значение. При плавке железа идет работа с очень высокими температурами, что предполагает выделение специального рабочего пространства. В то же время в этой местности часты лесные пожары, и огороженное глубокими рвами пространство могло служить, в том числе, и защитой от огня.

В разделе 2.3. описана стратиграфия культурного слоя городища. Залегающая практически сразу под дерном гумусированная супесь мощностью 0.3–0.4 м не делится на отдельные горизонты и постепенно переходит в желтую, а потом и в белую супесь.

Около половины всех находок и четверти костей животных сделано непосредственно в культурном слое, остальные — в ямах. Находки из культурного слоя и ям однокультурны, небольшой процент более раннего материала не выделяется ни стратиграфически, ни планиграфически.

В разделе 2.4. анализируется внутренняя планиграфия городища. Остатков жилищ на исследованной площади не зафиксировано, и материалом планиграфического анализа послужили редкие каменные конструкции, многочисленные ямы и собственно находки.

В подразделе 2.4.1. рассмотрено расположение каменных «очагов» — круглых или овальных конструкций из пяти–десяти камней. Уголь и явные пятна прокала под ними прослеживаются не всегда. Большая часть «очагов» не перекрывает ямы и не образует с ними каких-то устойчивых комплексов. Кроме двух случаев, в непосредственной близости не отмечено повышения плотности находок костей животных. Однако вокруг некоторых «очагов» найдено значительно больше керамики, чем в среднем на поселении.

Таким образом, «очаги» это, видимо, следы костров (возможно, находившиеся внутри временных жилищ), которые использовались не слишком долго и интенсивно. В культурном слое поселения (не в ямах) выявлено еще несколько скоплений материала, сходных по

площади и плотности со скоплениями вокруг «очагов». Возможно, камни из этих мест были по прошествии времени перенесены.

В подразделе 2.4.2. проанализировано расположение более 700 зафиксированных ям. Несмотря на высокую плотность, случаи перекрытия ям единичны. Таким образом, во время существования поселения ямы однозначно идентифицировались на поверхности, что свидетельствует, на наш взгляд, о крайне недолгом сроке его активного функционирования.

Ямы во многих случаях имели подквадратную в плане форму, площадь около 0,5 м² и глубину до 0,7 м. Заполнение ям в большинстве случаев такое же, как и вышележащий культурный слой и содержит тот же материал.

Ямы не образуют четких структур, по которым можно было бы восстановить контуры наземных жилищ. Анализ распределения ям по глубине показал, что из общей системы выделяются ямы глубиной более 0,7 м. Это отличие было, видимо, еще и функциональным — особенно глубокие ямы могли использовать как хранилища.

В подразделе 2.4.3. проведен планиграфический анализ находок. Керамика и кости животных распределены на площади городища достаточно равномерно. Распределение «индивидуальных находок» (изделий из железа, кости, рога и т. д.) также не позволяет выделить на городище отдельные зоны или домохозяйства. Вероятно, весь найденный материал — это сломанные или потерянные предметы, а окончание существования городища не связано с какими-либо драматическими событиями — все ценное его обитатели унесли. По распределению шлака и сопел кузнечных мехов выделяются две зоны, связанные с железоделательным производством.

В разделе 2.5. систематизирована найденная при раскопках городища керамика (около 8000 фрагментов), которая отчетливо делится на четыре группы [Садыков, 2018а].

Группа 1. Сосуды лепные, венчик резко отогнут, внешняя поверхность сосудов, как правило, лощеная. Цвет поверхности — коричневый разных оттенков, вплоть до черного. Украшены сосуды разными вариантами прочерченного арочно-лопастного орнамента или параллельными линиями под венчиком. В некоторых случаях орнамента нет, но профиль, лощение, цвет и состав теста идентичны орнаментированной посуде. Такая керамика широко представлена в кокэльских погребальных и так называемых поминальных комплексах. Она составляет 67 % от всей керамики городища, которую можно отнести к той или иной группе.

Группа 2. Около 5 % фрагментов керамики составляют сосуды, в целом схожие с кокэльскими, но имеющие ряд нехарактерных признаков. В первую очередь это более мягкий изгиб горла и более светлый цвет. Есть фрагменты с насечками по внешней поверхности венчика.

Группа 3. Чуть менее 5 % керамики — горшки с резко профилированными переходами на внутренней поверхности горла, часто орнаментированные двумя параллельными рядами насечек. Они темнее, почти черные и менее рыхлые. Между группами 1–3 нет четкой грани, многие фрагменты занимают промежуточное положение.

Группа 4. 18 % определимых фрагментов принадлежат «сосудам со скошенным горлом». Эта керамика, как правило, более светлая, и иногда не коричневая, а серая. При этом состав теста, лощение и наличие на некоторых экземплярах специфических налетов на венчике не позволяют рассматривать эту керамику как импорт. Сосудов такой формы нет в кокэльских погребениях и во Внутренней Азии они встречены впервые. Ближайшие аналогии известны на Дальнем Востоке, Северо-Восточном Китае и в Забайкалье (где рассматриваются как свидетельство миграции с Дальнего Востока).

Отдельно отметим, что на городище не найдено ни одного фрагмента «сосуда на поддоне», второй по популярности формы керамики, представленной в кокэльских погребениях.

В разделе 2.6. описаны наконечники стрел [Садыков, 2018б] и накладки на лук. Из 16 наконечников (и их фрагментов) только два сделаны из железа, а 14 — из рога или кости. Железные наконечники представлены типом I-7 по Ю. С. Худякову, ранее известным только по двум экземплярам (0.7% от общей выборки). Все костяные наконечники — черешковые.

Найдены на городище и костяные «свистунки» (2 целых и 1 фрагмент) — полые шарики с отверстиями, надевавшиеся на стрелу перед наконечником, а также 3 концевые накладки на лук практически одинакового размера (24 × 1,8 см).

В разделе 2.7. рассматривается косторезное производство и описываются предметы быта [Садыков, 2017д]. Отдельной производственной косторезной зоны на городище не выявлено. Среди находок представлено около 100 предметов из кости и рога, камня и железа.

«Полые кости с боковым отверстием» (6 экз.) Все они подрезаны или отломаны на противоположном от отверстия крае. Кости, в которых сделаны отверстия — берцовые или лучевые козы, овцы или косули. В пяти определенных случаях левые, в одном — правая.

Заготовки и просверленные фрагменты рога благородного оленя (марала) и косули, из которого делали так называемые «ворворки», наконечники стрел, пластины.

Роговые гребни (2 экз.), один из которых целый и имеет 14 зубцов.

«Серпы» — крупные орудия, заостренные и имеющие следы сработанности по внутреннему, вогнутому краю. В двух случаях сделаны из челюсти лошади, в третьем — из ребра.

Изделие из левой тазовой кости лошади. Мы не нашли прямых этнографических параллелей этому предмету, однако следы обработки и сработанности на нем очевидны. Возможно, предмет — разминатель ремней.

«*Остроконечники*» (2 экз.) разного размера. Один изготовлен из диафиза задней метоподии косули, во втором случае вид животного не определен. Это, вероятно, какие-то проколки, применявшиеся в кожевенном производстве.

Костяные пластины, три из которых идентифицируются, как концевые накладки на лук (см. выше), а остальные представлены обломками. Возможно, что не все плоские, намеренно шершавые с одной стороны пластины являются именно фрагментами накладок на лук.

Каменные пряслица. (4 целых, 1 недоделанное и 1 обломок). Диаметр пряслиц — 3,5–4,7 см, диаметр отверстий — 0,7 см.

Железные ножи (4 обломка и 1 целый). Три фрагмента — обломки черешковых остроконечных однолезвийных ножей шириной до 1.5 см и длиной не менее 7 см. Еще один очень плохо сохранившийся фрагмент — 7.5 см в длину при ширине до 2.2 см. Единственный целый нож — черешковый с закругленным концом имеет 12.6 см в длину при максимальной ширине 3.1 см. Длина рабочей части — 8 см.

Железные шилья (3 экз.). Длина — 9–10 см, сечение квадратное. Возможно, использовались с деревянными или костяными ручками.

Круглая железная пряжка с подвижным язычком — одна из самых распространенных находок в кокэльских погребальных комплексах. Диаметр — 2,8 см. Такая же найдена в погр. 3 на поселении (см. ниже).

В разделе 2.7. с привлечением палеозоологических данных анализируется значение для хозяйственной жизни поселения охоты и скотоводства. Обработано свыше 25000 ед. остеологического материала, что составляет свыше половины всего возможного массива данных, поэтому основные статистические показатели если впоследствии и изменятся, то весьма незначительно.

77 % остеологического материала составляют кости домашних животных. Более двух третей из них — кости мелкого рогатого скота (овец или коз). В тех случаях, когда возможно точное видовое определение, костей овец и коз представлено примерно поровну. 19 % костей домашних животных — кости коровы, 8 % — лошади. Эти процентные соотношения отражают состав стада не напрямую — коровы и лошади разводятся в первую очередь не для мяса и живут гораздо дольше. Неожиданным оказалось наличие на поселении костей свиньи (2 %).

23 % составляли кости диких животных. Основным объектом охоты населения городища выступала косуля (73 % от всех определенных костей диких животных), 11 % — благородный олень, 5 % — кабан и 5 % — заяц. Кости птиц редки (2 %), традиции охоты на птиц, видимо, не было.

Обнаружено 19 костей собак без следов кулинарной разделки. Однако, не менее, чем в 60 случаях выявлены кости, погрызенные собаками. Собаки, таким образом, хоть и представлены небольшим количеством костей, должны были играть важную роль в жизни обитателей поселения.

Анализ пространственного распределения костей не выявил преобладания или хотя бы неравномерности распределения костей разных видов животных на разных участках поселения. Это показывает, что площадь городища не была поделена на ведущие отдельную жизнь «домохозяйства».

Планиграфический анализ костных останков, найденных в многочисленных ямах показал, что в абсолютном большинстве случаев при нахождении в «хозяйственной» яме хотя бы нескольких костей, они не принадлежали одному виду животного. Из этого следует, что большинство ям на поселении нельзя рассматривать как ямы для бытовых отходов, так как тогда в одну яму попадало бы значительное количество костей одной особи. В заполнении примерно половины ям найдено не более 5 фрагментов костей. В большинстве случаев кости попадали в ямы вместе с их заполнением культурным слоем. Сходные выводы можно сделать и на основе распределения в ямах фрагментов керамики. Как и костные останки, в большинстве случаев керамика находилась не на дне ям, а в толще заполнения.

В разделе 2.9. рассмотрены следы металлургического производства на городище. С ним связаны находки фрагментов шлака, «технологической керамики» (вероятно, это фрагменты стенок «кузнечных очагов») и непосредственно остатков металлургических горнов и углежогных ям.

На поселении выделяются три зоны, связанные с металлургическим производством. *В северо-западной части* городища были расположены остатки всех восьми зафиксированных металлургических горнов. *В южной части* найдено большинство фрагментов «технологической керамики» и шлак «кузнечного» типа. *К юго-западу* от основной огороженной площадки городища располагались углежогные ямы.

Производство железа — транскультурный феномен. Тем не менее, производственные комплексы — ценный источник, помогающий охарактеризовать как общий технологический уровень развития общества, так и, опосредованно, вопросы социальной структуры, — систему расселения, разделения труда и так далее.

Наибольшее морфологическое и технологическое сходство горны Катылыга 5 обнаруживают с более ранними материалами из Прибайкалья [Vodyasov et al., 2021], что позволяет поддержать ранее высказанные соображения о культурном импульсе в Туву с востока в пост-сюннуское время, в первых веках нашей эры.

Наличие полного цикла производства (получение древесного угля, выплавка железных криц из руды и их дальнейшая кузнечная обработка) в одном месте дополнительно свидетельствует об автономности сообществ носителей кокэльской культуры. Это, в свою очередь, указывает на отсутствие в это время далеких культурных и хозяйственных связей.

В разделе 2.10. рассматриваются погребения на территории городища [Садыков, 2018г]. Отдельной погребальной зоны на городище не выявлено. Исследовано 9 погребений, из них 6 детских (безынвентарных) и 3 взрослых (одно из них — разрушенное, и мы его в диссертации не рассматриваем).

Детские погребения (младенческие, возрастом до полугода) совершены в хозяйственных ямах. Вероятно, новорожденных еще не рассматривали как полноценных членов коллектива, и их смерть не требовала специальных ритуальных действий.

Погребение 3 (мужчина 40–50 лет) совершено в могильной яме, ориентировано головой на Ю, вытянуто, на спине. В районе пояса обнаружено два прямоугольных железных предмета, чуть ниже и правее тазовой кости — круглая железная пряжка (диаметром 3 см) с подвижным язычком. Над погребенным в районе груди был поставлен сосуд с арочно-лопастным орнаментом, накрытый каменной плиткой.

Погребение 7 (мужчина 25–35 лет) совершено в могильной яме, головой на Ю, на спине, ноги слабо согнуты в коленях и повернуты влево. В районе пояса зафиксировано четыре железных предмета. Чуть выше и левее тазовой кости — плоский подовальный железный предмет размерами 6 × 2 см.

Оба захоронения совершены во время бытования поселения, так как они не перерезали хозяйственных ям, а ямы не перерезали их.

В разделе 2.11. приводятся 8 полученных радиоуглеродных дат и обосновывается относительная и абсолютная хронология городища Катылыг 5. Все даты относятся ко второй половине III — первой половине IV вв. н. э. Такая абсолютная датировка памятника в целом согласуется с представлением о времени функционирования городища, основанном на анализе археологического материала.

Радиоуглеродные даты городища Катылыг 5 были первыми ¹⁴C датами памятников кокэльской культуры. Датировки других кокэльских комплексов, проведенные в последующие годы, укладываются в тот же временной интервал (III–IV вв. н. э.).

В главе 3 «Погребальные и ритуальные памятники кокэльской археологической культуры и их соотношение с городищем Катылыг 5» приводится характеристика погребальных и так называемых ритуальных памятников кокэльской археологической культуры и проводится сравнение с находками из городища Катылыг 5 по категориям.

В разделе 3.1. дан общий обзор археологических памятников «сюнну-сяньбийского» времени (II в. до н. э. — V в. н. э.) в Туве и обозначено место кокэльской археологической культуры в их ряду [Садыков, 2017в; 2017г; 2018д]. В разных регионах Внутренней Азии этот период может определяться как последовательным развитием одной традиции, так и выделением нескольких археологических культур, существовавших в течении части этого периода. На территории Тувы эта эпоха разбивается на два периода, разных по культурному содержанию.

В II–I вв. до н. э. и, возможно, еще и в I в. н. э. археологические памятники в Туве в разных пропорциях включают сюннуские «инновации» и скифские «традиции». Пост-сюннуское время в Туве представлено практически исключительно памятниками кокэльской археологической культуры.

В разделе 3.2. дана общая характеристика погребального обряда и сопроводительного инвентаря кокэльской археологической культуры. Описание иллюстрируется примером двух погребальных сооружений, исследованных автором на памятнике Туннуг 1 [Садыков и др., 2019; Caspari et al., 2019; Milella et al., 2021, Sadykov et al., 2020; Pawelczyk et al. 2022; Chan et al., 2022], которые представляют два варианта типичного погребального обряда [Sadykov et al., 2021].

Объект 46 — подокруглая каменная насыпь диаметром 3 м сложена в 2–3 слоя. В камнях насыпи найдены фрагменты керамического сосуда того же типа, что и в погребении. Мужчина 40–50 лет похоронен в могильной яме 2 × 0,7 м, на глубине 0,5 м от уровня древней поверхности, вытянуто на спине, головой на СЗ. Могильная яма расположена не по центру курганной насыпи, в заполнении ямы много камней

Сопроводительный инвентарь включал керамический сосуд с арочно-лопастным орнаментом у головы, железные нож и пряжку (или звено цепочки) у пояса, 6 железных черешковых трехлопастных наконечников стрел в колчане у левой руки и 1 наконечник возле головы.

Объект 33 — погребальная яма под центральной частью «кургана-кладбища» глубиной 1,1 м от древней поверхности вытянута в направлении СЗ–ЮВ. Погребение двойное, каждый похоронен в отдельном деревянном гробу. Встречено более 20 квадратных

железных заклепок, крепивших ткань к крышке гроба. В гробе с оббитой тканью крышкой был захоронен только один из погребенных.

Погребенные (мужчины 30–40 лет), были положены вытянуто, на спине, головой на СЗ, правые руки были согнуты и уложены на локти левых рук.

Инвентарь погребенного 1: три железных наконечника стрел одним скоплением и еще один наконечник в ребрах, скобообразный предмет и колчаный крюк возле наконечников стрел, две пряжки на поясе, три железных ножа, несколько фрагментов керамики справа у головы (неполный сосуд). Два ножа расположены по разные стороны ног, третий — под правой рукой.

Инвентарь погребенного 2: 6 железных наконечников стрел одним скоплением, скобообразный предмет и колчаный крюк, железный и керамический сосуды справа у головы, железный нож с кольчатым навершием под правой рукой, нож у правой ноги, две пряжки возле пояса, колчаный крюк меньшего размера возле коленей, круглая железная пластинка с отверстием возле черепа.

Оба объекта относятся к одной и той же культурной традиции, но есть и отличия. Объект 46, как и большинство курганов «центрально-тувинского» варианта, имеет отдельную насыпь для одиночного погребения и немногочисленный инвентарь, среди которого полностью отсутствуют «вотивные» формы. В объекте 33 два погребенных размещены в одной яме, хоть и в разных гробах, яма покрыта общей для «кургана-кладбища» насыпью, на костях отмечены следы насилия, оружия в погребении много, и часть инвентаря, по всей видимости, является не функциональными изделиями, а специально сделанными для погребения копиями.

Кроме сооружения новых насыпей кокэльцы впускали погребения или отдельно сосуды в уже насыпанные курганы, причем как в насыпи курганов предыдущих эпох, так и в ранее построенные кокэльские. Грунтовые погребения единичны и, возможно, нехарактерны.

В разделе 3.3. описываются так называемые поминальники, которые морфологически можно обозначить как «надсосудные насыпи» [Садыков, 2016]. Они расположены, как правило, на тех же могильниках [Семенов и др., 2014; Садыков, 2017e], что и «настоящие» курганы и часто не уступают им в размерах.

Каменные насыпи этого вида памятников обычно довольно аморфны. Среди камней и на древнем горизонте встречаются угли, следы прокалов, фрагменты керамики. Обязательный элемент — керамический сосуд (часто с арочно-лопастным орнаментом), который может быть накрыт каменной плиткой. Вокруг сосуда может находиться

дополнительная каменная конструкция, он может стоять непосредственно на древней поверхности или немного в нее углублен.

Поскольку «надсосудная насыпь» — место проведения ритуала, можно допустить, что после проведения ритуала насыпь могла не представлять для сложивших ее людей интереса и могла строиться без особой тщательности, что при археологизации приводит к некоторой аморфности. В этом случае, как и при изучении ритуальных площадок в целом основное внимание должно быть обращено на последовательность действий и их следы, а не на реконструкцию архитектурного сооружения.

В разделе 3.4. проводится сравнение материальной культуры городища Катылыг 5 с погребальными памятниками по категориям.

В подразделе 3.4.1. сравнивается керамика как самая характерная для кокэльской культуры категория находок. Керамика группы 1 из городища Катылыг 5 — это те же самые горшки и вазы, часто с тем же арочно-лопастным орнаментом, что и в погребальных кокэльских памятниках. Это однозначно определяет принадлежность городища к кокэльской культуре и закрывает вопрос о вотивности горшков и ваз. Вопрос о специальном изготовлении котловидных сосудов для погребений напротив, получил новое косвенное подтверждение. Похожих форм в слое поселения не встречено.

В подразделе 3.4.2. сравниваются железные ножи. В погребениях кокэльской культуры они представлены двумя основными типами — черешковые и с кольцевыми навершиями. На городище Катылыг 5 найдены только черешковые ножи, а ножи с кольцевыми навершиями в большинстве случаев зафиксированы в мужских погребениях с оружием, и могут интерпретироваться как предметы вооружения, или даже как вотивные копии палашей.

В подразделе 3.4.3 сравниваются железные пряжки. В слое городища Катылыг 5 найдена одна круглая железная пряжка с подвижным язычком, типичная для кокэльской археологической культуры.

В подразделе 3.4.4. сравниваются наконечники стрел и накладки на лук. На городище Катылыг 5 большинство наконечников — костяные черешковые. Типологически они однозначно относятся ко времени кокэльской культуры, в другие периоды в Туве костяные наконечники представлены другими формами. Но в погребениях большинство наконечников стрел — железные. Можно было бы предполагать, что на поселении представлен охотничий, а не военный набор, но этому прямо противоречит контекст находок костяных наконечников в кокэльских погребениях, где они найдены среди костей погребенных, послужив причиной их смерти.

Возможно, что часть носителей кокэльской культуры, населявшая таежную зону, использовала в большей степени костяные наконечники. А высокий процент насильственных смертей, известный для ряда кокэльских могильников может быть связан не только и не столько с нашествиями армий кочевых империй, но со сложными внутрикультурными племенными отношениями.

Накладки на лук городища Катылыг 5 вполне типичны для кокэльской культуры.

В подразделе 3.4.5. рассмотрены бытовые изделия из кости. Из материалов раскопок Катылыга 5 прямые аналогии в погребальных памятниках кокэльской культуры находят «полые кости с боковым отверстием». Все они подрезаны или отломаны на противоположном от отверстия крае.

В главе 4 «Сравнение материалов городища Катылыг 5 с материалами поселений сопредельных территорий» рассмотрены материалы немногочисленных хронологически и территориально близких поселений.

Для «гунно-сарматского» времени Внутренней Азии эталонным памятником остается *Иволгинское городище*, которое в нашем случае может служить только для самых общих аналогий, поскольку довольно сильно отстоит от Катылыга 5 территориально, культурно и хронологически. Это же относится и к другим сюннским поселениям, исследованных в Монголии и Бурятии.

Система фортификации и внутренняя планиграфия Иволгинского городища не соотносится каким-то образом с городищем Катылыг 5. Однако среди предметов материальной культуры имеется немало аналогий.

Комплекс керамики Иволгинского городища представлен практически исключительно круговой посудой. При этом общий облик комплекса схож (преобладание горшковидных форм, использование вертикального лощения), что объясняется, вероятно, общеэпохальными тенденциями.

Есть соответствия среди изделий из кости: наконечники стрел, пластины, «свистунки» на стрелы, роговые «ворворки», «полые кости с боковым отверстием», остроконечники.

Среди железных предметов сходны пряжки, ножи, наконечники стрел. На Иволгинском городище, как и на Катылыге 5 металлургические горны найдены прямо на территории поселения. В других регионах производственные площадки не были местом для жилья.

В целом облик материальной культуры городища Катылыг 5 имеет черты сходства с материальной культурой сюнну, но отличается во многих частных аспектах.

На Алтае проводились раскопки ряда поселений «гунно-сарматского» времени, среди которых наиболее полно исследованы поселения Чултуков Лог 9 и серия городищ на р. Чепош. Общий облик материальной культуры здесь довольно сильно отличается от Катлыга 5. Соответствия представлены среди изделий из кости: наконечники стрел, «полые кости с боковым отверстием», костяные пластины, но это формы, характерные для эпохи в целом, а не для отдельной культурной традиции. В керамике аналогий нет.

К северу от Тувы, за Саянами в это время процветала таштыкская культура, также изученная в основном по материалам погребений. Редкие исследованные поселения представляют собой временные постройки, укрепленных городищ нет. Материал (в первую очередь, керамика) находит соответствия в погребениях таштыкской культуры, которая достаточно далека от кокэльской.

В 2015–2016 гг. проведено предварительное изучение на городище Чыварлыг 1 [Садыков, 2017б] в *Восточной Туве*. Шурфы показали наличие многочисленных ям и дали материал, который пока не может трактоваться однозначно. Некоторые формы керамики имеют аналогии в материалах городища Катлыг 5, но хронологическое и культурное определение памятника в целом требует дополнительных исследований.

В степной зоне Тувы известны прямоугольные городища, причем часть из них предложено датировать «хуннским» временем. Они могут рассматриваться, как административные, военные и, возможно, торговые центры. В отличие от них, городище в тайге — это, в первую очередь, производственный центр.

Прямоугольные городища недоисследованы, их хронологическое положение дискуссионно. Среди материалов раскопок (практически неопубликованных) прямых аналогий материалам Катлыга 5 нет.

В главе 5 «Культурно-хронологическое положение и историческая интерпретация кокэльской археологической культуры в свете новых данных» проведен синтез новых фактических данных и сложившихся гипотез по самым проблемным вопросам изучения кокэльской культуры.

В разделе 5.1. рассмотрены имеющиеся гипотезы и выдвинуты новые идеи о формировании кокэльской археологической культуры. Несмотря на чуть более, чем столетнюю историю изучения, проблема происхождения кокэльской археологической культуры далека от окончательного решения. Дискуссионны как время, так и основные источники ее образования.

В подразделе 5.1.1. приведена историография проблемы, перечислены основные выдвинутые концепции. К настоящему моменту время появления кокэльской культуры не

определено хотя бы с точностью до века. Период с I в. н. э. и до первой половины III в. н. э. на территории Тувы остается белым пятном, и только с середины III в. н. э. существование кокэльской культуры достаточно очевидно и подтверждено серией радиоуглеродных дат.

В подразделе 5.1.2. высказывается гипотеза о возможной миграции с востока, юго-востока в первые века новой эры. Возможность миграции предполагается на основе значительного культурного (и, возможно, хронологического) разрыва между кокэльской археологической культурой и предшествующими ей памятниками.

Направление миграции предполагается на основе ряда аргументов:

— исходя из общеисторической ситуации во Внутренней Азии можно предположить, что движение происходило с востока на запад и было прямо или косвенно связано с сяньбийскими завоеваниями;

— в расположенных восточнее памятниках, предположительно относимых к сяньби (например, Зоргол 1 в Забайкалье), присутствует в том числе и весь набор признаков, который обычно интерпретируется как «хуннские традиции» в кокэльской культуре Тувы: вытянутое трупоположение, деревянные гробы, расположение керамики, трехлопастные (есть и плоские) железные наконечники стрел, костяные «свистунки», накладки на лук (в том числе центральные фронтальные); есть и отличные от суннских элементы, фиксируемые и у кокэльцев: черешковые костяные наконечники, сосуды на поддоне, подбойная (в некоторых случаях) конструкция могильной ямы, берестяная посуда.

— дополнительным, хотя и косвенным, фактором восточной волны, приведшей к формированию кокэльской культуры, может оказаться наличие в керамическом комплексе городища Катылыг 5 сосудов «с косым устьем», которые известны к настоящему времени только на Дальнем Востоке и Северо-Восточном Китае и, для более позднего времени, в Забайкалье.

— металлургическая традиция также указывает на возможное влияние с востока, хотя и в самом общем виде.

Маловероятно, что в Туву мигрировали собственно сяньби, но, возможно, произошел, как это часто бывает в степном поясе Евразии, «эффект домино».

В разделе 5.2. приведена общая культурная и хозяйственная характеристика кокэльской культуры на основе новых данных с учетом уже высказанных гипотез. Такая характеристика должна строиться на материалах поселений, а погребальные памятники могут рассматриваться в этом вопросе как сугубо вспомогательные. Возможно, по этой причине к вопросу о «хозяйственно-культурном типе» кокэльской культуры исследователи обращались редко. Тем не менее, можно выделить несколько концепций:

С. И. Вайнштейн полагал, что «кокэльская племена были типичными кочевыми скотоводами ..., в основе кочевого скотоводства кокэльцев лежало разведение овец».

Л. Р. Кызласов, напротив, считал, что «хозяйство шурмакских [кокэльских] племен, как и предшествующих им уюкцев, по-прежнему базировалось на скотоводстве и земледелии. ... Значение охоты ... снижается, мало встречается охотничьих стрел». Л. Р. Кызласов также предполагал активное участие кокэльцев в процессах южносибирского культурогенеза.

А. М. Мандельштам и Э. У. Стамбульник попытались примирить эти две точки зрения, дополнительно утверждая, что «общественный строй населения Тувы характеризовался усилением процесса разложения первобытнообщинных отношений ... В могильниках прослеживается более четкое, чем в скифский период, разделение погребений на относительно богатые и бедные». Однако в скифской культуре Туве для всех периодов исследовано некоторое количество «элитных» погребений. Кокэльские же «богатые» погребения отличаются от рядовых крайне незначительно и инвентарем, и насыпью, и глубиной могильной ямы.

С привлечением новых данных представление о культурном и хозяйственном облике населения, оставившего нам кокэльскую археологическую культуру, может быть значительно скорректировано.

Основа хозяйства — скотоводство, но его характер был, по всей видимости, полукочевым, сезонным. Основной аргумент С. И. Вайнштейна в пользу кочевого скотоводства — абсолютное преобладание мелкого рогатого скота. Это верно для погребений, но, вероятно, является следствием специфики погребального обряда, где использовался именно этот вид погребальной пищи. На городище кости овец и коз также преобладают, но в целом состав стада был смешанным.

Гипотезы Л. Р. Кызласова о пшенице, ячмене, земледелии в целом, домах, полуземлянках и снижении роли охоты пока не подтверждаются. По результатам недавних изотопных исследований материалов кокэльского «кургана-кладбища» на южной периферии кургана Туннуг 1 можно говорить о довольно значительной доле проса (*millet*) в рационе кокэльцев, но основа питания — продукты животноводства [Milella et al., 2022]. Более четверти остеологического материала городища Катылыг 5 — кости диких животных, то есть о снижении роли охоты также речи идти не может [Садыков, 2018в].

Железо стало основным материалом для изготовления орудий и оружия еще в предыдущий («сюннуский») период, но в кокэльской культуре исключительное использование железа может быть связано с отсутствием доступа к бронзе или даже с

прерыванием традиции использования этого металла. В предыдущий (и последующий) периоды бронзу использовали достаточно активно и ее отсутствие в кокэльских комплексах это, возможно, следствие изолированности населения Тувы в это время. Важный аспект — технология производства железа не полностью повторяет технологию сюннуского времени в Монголии или Хакасии. Недавние исследования предполагают смену культурной традиции и в производственной деятельности.

В погребениях кокэльской культуры крайне редко встречаются импорты. Материалы городища Катълыг 5 также однородны. Можно предположить, что кокэльцы не были активно вовлечены в события за пределами Тувы, поскольку это отразилось бы на материальной культуре. Это же косвенно подтверждает версию о полукочевом, а не кочевом скотоводстве. В последнем случае контакты с соседями были бы гораздо интенсивнее.

В разделе 5.3. рассматривается внутренняя хронология кокэльской культуры. Предположение Л. Р. Кызласова о двух этапах и переходе к трупосожжению и неорнаментированной керамике не подтвердилось.

Гипотеза Д. Г. Савинова о более позднем положении могильника Кокэль и в целом «западно-тувинского» варианта по отношению к памятникам Центральной Тувы пока не кажется обоснованной. Отдельные погребения «центрально-тувинского» варианта на южной периферии кургана Туннуг 1 планиграфически позднее погребений «западно-тувинского» варианта.

Положение городища Катълыг 5 на хронологической шкале кокэльской культуры не кажется экстремальным. Все основные элементы материальной культуры здесь уже представлены, но и каких-то признаков «упадка» не наблюдается.

В разделе 5.4. рассмотрена дальнейшая судьба кокэльской культурной традиции. На смену кокэльской культуре в Туве приходит древнетюркская археологическая культура с подкурганым обрядом погребения с конем [Садыков, 2017а, Килуновская и др., 2017]. Она появляется уже в сложившемся виде в результате миграции с Алтая и, возможно, Монголии.

Свидетельств какого-то взаимного влияния древнетюркской и кокэльской археологических культур не прослежено, влияние кокэльской традиции на дальнейший культурогенез в Туве на данном этапе исследований представляется минимальным.

Заключение

Памятники кокэльской археологической культуры — одни из самых распространенных в Туве. И если их общее хронологическое и культурное положение было правильно определено практически сразу, то дальнейшее уточнение как хронологии, так и

культурных характеристик столкнулось с целым рядом трудностей. Одна из главных — отсутствие изученных или хотя бы зафиксированных поселений.

По результатам исследования городища Катылыг 5 фонд источников кокэльской археологической культуры увеличился количественно и качественно. Можно более уверенно говорить о хозяйственно-культурном типе, строить гипотезы о системе расселения, производственных отношениях, культурных влияниях и источниках сложения.

Уточнен культурно-хозяйственный тип — полукочевое скотоводство, который по данным погребальных памятниках определялся как преимущественно скотоводческий. Не нашли подтверждений точки зрения Л. Р. Кызласова о значительном развитии земледелия и С. И. Вайнштейна о полностью номадическом характере культуры и общества.

Полукочевое хозяйство предполагает наличие сезонных, а не постоянных поселений. Открытие и изучение городища Катылыг 5 позволяют утверждать, что исследование даже временных поселений «кочевых» культур при активном использовании междисциплинарного подхода к археологическому источнику, позволяет получить качественно новый материал для дальнейших обобщений.

Отсутствие в материалах городища Катылыг 5 признаков значительного имущественного расслоения, подтверждающееся и в материалах ранее изученных погребений, формирует ключевую характеристику социальной структуры носителей кокэльской культуры — отсутствие явно выраженной социальной иерархии.

Однако погребальные памятники кокэльской культуры не абсолютно унифицированы, можно выделить внутрикультурные группы. Выяснено, что традиция изготовления votивных предметов для погребений не универсальна для кокэльской культуры, а является хронологическим или культурным вариантом. Во многих погребениях зафиксированы только предметы, использовавшиеся в быту. Однако в части погребений находилась как специально изготовленная для погребений посуда (сосуды на поддонах), так и уменьшенные железные или деревянные копии реальных вещей.

Уточнение хронологии и критический анализ сюннуских аналогий позволяют предложить рассмотрение формирования и развития кокэльской культуры вне рамок «сюннуской традиции». Все соответствия с материальной культурой сюнну могут быть объяснены стадияльно и иметь другие источники сложения и влияний.

Кроме основных положений, вынесенных на защиту, по результатам проведенного анализа можно отметить несколько выводов и ряд вопросов, перспективных для дальнейшего исследования.

Процесс производства железа носителями кокэльской культуры получил однозначное археологическое подтверждение. Выявлены технологические детали как самого сыродутного металлургического производства, так и сопутствующего процесса получения древесного угля. Углежогные ямы, как и металлургические горны зафиксированы для кокэльской археологической культуры впервые.

В комплексе керамики городища Катылыг 5 выделено 4 группы, самая массовая из которых находит прямое соответствие в погребальных и ритуальных объектах кокэльской археологической культуры. Группы керамики 2 и 3 могут свидетельствовать о возможных контактах и культурных влияниях. Их источники пока не определены, и этот вопрос требует будущих исследований поселений на окружающей территории. Керамика группы 4 — абсолютно новый тип для Внутренней Азии, и находит некоторые аналогии на Дальнем Востоке и Северо-Восточном Китае.

На основе керамики группы 4, особенностей железоделательного производства и ряда дополнительных наблюдений над погребальной традицией предложена гипотеза о миграции в Туву в первые века новой эры с востока, юго-востока. Это направление ранее не рассматривалось как возможный источник культурных влияний.

По результатам исследований новых памятников, включая погребения на территории поселения, и с привлечением уже опубликованных материалов поставлен вопрос о возможной распространенности грунтового обряда погребений у части населения Тувы в сюннуское и пост-сюннуское время.

Кроме того, поставлен вопрос о возможном культурном разделении общества по ландшафтным зонам внутри одного региона на основе сравнения отдельной категории предметов городища Катылыг 5 и кургана 21 могильника Усть-Хадынныг 3. Это предположение нуждается в дополнительных исследованиях, в том числе полевых в высокогорной таежной зоне.

Прослежены некоторые дополнительные конструктивные особенности, используемые носителями кокэльской культуры при возведении «надсосудных насыпей», что требует отдельного внимания при будущих полевых исследованиях.

Все более разделяются две волны «хуннских влияний», которые ранее рассматривались обобщенно. Первая волна (собственно сюнну?) привела к появлению предметов сюннуских типов в позднескифской культуре и в целом сложила пока еще не до конца строго определенную «улуг-хемскую» традицию. Этот этап в настоящее время активно изучается на материалах памятника Ала-Тей 1 и будет, вероятно, в ближайшее время, значительно уточнен и конкретизирован.

Вторая волна (возможно, не с юга, а с юго-востока) привела к появлению кокэльской культуры и прервала «улуг-хемскую» традицию, в том числе в отношении категорий вещей «хуннского» типа. Свидетельств прямых контактов «улуг-хемцев» и «кокэльцев» пока нет, возможно, что между этими двумя традициями существует хронологический разрыв.

По результатам исследования может быть несколько уточнено наиболее вероятное представление о кокэльской культуре в целом и ее месте в хронологическом и культурном окружении:

— материальная культура сложилась на территории Тувы в первые века новой эры в результате культурного импульса с юго-востока, ее носители некоторое время были единственным населением на территории Тувы, не имеющим устойчивых контактов с населением окружающих территорий.

— хозяйство и культура носителей кокэльской культуры являлись самодостаточными, с собственным производством пищи, изделий из дерева, кости и железа, которые в отсутствие производства бронзы стали единственными производственными материалами. Социальная структура общества была достаточно ровной, без явных признаков социального неравенства и, по всей видимости, достаточно фрагментированной, со слабо связанными между собой относительно небольшими по численности хозяйственными коллективами.

— эта изоляция закончилась с появлением Первого тюркского каганата, когда в результате миграции с территории Алтая (и, возможно, Монголии) в Туве появляются погребения с конем, и материальная культура нового населения Тувы практически не имеет местных кокэльских истоков.

В Приложении 1 приведен полный список памятников кокэльской археологической культуры, их местоположение уточнено [Садыков, 2020а; 2020б], все они нанесены на карту.

Основные положения диссертации изложены в 29 работах, из них 8 — в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus и 7 — в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований.

Статьи в ведущих журналах, индексируемых в Scopus:

1. Caspari G., Sadykov T., Blochin J., Buess M., Nieberle M., Balz T. Integrating Remote Sensing and Geophysics for Exploring Early Nomadic Funerary Architecture in the “Siberian Valley of the Kings” // *Sensors*. 2019. № 19. P. 3074.

2. Chan A., Sadykov T., Blochin J., Hajdas I., Caspari G. The polymorphism and tradition of funerary practices of medieval Turks in light of new findings from Tuva Republic // *Plos One*. 2022. No. 17 (9). P. e0274537.

3. Milella M., Caspari G., Kapinus Y., Sadykov T., Blochin J., Malyutina A., Keller M., Schlager S., Szidat S., Alterauge A., Losch S. Troubles in Tuva: Patterns of perimortem trauma in a nomadic community from Southern Siberia (second to fourth c. CE) // *American Journal of Physical Anthropology*. 2021. No. 174. P. 3–19.

4. Milella M., Caspari G., Laffranchi Z., Arenz G., Sadykov T., Blochin J., Keller M., Kapinus Y., Losch S. Dining in Tuva: social correlates of diet and mobility in Southern Siberia during the 2nd-4th centuries CE // *American Journal of Biological Anthropology*. 2022. No. 178. P. 124–139.

5. Pawelczyk F., Hajdas I., Sadykov T., Blochin J., Caspari G. Comparing analysis of pretreatment methods of wood and bone materials for the chronology of peripheral burials at Tunnug 1, Tuva Republic, Russia // *Radiocarbon*. 2022. No. 64:1. P. 171–186.

6. Sadykov T., Caspari G., Blochin J. Kurgan Tunnug 1—New Data on the Earliest Horizon of Scythian Material Culture // *Journal of Field Archaeology*. 2020. No. 45:8. P. 556–570.

7. Sadykov T., Caspari G., Blochin J., Losch S., Kapinus Y., Milella M. The Kokel of Southern Siberia: New data on a post-Xiongnu material culture // *Plos One*. 2021. No. 16 (7). P. e0254545.

8. Vodyasov E., Stepanov I., Sadykov T., Asochakova E., Rabtsevich E., Zaitceva O., Blinov I. Iron metallurgy of the Xianbei period in Tuva (Southern Siberia) // *Journal of Archaeological Science: Reports*. 2021. 2021. No. 39. P. 103–160.

Статьи в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК:

9. Садыков Т. Р. Тюркское погребение с конями в урочище Бай-Булуи в Центральной Туве // *Теория и практика археологических исследований*. Барнаул. 2017а. № 18. С. 47–59.

10. Садыков Т. Р. Следы бытовых и хозяйственных практик на городище Катылыг 5 в Центральной Туве // *Известия лаборатории древних технологий*. 2017д. Т. 13, № 3. С. 19–29.

11. Садыков Т. Р. Средневековые курганы с сожжениями и деревянными столбовыми конструкциями в Туве // *Археологические вести*. 2017е. № 23. С. 253–258.

12. Садыков Т. Р. Керамика городища Катылыг 5 и кокзельской археологической культуры // *Известия лаборатории древних технологий*. 2018а. Т. 14, № 1. С. 70–86.

13. Садыков Т. Р. Костяные наконечники стрел первой половины I тысячелетия нашей эры в Туве // *Записки Института истории материальной культуры*. 2018б. № 18. С. 80–88.

14. Садыков Т. Р., Каспари Дж., Блохин Е. К. Раннескифский курган Туннуг 1: результаты первых работ на южной периферии памятника // *Теория и практика археологических исследований*. Барнаул. 2019. № 25. С. 29–38.

15. Садыков Т. Р. Возможности получения дополнительной информации из давно исследованных памятников на дне Тувинского моря // Археологические вести. 2020а. № 26. С. 248–259.

Статьи в других изданиях:

16. Килуновская М. Е., Боковенко Н. А., Лазаревская Н. А., Садыков Т. Р., Семенов Вл. А., Смирнов Н. Ю. Исследования археологических памятников в урочище Бай-Булун в 2015 г. (Тувинская археологическая экспедиция ИИМК РАН) // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. СПб.: ИИМК РАН, 2017. № 6. С. 151–182.

17. Килуновская М. Е., Лазаревская Н. А., Садыков Т. Р., Семенов Вл. А. Исследования Тувинской археологической экспедиции ИИМК РАН в долине р. Ээрбек в 2014 г. // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. СПб.: ИИМК РАН, 2015. № 5. С. 193–224

18. Садыков Т. Р. Предварительные итоги археологической разведки в зоне строительства железной дороги Кызыл-Курагино в 2012 г. // Материалы международной научно-практической конференции «Историко-культурное наследие народов Центральной Азии: перспективы развития и проблемы сохранения». Кызыл, 2013. С. 59–60.

19. Садыков Т. Р. Катлыгы 5 — городище кокэльской культуры // Актуальные вопросы археологии и этнологии Центральной Азии: Материалы междунар. науч. конф., Улан-Удэ, 7–8 апреля 2015 г. Иркутск, 2015а. С. 286–292.

20. Садыков Т. Р. Первые результаты изучения городища кокэльской культуры Катлыгы 5 в Туве // Древние культуры Северного Китая, Монголии и Байкальской Сибири. Т. 2. Пекин, 2015б. С. 741–745.

21. Садыков Т. Р. О так называемых «поминальниках» кокэльской культуры Тувы // Древние культуры Монголии, Байкальской Сибири и Северного Китая: материалы VII Междунар. науч. конф. Красноярск: СФУ, 2016. Т. 1. С. 269–276.

22. Садыков Т. Р. О городищах нового типа в Туве // Петроглифы Центральной Азии и Северного Китая. Улаанбаатар, 2017б. С. 224–232.

23. Садыков Т. Р. К вопросу о происхождении кокэльской археологической культуры Тувы // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда. Барнаул. 2017в. С. 906-907.

24. Садыков Т. Р. Тува в первые века новой эры // Ранний железный век от рубежа эр до середины I тыс. н. э. Динамика освоения культурного пространства: материалы IV науч. конф. «Археологические источники и культурогенез». СПб.: ИИМК РАН, 2017г. С. 132–136.

25. Садыков Т. Р. Новые данные о городище кокэльской культуры Катлыгы 5 в Туве // Памятники археологии в исследованиях и фотографиях. СПб. 2018в. С. 140–144.

26. Садыков Т. Р. Погребения на территории городища Катылыг 5 // Древние культуры Монголии, Байкальской Сибири и Северного Китая: материалы IX междунар. науч. конф. (г. Улан-Удэ, 10–14 сентября 2018 г.). Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2018г. Т. 1. С. 162–167.

27. Садыков Т. Р. «Сюнну-сяньбийское время» в Туве // Научное обозрение Саяно-Алтая. 2018д. № 1 (21). С. 95–106.

28. Садыков Т. Р. Могильное поле Аймырлыг на планах и с воздуха (проблемы и перспективы локализации могильников) // Сборник МАЭ. 2020б. Т. 67. С. 13–25.

29. Семенов Вл. А., Килуновская М. Е., Глухов В. О., Завьялов В. А., Садыков Т. Р., Смирнов Н. Ю. Предварительные итоги исследований Тувинской археологической экспедиции в 2013 г. // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 4. СПб.:ИИМК РАН, 2014. С. 327–366.