

Научная статья / Research Article

УДК 902.2(470.55)''17/19''

[https://doi.org/10.14258/tpai\(2026\)38\(2\).-09](https://doi.org/10.14258/tpai(2026)38(2).-09)

EDN: АНХХОК

АРХЕОЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ «КУЛЬТУРНОГО СЛОЯ Г. ЧЕЛЯБИНСКА XVIII–XIX ВВ.» (УЛ. КАСЛИНСКАЯ, 58)

Алексей Юрьевич Рассадников^{1*}, Екатерина Сергеевна Яковлева²,
Екатерина Валерьевна Гладышева³

¹Институт истории и археологии УрО РАН, Екатеринбург, Россия;
ralu87@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3772-303X>

²Центр историко-культурных исследований «Астра», Челябинск, Россия;
lugsamildanah@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3805-7155>

³Центр историко-культурных исследований «Астра», Челябинск, Россия;
newborn637@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0008-7099-5855>

*Автор, ответственный за переписку

Резюме. В статье представлены результаты археологических и археозоологических исследований участка г. Челябинска на одной из окраин границ его культурного слоя по ул. Работниц. Изучаемые материалы характеризуют историю города 2-й половины XIX — начала XX в. Основная цель статьи заключается во введении в научный оборот данных археологического и археозоологического исследований, так как для г. Челябинска подобных работ пока нет. Кости животных обрабатывались с применением базовых и общепринятых мировых методик археозоологического исследования. Основным итогом изучения костей домашнего скота из культурного слоя г. Челябинска является определение высокого научного потенциала даже очень небольших по объему коллекций. Другими результатами являются определение говядины как основного вида мяса, потребляемого горожанами в конце XIX — начале XX в., и рубки как основного вида воздействия на кости. Мясо молодых бычков было основным компонентом говядины, а игра в бабки — одной из основных уличных игр. Анализ патологий костей домашнего скота показал наличие традиционных для скота изменений и не выявил факта рабочего использования крупного рогатого скота. Статья сопровождается всеми исходными данными археозоологического исследования, что делает возможным использование данных работы для сравнительного анализа и обеспечения исследования регионального уровня в будущем.

Ключевые слова: Новое время, археология, археозоология, зооархеология, палеопатология, крупный рогатый скот

Благодарности: работа выполнена в рамках госзадания ИИиАУрО РАН №124032100048-9 «Природно-материальные и социокультурные пространства в историческом контексте: механизмы формирования и трансформации» (Рассадников А.Ю.).

Для цитирования: Рассадников А.Ю., Яковлева Е.С., Гладышева Е.В. Археозоологические исследования «Культурного слоя г. Челябинска XVIII–XIX вв.» (ул. Каслинская, 58) // Теория и практика археологических исследований. 2026. Т. 38, №2. С. 194–213. [https://doi.org/10.14258/tpai\(2026\)38\(2\).-09](https://doi.org/10.14258/tpai(2026)38(2).-09)

ARCHAEZOOLOGICAL RESEARCH OF THE “CULTURAL LAYER OF CHELYABINSK IN THE 18TH–19TH CENTURIES” (58 KASLINSKAYA ST.)

Alexey Yu. Rassadnikov^{1*}, Ekaterina S. Yakovleva²,
Ekaterina V. Gladysheva³

¹Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
Yekaterinburg, Russia;
ralu87@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3772-303X>

²Center for Historical and Cultural Research “Astra”, Chelyabinsk, Russia;
lugsamildanah@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3805-7155>

³Center for Historical and Cultural Research “Astra”, Chelyabinsk, Russia;
newborn637@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0008-7099-5855>

*Corresponding Author

Abstract. This article presents the results of archaeological and archaeozoological research in the city of Chelyabinsk, located on one of the outskirts of its cultural layer along Rabotnits Street. The materials studied characterize the history of the city from the second half of the 19th to the early 20th centuries. The primary goal of the article is to introduce the data from this archaeological and archaeozoological research into scientific dissemination, as no such studies have yet been conducted for Chelyabinsk. Animal bones were processed using all the basic and generally accepted international archaeozoological research methods. The main results of the study of livestock bones from the cultural layer of Chelyabinsk are the high scientific potential of even very small collections. Other findings include the identification of beef as the main meat consumed by city dwellers in the late 19th and early 20th centuries and the use of butchering as the primary method of processing bones. Young bull meat was the main component of beef, and knucklebones was one of the main street games. Analysis of livestock bone pathologies revealed the presence of changes typical of livestock and revealed no evidence of cattle being used for working purposes. The article is accompanied by all the data from the archaeozoological study, making it possible to use the data for comparative analysis and to support regional-level research in the future.

Keywords: Modern times, archaeology, archaeozoology, zooarchaeology, paleopathology, cattle

Acknowledgments: the work was carried out within the framework of the state assignment of the Institute of Archaeology and Analytical Sciences of the Ural Branch of the Russian Academy Historical Context: Mechanisms of Formation and Transformation” (Rassadnikov A.Yu.).

For citation: Rassadnikov A.Yu., Yakovleva E.S., Gladysheva E.V. Archaeozoological Research of the “Cultural Layer of Chelyabinsk in the 18th–19th Centuries” (58 Kaslinskaya St.). *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovaniy* = *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2026;38(2):194–213. (In Russ.). [https://doi.org/10.14258/tpai\(2026\)38\(2\).-09](https://doi.org/10.14258/tpai(2026)38(2).-09)

Введение
Несмотря на то что охранные исследования выявленного объекта культурного наследия (ВОКН) «Культурный слой г. Челябинска XVIII–XIX вв.» ведутся уже более 30 лет, собственно археозоологические материалы получили крайне слабое отражение даже в научных отчетах, не говоря уже о публикациях, что является проблемой не только для локальной историографии археологии г. Челябинска, но и для региональных исследований Нового времени, так как затрудняет возможности сравнения коллекций. В значительной степени такая ситуация с накоплением археозоологических

источников Нового времени связана с объективными обстоятельствами неудовлетворительной сохранности культурных напластований, из-за чего контекст происхождения костей не всегда ясен. Потенциал же малочисленных остеологических коллекций, сформированных из неповрежденных слоев и объектов, вызывал вопросы. Задача настоящей работы состоит во введении в научный оборот результатов специального исследования костей животных, полученных при раскопках «Культурного слоя г. Челябинска XVIII–XIX вв.» по адресу: Каслинская, 58, в 2024 г.

Исследованный участок расположен, кроме своей адресной привязки, в крайнем северо-западном «углу» границ ВОКН «Культурный слой г. Челябинска XVIII–XIX вв.» по ул. Работниц. Территория Заречья относится к позднему этапу городской застройки; слабозастроенные кварталы этих мест фиксируются на картах со 2-й половины XIX в. (рис. 1). Территория Заречья заселялась казаками, ремесленниками, мещанами и была местом проживания небогатых горожан.

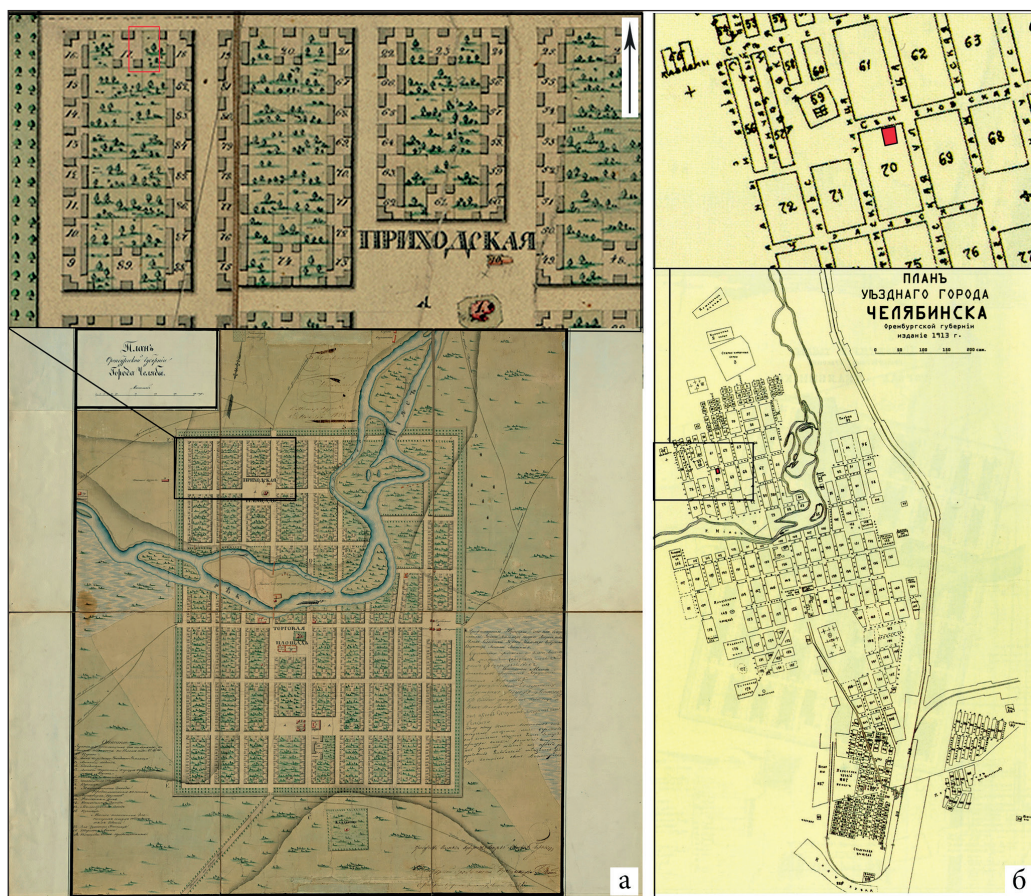


Рис. 1. Участок раскопа на исторических картах Челябинска: а — 1898 г.; б — 1913 г.

Fig. 1. Excavation site on historical maps of Chelyabinsk: a — 1898; b — 1913

Согласно плану Челябинска 1838 г. обследованный участок находится в границах пятого планового квартала, ограниченного улицами Кыштымской, Семеновской, Каслинской и Троицкой, и расположен в районе дворового места №17. В раскладочных ведомостях по налогам с недвижимого имущества г. Челябинска первые постройки в границах дворового места №17 появились в 1901 г. На участке располагались дом в 2 комнаты и амбар, крытые железом, принадлежавшие И.З. Малышеву и оцененные в 200 рублей (ОГАЧО. Ф. И-3. Оп. 1. Д. 661. Л. 447об. — 448). В 1903 г. к перечисленным постройкам добавляется погреб (ОГАЧО. Ф. И-3. Оп. 1. Д. 755. Л. 549об. — 550). В 1905 г. участок переходит в собственность Ф.Н. Никифоровой (ОГАЧО. Ф. И-3. Оп. 1. Д. 843. Л. 526об. — 527), и во время ее владения участком в архитектуру и планировку были внесены некоторые изменения: в 1911 г. на участке уже значился «дом с подвальным этажом в 3 комнаты и погреб, крытые тесом, а также флигель в 2 комнаты», оцениваемые в 300 руб. (ОГАЧО. Ф. И-3. Оп. 1. Д. 1096. Л. 707об. — 708). Раскладочные ведомости демонстрируют, что владельцы участка относились к небогатым горожанам, по всей видимости, использующим территорию рядом с домом для ведения подсобного хозяйства. Вероятно, характер подсобного хозяйства был направлен в большей степени на выращивание культурных растений, о чем косвенно может свидетельствовать наличие амбара — постройки, связанной с хранением зерна, продуктов питания, иногда и инструментов, а также отсутствие в перечне специализированных построек, связанных с животноводством, таких как хлев, коровник, свинарник, конюшня.

Археологический контекст

Раскопом (рис. 2.-а) была исследована компактная площадь 534,5 м²; по периферии участка, особенно вдоль северной границы и в юго-западном углу, были зафиксированы значительные техногенные разрушения 2-й половины XX в., связанные с прокладкой водопровода. Участок памятника археологически однослойный, мощность отложений 10–15 см; горизонт конца XIX — начала XX в. сложен суглинистыми грунтами с включением органики (древесный тлен), золы, битого кирпича и углей. Подстилающий горизонт представлен погребенной почвой (темно-серый суглинок), лежащей на материковой глине.

Распространение культурного слоя в пределах раскопа не представляет собой сложной картины. В юго-восточном углу, с которого были начаты работы, слой фактически отсутствовал, единичные артефакты встречались только в верхней части горизонта погребенной почвы — т.е. на дневной поверхности рубежа XIX–XX вв. В северо-восточной части культурный слой характеризовался включением значительного количества древесного тлена в виде аморфных пятен в плане, а также частичной прозоленности слоя. В северо-западном углу в культурном слое отмечалось присутствие битого кирпича, извести. В юго-западной части слой полностью разрушен прокладкой водопроводных труб в советское время. Из наблюдений можно предположить, что южная половина (или, по крайней мере, юго-восточный сектор) представляла собой периферийную часть в рамках домовладения, возможно, приусадебный огород; северная, напротив, была местом строительной и хозяйственной деятельности. Предположительно северо-восточный участок был местом надворной работы — поковки дров, выноса печного мусора и прочей хозяйственной деятельности.

Во всех зафиксированных профилях раскопа фиксировалась довольно однообразная картина напластований: под техногенным горизонтом залегал культурный слой в виде тем-

но-коричневого плотного суглинка мощностью 10–15 см, подстилаемый стерильным черным гумусированным суглинком (погребенная почва). В северо-восточной части раскопа, в квадратах А–Б/3–5, в верхней части культурного слоя в виде отдельных линз вогнутой формы фиксировались тонкие прослойки древесного тлена. В профилях квадратов Г–Д/3–4 наблюдалось некоторое усложнение микростратиграфии: над коричневым суглинком, насыщенным органикой, располагался более серый по цвету слой с включениями кирпичной и известковой крошки. Граница между слоями прерывистая; скорее всего, верхний связан со строительным горизонтом начала XX в., к которому относится каменный погреб, а нижний — со 2-й половиной XIX в. с более ранними деревянными конструкциями.

В пределах раскопа были исследованы семь объектов (рис. 2), связанных с хозяйственной деятельностью; жилые сооружения в исследуемую территорию не попали. Небольшие ямы были зафиксированы в юго-восточной половине раскопа, два погребов — в центральной и западной, а также остатки каменной кладки вдоль северного борта раскопа.

Объект 1 (хозяйственная яма) — кв. Б/1. Подпрямоугольных очертаний, размерами 1,25×0,8 м, глубиной 0,6 м от уровня погребенной почвы, 0,2 м заглубленность в материк. Заполнение однородное, темно-коричневый гумусированный суглинок.

Объект 2 (хозяйственная яма) — кв. Б/3. Подпрямоугольных очертаний, размерами 1×0,7 м, глубиной 0,4 м от уровня погребенной почвы, 0,15 м заглубленность в материк. Заполнение однородное, темно-коричневый гумусированный суглинок.

Объект 3 (хозяйственная яма) — кв. Б/2. Подквадратных очертаний, 1,4×1,3 м, глубиной не менее 0,5 м от уровня погребенной почвы, заглубленность в материк 0,35 м. Верхняя часть заполнения повреждена техногенными нарушениями слоев. В заполнении зафиксированы остатки плетеного из прутьев и бересты короба.

Объект 4 (деревянный погреб) (рис. 2.-б) — уч. Б–В/4. Подпрямоугольных очертаний, размерами 3,2×2,7 м, глубиной 1,8 м, заглубленность в материк 1,2 м. Дно ступенчатое, на дне фиксировался дощатый пол. В северо-восточном углу — камень, имевший назначение в качестве опоры, возможно, сходней в погреб. Нижняя часть заполнения состояла из древесного тлена с включением отдельных кирпичей и гвоздей. Верхняя часть заполнения представлена глиной, которой объект плотно засыпали и заровняли по окончании его срока службы.

Объект 5 (хозяйственная яма) — кв. А/4. Прямоугольной вытянутой формы, размерами 1,8×0,5–0,6 м, глубиной 0,9 м от уровня погребенной почвы, 0,4 м заглубленность в материк. Восточной край, уходящий в борт, не разбирался из-за обвалов грунта в траншею водопровода, ограничивавшую раскоп. Заполнение — перемес гумусированного суглинка и материковой глины.

Объект 6 (каменный погреб) (рис. 2.-в) — уч. Г–Д/2–3. Квадратной формы, размерами 2,8×2,8 м, глубиной 1,7 м. Стены сложены из плитняка, пол представлен материковой глиной; верхняя часть постройки сложена в два ряда из более крупных камней, скрепленных глинистым раствором. Кладка сильно пострадала при прокладке водопроводной трубы: несмотря на то, что траншея проходит чуть к югу от объекта, верхняя часть кладки обвалена внутрь, часть камней были перемещены в техногенные слои. Все стенки имели отрицательный наклон; из-за аварийного состояния погребов завал камней в восточной части погребов не разбирался во избежание обвала стенок.

Несмотря на разрушения, в верхней части кладки удалось зафиксировать остатки деревянного бруса, ориентированного север–юг, — опорной балки конструкции.

Заполнение однородное, рыхлое, сформированное поздно — в момент засыпки погребов в советское время, во 2-й половине XX в., хотя сооружение объекта относится к началу XX в. По причине позднего характера заполнения кости из него в коллекцию не брались.

Объект 7 (руинированная кладка) — уч. В–Г/5. Кладка имела ориентацию запад–восток, ширину 0,3–0,4 м, камни скреплялись раствором. Сохранились только отдельные участки — в восточной половине кв. В/5 сохранились 2 м, в кв. Г/5 у восточной бровки — 1,4 м, общая длина около 3,5 м. Центральная часть кладки была разрушена при прокладке водопровода. Возможно, кладка имела продолжение к западу, но разрушена коммуникациями.

В рамках общей датировки исследованного комплекса рубежом XIX–XX вв. — началом XX в. можно предположить, что объекты 3–5 являются несколько более ранними, чем объекты 6–7, сооруженные из камня.

В ходе проведенных раскопок была получена коллекция из чуть более чем 3000 единиц массового материала и около 100 единиц индивидуальных находок. Порядка 500 единиц обнаруженных находок составили кости животных. При работе с полученными материалами использовался сравнительно-типологический метод. К массовому материалу были отнесены сильно фрагментированные изделия и изделия советского времени. В коллекцию отбирались археологически целые предметы и индивидуальные находки, стратиграфически и типологически датируемые концом XIX — началом XX в.

Вещевой комплекс представлен типичными предметами нового и новейшего времени: кухонной посудой и утварью, рабочим инструментом (рис. 4.-2), крепежными изделиями, парфюмерной и аптечной тарой. Большой процент находок составляет гончарная керамическая посуда (25% всех находок). Среди представленных в коллекции форм оказались крынки (рис. 3.-1), квашонки, горшки, латки, цветочные горшки. Основными приемами декорирования керамической посуды в полученных материалах являются глазуровка поверхности (73% изделий покрыты поливой зеленого, коричневого цвета либо бесцветной) и создание рельефных орнаментов (19% изделий орнаментировано, в большей степени — горизонтальными параллельными линиями, каннелюрами), редко встречается чернение. Также среди индивидуальных находок, нечасто встречающихся в материалах раскопок, можно отметить лепную глиняную свистульку в виде барашка (рис. 4.-1). Еще одной многочисленной категорией находок стала стеклянная тара, в массе своей представленная фрагментами аптечных флаконов, уксусных флаконов, чернильными баночками и пр. (рис. 3.-2). Единичными оказались фрагменты парфюмерных баночек молочного стекла (рис. 3.-4). Одна из них на внешней стороне содержит рельефную надпись на латинице «VIOLET», над надписью параллельно друг другу расположены две звезды, под надписью — рельефное изображение в виде «усиков». Фаянсовая и фарфоровая посуда оказалась представлена преимущественно фрагментами

каемов и стенок без клейм, однако встречаются и донца с клеймами фабрики Кузнецовых и раннего СССР (рис. 3.-3). Немногочисленность полученной коллекции связана с несколькими факторами, среди которых: локализация раскопа на придомовой, слабо застроенной территории, вероятно, использовавшейся для ведения подсобного хозяйства; разрушения культурного слоя поздними вмешательствами; активное использование участка и изученных объектов (погребов) на протяжении XX в., повлекшее насыщенность поздними, советскими предметами.



Рис. 3. Находки раскопа: 1 — крынка; 2 — флакон арочный; 3 — блюдце;
4 — косметическая баночка; 5 — кованный гвоздь

Fig. 3. Finds from the excavation: 1 — jug; 2 — arched bottle; 3 — saucer; 4 — cosmetic jar; 5 — forged nail



Рис. 4. Находки раскопа: 1 — керамическая свистулька; 2 — топор

Fig. 4. Finds from the excavation: 1 — ceramic whistle; 2 — axe

Для археозоологического анализа были отобраны остеологические материалы, связанные с культурным слоем начала XX в.

Материалы и методика

Остеологическая коллекция раскопа насчитывает 334 кости, которые получены из раскопа площадью 534,5 м². В ее состав включались экземпляры из неповрежденных участков культурного слоя, из нижних, незамусоренных, частей заполнений объектов, соотносимых с 2-й половиной XIX — началом XX в. Выборка, исключившая заведомо поздние кости, стала причиной малочисленности полученного комплекса.

При археозоологическом анализе использован ряд общепринятых методик. Измерение костей велось по методике А. Von Den Driesch (1976). Примерный возраст копытных определялся по состоянию эпифизов (Silver, 1969) и степени стертости жевательной поверхности зубов (Grant, 1982; Hambleton, 1998). Для метаподий крупного рогатого скота (далее — КРС) применен метод определения примерного возрастного диапазона с помощью рентгенографии (Telldahl, 2015). При половом разделении метаподий КРС использо-

вана методика В.И. Цалкина (1960). Определение следов погрызов крысами на костях скота выполнено на основании ряда работ (Klippel, Synsteliën, 2007; Pokines et al., 2016). Степень естественной сохранности костей оценивалась по шкале А.К. Behrensmeyer (1978).

Результаты

Подавляющая часть костей имеет отличную степень естественной сохранности (табл. S1. Далее все таблицы и рисунки, нумерация которых начинается с S, можно найти по ссылке в датасет#2). На этих костях отсутствуют следы воздействия атмосферных явлений.

Большая часть археозоологической коллекции представлена костями КРС. Существенно меньшую долю составляют кости овец и коз (табл. 1). Единичными костями представлены еще два основных вида домашних копытных — лошадь и свинья. Среди костей домашних животных также определена одна кость кошки. Относительно существенную долю коллекции составляют кости птиц (без видового определения). Неопределимые кости представлены в основном костями копытных размерного класса КРС. Комплекс костей КРС состоит практически из всех элементов скелетов, среди которых преобладают кости туловища (позвонки и ребра) и верхние части конечностей (табл. S3–5). Комплекс костей мелкого рогатого скота (далее — МРС) представлен не всеми элементами скелета. Как и в случае с КРС, преобладают кости туловища и верхних частей конечностей. Остальные виды животных представлены единичными костями.

Таблица 1

Соотношение видов животных и категорий материала из раскопок «Работниц», г. Челябинск

Tab. 1

The ratio of animal species and categories of material from the excavations of “Rabotnits” in Chelyabinsk

Вид животного и категории материала	n	%%
Крупный рогатый скот (<i>Bos taurus</i>)	194	58.0
Овца (<i>Ovis aries</i>)	5	1.4
Коза (<i>Capra hircus</i>)	1	0.3
Мелкий рогатый скот (без определимых костей овцы и козы)	28	8.3
Лошадь (<i>Equus caballus</i>)	2	0.6
Свинья (<i>Sus scrofa d.</i>)	5	1.4
Кошка (<i>Felis catus</i>)	1	0.3
Крупное копытное (не определимые до вида кости)	70	20.9
Мелкое копытное (не определимые до вида кости)	6	1.7
Птица (без видового определения)	22	6.5
Всего костей, NISP	334	
Всего домашних видов	236	70.6
Всего домашних копытных	235	70.3
Всего неопределимых костей (только кости копытных)	76	22.7

Для определения примерного возраста скота на момент убоя доступно три вида источников: данные по степени стертости зубов, состояние эпифизов и рентгенография метаподий КРС. Большинство данных получено только для КРС в силу многочисленности костей этого вида. Для КРС доступны два фрагмента нижних челюстей, ко-

торые происходят от особей в возрасте 18–30 и 30–36 месяцев. Это тот возраст, в котором животные уже имеют взрослые размеры (табл. 2).

Таблица 2

Возраст КРС по степени стертости зубной системы из раскопок «Работниц», г. Челябинск

Tab. 2

Age of cattle according to the degree of wear of the dental system from the excavations of “Rabotnits” in Chelyabinsk

Возрастные группы	n
8–18 месяцев	–
18–30 месяцев	1
30–36 месяцев	1
Молодой взрослый	–
Взрослый	–
Старый	–
Очень старый	–
Всего	2

Данные о возрасте на основании состояния эпифизов свидетельствуют, что практически все кости происходят от особей старше 1–1,5 года (табл. 3). Быки и коровы в этом возрастном диапазоне уже имеют размеры взрослых животных. В диапазоне 2–3 года все кости принадлежат животным старше этого возраста. В возрастном диапазоне 3–4 года чуть больше половины костей происходит от скота, который старше этого возраста. В комплексе костей, у которых эпифиз прирастает в районе 5 лет, чуть больше половины костей происходят от скота не старше этого диапазона. Стоит отметить, что все серии костей, кроме диапазона 1–1,5 года, немногочисленны, что накладывает отпечаток на корректность интерпретации. Комплекс костей МРС очень малочисленный. Во всех представленных диапазонах, кроме возраста 5 лет, все кости происходят от особей, у которых эпифизы на костях приросли (табл. 3). Единственные пригодные для этого анализа — кость лошади происходит от особи старше года, а у свиньи — старше 2 лет (табл. S15–16). Для рентгенографии доступны две метаподии КРС. Обе кости предположительно принадлежат коровам в возрастном диапазоне 3–4 года (табл. 4; рис. S6–7).

Таблица 3

Соотношение возрастных групп КРС и МРС на основании состояния эпифизов из раскопок «Работниц», г. Челябинск

Tab. 3

The ratio of age groups of cattle and small cattle based on the condition of the epiphyses from the excavations of “Rabotnits” in Chelyabinsk

Возрастной диапазон прирастания эпифизов	КРС		
	Всего костей	Эпифиз прирос	Эпифиз не прирос
1–1,5 года	38	97,3	2,7
2–3 года	8	100	0
3–4 года	17	58,8	41,2

Продолжение таблицы 3

5 лет	19	36,8	63,2
MPC			
Возрастной диапазон прирастания эпифизов	Всего костей	Эпифиз прирос	Эпифиз не прирос
0,5–1 год	2	100	0
1,5–2 года	2	100	0
3–3,5 года	3	100	0
5 лет	6	50,0	50,0

Таблица 4

Соотношение возрастных групп КРС по данным рентгена метаподий из раскопок «Работниц», г. Челябинск

Tab. 4

The ratio of age groups of cattle according to X-ray data of metapodials from the excavations of “Rabotnits” in Chelyabinsk

Возрастные интервалы	Коровы					Быки и волы				
	2–3 года	3–4 года	4–8 лет	8–14 лет	15 и более лет	2–3 года	3–4 года	4–8 лет	8–14 лет	15 и более лет
Количество	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–

Определение половой принадлежности костей возможно только для комплекса костей КРС. Пол определялся как визуально на основании массивности костей или их фрагментов, так и на основании полученных размеров. Одна целая плюсна с большой степенью вероятности происходит от коровы. Ее индексы отношения ширины верхнего конца, ширины диафиза и ширины нижнего конца к длине лежат в пределах значений, которые характерны для коров (датасет №1, вкладка «метаподии КРС»). Примерное соотношение костей быков/волово и коров составляет 19 к 4. Также выявлен один массивный фрагмент диафиза берцовой кости свиньи. Кость происходит от крупного хряка.

Общее количество костей, на которых имеются возрастные и патологические изменения, составляет 22. Все они принадлежат КРС. Большинство изменений выявлено на фалангах — это незначительный липпинг (расширение, деформация или расплывание) проксимальной суставной поверхности и остеохондротические дефекты/депрессии разных типов, среди которых преобладают депрессии 2 типа (рис. 5.-F–G). На четырех фрагментах ребер и берцовых костей зафиксирован крайне грубый или выраженный рельеф для крепления связок. Такие фрагменты костей происходят от взрослого или старого скота. На двух позвонках обнаружены искривления остистых отростков и остеохондротические дефекты суставной поверхности фасеток (рис. 5.-E). Остеохондротические дефекты также зафиксированы на верхней суставной поверхности плюсны коровы (депрессия 4 типа) и нижней суставной поверхности центротарзальной кости (депрессия неизвестного типа).

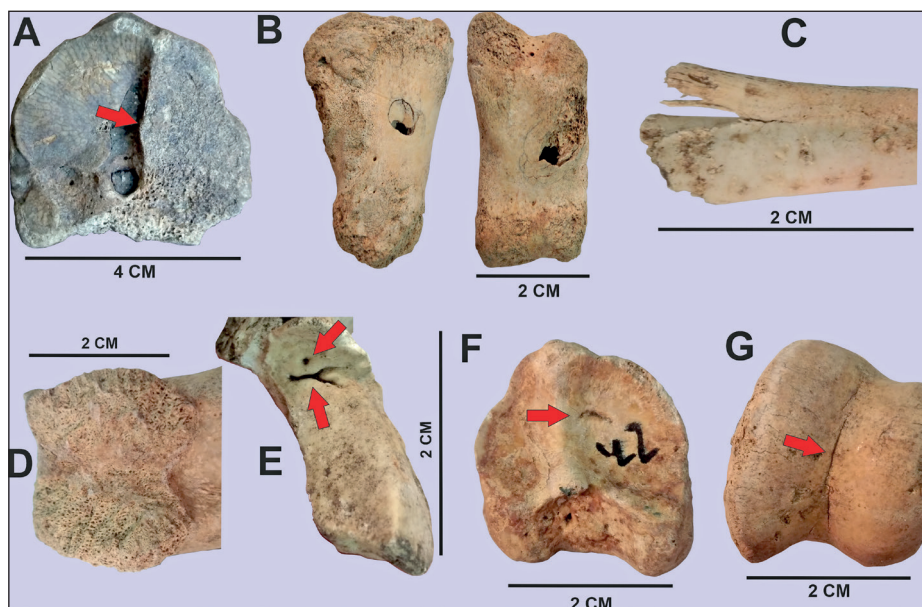


Рис. 5. Модификационные и патологические изменения костей скота из раскопок «Работниц», г. Челябинск: А — повреждение верхней суставной поверхности плюсны КРС от предположительно термического воздействия, напрямую не связанного с огнем; В — следы неясного воздействия на примере первой фаланги КРС; С — фрагмент кости птицы со следами от зубов, которые могут принадлежать человеку; D — следы от зубов крыс на нижнем конце второй фаланги КРС; E — дефект/депрессия неизвестного типа суставной поверхности фасетки поясничного позвонка КРС; F — липпинг 2 степени и депрессия неизвестного типа верхней суставной поверхности второй фаланги быка/вола; G — депрессия 2 типа нижней суставной поверхности второй фаланги быка/вола

Fig. 5. Modification and pathological changes in cattle bones from the excavations of "Rabotnits" in Chelyabinsk: A — damage to the upper articular surface of the cattle metatarsal from presumably thermal exposure, not directly related to fire; B — traces of an unclear impact on the first phalanx of a cattle; C — a fragment of a bird bone with teeth marks that may belong to a human; D — rat teeth marks on the lower end of the second phalanx of a cattle; E — defect/depression of an unknown type on the articular surface of the facet of a lumbar vertebra of a cattle; F — lipping of the 2 stage and an unknown type of depression on the upper articular surface of the second phalanx of a bull/ox; G — type 2 depression on the lower articular surface of the second phalanx of a bull/ox

Количество различных следов воздействий на кость превышает общий размер археозоологической коллекции. Самым многочисленным видом воздействия на кости являются следы разделки в виде рубки, зарубок и порезов (рис. 6.-С-Е; табл. 5). Единичными, но традиционными для культурного слоя городов Урала и Сибири модификациями являются кости с разрушенной суставной поверхностью (рис. 5.-А). Модификация, скорее всего, не связана с прямым воздействием огня, а, возможно, является следствием нахождения над огнем или кипящей водой. Такими же традиционными для материалов Нового времени городов Урала являются две заготовки игральные кости для игры в бабки (рис. 6.-А). У этих

первых фаланг КРС хотели сделать отверстие для заливки металла. К категории костяных изделий или заготовок для них также можно отнести фрагмент диафи- за бедренной кости КРС, у которой как будто спилена часть поверхности и при- сутствуют пропилы (рис. 6.-В). Выявлена одна кость с зеленым цветом, который образовался от окисления рядом лежащего металла. Большая часть модифика- ций, которые вызваны животными, представлены костями со следами погрызов собаками. Выявлено небольшое количество костей со следами погрыза крысами (рис. 5.-D). В основном это первые и вторые фаланги КРС. Довольно интересны- ми модификациями являются кости птицы, на которых имеются следы от зубов. Существует вероятность, что эти следы могли быть оставлены зубами человека (рис. 5.-С). Также выявлен немногочисленный комплекс костей с модификация- ми неясного происхождения. В основном такие модификации представлены ко- стями, у которых содрано костное вещество или присутствуют иные следы воз- действия (например, рис. 5.-В).

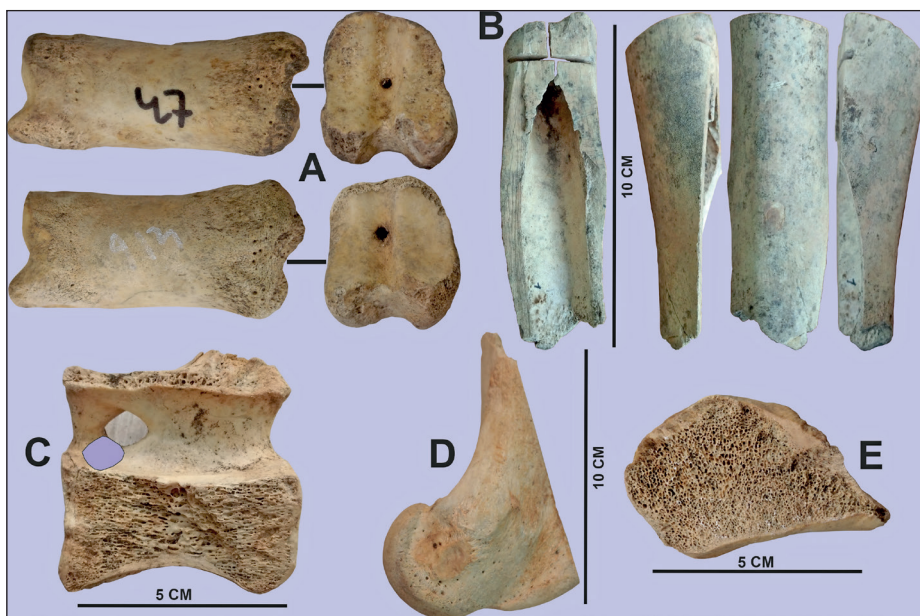


Рис. 6. Модификационные изменения костей скота из раскопок «Работницы», г. Челябинск: А — заготовки игральных костей для игры в бабки из первых фаланг КРС; В — предположительно заготовка для какого-либо изделия из диафи- за бедренной кости крупного копытного; С — разрубленный поясничный позвонок КРС; D — разрубленный нижний конец бедренной кости КРС; E — разрубленная вдоль коленная чашечка КРС

Fig. 6. Modification changes in cattle bones from the excavations of "Rabotnits" in Chelyabinsk: A — blanks of game bones from the first phalanxes of cattle; B — presumably a blank for some kind of product from the femur diaphysis of a cattle-size ungulate; C — a severed lumbar vertebra of cattle; D — a severed lower end of the femur of cattle; E — a longitudinally severed patella of cattle

Таблица 5

**Соотношение различных видов модифицированных костей из раскопок
«Работниц», г. Челябинск**

Tab. 5

**The ratio of different types of modified bones from the excavations of “Rabotnits”
in Chelyabinsk**

Вид модификации	n	Процент
Воздействие высокой температурой	7	2,0
Следы рубки, разрубленные кости, зарубки	272	78,8
Порезы	13	3,7
Костяные изделия и заготовки	2	0,5
Предположительно подверглась термическому воздействию, напрямую не связанно- му с огнем	2	0,5
Окисление от металла (зеленоватый оттенок)	1	0,2
Погрыз собакой	21	6,0
Из желудка собаки	0	0
Погрыз крысами	10	2,9
Кем-то погрызено (человек/животное)	6	1,7
Модификации неясного происхождения	11	3,1
Всего модифицированных костей	345	

Обсуждение

Исследование археозоологического материала из северо-западной периферии «старого города» Челябинска позволяет обсудить мясные пристрастия горожан и бытовую культуру городской окраины 2-й половины XIX — начала XX в., половозрастные характеристики скота, элементы уличных игр и ряд других моментов. Относительно небольшой объем коллекции не является препятствием для получения данных о таких аспектах.

Анализируемая в статье коллекция костей является компонентом мусорных отложений Челябинска конца XIX — начала XX века. Об этом свидетельствуют многочисленные следы рубки, погрызов собак и крыс. Говядина и в меньшей степени мясо домашней птицы были основными компонентами мясного рациона жителей данного участка города. Баранина и свинина составляли гораздо менее существенную часть мясной еды. Единичные кости лошади и кошки трудно однозначно интерпретировать, кроме того, что кости этих видов животных и сами животные типичны для культурного слоя и жизни городов Урала Нового и Новейшего времени (Гайдученко, Новиков, 2017; Бачура, Лобанова, 2017; Рассадников, 2019, 2020, 2023; Кисагулов, Косинцев, 2023). Возрастные маркеры костей КРС свидетельствуют о том, что говядина происходила в основном от молодых быков/волово и в меньшей степени от взрослых коров. Часть костей происходит от быков/волово и коров в возрастном диапазоне 1,5–3 года. В этом возрасте животные имеют взрослые размеры, что позволяет производить их убой для мясной торговли или потребностей отдельного домохозяйства. Ряд костей происходит от массивных быков/волово в возрасте до 3–4 лет, что также характеризует мясной характер эксплуатации. Кос-

венным свидетельством использования жителями Челябинска мяса от молодых бычков являются остеохондротические дефекты суставной поверхности. На сегодняшний день их точная этиология неизвестна, но личный опыт изучения патологических изменений и литературные данные говорят о том, что это может быть свидетельством быстрого роста скота, при котором ряд участков суставной поверхности не успевают формироваться полностью (Tryon, Farrow, 1999, p. 267; Thomas, Johannsen, 2011, p. 52).

Помимо предпочтений в мясной еде и биологических особенностей скота анализ костей из раскопа «Работниц» позволил выявить традиционные для русских городов Нового времени элементы уличной игры. Речь идет о двух заготовках из первых фаланг КРС для игры в бабки. У костей хотели сделать отверстие для заливки металла, но что-то помешало завершить процесс изготовления битков (кость с залитым металлом для метания). Бабки из фаланг КРС (реже — лошади) являются самой массовой категорией костяных изделий в культурном слое Нового времени городов Урала (Бачура, Лобанова, 2017; Рассадников, 2019, 2020, 2023; Кисагулов, Косинцев, 2023). О том, что мусор в виде костей домашнего скота периодически использовался горожанами для изготовления различных предметов, свидетельствует и находка фрагмента трубчатой кости с ровным спилом и пропилами.

Одним из самых важных, интересных и одновременно практически не решаемых вопросов в контексте традиционных археозоологических исследований является происхождение костей скота. Обсуждаемые кости являются бытовыми или кухонными отходами. Однако само мясо могло быть куплено на мясном рынке или быть результатом забоя личного скота. По данным источников, жители Челябинска в XIX веке имели скотину. Во многих усадьбах имелись скотские дворы (Самигулов, 2020, с. 83). Сам же город имел Гостиный двор с множеством мясных лавок, располагавшийся относительно недалеко от места раскопок, в 1,3 км к юго-востоку, но уже на правом берегу р. Миасс. Помимо мясного рынка, в городе были мыльные и кожевенные заводы, сырьем для работы которых был скот. Основным источником скота для этих нужд были перегоны тысяч голов скота из степных районов в ряд городов Урала (Мозель, 1864, с. 729). Для ранней истории Челябинска отмечены и поставки скота башкирами (Самигулов, 2015, с. 43). Таким образом, в конце XIX века город продолжает массово потреблять скот, который пригоняется из степных районов и деревенской округи. Но и сами горожане, скорее всего, продолжают держать скот на подсобных хозяйствах. Достоверно разделить эти два направления на основании традиционного археозоологического анализа без привлечения данных изотопных исследований невозможно. У нас есть лишь косвенные свидетельства того, что анализируемые кости КРС могут быть отражением не убоя личного скота, а свидетельством пригона в Челябинск на его мясной рынок скота из деревенской округи или степных районов. Ряд костей КРС крайне массивны и происходят от очень крупных волов или быков. Маловероятно, что содержание на личном участке скота или организованный выгон скота горожан мог приводить к появлению столь крупных животных. Скорее всего, именно такие кости косвенно указывают на поставки в Челябинск для его мясного рынка скота из близлежащих деревень или даже степных районов.

Заключение

Результаты археологических исследований «Культурного слоя г. Челябинска XVIII–XIX вв.» по ул. Каслинской, 58 (пересечение с ул. Работниц), несмотря на типичный, непримечательный характер объектов и компактность полученной коллекции, в совокупности с полноценным археозоологическим анализом дали довольно объемную картину для исследованного участка памятника.

Проведенный комплекс работ позволил уточнить данные о датировке, сохранности и насыщенности культурного слоя в рамках окраины ВОКН «Культурный слой г. Челябинска XVIII–XIX вв.». Сопоставление архивных материалов и результатов раскопок позволило определить нижнюю границу формирования культурного слоя на участке рубежом XIX–XX вв. Культурный слой исследованного участка характеризуется как слабо выраженный и фрагментарный. Его мощность составляет 10–15 см, что при отсутствии многослойности указывает на непродолжительный период накопления материалов в начале XX в. В пределах исследованного участка фиксировалось деление территории на северную, концентрирующую строительные элементы и следы активной хозяйственной деятельности, и южную — периферийную зону с меньшими следами использования. Сохранность культурного слоя на участке была значительно нарушена земляными работами советского периода (прокладка водопровода). Полученный вещевой комплекс отражает характерный для городского населения этого периода набор бытовых предметов. Основу коллекции составляет гончарная керамическая посуда и многочисленная стеклянная тара. Обилие среди находок стеклянной аптечной тары, единичные парфюмерные баночки (в том числе с импортным клеймом), а также фаянсовые и фарфоровые изделия с клеймами заводов Кузнецовых и Ф.М. Куринова свидетельствуют о потреблении фабричной продукции и указывают на определенный уровень потребительской культуры.

Остеологическая коллекция данного раскопа по своим основным параметрам является типичной для культурного слоя Нового времени городов Урала. Это выражается как в превалировании костей КРС, убой на мясо в основном молодого скота, так и в появлении среди находок небольшого количества изделий из кости, например игральные кости. Мясо КРС с большой долей вероятности отражает поставки скота в город для его мясной торговли, хотя и не исключается убой личного скота.

Частным, но эмпирически важным результатом работы стал и вывод о том, что даже очень компактные археозоологические коллекции способны дать достаточный объем данных для реконструкции исторической действительности. Небольшое количество костей не является препятствием для получения довольно разнообразного спектра информации о некоторых сферах функционирования города.

Ссылка на дополнительные материалы: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18664111>

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Бачура О.П., Лобанова Т.В. Кости животных из кухонных отходов русского населения Екатеринбурга в XVIII–XX веках // Культура русских в археологических исследованиях. Омск : Наука, 2017. С. 363–368.

Гайдученко Л.Л., Новиков И.К. Исследование «культурного слоя г. Кургана» в 2013–2016 гг.: остеозоологический комплекс // XV Зыряновские чтения. Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2017. С. 68–70.

Кисагулов А.В., Косинцев П.А. Археозоологические исследования культурного слоя г. Екатеринбурга // Региональные столицы России — точки опоры и роста. Екатеринбург : Альфа Принт, 2023. С. 31–36.

Мозель Х. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами генерального штаба. Пермская губерния. Ч. II. СПб. : Тип. Ф. Персона, 1864. 746 с.

Объединенный государственный архив Челябинской области (ОГАЧО). Ф. И-3. Оп. 1. Д. 661. Л. 447об. — 448; Д. 755. Л. 549об. — 550; Д. 843. Л. 526об. — 527; Д. 1096. Л. 707об. — 708.

Рассадников А.Ю. Археозоологические материалы (XIX век) из раскопок Екатеринбурга // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2019. №3. С. 75–85. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2019-46-3-075-085>

Рассадников А.Ю. Домашний скот в жизни Екатеринбурга в XIX веке по материалам охранных раскопок на улице Декабристов, 69 // Теория и практика археологических исследований. 2020. Т. 32, №4. С. 131–146. DOI: [https://doi.org/10.14258/tpai\(2020\)32\(4\).-10](https://doi.org/10.14258/tpai(2020)32(4).-10)

Рассадников А.Ю. Археозоологические исследования Конюшенной слободы Екатеринбурга XVIII–XIX веков // Известия Лаборатории древних технологий. 2023. Т. 19, №3. С. 48–61. <https://doi.org/10.21285/2415-8739-2023-3-48-61>

Самигулов Г.Х. Из истории Челябинска. Книга 1: Крепость и провинциальный город с 1736 по 1781 год. Челябинск : Изд-во Южно-Уральского гос. ун-та, 2015. 140 с.

Самигулов Г.Х. Из истории Челябинска. Книга 2: Уездный город (1781–1917 гг.). Челябинск : Изд-во Южно-Уральского гос. ун-та, 2020. 264 с.

Цалкин В.И. Изменчивость метаподий и ее значение для изучения крупного рогатого скота в древности // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. 1960. Т. LXI, №1. С. 109–126.

Behrensmeyer K. Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. *Paleobiology*. 1978;4(2):150–162. <https://www.jstor.org/stable/2400283/>

Grant A. The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Ungulates. In: Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites. Oxford: BAR British Series, 1982. Vol. 109. Pp. 91–108.

Hambleton E. A Comparative Study of Faunal Assemblages from British Iron Age Sites. Durham University : Durham Theses, 1998. Available at Durham E-Theses Online: <http://etheses.dur.ac.uk/4646/>

Klippel W.E., Synsteliën J.A. Rodents as Taphonomic Agents: Bone Gnawing by Brown Rats and Gray Squirrels. *J. For. Sci.* 2007;52(4):765–773.

Pokines J., Santana S., Hellar J., Bian P., Downs A., Wells N., Price M.D. The Taphonomic Effects of Eastern Gray Squirrels (*Sciurus carolinensis*) Gnawing on Bone. *Journal of Forensic Identification*. 2016;66(4):349–375.

Silver I. The Ageing of Domestic Animals. In: Science in Archaeology: a Survey of Progress and Research. London : Thames and Hudson, 1969. Pp. 283–302.

Telldahl Y. Ageing Cattle: The Use of Radiographic Examinations on Cattle Metapodials from Eketorp Ringfort on the Island of Öland in Sweden. *PLoS ONE*. 2015;10(9):e0137109. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137109>

Thomas R., Johannsen N. Articular Depressions in Domestic Cattle Phalanges and Their Archaeological Relevance. *International Journal of Paleopathology*. 2011;1:43–54. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2011.02.007>

Tryon K.A., Farrow C.S. Osteochondrosis in Cattle. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*. 1999;15(2):265–274. [https://doi.org/10.1016/S0749-0720\(15\)30182-1](https://doi.org/10.1016/S0749-0720(15)30182-1)

Von Den Driesch A. A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. Cambridge : Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 1976. 136 p.

REFERENCES

Bachura O.P., Lobanova T.V. Animal Bones from the Kitchen Waste of the Russian Population of Yekaterinburg in the 18th–20th Centuries. In: Russian Culture in Archaeological Research. Omsk : Nauka, 2017. Pp. 363–368. (*In Russ.*)

Gaiduchenko L.L., Novikov I.K. Research of the “Cultural Layer of Kurgan” in 2013–2016: Osteozoological Complex. In: The 15th Zyryanovsky Readings. Kurgan : Izd-vo Kurganskogo gos. un-ta, 2017. Pp. 68–70. (*In Russ.*)

Kisagulov A.V., Kosintsev P.A. Archaeozoological Studies of the Cultural Layer of Yekaterinburg. In: Regional Capitals of Russia — Points of Support and Growth. Ekaterinburg : Alfa-Print, 2023. Pp. 31–36.

Mozel H. Materials for the Geography and Statistics of Russia, Collected by Officers of the General Staff. Perm Province. Part II. Saint Petersburg : Tipographiya F. Persona, 1864. 746 p. (*In Russ.*)

Chelyabinsk Region State Archives (OGACHO). F. I-3. Op. 1. D. 661. L. 447. v–448; D. 755. L. 549.v–550; D. 843. L. 526.v–527; D. 1096. L. 707.v–708.

Rassadnikov A.Yu. Archaeozoological Materials (19th century) from Excavations in Yekaterinburg. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii* = *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2019;3:75–85. (*In Russ.*) <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2019-46-3-075-085>

Rassadnikov A.Yu. Livestock in Yekaterinburg’s Life in the 19th Century, Based on Materials from Conservation Excavations at 69 Dekabristov Street. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* = *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2020;32(4):131–146. DOI: [https://doi.org/10.14258/tpai\(2020\)32\(4\).-10](https://doi.org/10.14258/tpai(2020)32(4).-10)

Rassadnikov A.Yu. Archaeological Research of the Konyushennaya Sloboda of Yekaterinburg in the 18th–19th Centuries. *Izvestiya Laboratorii drevnih tehnologij* = *News of the Laboratory of Ancient Technologies*. 2023;19(3):48–61. <https://doi.org/10.21285/2415-8739-2023-3-48-61>

Samigulov G.H. From the History of Chelyabinsk. Book 1: Fortress and Provincial Town from 1736 to 1781. Chelyabinsk : Izd-vo Yuzhno-Ural’skogo gos. un-ta, 2015. 140 p. (*In Russ.*)

Samigulov G.H. From the History of Chelyabinsk. Book 2: District Town (1781–1917). Chelyabinsk : Izd-vo Yuzhno-Ural’skogo gos. un-ta, 2020. 264 p. (*In Russ.*)

Tsalkin V.I. Variability of Metapodia and Its Significance for the Study of Cattle in Antiquity. *Byulleten’ Moskovskogo obshchestva ispytatelej prirody. Otdel biologicheskij* = *Bulletin of the Moscow Society of Naturalists. Biological Department*. 1960;LXI(1):109–126. (*In Russ.*)

Behrensmeyer K. Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. *Paleobiology*. 1978;4(2):150–162. <https://www.jstor.org/stable/2400283/>

Grant A. The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Ungulates. In: Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites. Oxford: BAR British Series, 1982. Vol. 109. Pp. 91–108.

Hambleton E. A Comparative Study of Faunal Assemblages from British Iron Age Sites. Durham University : Durham Theses, 1998. Available at Durham E-Theses Online: <http://etheses.dur.ac.uk/4646/>

Klippel W.E., Synsteliën J.A. Rodents as Taphonomic Agents: Bone Gnawing by Brown Rats and Gray Squirrels. *J. For. Sci.* 2007;52(4):765–773.

Pokines J., Santana S., Hellar J., Bian P., Downs A., Wells N., Price M.D. The Taphonomic Effects of Eastern Gray Squirrels (*Sciurus carolinensis*) Gnawing on Bone. *Journal of Forensic Identification*. 2016;66(4):349–375.

Silver I. The Ageing of Domestic Animals. In: Science in Archaeology: a Survey of Progress and Research. London : Thames and Hudson, 1969. Pp. 283–302.

Telldahl Y. Ageing Cattle: The Use of Radiographic Examinations on Cattle Metapodials from Eketorp Ringfort on the Island of Öland in Sweden. *PLoS ONE*. 2015;10(9):e0137109. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137109>

Thomas R., Johannsen N. Articular Depressions in Domestic Cattle Phalanges and Their Archaeological Relevance. *International Journal of Paleopathology*. 2011;1:43–54. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2011.02.007>

Tryon K.A., Farrow C.S. Osteochondrosis in Cattle. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*. 1999;15(2):265–274. [https://doi.org/10.1016/S0749-0720\(15\)30182-1](https://doi.org/10.1016/S0749-0720(15)30182-1)

Von Den Driesch A. A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. Cambridge : Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 1976. 136 p.

ВКЛАД АВТОРОВ / CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Рассадников А.Ю.: идея, обработка материала, написание статьи.

A.Yu. Rassadnikov: idea, processing of material, writing of the article.

Яковлева Е.С.: сбор материала, полевая обработка материала, написание статьи, научное редактирование текста.

E.S. Yakovleva: collection of material, field processing of material, writing of the article, scientific editing of the text.

Гладышева Е.В.: сбор материала, камеральная обработка материала, написание статьи, научное редактирование текста.

E.V. Gladysheva: collection of material, office processing of material, writing of the article, scientific editing of the text.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Рассадников Алексей Юрьевич, кандидат исторических наук, научный сотрудник лаборатории междисциплинарных гуманитарных исследований института истории и археологии УрО РАН, Екатеринбург, Россия.

Aleksey Yu. Rassadnikov, Candidate of Historical Sciences, Research Fellow at the Laboratory of Interdisciplinary Humanitarian Research, Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia.

Яковлева Екатерина Сергеевна, научный сотрудник центра историко-культурных исследований «Астра», Челябинск, Россия.

Ekaterina S. Yakovleva, Researcher at the Astra Center for Historical and Cultural Research, Chelyabinsk, Russia.

Гладышева Екатерина Валерьевна, научный сотрудник центра историко-культурных исследований «Астра», Челябинск, Россия.

Ekaterina V. Gladysheva, Researcher at the Astra Center for Historical and Cultural Research, Chelyabinsk, Russia.

*Статья поступила в редакцию 28.11.2025;
одобрена после рецензирования 21.02.2026;
принята к публикации 20.04.2026.
The article was submitted 28.11.2025;
approved after reviewing 21.02.2026;
accepted for publication 20.04.2026.*