DOI: 10.53737/2713-2021.2025.19.76.003

Е.Ш. Акымбек, М.С. Шагирбаев, Н.Б. Нургали

УСАДЬБА В СТРУКТУРЕ СРЕДНЕВЕКОВОГО ГОРОДИЩА КАРАКЕМЕР: ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ*

Статья посвящена исследованию отдельно стоящей усадьбы как важного элемента структуры загородной застройки средневекового городища Каракемер. На основе археологических раскопок рассмотрены планировка усадьбы, функциональные особенности помещений и характер использования внутреннего пространства. В ходе исследования выявлены жилые и хозяйственные зоны, тандыры, очаги и устройства для умывания, что позволило реконструировать повседневный быт обитателей. Анализ археологического материала позволил уточнить хронологию объекта (XI—XII вв.) и определить его культурную специфику. Керамический комплекс представлен преимущественно неглазурованной кухонной посудой, среди которой преобладают котлы, аналогичные изделиям из Жетысу и Южного Казахстана, в частности, сосудам долины реки Талас. Сравнительный анализ керамического комплекса же показывает, что керамика датируется X—XII вв. Остеологический материал демонстрирует доминирование костей мелкого рогатого скота. Анализ зубного износа, патологий и следов разделки позволил установить сезонность забоя и особенности придомного скотоводства. Отдельные находки отражают уровень ремесленной деятельности и наличие традиционных верований. Результаты исследования показывают, что усадьбы играли значительную роль в организации городской жизни средневекового Каракемера и позволяют глубже понять социально-экономическую структуру средневековых городов региона, а также частично реконструировать особенности повседневной жизни их населения.

Ключевые слова: археология, река Аса, городище Каракемер, усадьба, раскопки, помещение, Средневековье, X—XII вв., керамика, археозоология, животноводство, культура.

Сведения об авторах: Акымбек Ералы Шардарбекулы[1], PhD (History), ведущий научный сотрудник, Институт археологии имени А.Х. Маргулана, г. Алматы, Казахстан; Шагирбаев Мамбет Сапарбекович[2], автор-корреспондент, докторант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан; Нургали Несипбай Бекболатулы[3], докторант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан.

Контактная информация: [1]050010, Казахстан, г. Алматы, пр. Достык, 44, Институт археологии имени А.Х. Маргулана, e-mail: eralyakymbek@gmail.com; [2,3]050038, Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, e-mail: [2]mambet_87@mail.ru; [3]nesipbay.nurgali@mail.ru.

Yeraly Akymbek, Mambet Shagirbayev, Nesipbay Nurgali

THE ESTATE WITHIN THE STRUCTURE OF THE MEDIEVAL FORTIFIED SETTLEMENT OF KARAKEMER: SPATIAL ORGANIZATION AND USE

This article examines a standalone estate as an important element of the suburban layout of the medieval settlement of Karakemer. Based on archaeological excavations, the study analyzes the layout of the estate, the functional features of its rooms, and the character of interior space utilization. The research identified residential

*Статья подготовлена в рамках программно-целевого финансирования Комитета науки МНВО РК 2024—2026, ИРН проекта BR24992939.

Статья поступила в номер 16 сентября 2025 г.
Принята к печати 30 сентября 2025 г.

© Е.Ш. Акымбек, М.С. Шагирбаев, Н.Б. Нургали, 2025.

and economic zones, tandyrs, hearths, and washing installations, which made it possible to reconstruct the daily life of the inhabitants. The analysis of archaeological materials clarified the chronology of the site (11th—12th centuries) and revealed its cultural specificity. The ceramic assemblage is dominated by unglazed kitchenware, mainly cauldrons similar to those from Jetisu and Southern Kazakhstan, particularly the Talas River valley. A comparative analysis of the ceramic complex shows that the pottery dates to the 10th—12th centuries. The osteological material shows a predominance of small ruminant bones. The study of dental wear, pathologies, and butchering marks made it possible to determine the seasonality of slaughter and the characteristics of household animal husbandry. Individual finds reflect the level of craft production and the persistence of traditional beliefs. The results of the research demonstrate that estates played a significant role in the organization of urban life in medieval Karakemer, combining residential, economic, and social functions. The research findings indicate that the manor complexes played a significant role in the organization of urban life in medieval Karakemer, allowing for a deeper understanding of the socio-economic structure of the region's medieval cities and enabling the partial reconstruction of the daily life features of their population.

Key words: archaeology, Asa River, Karakemer settlement, estate, excavations, structure, Middle Ages, 10th — 12th centuries, ceramics, archaeozoology, animal husbandry, culture.

About the authors: Akymbek Yeraly[1], PhD (History), Margulan Institute of Archaeology; Mambet Shagirbayev[2], Corresponding author, Doctoral Student, Al-Farabi Kazakh National University; Nesipbay Nurgali[3], Doctoral Student, Al-Farabi Kazakh National University.

Contact information: [1]050010, Kazakhstan, Almaty, 44 Dostyk Ave., Margulan Institute of Archaeology, e-mail: eralyakymbek@gmail.com; [2,3]050038, Kazakhstan, Almaty, 71 al-Farabi Ave., Al-Farabi Kazakh National University, e-mail: [2]mambet_87@mail.ru; [3]nesipbay.nurgali@mail.ru.

Введение (История изучения)

Средневековое городище Каракемер расположено на правом берегу реки Аса, протекающей по предгорной равнине хребта Каратау, между современными сёлами Каракемер и Кумтиын в Жамбылской области (рис. 1)[1]. Городище является одним из ключевых археологических объектов, демонстрирующих особенности городской культуры средневекового периода, урбанизацию и специфику социально-экономической жизни региона. Согласно сложившейся в археологии Центральной Азии типологии городищ, Каракемер относится к категории «городов с длинными оборонительными стенами». Внутри городища расположено два крупных прямоугольных в плане бугра. Они сохранились в виде чётко выраженных торткулей (четырёхугольных в плане возвышенностей), значительно превышающих по высоте окружающие их остатки застройки. Первый торткуль — Каракемер-1 — находится в северной части городища, второй — Каракемер-2 — расположен южнее, на расстоянии в 1,3 км к юго-востоку от первого.

Впервые городище Каракемер обследовано в 1938 г. Семиреченской археологической экспедицией Казахского филиала АН СССР и ИИМК (руководитель А.Н. Бернштам). В ходе работ на территории городища отмечены три памятника: торткуль Коктепе, безымянный тепе и торткуль Каракемер. А.Н. Бернштам описал фрагмент вала трапециевидной формы, проходивший в 1 км к северо-западу от последнего, предположив, что вал мог окружать городище по всему периметру (Бернштам 1949: 119—120; АКК 1960: 262, № 3771, 3772). В дальнейшем исследования проводились экспедицией Жамбылского областного историко-краеведческого музея в 1978 г. (руководитель К. Байбосынов) (Алипчеев, Байбосынов 1982: 42—43, № 51, 52), а также археологической экспедицией Свода памятников истории и культуры ИИАЭ им. Ч.Ч. Валиханова в 1989 г. (руководитель К.М. Байпаков) (Байбосынов 2002а: 141, № 180; 2002б: 141, № 181). В ранних исследованиях два бугра на территории памятника были обозначены под разными названиями: больший — Каракемер, меньший — Коктобе, Бектобе. В последующих работах городище, состоящее из двух крупных бугров, упоминается под общим названием «Каракемер-1 и Каракемер-2». В 2010 г. ТОО

[1] Иллюстрации подготовлены авторами.

«Археологическая экспертиза» (Свод памятников, руководители: С. Акылбек, Ш. Кудабаев) проведено инструментальное обследование городища, составлен план с координатами и произведены аэрофотоснимки крупного торткуля (Байпаков 2010: 111—113, № 58).

В 2023—2024 гг. Терис-Асинский археологический отряд Южно-Казахстанской комплексной археологической экспедиции (руководитель: Е. Акымбек) провёл исследования с целью определения исторической топографии городища, используя анализ спутниковых снимков в программе Google Earth и пешие рекогносцировочные обследования. В результате установлено наличие длинной оборонительной стены (вала), окружавшей городище по периметру. Несмотря на частичное разрушение стены из-за хозяйственных работ, условное соединение и измерение сохранившихся участков позволило определить её общую протяженность, превышающую 9 км. Соответственно, условная площадь городища составляет не менее 500 га.

Материалы и методы

Раскопки

На обширной территории городища, помимо крупных центральных торткулей (четырёхугольных бугров), сохранилось множество отдельных больших и маленьких бугров. Эти возвышенности, имеющие в плане круглую или овальную форму, варьируют в диаметре от 15 м до 60 м, высотой — от 0,5 м до 2,5 м. Они встречаются по всей территории городища, при этом наибольшая концентрация наблюдается в северной части. Часть этих бугров нарушена в результате сельскохозяйственных работ и карьерных разработок грунта. С целью изучения структуры этих возвышенностей проведены раскопки на одном из малых бугров.

Он расположен в 160 м к северу от торткуля Каракемер-1. Возвышенность вытянута с северо-запада на юго-восток, имеет длину 20 м, ширину 15 м и высоту 1 м. По размерам он самый маленький из зафиксированных бугров в этой части. Раскоп размерами 11 × 9 м заложен в центре бугра по линии северо-восток—юго-запад и углублен до 1 м. В результате в культурном слое толщиной 1 м выявлено два строительных горизонта.

На глубине 0,30 м от поверхности обнаружено человеческое захоронение и остатки верхнего строительного горизонта. Скелет ориентирован по линии север-северо-запад—юг-юго-восток. Голова смещена на 30 см от скелета, лицо обращено на восток (рис. 2: d). Остальная часть костей находилась на участке размерами 0,70 м в длину и 0,35 м в ширину . Судя по положению костей, это не было захоронением. Скелет залегал слишком близко к поверхности и находился в скорченном положении. В случае полноценного погребения голова не была бы смещена. Челюсть обнаружена на плоском камне, что может свидетельствовать об использовании камня в качестве подушки либо о том, что человек сам подложил его под голову. Вероятнее всего, человек умер в скорченном положении, и это произошло до полного разрушения постройки.

В верхнем строительном горизонте не обнаружено чётких остатков конструкций, за исключением днища крупного тандыра, скоплений мелкой гальки и плоских камней горной породы, которые зафиксированы по всей площади раскопа. К этому же горизонту относятся разноразмерные ямы (большинство из них мусорные), прорезавшие нижний строительный горизонт.

Тандыр, обнаруженный в северо-восточной части раскопа, имел диаметр 85 × 90 см, сохранившуюся высоту 5—10 см и толщину стенок 2—3 см (рис. 2: e). Под его основание подложены камни и обожжённые кирпичи. Размер сохранившегося целого обожжённого кирпича — 28,5 × 9 × 5,5 см. Обожжённые кирпичи находились в основном по краю и вокруг днища тандыра. Тандыры такого большого диаметра характерны, главным образом, для построек позднего Средневековья и этнографического периода.

Общие размеры обожжённых кирпичей, найденных в слоях обоих строительных периодов, составляют: 29 × 15 × 5 см; 30 × 18,5 × 5,5 см; ? × 15 × 5 см; ? × 18 × 5,5 см; ? × 18,5 × 6,5 см.

Примечательно, что плоские камни горной породы были уложены целенаправленно, также как и мелкая галька. Плоские камни, часть из которых уложена в одну линию, могли

служить подставками под деревянные опоры, однако какой-либо определённой системы в их расположении не прослеживается.

В нижнем строительном горизонте вскрыто 10 помещений, сложенных из пахсы и сырцового кирпича (размеры: 42 × 22 × 9 см; 26 × 12 × 12 см). Большинство помещений не удалось вскрыть полностью из-за ограниченной площади раскопа. Стены вскрытых конструкций сохранились очень плохо. Все помещения вытянуты с северо-востока на юго-запад. Толщина стен варьируется от 0,25 до 1 м, высота — от 0,2 до 0,4 м. Длительная эксплуатация сооружения привела к многократному ремонту помещений и формированию мощного утоптанного пола (насыщенного культурными отложениями). В большинстве случаев дверные проемы не фиксируются, по-видимому, из-за разрушений. Помещения пронумерованы начиная с северо-восточного угла в порядке их обнаружения.

Помещение 1. Помещение коридорного типа выявлено в северном углу раскопа, примыкающее к внешней стене. Вскрытая длина коридора составляет 2,6 м, ширина — 1—1,2 м.

Помещение 2. Примыкает к коридору (помещение 1), имеет трапециевидную форму и размеры 3—4 × 3 м. У выхода из коридора обнаружен фрагмент разбитого дастархана (рис. 2: g), а в центре помещения — вкопанная в пол хумча с отбитым дном (рис. 2: f). Она использовалась в качестве ташнау (сливного приспособления). Напротив, у северо-западной стены помещения, над открытым очагом найден керамический котёл (рис. 2: g).

Помещение 3. Небольшое по размерам. Вход осуществлялся через дверной проём в юго-западной стене помещения 2. Ширина дверного проема 0,7 м. Размеры помещения 1,7 × 0,7 —1 м. Судя по размерам, могло использоваться в качестве кладовой.

Помещение 4. Узкое, Г-образное в плане, примыкающее к помещениям 1 и 2. Длина помещения 4,5 м, ширина — 1,5 м. Вскрытая длина второй части — 1,5 м, ширина — 0,5—1 м.

Помещение 5. Имеет общую юго-восточную стену с помещением 4. Длина помещения 2,7 м, ширина вскрытой части составила 0,8—1,8 м.

Помещение 6. Выявлено в западном углу раскопа. Размеры вскрытой части 3,3 × 2,3 м. В центре юго-восточной стены зафиксирован открытый очаг размерами 50 × 40 см. В поздней постройке (вероятно, верхнего горизонта) поверх очага положен плоский камень.

Помещение 7. Юго-западная стена помещения не вскрыта. Длина исследованной части помещения составляет 3,7 м, ширина 1,5—2,5 м. В юго-западной части, ближе к центру помещения, обнаружена небольшая перегородка длиной 1 м, толщиной 0,3 м, высотой 0,2 м.

Помещение 8. Обнаружено в районе южного угла раскопа. Не полностью вскрытое помещение имеет длину 3,5 м, ширину 2,6 м. В центре помещения зафиксирован открытый очаг и остатки тандыра. Диаметр окружённого камнями очага составляет 50 см. Диаметр тандыра 40 см, толщина стенок 2—3 см, сохранившаяся высота — 15 см (рис. 2: a).

Помещение 9. Небольшое, имеющее общие стены с помещениями 3 и 8. Размеры 1,9 × 1,4 м. У юго-восточной стены обнаружен специально установленный керамический котёл (рис. 2: b). Рядом с котлом зафиксирована небольшая выемка.

Помещение 10. Длинное по форме, не было вскрыто полностью. У северо-западной стены помещения в ряд расположены три керамических котла (рис. 2: b). Рядом с ними обнаружено ганчевое корыто, служившее, вероятно, для омовения (умывания). Его сохранившаяся длина 1 м, ширина 37 см, толщина стенок 1—1,5 см, края приподняты на 5 см (рис. 2: c). В центре имеется сток для воды шириной 14,5 см, который ведёт в яму диаметром 65 см и глубиной 50 см.

В ходе раскопок найдено большое количество фрагментов керамической посуды и костей животных.

Методы исследования керамики

Керамические изделия классифицированы по функционально-технологическим признакам в соответствии с методом сравнительного морфологического анализа на три группы: кухонная, столовая и хозяйственно-бытовая посуда. Каждая группа описана

отдельно. Морфологические признаки сосудов сопоставлены с керамикой из других памятников региона и соседних географических областей. Определены их сходства, отличия и хронология. Морфометрические исследования включали размеры сосудов, описание особенностей формы и изготовления. Все замеры проводились электронным штангенциркулем с точностью до 0,2 мм.

Методы археозоологических исследований

В ходе раскопок усадьбы на территории городища Каракемер собрано 120 фрагментов костей животных. Морфологическим анализом определён видовой состав 59 костей. Бóльшая часть костных элементов фрагментирована и представляет собой обычные отходы.

При работе с остеологическим материалом использовалась эталонная коллекция лаборатории зооархеологии Института археологии имени А.Х. Маргулана. Возраст домашних животных определялся на основании степени прорезывания щёчных зубов и состояния эпифизов (Silver 1969). Для определения возраста и сезона гибели овец применён метод анализа степени износа зубов (Grant 1982: 92—93; fig. 1—2; Шагирбаев Сакенов 2023: 222). При описании видов патологических изменений и их этиологии на костях мелкого рогатого скота использовались данные палеопатологических исследований (Zimmermann et al. 2018; Рассадников 2019; 2020; 2024; Rassadnikov 2021).

Результаты

Результаты радиоуглеродного исследования

А.Н. Бернштам датирует два бугра, расположенные на территории городища Каракемер — Каракемер и Бектобе, VII—XII вв. (АКК 1960: 262). Эта датировка сохранялась во всех последующих исследованиях. Хронологическая атрибуция осуществлялась на основе сравнительного анализа керамического материала, собранного с поверхности памятника. На территории городища были проведены исследовательские работы на двух усадьбах, в результате чего установлены периоды их существования. На первой усадьбе, расположенной в северной части городища, в 2023 г. проведены только расчистные работы. В ходе расчистки культурного слоя усадьбы, находившейся в аварийном состоянии, отобран образец с глубины 1 м, т. е. со второго строительного горизонта. Радиоуглеродный анализ этого образца показал хронологические рамки VIII—IX в. Вторая исследуемая усадьба расположена на 0,5 км южнее первой усадьбы. Из помещений, вскрытых в ходе раскопок на данной усадьбе, для анализа отобраны кости животных и древесный уголь. Проведённый радиоуглеродный анализ показал хронологический интервал начала XI — начала XII в. (табл. 1). Таким образом, усадьба, где были выявлены помещения, датируется XI—XII вв.

Результаты раскопок

С целью выявления структурных особенностей проведены раскопки малого бугра. Раскоп размерами 11 × 9 м заложен на бугре длиной 20 м, шириной 15 м и высотой около 1 м, углублён до 1 м. Результаты раскопок подтвердили наличие двух строительных горизонтов. Верхний строительный горизонт сохранился плохо, в то время как в нижнем культурном слое вскрыто 10 помещений, построенных из пахсы и сырцового кирпича (размеры: 42 × 22 × 9 см; 26 × 12 × 12 см). Все помещения, стены которых практически не сохранились, ориентированы с северо-востока на юго-запад. Прослеживается длительный период использования помещений и их неоднократный ремонт. Полученные материалы свидетельствуют о сложности строительной культуры на территории городища Каракемер, а также о высоком уровне хозяйственной и бытовой жизни его обитателей. Многослойная структура строительных

горизонтов и наличие помещений различной планировки доказывают длительный и непрерывный период существования этого памятника. Обнаружение многочисленных котлов, очагов, тандыров и ташнау (сливных приспособлений) указывают на выраженную бытовую и хозяйственную направленность комплекса, а наличие помещения для омовения (умывальной) является признаком планомерной жилой застройки.

Керамический материал

Количество керамических изделий, обнаруженных в ходе раскопок, составляет 299 экземпляров. Основная часть — неглазурованные сосуды (85%), остальные — фрагменты глазурованной керамики (15%). По функциональному назначению керамика классифицирована следующим образом: кухонная — 47%, столовая — 42%, хозяйственно-бытовая — 11%. Большинство сосудов хорошо обожжены, срез имеет красновато-коричневый цвет.

Кухонные изделия представлены фрагментами котлов, крышек, сковородок и подставок под котлы (рис. 3). Сюда отнесены тандыры и их крышки, поскольку они также использовались на кухне.

Котлы. Диаметр венчиков котлов 18—22 см. Форма сферическая, края в большинстве случаев загнуты наружу (рис. 3: 6—9). Некоторые котлы покрыты ангобом, на других имеются следы копоти. Выделено несколько типов ручек: ушковидной формы, прикреплённые к боковой стенке; дугообразные, с пальцевым вдавлением у основания, крепящиеся к корпусу; горизонтальные прямые ручки. На одном экземпляре край полумесяцевидной ручки украшен оттисками пальцев. У ручек второго типа концы зафиксированы нажатием пальцев, иногда сверху ручки имеется узел. По технике изготовления преобладают котлы, выполненные лепной техникой.

Крышки. Диаметр 14—22 см, толщина 1—2,1 см. На поверхности большинства имеются прочерченные линии (рис. 3: 1—4), края и поверхность местами украшены пальцевыми вдавлениями. Основная форма ручек — округлая. Одна из крышек имеет зооморфную ручку в форме головы животного (возможно, собаки). Все изделия изготовлены лепной техникой.

Подставка под котёл. Высота 14 см. По форме напоминает голову пресмыкающегося. Имеются выемки для держания. Поверхность покрыта копотью и сажей. Изготовлен лепной техникой, сохранность неудовлетворительная (рис. 3: 5).

Сковороды. Диаметр не установлен вследствие фрагментированности, высота бортиков составляет 4,5—5,3 см. Изготовлен лепной техникой.

Тандыры. Диаметр венчиков 30 см, толщина стенок 1,9—2,2 см. С внешней стороны по верхнему краю украшен пальцевыми вдавлениями. Внутри оставлены крупные прочерченные инструментом линии — вероятно, чтобы предотвратить растрескивание. Также найдены крышки от тандыров или очагов толщиной 3—4 см, с декором в виде пальцевых вдавлений и тонких прорезных линий.

Столовая посуда включает неглазурованные кувшины, горшки, тарелки, чаши, кружки, а также фрагменты глазурованной керамики (рис. 4).

Кувшины. Размеры разные (рис. 4: 4—5; 7—9). Диаметр венчика 8—15 см, донцев 8—12 см. По горловине нанесены два—три ряда горизонтальных линий. Некоторые покрыты красным ангобом. Ручки петлеобразные, соединяющие горловину и тулово. Встречаются ручки, выполнявшие роль сливного носика. Большинство сосудов изготовлены с применением лепной техники.

Горшки. Диаметр венчиков 14—21 см, края немного отогнуты наружу. Толщина стенок — 0,6—1,2 см. Декорированы волнистыми линиями (рис. 4: 1—3). Ручки петлеобразные. Горшки изготовлены на гончарном круге.

Тарелки. Одна тарелка почти целая: высота 8,5 см, толщина стенок 0,9—1 см, диаметр венчика 22 см, диаметр дна 9—10 см. Остальные фрагменты аналогичны по размерам. Некоторые покрыты красным ангобом. Все сделаны на гончарном круге (рис. 4: 6).

Чашки. Толщина стенок 0,6—0,9 см. Определён диаметр венчика только одной чаши — 15 см. Все изготовлены на гончарном круге.

Кружки. Обнаружен один фрагмент, толщина стенок 0,5 см, ручка округлая. Изготовлен лепной техникой.

Глазурованная керамика. Представлена фрагментами тарелок и чаш (рис. 6). Определены по венчикам. Толщина стенок 0,5—0,6 см, диаметр доньев — 5—8 см. Цвет глазури — серый, белый, зелёный, жёлтый и чёрный. Изготовлены на гончарном круге.

Хозяйственно-бытовая посуда включает хумы, хумчи, ступы, тагоры и фрагменты дастархана (рис. 5).

Хумы и хумчи. Диаметр венчиков от 14 до 40 см. Все изделия изготовлены лепной техникой (рис. 5: 1). Часть венчиков украшена пальцевыми вдавлениями.

Ступы. Сохранились только основания диаметром 11—14 см. Декорированы круговыми линиями (рис. 5: 2), некоторые украшены пальцевыми вдавлениями. Сосуд изготовлен с применением лепной техники.

Тагоры. Толщина стенок 0,9—2,9 см, диаметр одного из венчиков 34 см. Имеются фрагменты, покрытые красным ангобом. Некоторые венчики горизонтально отогнуты наружу. Все сосуды выполнены в лепной технике.

Дастархан. Наиболее сохранный имеет диаметр 58 см, толщину — 3,6 см, высота 12 см (рис. 5: 3). Остальные представлены фрагментами. Поверхность украшена вдавлениями и насечками от пальцев.

Обнаружен также фрагмент одного хозяйственного сосуда с орнаментом (рис. 7). Диаметр венчика — 21 см. Значительная часть тулова состоит из отверстий треугольной формы и полос, состоящих из трёх—четырёх прорезных линий. Изготовлен лепной техникой, возможно, использовался в ритуальных целях.

Археозоологические результаты

Видовой обзор. Мелкий рогатый скот (овцы и козы) — *Ovis* et *Capra*. Среди костей с установленным таксономическим составом 87% принадлежат мелкому рогатому скоту (табл. 2). Кости мелкого рогатого скота хорошо сохранились, признаки разрушения от атмосферных воздействий встречаются редко (по классификации: Behrensmeyer 1978 — 0 стадия). Среди скелетных элементов преобладают фрагменты нижней челюсти и позвонки (рис. 8). По возрастным особенностям выделено три группы: из шести особей четыре были забиты в возрасте 2—3 года, два животных — до одного года и в возрасте 1,5 года (табл. 3). При изучении степени износа окклюзионной поверхности зубов в альвеолярном ряду целых нижних челюстей овец, найденных в жилище, по методике Grant установлено, что забой животных произошёл в возрасте от 33 до 49 месяцев (табл. 4; рис. 9).

Лошадь — *Equus caballus*. Представлена фрагментом черепа и частично сохранившимся дистальным эпифизом лучевой кости. По степени сращения эпифизарных швов установлено, что кость принадлежат взрослому животному (старше 4,5—5 лет).

Крупный рогатый скот — *Bos taurus*. Представлен третьим моляром нижней челюсти, принадлежавшего взрослому животному возрасте 3—4 лет.

Верблюд — *Camelus bactrianus*. На территории усадьбы обнаружена нижняя челюсть взрослой особи.

Осёл — *Equus asinus*. В раскопе найдены целая таранная кость и дистальный конец бедренной кости, принадлежащие ослу. По степени сращения эпифизарных швов можно судить, что животное погибло в возрасте старше 4—5 лет.

Черепаха — *Testudo horsfieldii*. В раскопках обнаружены фрагменты панциря черепахи (карапакс и пластрон). По состоянию костей можно предположить, что они попали в культурный слой значительно позже основного времени формирования находок.

Млекопитающие — *Mammalia indet*. 59 костей, видовая принадлежность которых не установлена, отнесены к млекопитающим. По толщине стенки трубчатых костей и другим морфологическим признакам из них шесть костей отнесены к крупным млекопитающим, а 53 — к мелким животным. Соответствие этой группы по количеству костей с установленным таксономическим составом позволяет предположить, что мелкие кости могли принадлежать МРС, а крупные — КРС, лошади или верблюду.

Патологические изменения костей домашнего скота. Несмотря на малое количество костей животных, их хорошая сохранность позволила выявить ряд патологических изменений. В составе коллекции обнаружено пять экземпляров таранных костей овец, на всех из которых зафиксированы дефекты суставной поверхности типа *Laesio circumscripta tali* на различных стадиях развития (рис. 10: 1—3). На поверхности дистального сустава одной из вторых фаланг МРС зафиксирована депрессия 2-го типа (рис. 10: 4).

Модификационные изменения костей и костяные изделия. Основными видами воздействия на кости являются следы рубки и резки, однако встречаются и обработанные кости. Так, например, на медиальной поверхности таранной кости овцы выявлены следы обработки в виде сглаживания напильником, после чего с помощью острого предмета нанесён орнамент в виде сетки (рис. 10: 5). Надкостница таранной кости приобрела характерный блеск от длительного контакта с рукой, вероятно, вследствие пропитывания жиром кожи. Кроме того, на проксимальном суставе пястной кости овцы зафиксировано вертикальное перфорирование (рис. 10: 6).

Обсуждение

До настоящего времени на городище Каракемер археологические раскопки не проводились. Большинство исследователей ограничивались описанием крупных центральных бугров на территории памятника. При этом специальные исследования на многочисленных малых буграх в пределах городища не проводились. Более того, можно утверждать, что в Таласской долине раскопки на отдельных усадьбах средневековых городов до сегодняшнего дня не осуществлялись.

В 1938 г. А.Н. Бернштам отмечал расположенные здесь торткули «Коктепе», «Каракемир» и безымянный тепе (диаметром 50 м, высотой 3 м), находящиеся на расстоянии 1 км и 520 м друг от друга. А.Н. Бернштам писал, что керамика, собранная с памятника Коктепе, датируется не ранее VIII—IX вв. (Бернштам 1949: 119—120). В 1978 г. К. Байбосынов, исследовавший памятник, обозначил два объекта на территории городища как Бектобе и Каракемер (Байбосынов 2002а: 141, № 180; 2002б: 141, № 181). Исследователь описал только эти два бугра. В последующих работах также упоминались только два центральных буграх. В ходе полевых разведочных работ 2023 г. помимо множества других бугров выявлен тепе Кыз-Аулие. Он расположен в 0,3 км к юго-востоку от торткуля Каракемер-2. Значительная часть его территории занята современным кладбищем, а оставшаяся — снесена в сельскохозяйственных целях. Однако его описание не соответствует безымянному тепе, зафиксированному А.Н. Бернштамом.

Структурные особенности городища Каракемер и его обширная площадь (более 500 га) позволяют рассматривать его как крупное городское поселение уровня регионального центра. Протяжённость оборонительных стен, составляющая около 9 км, и система торткулей свидетельствуют о том, что комплекс обладал оборонительным характером и выполнял административно-экономические функции. Многочисленные небольшие бугры, зафиксированные на территории городища, указывают на наличие индивидуальных усадеб и производственных площадок.

К.М. Байпаков (1998) упоминает наличие стены, огораживающей городище вместе с сельскохозяйственной округой. Он локализует города Дех Нуджикес и Адахкет, упоминаемые в письменных источниках, с памятниками Каракемер-1 и Каракемер-2 (Байпаков 1998: 91—92).

В сочинениях аль-Макдиси об этих городах сказано следующее: «Азахкет — большой [город], вокруг него стена, а соборная мечеть внутри, рабад населен, в нем рынки. У него (города) много рабатов. Дех Нуджикет — маленький город, в нём рынок три месяца весной: мясо без костей [продается] по 4 маны за диргем. Он был большим [городом], но, когда Исмаил ибн Ахмед завоевал этот округ, он опустел. Вместе с тем в нём много построек, он укреплён и имеет цитадель» (Волин 1960: 81). В сообщении оба объекта описываются как отдельные города. В сочинениях Ибн Хордадбеха упоминается, что от городища Тараз до Кавакета — 7 фарсахов, а оттуда до ставки кимакского царя — 80 дней пути (Волин 1960: 74). В сочинении Кудамы имеются следующие сведения: «От Тараза направляются к двум селениям в местности, которая называется Кавакет (Кавакиб)» (Волин 1960: 76). К.М. Байпаков помещает города Дех Нуджикес и Адахкет в район Кавакета (Байпаков 1998: 91—92). Согласно письменным источникам, Кавакет находился в 7 фарсахах (1 фарсах — 5,5—6 км) от Тараза. Каракемер же расположен в 30 км к северо-западу от городища Тараз. Учитывая расположение страны кимаков, караванный путь должен был пролегать в северном или северо-восточном направлении. Более того, поскольку два бугра расположены близко друг к другу и находятся внутри одного длинного вала, рассматривать их как два отдельных города представляется затруднительным. В 1936 г. экспедиция Казахского филиала АН СССР и ИИМК (А.Н. Бернштам) обнаружила городище Каратораткультобе в 23 км и Конырбайтобе в 27 км к северу от Тараза (Байпаков, Каратаев 2002: 115). Расстояние между их центральными буграми составляет 4 км, а между внешними длинными оборонительными стенами — 0,3 км. Они расположены параллельно в направлении север—юг. Локализация этих двух городищ (Каратораткультобе и Конырбайтобе) с городами Дех Нуджикес и Адахкет, упоминаемыми в письменных источниках, также вызывает сложности, поскольку на них раскопки не проводились.

Очевидно, что городище Каракемер одно из крупнейших в округе. Проведённые археологические исследования позволили уточнить сложность структурного развития и культурных слоёв памятника. Многочисленные бугры и остатки построек на территории городища указывают на длительность урбанистического процесса и наличие широкомасштабной планомерной строительной системы. Полученные материалы свидетельствуют о диверсифицированном социальном устройстве и хозяйственной жизни города.

Бóльшую часть керамического комплекса составляют кухонные котлы. Первые два типа ручек и форм относятся к классическим котлам, широко распространённым в Южном Казахстане и Жетысу. Котлы с треугольными ручками характерны именно для Таласской долины, но на данном памятнике не обнаружены. Котлы с горизонтальными ручками найдены в Талгаре (Кузнецова, Савельева 2019: 29). Подставки под котёл идентичны подставке с тремя ножками из Тараза (Сенигова 1972: 82, табл. 4: 34). Кувшины со сливным носиком известны из слоёв VIII—IX вв. городища Баба-Ата (Агеева 1962: 193, рис. 56) в Северном Каратау, Талгара (Кузнецова, Савельева 2019: 34) в Илейской долине, Костобе (Касенов 2015: 132, рис. 20) в Таласской долине и торткулей Акарык (X—XII вв.) (Акымбек и др. 2023: 193, рис. 4). Горшки с округлыми ручками найдены в Таласской долине в торткулях Жаргуль-2 (X—XII вв.) (Акымбек и др. 2024: 266), Талапты (X—XII вв.) (Акымбек и др. 2022: 163, рис. 6) и Ак-Тобе-1 (Шардаринское) (IX—XI вв.) (Максимова и др. 1968: 155, рис. 22). Ступы с пальцевыми вдавлениями в нижней части корпуса обнаружены на городищах Тараз (Сенигова 1972: 83, табл. 4: 53), Ак-Тобе (Степнинское) (Акымбек 2015: 197, рис. 65), Талгар (Кузнецова, Савельева 2019: 40) и торткуль Талапты (X—XII вв.) (Акымбек и др. 2022: 166, рис. 9).

Анализ остеологического материала, обнаруженного в усадьбе, требует обсуждения ряда вопросов, связанных с потреблением мясной продукции, скотоводством и косторезным ремеслом. Патологические изменения типа *Laesio circumscripta tali*, выявленные на таранных костях овец, позволяют определить степень подвижности суставов животных (Рассадников 2024: 385). Обнаружение патологий этой группы на всех таранных костях овец из усадьбы на поселении Каракемер-1, а также наличие различных стадий их развития, могут служить основанием для предположений о некоторых особенностях ведения животноводства

в средние века. В палеопатологических исследованиях отмечается, что по мере ограничения подвижности сустава размер данного дефекта увеличивается (Zimmermann et al. 2018). А.Ю. Рассадников в ходе анализа костей животных из поселений бронзового века также фиксировал частое выявление патологий группы *Laesio circumscripta tali* (Rassadnikov 2021). По нашему мнению, хозяйственная система, существовавшая в усадьбе на городище Каракемер, могла представлять собой придомное скотоводство: в тёплое время года животных выгоняли на пастбища, а в зимний период содержали в стационарных загонах.

Таранная кость с сетчатыми отпечатками на медиальном крае выявлена на древнем поселении Бабиш мола, а также в средневековых городищах Актобе (Шардара), Шарапкент, Ран, Жайпак, Коскелиншек, Талгар и Кастек (Шагирбаев, Утубаев 2019: 100; Максимова и др. 1968: 157; Толеубаев и др. 2016: 172—183; 2018: 173—178; Байпаков и др. 2005: 100; Нуржанов 2014: 462—471). Некоторые исследователи связывают обработанные таранные кости с игрой (Нуржанов 2014: 462—471). Однако другие учёные полагают, что различные виды обработки могли выполнять роль оберега от злых сил (Толстов, Вайнберг 1967: 157—158), а некоторые связывают их с шаманскими практиками (Ковалева 1990: 59—71). Особого внимания заслуживает мнение В.В. Цимиданова, предположившего, что таранные кости с линейными знаками могут быть своеобразными рисунками, направленными к творцу или духам предков, либо служить пожеланием достатка для животного, чьи таранные кости использовались (Цимиданов 2015: 65). А.С. Липский отмечает, что у хакасов хозяин таранных костей наносил свой знак (возможно, родовой — авт.) на поверхность кости, что служило идентификацией принадлежности (Липский 1956: 22—24). Суммируя вышеперечисленные точки зрения, мы предполагаем, что сетчатые линии, нанесённые на таранной кости овцы, найденной в усадьбе поселения Каракемер-1, могут быть связаны с древними игровыми традициями и сопровождавшими их верованиями.

Вертикально расположенное отверстие на проксимальном конце пястной кости овцы (рис. 3: 6) археозоологи связывают с обработкой шкур (Яворская 2024: 186).

Анализ степени износа окклюзионной поверхности коренных зубов мелкого рогатого скота косвенно подтверждает, что животные забивались в течение всего года.

Заключение

Проведённые комплексные археологические исследования позволили окончательно определить средневековое городище Каракемер как крупное городское поселение, имеющее региональное значение. Учитывая структурные особенности городища, в частности обширность его территории (около 500 га), окружённой длинной оборонительной стеной протяженностью более 9 км, установлено, что Каракемер являлся важным центром урбанизации в Таласском регионе. Эти результаты подтверждают выполнение городищем оборонительных и административно-экономических функций.

Первые раскопки, проведённые на ранее неисследованном маленьком бугре в пределах памятника, продемонстрировали многослойность и продолжительность строительной истории города. Два вскрытых строительных горизонта на бугре — верхний (плохо сохранившийся) и нижний (комплекс из 10-ти помещений, сложенных из пахсы и сырцового кирпича) — подтвердили наличие различных этапов развития жилого комплекса Каракемера. Результаты радиоуглеродного анализа позволили датировать период функционирования данной усадьбы интервалом начала XI — начала XII в.

Планировка 10-ти помещений нижнего строительного горизонта, а также обнаруженные хозяйственно-бытовые элементы, такие как многочисленные очаги, тандыры, котлы, ташнау и помещение для омовения, свидетельствуют о высоком уровне планировки жилой застройки и диверсифицированном хозяйственном укладе её обитателей.

Новые археологические данные по городищу Каракемер расширяют представления о памятнике, основанные ранее только на центральных торткулях. Данное исследование

предоставляет первые конкретные сведения об индивидуальных усадьбах средневековых городов Таласской долины. Структура, площадь и сложность культурных слоев городища Каракемер верифицируют его роль как крупного урбанистического центра в регионе и открывают новые направления для изучения его социально-экономического и культурного значения.

Результаты исследований керамического комплекса показали преобладание неглазурованной глиняной посуды. Основную часть найденных сосудов составляли котлы. В целом общие черты форм и техники изготовления связывают керамику Каракемера с памятниками Таласской долины, Жетысу и Южного Казахстана. Массовое наличие котлов, обнаруженных на раскопе, подчёркивает кухонную направленность сооружения. Сравнительный анализ датирует памятник X—XII вв.

Остеологический материал, обнаруженный в усадьбе на городище Каракемер, представлен преимущественно костями мелкого рогатого скота (овец и коз), составляющими 87% от всех таксономически идентифицированных остатков. По данным анализа степени износа зубов и сращения эпифизов установлено, что забой животных производился в течение всего года, что отражает особенности сезонного характера хозяйства. Выявленные на таранных костях овец патологические изменения типа *Laesio circumscripta tali*, находящиеся на разных стадиях развития, свидетельствуют о длительном содержании животных в условиях ограниченной подвижности, что позволяет предположить наличие придомного скотоводства с выгонным выпасом летом и стойловым содержанием зимой. Обнаруженные следы обработки костей, включая сетчатый орнамент на таранной кости и перфорирование пястной кости, интерпретируются как элементы древних игровых традиций, хозяйственной деятельности и ритуальных практик. Полученные материалы дополняют сведения о системе животноводства, потреблении мясной продукции и косторезном ремесле на средневековом городище Каракемер.

Таблица 1. **Городище Каракемер. Усадьба. Результаты радиоуглеродного анализа (Компания научных услуг «БАРНАС», Вильнюс радиокарбон).**

Наименование памятника	**Шифр лаборатории, Номер хронологии**	**^{14}C-хронология, по г.**	**Значение измерения, н.э. гг.**		**pMC***
			1σ (68.3%)	**2σ (95.4%)**	
Каракемер (усадьба)	FTMC-PT83-15R	1005±31	993—1118 Cal AD	991—1154 Cal AD	88.24±0.34
Каракемер (усадьба)	FTMC-PT83-17R	989±30	1021—1148 Cal AD	993—1156 Cal AD	88.41±0.33
Каракемер усадьба (разрез)	FTMC-QW89-79	1234±29	705—873 Cal AD	680—883 Cal AD	85.76±0.31
Примечание: *pMC (percentage modern carbon) — текущий процент углерода					

Таблица 2. **Городище Каракемер. Усадьба. Раскоп 2024 г. Видовой состав костных остатков животных**

Вид	**Кол-во костей**	**Кол-во костей, %**	**Кол-во особей**	
Мелкий рогатый скот — Ovis et Capra	53	89,8	89,3	
Лошадь — Equus caballus	2	3,4	3,4	
Крупный рогатый скот — Bos taurus	1	1,7	1,7	
Верблюд — Camelus bactrianus	1	1,7	1,7	
Осел — Equus asinus	2	3,4	3,4	
Всего домашних	59		100	
Млекопитающие — Mammalia indet	Крупные	59	6	10,2
	Мелкие		53	89,8
Черепаха — Testudo horsfieldii	2			
Всего костей	120			

Таблица 3. **Городище Каракемер. Усадьба. Раскоп 2024 г. Возрастные особенности домашних копытных по состоянию зубной системы (MPC) и эпифизов (КРС и лошадь)**

Состояние зубной системы	Возраст	Абс.	%
Ovis et *Capra*			
m3 есть	Старше 24	4	66,6
m2 есть, m3 нет	12—24 месяцев	1	16,7
m1 есть, m2 нет	3—12 месяцев	1	16,7
Всего		6	100
Bos taurus			
Взрослый особь		1	
Equus caballus			
Полувзрослый особь		1	

Таблица 4. **Городище Каракемер. Усадьба. Раскоп 2024 г. Стадии стирания зубов овец и коз** (по Grant 1982: 93, Fig. 2).

Особь	Pd3	M1	M2	M3	Месяцы	Сезон гибели
1	14	11	8	0	33	Конец осени — начало зимы
2	0	12	12	12	36	Конец весны — начало лета
3	0	16	12	13	41	Конец лета
4	0	15	16	13	44	Конец осени
5	0	17	17	15	49	Конец весны

Литература

Агеева Е.И. 1962. Памятники средневековья (раскопки на городище Баба-ата). *Труды ИИАЭ* 14, 97—215.

Ақымбек Е.Ш. 2015. *Ортағасырлық Ақтөбе қаласының керамикасы (VI ғ. — XIII ғ. басы)*: философия докторы (PhD) ғыл. … дис. Алматы: Қазақ университеті.

Акымбек и др. 2022: Ақымбек Е.Ш., Шағырбаев М.С., Нұрғали Н.Б. 2022. Ортағасырлық Талапты төрткүлінің керамикасы. В: Оңғар А. (бас. ред.). *Еуразиялық далалық өркениет: адам және тарихи-мәдени орта. Еуразия даласы археологиясы V халықар. конгресінің м-ры* (Түркістан қ., 11—14 қазан 2022 ж.). Т. 3. Алматы; Түркістан: АИ, 157—168.

Акымбек и др. 2023: Ақымбек Е.Ш., Шағырбаев М.С., Нұрғали Н.Б. 2023. Ортағасырлық Ақарық төрткүлі: 2022 ж. жүргізілген зерттеулер бойынша (Оңтүстік Қазақстан). *Қазақстан археологиясы* 2 (20), 186—202.

Акымбек и др. 2024: Ақымбек Е.Ш., Шағырбаев М.С., Нұрғали Н.Б. 2024. Ортағасырлық Жаргүл төрткүлдерінің керамикалық және остеологиялық материалдарын талдау нәтижелері: палеоэкономикалық аспект (Оңтүстік Қазақстан). *Қазақстан археологиясы* 1 (23), 256—287.

Алипчеев И.С., Байбосынов К. 1982. В: Жабатаева Р. (отв. за вып.). *Свод памятников истории и культуры Джамбулской области.* Джамбул: Джамбулский областной историко-краеведческий музей.

ААК 1960: Агеева Е.И., Акишев К.А., Кушаев Г.А. и др. (сост.). 1960. *Археологическая карта Казахстана*. *Реестр*. Алма-Ата: АН КазССР.

Байбосынов 2002а: Байбосынов К. 2002. Городище Бектобе. В: Жабатаева Р. (отв. за вып.). *Свод памятников истории и культуры Республики Казахстан*. *Жамбылская область.* Алматы: РГП «НИПИ ПМК», 141.

Байбосынов 2002б. Байбосынов К. 2002. Городище Каракемер. В: Жабатаева Р. (отв. за вып.). *Свод памятников истории и культуры Республики Казахстан*. *Жамбылская область.* Алматы: РГП «НИПИ ПМК», 141.

Байпаков К.М. 1998. *Средневековые города Казахстана на Великом Шелковом пути*. Алматы: Ғылым.

Байпаков К.М. 2010. Городище Каракемер. В: Байпаков К.М. (ред.). *Свод памятников истории и культуры Жамбылской области*. *Жамбылский район.* Алматы: Дирекции по охране и восстановлению историко-культурных памятников.

Байпаков К.М., Каратаев П.Е. 2002. Қаратөрткүлтөбе қаласы; Қоңырбайтөбе қаласы. В: *Қазақстан Республикасының Тарихи және мәдени ескерткіштер жиынтығы. Ж*амбыл облысы. Алматы: РИК «ММЕ ҒЗЖИ».

Байпаков и др. 2005: Байпаков К.М., Савельева Т.В., Чанг К. 2005. *Средневековые города и поселения Северо-восточного Жетысу*. Алматы: Credo.

Бернштам А.Н. 1949. Долина р. Асса и берег оз. Бийликуль (Казахстан). В: Бернштам А.Н. (сост.). *Труды Семиреченской археологической экспедиции 1936—1938 гг. Таласская долина*. Алма-Ата: АН Каз ССР, 119—121 (Материалы и исследования по археологии КазССР. Т. 1).

Волин С. 1960. Сведения арабских источников IX—XVI вв. в долине реки Талас и смежных районах. *Труды Института истории, археологии и этнографии АН Казахской ССР* 8, 72—92.

Касенов М.С. 2015. *Талас өңірінің отырықшылық мәдениеті (VI—XIII ғғ.)*. Атырау: Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті.

Ковалева И.Ф. 1990. Срубные погребения с наборами альчиков. В: Ковалева И.Ф. (отв. ред.). *Исследования по археологии Поднепровья*. Межвуз. сб. Днепропетровск: Днепропетровский университет, 59—71.

Кузнецова О.В., Савельева Т.В. 2019. *Гончарное ремесло в средневековом Талгаре*. Альбом. Алматы: ИА КН МОН РК.

Липский А.Н. 1956. Некоторые вопросы Таштыкской культуры в свете сибирской этнографии. В: Мишуров А.М. (отв. ред.). *Краеведческий сборник*. Вып. 1. Абакан: Хакасский областной музей краеведения, 16—24.

Максимова и др. 1968: Максимова А.Г., Мерщиев М.С., Вайнберг Б.И., Левина Л.М. 1968. *Древности Чардары (Археологические исследования в зоне Чардаринского водохранилища)*. Алма-Ата: Наука.

Нуржанов А.А. 2014. Некоторые результаты палеозоологических и палеоботанических исследований на городище Кастек. В: Байпаков К.М. (отв. ред.) *Маргулановкие чтения—2014*. Алматы; Павлодар: Павлодарский государственный педагогический университет, 462—472.

Рассадников А.Ю. 2019. Результаты археозоологических исследований на поселении бронзового века Коноплянка в Южном Зауралье. *Археология, этнография и антропология Евразии* 47 (2), 33—39.

Рассадников А.Ю. 2020. Оседлое скотоводство на рубеже III—II тыс. до н.э. в Южном Зауралье по археозоологическим материалам поселения Каменный Амбар. *Известия Лаборатории древних технологий* 16 (3), 46—64.

Рассадников А.Ю. 2024. Палеопатологические исследования в археозоологии: возможности и значение для археологии. *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 4 (26), 368—388.

Сенигова Т.Н. 1972. *Средневековый Тараз*. Алма-Ата: Наука.

Толстов С.П., Вайнберг Б.И. 1967. *Койкрылган-кала памятник культуры древнего Хорезма IV в. до н.э. — IV в. н.э*. Москва: Наука.

Толеубаев и др. 2016: Төлеубаев Ә.Т., Жұматаев Р.С., Шағырбаев М.С. 2016. Ортағасырлық Жайпақ қаласына 2016 жылы жүргізілген қазба жұмыстарының кейбір қорытындылары. В: Бексеитов Ғ.Т. (жауапт. ред.). *Археологиядағы зерттеудің жаңа әдістері: Қазақстан Республикасы тәуелсіздігінің 25 жылдығына арналған «Халық — тарих толқынында» мемлекеттік бағдарламасы аясындағы халықар. ғыл.-тәж. конф. матер*. (Алматы, 30 қараша 2016 ж.). Алматы: Қазақ университеті, 172—183-бб.

Толеубаев и др. 2018: Төлеубаев Ә.Т., Жұматаев Р.С., Шакенов С.Т., Ерғабылов А.Е., Шагирбаев М.С. 2018. В: Омаров Ғ.Қ. (жауап. ред.). Ортағасырлық Жайпақ I қаласына 2017 жылы жүргізілген археологиялық зерттеудің кейбір қорытындылары. *Қазақстан мен іргелес елдердің тарихи-мәдени мұрасын зерттеудегі заманауи әдістер мен тұрғылар: халықар. ғыл.-әдіст. конф. матер. («IX Оразбаев оқулары»)*. Алматы: Қазақ университеті, 173—178.

Цимиданов В.В. 2015. Погребения срубной культуры с астрагалами из Новопокровки-2 (Нижнее Поволжье): «игроки» или медиаторы? *Теория и практика археологических исследований* 1 (11), 56—69.

Шагирбаев М.С., Сакенов С.К. 2023. Скотоводческое хозяйство населения эпохи бронзы Северного Казахстана (по материалам поселения Шагалалы II). *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 4 (22), 212—242.

Шагирбаев М.С., Утубаев Ж.Р. 2019. Жануар асықтарының археозоологиялық зерттелуі (Бәбіш мола қаласының материалдары бойынша). *Қазақстан археологиясы* 4 (6), 79—116.

Яворская Л.В. 2024. Археозоологические исследования на городских и сельских памятниках золотой орды как источник для реконструкции экономических процессов. *Археология Евразийских степей* 3, 183—194.

Behrensmeyer A. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology*. Vol. 4. Iss. 2, 150—162.

Grant A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. *BAR British Series* 109. *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaelogical Sites*, 91—108.

Rassadnikov A.Yu. 2021. Bone pathologies of modern non-draft cattle (Bos Taurus) in the context of grazing systems and environmental influences in the South Urals, Russia. *International Journal of Paleopathology* 32, 87—102.

Silver I. 1969. The ageing of domestic animals. In: Brothwell D.R. (ed.). *Science in Archaeology: a survey of progress and research.* New York: Praeger, 283—302.

Zimmermann et al. 2018: Zimmermann M. I., Pollath N., Ozbasaran M., Peters J. 2018. Joint health in free-ranging and confined small bovids Implications for early stage caprine management. *Journal of Archaeological Science* 92, 13—27.

References

Ageeva, E.I. 1962. In *Trudy Instituta istorii, arheologii i etnografii im. Ch.Ch. Valihanova (Proceedings of the Ch.Ch. Valikhanov Institute of History, Archaeology and Ethnography)* 1, 97—215 (in Russian).

Akymbek, E.Sh. 2015. *Ortagasyrlyk Aktobe kalasynyn keramykasy (VI—XIII gg. basy) (Ceramics of the medieval city of Aktobe (6th — early 13th c.))*. PhD diss. Almaty: Kazakh University (in Kazakh).

Akymbek et al. 2022: Akymbek, E.Sh., Shagirbayev, M.S., Nurgali, N.B. 2022. In: Onggar, A. et al. (eds.). *Euryazyalyk dalalyk orkeniet: adam zhane tarihi-madeni orta. (Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Eurasian Steppe) (Turkistan, 11—14 October 2022).* Vol. 3. Almaty; Turkistan: Margulan Institute of Archaeology, 157—168 (in Kazakh).

Akymbek et al. 2023: Akymbek, E.Sh., Shagirbayev, M.S., Nurgali, N.B. 2023. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2 (20), 186—202 (in Kazakh).

Akymbek et al. 2024: Akymbek, E.Sh., Shagirbayev, M.S., Nurgali, N.B. 2024. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1 (23), 256—287 (in Kazakh).

Alipcheev, I.S., Baibosynov, K. 1982. In: Zhabataeva, Zh (ed.). *Svod pamiatnikov istorii i kultury Jambulskoi oblasti (Catalogue of historical and cultural monuments of Jambul region)*. Jambul: Jambulskii oblastnoi istoriko-kraevedcheskii muzei (in Russian).

AAK 1960: *Arheologicheskaia karta Kazakhstana: Reestr (Archaeological map of Kazakhstan: Register)*. Ageeva, E.I., Akishev, K.A., Kushaev, G.A. et al. 1960. Alma-Ata: KazSSR Academy of Sciences (in Russian).

Baibosynov 2002a: Baibosynov, K. 2002. In: Zhabataeva, Zh (ed.). *Svod pamiatnikov istorii i kultury Respubliki Kazakhstan: Jambylskaia oblast (Catalogue of historical and cultural monuments of Jambul region)*. Almaty: RGP “NIPI PMK” Publ, 141 (in Russian).

Baibosynov 2002b: Baibosynov, K. 2002. In: Zhabataeva, Zh (ed.). *Svod pamiatnikov istorii i kultury Respubliki Kazakhstan: Jambylskaia oblast (Catalogue of historical and cultural monuments of Jambul region)*. Almaty: RIK “MME GZZJI” Publ, 141 (in Russian).

Baipakov, K.M. 1998. *Srednevekovye goroda Kazakhstana na Velikom Shelkovom puti (Medieval cities of Kazakhstan on the Great Silk Road)*. Almaty: Gylym (in Russian).

Baipakov, K.M. 2010. In: Baipakov, K.M. (ed.). *Svod pamiatnikov istorii i kultury Jambylskoi oblasti: Jambylskii raion (Catalogue of historical and cultural monuments of Jambul region: Jambul district*. Almaty: Directorate for the Protection and Restoration of Historical and Cultural Monuments Publ. (in Russian).

Baipakov, K.M., Karataev, P.E. 2002. In: *Kazakhstan Respublikasynyn Tarikhi zhane Madeni Eskertkishter Zhiinitygy: Jambyl oblysy (Collection of Historical and Cultural Monuments of the Republic of Kazakhstan. Zhambyl Region)*. Almaty: RIK “MME GZZHI” Publ (in Kazakh).

Baipakov et al. 2005: Baipakov, K.M., Saveleva, T.V., Chang K. 2005. *Srednevekovye goroda i poselenia Severo-vostochnogo Jetisu (Medieval towns and settlements of Northeastern Jetisu)*. Almaty: Credo (in Russian).

Bernshtam, A.N. 1949. In: Bernshtam, A.N. (ed.): *Trudy Semirechenskoi arheologicheskoi ekspeditsii 1936—1938 gg. Talasskaia dolina (Proceedings of the Semirechye Archaeological Expedition, 1936—1938. Talas Valley)*. Issue 1. Alma-Ata: KazSSR Academy of Sciences, 119—121 (in Russian).

Volin, S. 1960. In: *Trudy Instituta istorii, arkheologii i etnografii AN KazSSR (Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR).* 8, 72—92 (in Russian).

Kasenov, M.S. 2015. *Talas onirinin otyryqshylyk madenieti (VI—XIII gg.) (Sedentary culture of the Talas region (6th—13th cc.))*. Atyrau: Dosmukhamedov University (in Kazakh).

Kovaleva, I.F. 1990. In: Kovaleva, I.F. (ed.). *Issledovaniya po arheologii Podneprov'ya (Studies on the Archaeology of the Dnieper Region)*. Dnepropetrovsk: Dnepr University, 59—71 (in Russian).

Kuznetsova, O.V., Saveleva, T.V. 2019. *Goncharnoe remeslo v srednevekovom Talgare. Albom (Pottery craft in medieval Talgar. Album)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).

Lipsky, A.N. 1956. In: Mishurov, A.M. (ed.). *Kraevedcheski sbornik (Local History Collection)*. Issue 1. Abakan: Khakass regional museum of local history, 16—24 (in Russian).

Maximova et al. 1968: Maximova, A.G., Mershchiev, M.S., Weinberg, B.I., Levina, L.M. 1968. *Drevnosti Chardary (Arheologicheskie issledovania v zone Chardarinskogo vodohranilishcha) (Antiquities of Chardara (Archaeological research in the Chardara reservoir area))*. Alma Ata: Gylym (in Russian).

Nurzhanov, A.A. 2014. In: Baipakov, K.M. (ed.). *Margulanovkie chtenia—2014 (Margulan readings—2014)*. Almaty; Pavlodar: Pavlodar State Pedagogical University, 462—472 (in Russian).

Rassadnikov, A.Y. 2024. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 4 (26), 368—388 (in Russian).

Rassadnikov, A.Y. 2019. In *Arheologia, etnografia i antropologia Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 47 (2), 33—39 (in Russian).

Rassadnikov, A.Y. 2020. In *Izvestia Laboratorii drevnih tehnologi (Izvestia of the Laboratory of Ancient Technologies)* 16 (3), 46—64 (in Russian).

Senigova, T.N. 1972. *Srednevekovyi Taraz (Medieval Taraz)*. Almaty: Nauka (in Russian).

Tolstov, S.P., Weinberg, B.I. 1967. *Koikrylgan-kala pamiatnik kultury drevnego Horezma IV v. do n.e. — IV v. n.e. (Koirylgan-kala is a cultural monument of ancient Khorezm of the 4th century BCE — 4th century CE)*. Moscow: Nauka (in Russian).

Toleubayev et al. 2016: Toleubayev, A.T., Zhumatayev, R.S., Shagirbayev, M.S. 2016. In: Bekseitov, G.T. (ed.). *Arheologiadagy zertteudın jana adısterı (New research methods in archaeology).* Almaty: Kazakh University, 172—183 (in Kazakh).

Toleubayev et al. 2018: Toleubayev, A. T., Zhumatayev, R. S., Shakenov, S. T., Yergabylov, A. E., Shagirbayev, M. S. 2018. In: Omarov, G.K. (ed.). *Orazbaev okulary—2018 (Orazbayev readings—2018)*. Almaty: Kazakh University, 173—183 (in Kazakh).

Tsimidanov, V.V. 2015. In *Teoria i praktika arheologicheskih issledovani (Theory and practice of archaeological research)* 1 (11), 59—69 (in Russian).

Shagirbayev, M., Sakenov, S. 2023. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 4 (2), 212—242 (in Russian).

Shagirbayev, M.S., Utubayev J.R. 2019. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 4 (6), 79—116 (in Kazakh).

Yavorskaya, L.V. 2024. In *Arkheologiia Evraziiskikh stepei (Archaeology of the Eurasian Steppes)* 3, 183—194 (in Russian).

Behrensmeyer, A. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology*. Vol. 4. Iss. 2, 150—162.

Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. *BAR British Series* 109. *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaelogical Sites*, 91—108.

Rassadnikov, A.Yu. 2021. Bone pathologies of modern non-draft cattle (Bos Taurus) in the context of grazing systems and environmental influences in the South Urals, Russia. *International Journal of Paleopathology* 32, 87—102.

Silver, I. 1969. The ageing of domestic animals. In: Brothwell, D.R. (ed.). *Science in Archaeology: a survey of progress and research.* New York: Praeger, 283—302.

Zimmermann et al. 2018: Zimmermann, M.I., Pollath, N, Ozbasaran, M., Peters, J. 2018. Joint health in free-ranging and confined small bovids Implications for early stage caprine management. *Journal of Archaeological Science* 92, 13—27.

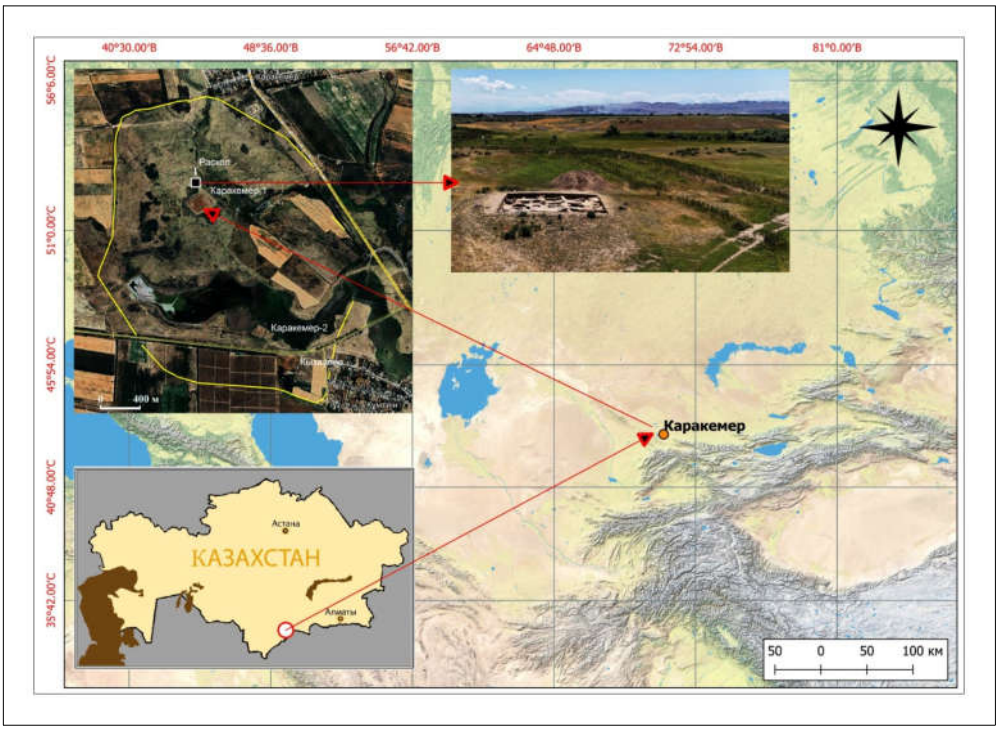

Рис. 1. Городище Каракемер. Усадьба. Расположение памятников на карте Казахстана.

Fig. 1. Karakemer fortified settlement. Estate. Location of sites on the map of Kazakhstan.



Рис. 2. Городище Каракемер. Усадьба. Раскопки, вид сверху: *1—10* — нумерация помещений; *a* — тандыр; *b* — керамические котлы; *c* — устройство для умывания; *d* — человеческое захоронение; *e* — большой тандыр; *f* — хумча (ташнау); *g* — дастархан и керамический котел.

Fig. 2. Karakemer fortified settlement. Estate. Excavation trench, top view: *1—10* — room numbers; *a* — tandyr; *b* — ceramic cauldrons; *c* — washing installation; *d* — human burial; *e* — large tandyr; *f* — khumcha (tashnau); *g* — dastarkhan and ceramic cauldron.

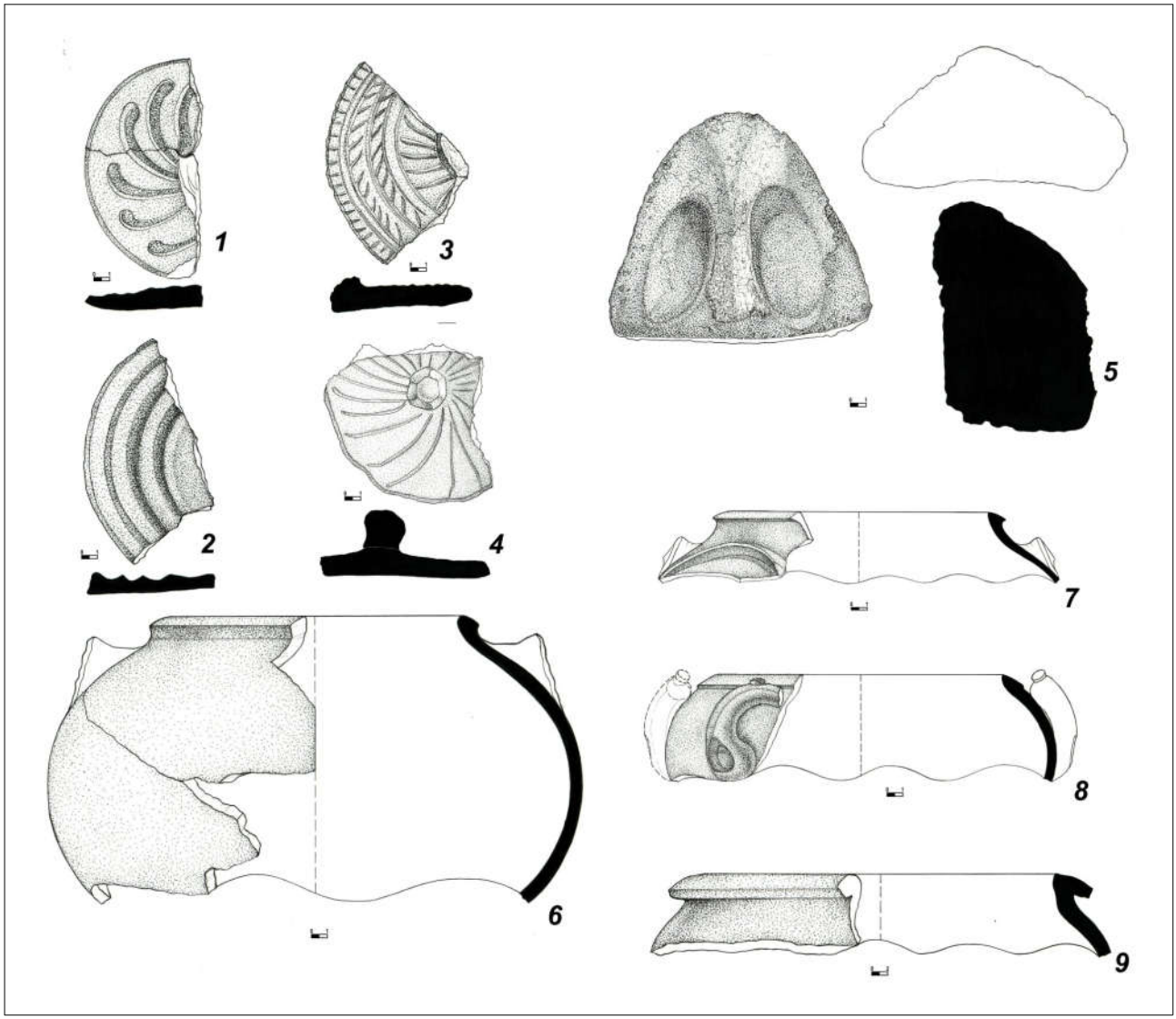

Рис. 3. Городище Каракемер. Усадьба. Кухонная керамика: *1—4* — крышки котлов; *5* — подставка под котёл; *6—9* — котлы.

Fig. 3. Karakemer fortified settlement. Estate. Kitchen ceramics: *1—4* — cauldron lids; *5* — cauldron stand; *6—9* — cauldrons.

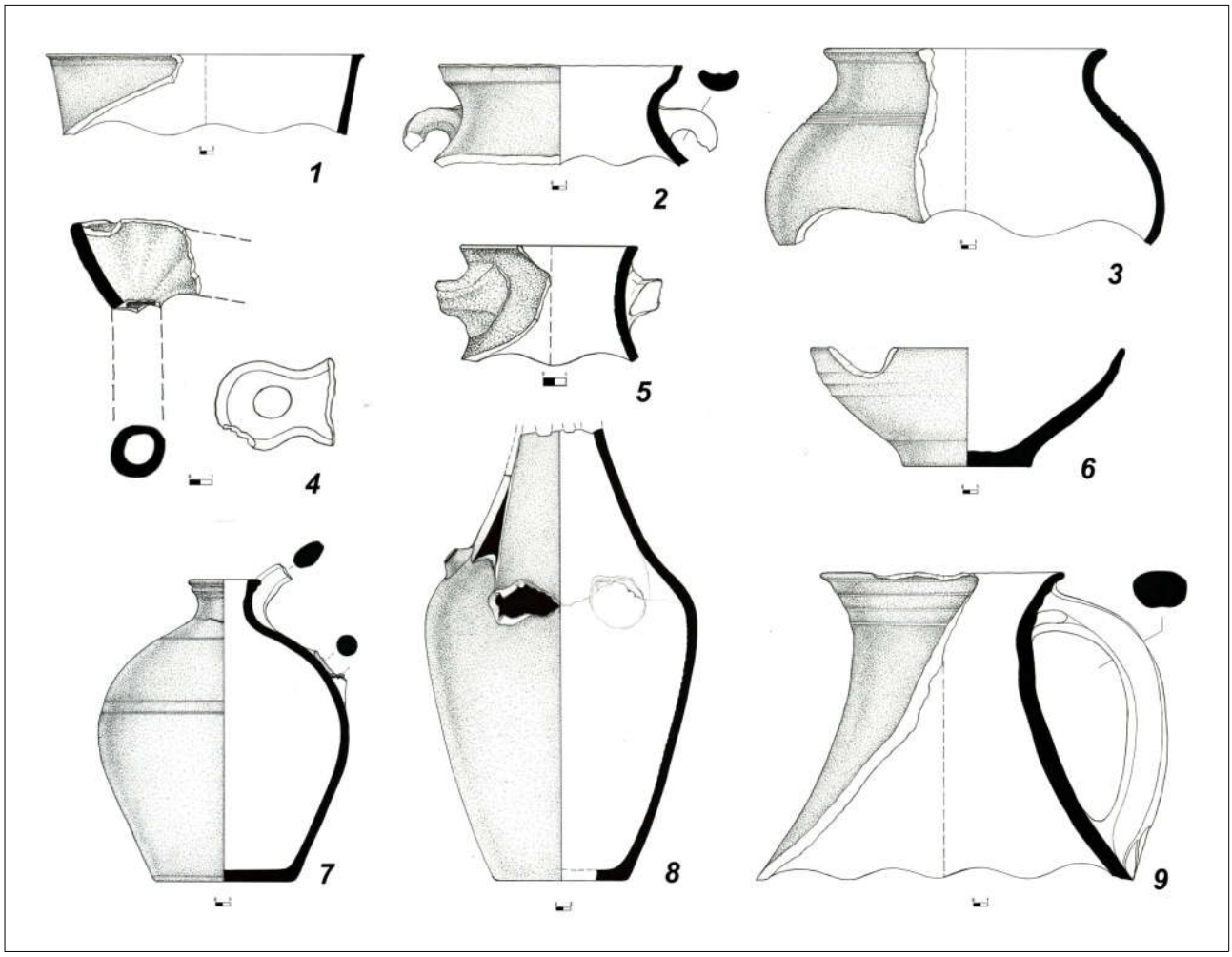

Рис. 4. Городище Каракемер. Усадьба. Столовая посуда: *1—3* — горшки; *4—5, 7—9* — кувшины; *6* — неглазурованная тарелка.

Fig. 4. Karakemer fortified settlement. Estate. Tableware: *1—3* — pots; *4—5, 7—9* — jugs; *6* — unglazed plate.

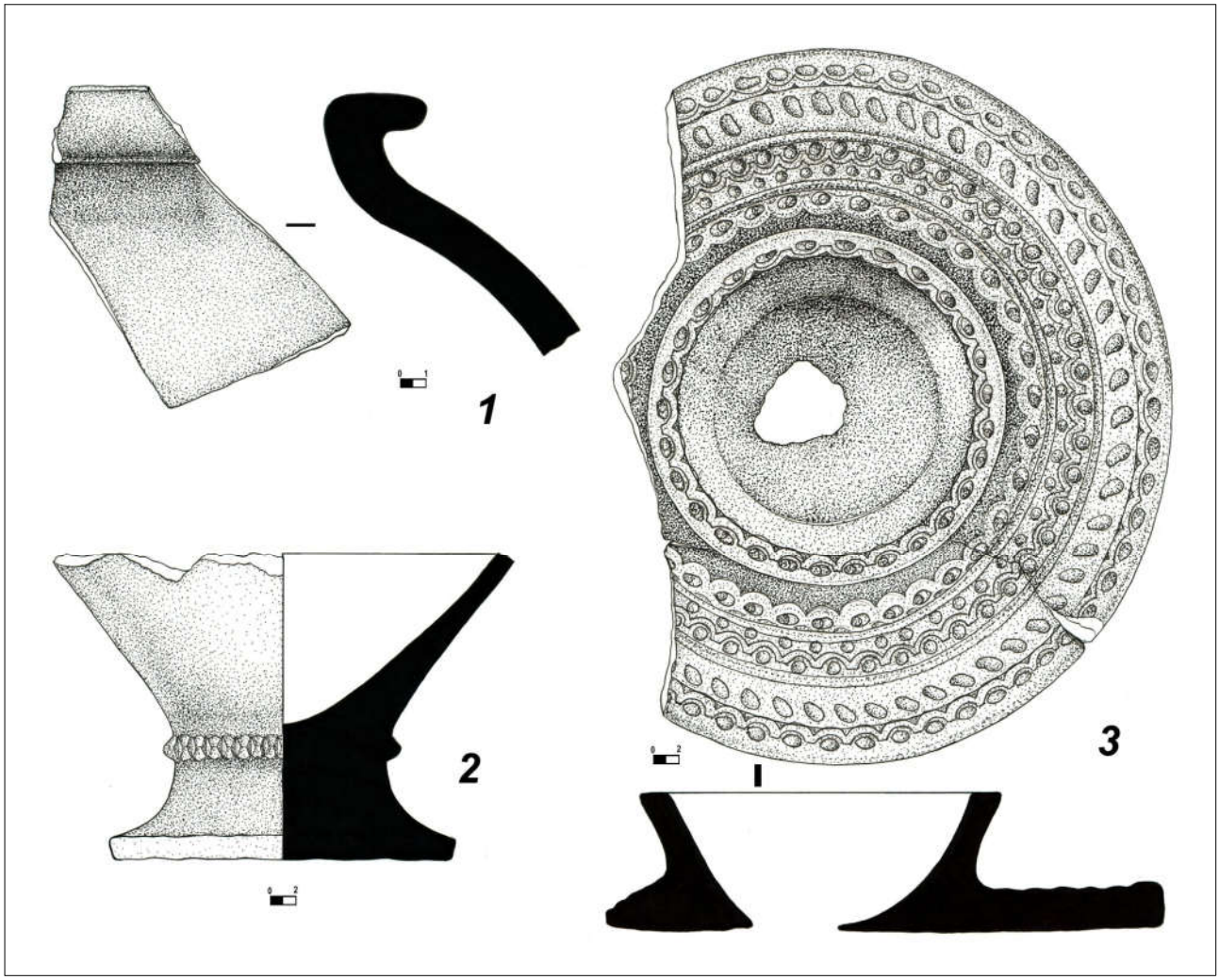

Рис. 5. Городище Каракемер. Усадьба. Хозяйственно-бытовая керамика: *1* — хум; *2* — ступа; *3* — дастархан.

Fig. 5. Karakemer fortified settlement. Estate. Household ceramics: *1* — khum; *2* — mortar; *3* — dastarkhan.

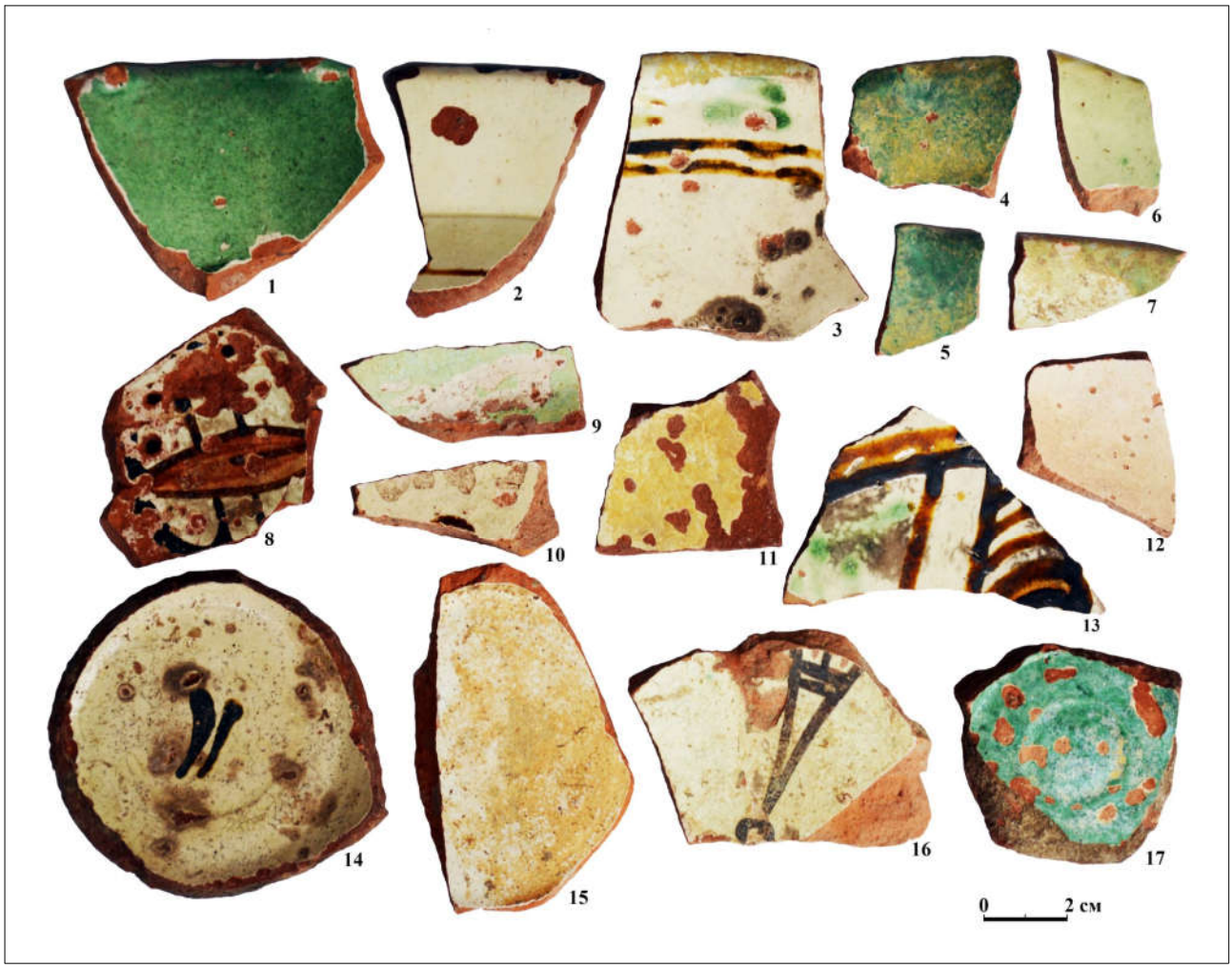

Рис. 6. Городище Каракемер. Усадьба. Фрагмент глазурованной керамики.

Fig. 6. Karakemer fortified settlement. Estate. A fragment of glazed ceramics.



Рис. 7. Городище Каракемер. Усадьба. Фрагменты керамических изделий.

Fig. 7. Karakemer fortified settlement. Estate. Fragments of ceramic products.

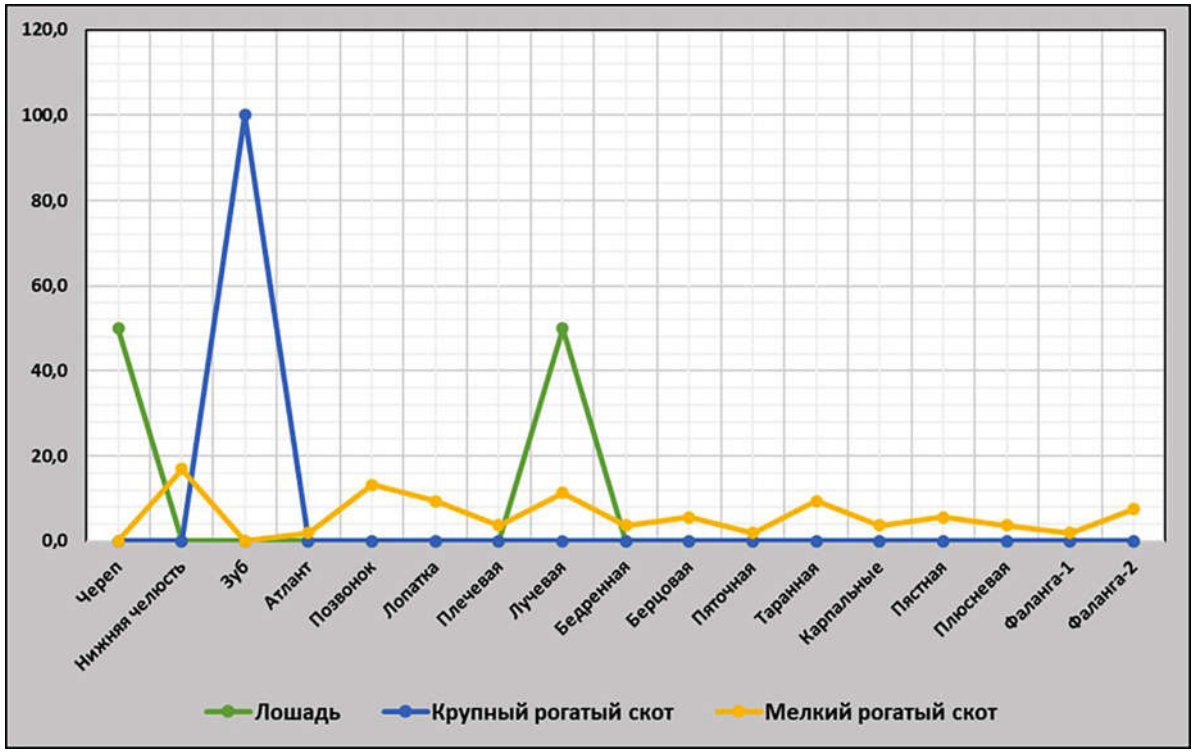

Рис. 8. Городище Каракемер. Усадьба. Раскоп 2024 г. Соотношение элементов скелета домашних копытных.

Fig. 8. Karakemer fortified settlement. Estate. Excavation trench, 2024. Ratio of skeletal elements of domestic ungulates.

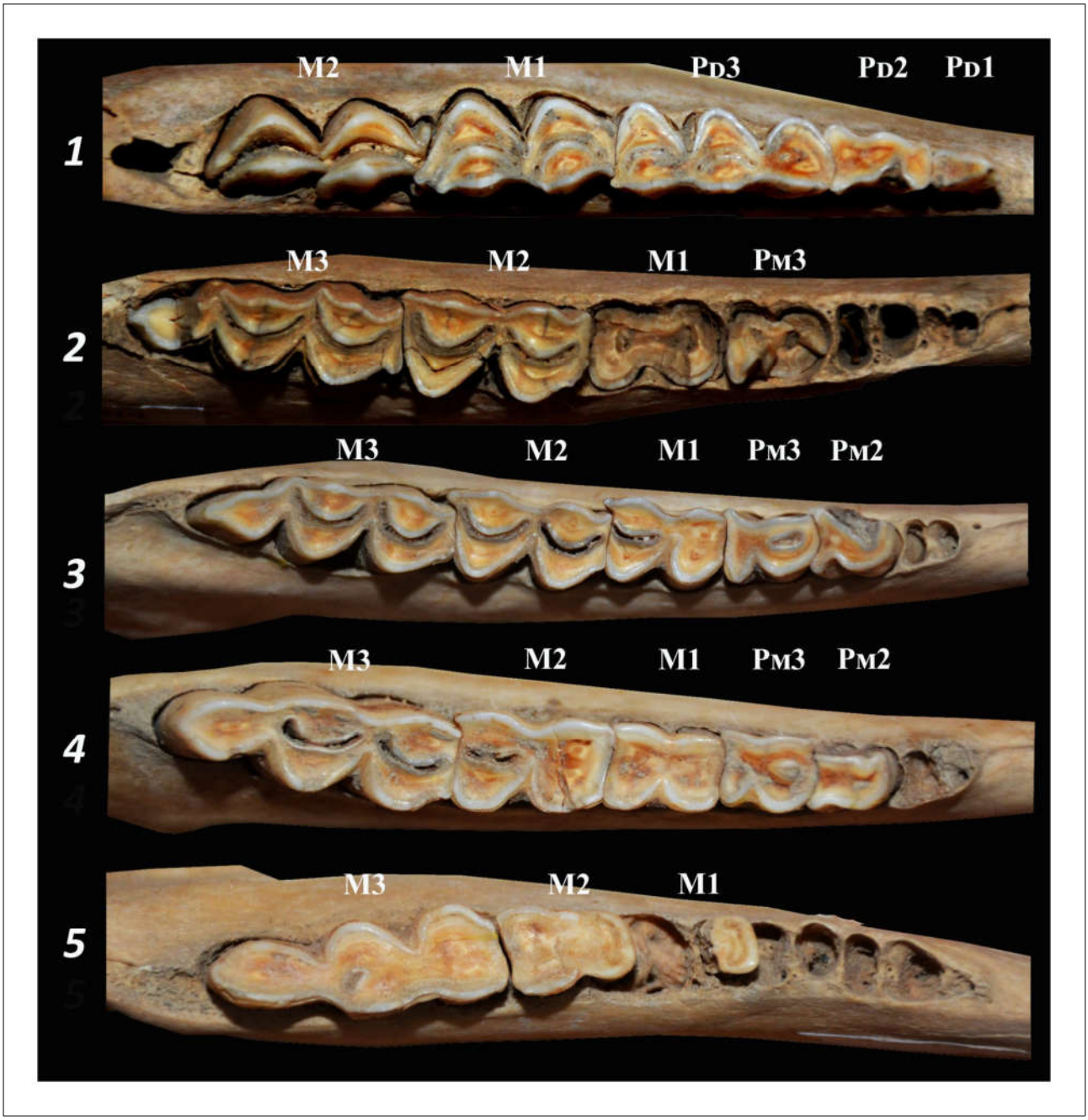

Рис. 9. Городища Каракемер. Усадьба. Раскоп 2024 г. Степени износа зубов в альвеолярном ряду нижней челюсти мелкого рогатого скота.

Fig. 9. Karakemer fortified settlement. Estate. Excavation trench, 2024. Stages of tooth wear in the alveolar row of the lower jaw of small ruminants.

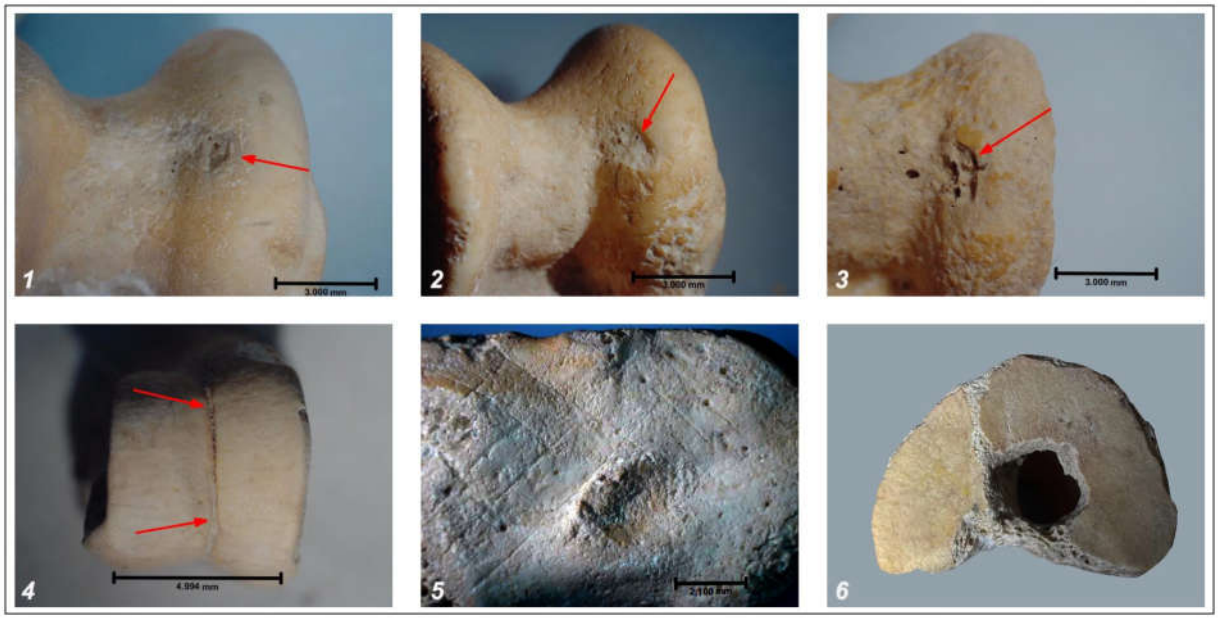

Рис. 10. Городище Каракемер. Усадьба. Раскоп 2024 г. Патологические и модификационные изменения костей мелкого рогатого скота (МРС): *1—3* — поражение проксимального гребня таранной кости МРС с 1 по 3 стадию развития; *4* — дистальный сустав второй фаланги МРС — депрессия 2 типа; *5* — медиальная поверхность таранной кости МРС: обратите внимание на следы порезов, оставленные острым орудием; *6* — отверстие, пробитое вертикально в проксимальном суставе пястной кости овцы.

Fig. 10. Karakemer fortified settlement. Estate. Excavation trench, 2024. Pathological and modified changes in the bones of small ruminants (SR): *1—3* — lesions of the proximal ridge of the talus bone of SR at stages 1 to 3 of development; *4* — distal joint of the second phalanx of SR with a type 2 depression; *5* — medial surface of the talus bone of SR: note the cut marks left by a sharp tool; *6* — hole perforated vertically in the proximal joint of a sheep’s metacarpal bone.