

Л. С. Кобелева

Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия
E-mail: lilyakobeleva@yandex.ru

К вопросу о характере хозяйственной деятельности у одиновского населения Барабинской лесостепи

Статья посвящена результатам анализа хозяйственной деятельности одиновской культуры эпохи ранней – развитой бронзы. В настоящее время единство мнений по данному вопросу не сформировано, что объясняется во многом отсутствием публикаций остеологического материала по целому ряду памятников. В исследовании представлены остеологические материалы из четырех памятников одиновской культуры (Тартас-1, Абрамово-11, Старый Тартас-5, Марково-2). Видовой состав остеологических коллекций позволяет реконструировать хозяйство как комплексное, сочетающее присваивающие как формы (охоту и рыболовство), так и производящие (скотоводство). В состав стада входила лошадь, корова и коза-овца. Очевидная синхронность одиновских погребений с находящимися в них костями домашних животных подтверждается обстоятельствами их находки. В целом ряде случаев непо потревоженные скелеты людей перекрывают костные останки домашних животных или изготовленные из них изделия. Анализ материалов поселений, хотя и очень немногочисленных, в значительной степени согласуется с могильниками. Сравнительный анализ коллекций не позволяет сделать выводы о доминировании какой-либо отрасли. Если в поселенческих материалах кости диких животных количественно преобладают, то о могильниках это сказать нельзя. При этом надо отметить, что значительное количество костей лося в погребально-поминальных комплексах представлены подолочным материалом, из которого изготовлены проколки и предметы из рога. Медведь тоже вряд ли был целью направленной промысловой охоты. С другой стороны, неясно насколько погребально-поминальная пища отражает реальный рацион. Видимо, исходя из современного состояния источников, следует вернуться к первоначальной концепции, предложенной В. И. Молодиным и рассматривать одиновское хозяйство как многоотраслевое и переходное от присваивающего к производящему.

Ключевые слова: Барабинская лесостепь, эпоха бронзы, одиновская культура, поселения, могильники, хозяйственная деятельность, остеологические материалы.

L. S. Kobeleva

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia
E-mail: lilyakobeleva@yandex.ru

Economic Activity of the Odino Population of the Baraba Forest-Steppe

The article provides the results of an analysis of economic activity of the Odino culture of the Early to Late Bronze Age. Currently, no consensus has been reached on this issue, which is largely explained by the lack of published osteological materials from several sites. The study presents materials from four Odino culture sites (Tartas-1, Abramovo-11, Stary Tartas-5, Markovo-2). The species composition of the osteological collections allows reconstructing the economy as a complex, combining both hunting and fishing, and animal husbandry. The herd included horse, cattle, and goat/sheep. The clear synchronous character of the Odino burials with the domestic animal bones found therein is confirmed by the circumstances of their discovery. In several cases, undisturbed human skeletons overlay animal remains or objects made from them. The analysis of settlement materials, although scarce, is largely consistent with the burial grounds. A comparative analysis of the collections does not allow conclusions about the dominance of any particular branch. While wild animal bones quantitatively prevail in the settlement materials, this is not true for the burial grounds. However, note that a significant number of elk bones in the funeral and commemorative complexes are represented by raw materials from which piercing tools and antler objects were made. Also bear was unlikely to have been the target of directed hunting. On the other hand, it is unclear to what extent the funeral and commemorative food reflects the actual diet. Apparently, given the current state of the sources, we should return to the original concept offered by V.I. Molodin and consider the Odino economy as multi-branched and transitional from appropriating to producing.

Keywords: Baraba forest-steppe, Bronze Age, Odino culture, settlements, burial grounds, economic activity, osteological materials.

Введение

Изучение одиновской культуры продолжается уже несколько десятилетий и представления о ней, за

этот период, в значительной степени эволюционировали. Впервые одиновские памятники были выделены М. Ф. Косаревым в левобережном Прииртышье. По его мнению, эти памятники относятся к ранней

бронзе, гребенчато-ямочной линии развития [Косарев, 1973, 1981]. Практически в это же время В. И. Молодиным была выявлена своеобразная группа памятников ранней бронзы Барабинской лесостепи, на основе которой он сначала выделил одиновский тип памятников [Молодин, 1981, с. 74–75], а впоследствии одноименный этап эпохи раннего металла [Молодин, 1985, с. 33]. В 2008 г им же было обосновано выделение особой одиновской культуры [Молодин, 2008].

Представления об экономике одиновского населения по мере расширения источниковой базы также претерпели некоторые изменения. На первом этапе изучения, хозяйство реконструировалось как многоотраслевое, переходное от присваивающего к производящему [Молодин, 1981, с. 75; 1985, с. 31]. Впоследствии ряд исследователей, основываясь на остеологическом материале поселения Кокуй-2 в Приишимье, описали хозяйство этой культуры как скотоводческое [Археологическое наследие..., 1995, с. 162]. В последнее десятилетие сформировалась концепция, характеризующая одиновскую экономику как присваивающую, значительную роль в которой играла охота на лося. Предполагалось также существование популяций, ориентированных на рыболовство [Марченко и др., 2016, с. 173–174; Зубова, Марченко, Гришин, 2016, с. 113].

Таким образом, в настоящее время единство мнений по данному вопросу не сформировано, что объясняется во многом отсутствием публикаций остеологического материала по целому ряду памятников.

Данная статья ставит своей целью ликвидацию вышеописанного пробела источниковой базы. В настоящее время наиболее изученными одиновскими памятниками Центральной Барабы являются могильники Сопка-2/4А, Тартас-1, Усть-Тартас-2, Абрамово-11, поселения Старый Тартас-5 и Марково-2. При этом полностью в научный оборот введены только остеологические материалы Марково-2 и Сопки-2/4А [Молодин, 1985, с. 31–32, табл. 2; 2012, с. 22–29, табл. 2].

Материалы и интерпретация

Могильник *Абрамово-11* при первой публикации был отнесен к кротовской культуре [Соболев, Панфилов, Молодин, 1989], в дальнейшем атрибутирован В. И. Молодиным как одиновский. Включает 17 захоронений и 15 ритуальных ям. Остеологическая коллекция памятника крайне малочисленна, кости животных присутствуют только в четырех могилах (1, 3, 7 и 16; определения сделаны Н. Д. Оводовым). В погр. 1 захоронено два взрослых человека. У левой руки каждого из них найдено по проколке из грифельной кости лошади, под тазом одного из них подвеска из зуба медведя. В погр. 3 найдена игла, трубчатые кости конечностей птицы (утка?) и неопределимый фрагмент кости животного. В погр. 7 захоронена женщина. Она лежала в вытянутом положении на спине. Между плечевой костью левой руки и грудной клет-

кой находился астрагал овцы-козы, в районе кисти руки жаберная крышка карася и 2 астрагала овцы-козы. У юго-восточной стенки погребения на уровне материка еще два астрагала мелкого рогатого скота. В погр. 16 фрагменты гребня из лопатки рога лося.

Наиболее представительная остеологическая коллекция происходит из могильника *Тартас-1* [Тартас-1..., 2022]. Его одиновская часть включает 37 захоронений и не менее чем 36 ритуальных ям. Большая часть погребений концентрируются в три обособленные группы, расположенные в значительном удалении друг от друга. В расположенной практически в центре могильного поля группе насчитывается 13 могил, в северо-восточной – пять и в самой крупной – юго-западной – 14 захоронений и 9 ритуальных ям. Кроме этого, на территории памятника выявлено 5 одиночных захоронений. Остеологические материалы присутствуют в 14 могилах и 3 ямах (определения сделаны канд. биол. наук С. К. Васильевым).

Группа погребений в центральной части могильника представляет собой комплекс, состоящий из расположенных 2 рядами 13 могил и 2 ритуальных ям. Кости животных присутствуют в четырех могилах (270–271, 273 и 286).

В парном захоронении 270 (взрослый и ребенок) проколка из грифельной кости лошади лежала поверх левой кисти взрослого. В детском погр. 271 костяная проколка из грифельной кости лошади найдена в районе таза умершего. В мог. 273 рядом с левой кистью погребенного ребенка находилась массивная костяная проколка. У правой плечевой кости обнаружен фрагмент челюсти мелкого хищника. Кроме этого в могиле находилось два скопления чешуи и костей рыбы (карася, язя, и щуки) [Молодин и др. 2019, с. 170].

Погребение 274 вторичное содержит останки двух умерших взрослого и ребенка. У правой ноги взрослого обнаружены фрагменты семи подвесок из мелких трубчатых косточек птицы (утка?), которые, вероятно, были нашиты на одежду. В районе головы найдены две подвески из резцов лося (*Alces*).

В могиле 286 три резца косули (*Capreolus*) лежали на груди взрослого погребенного и, вероятно, были нашиты на одежду. На левую ногу в области голеностопа положена ложка из рога лося со следами красно-коричневой охры. Здесь же, на боку, лежал маленький глиняный сосудик (тигель) с уплощенным дном. Внутри тигля и рядом с ним обнаружены четыре резца косули, а также фрагмент нижней челюсти небольшого хищника.

В погребении 364 среди сопроводительного инвентаря найдено костяное изделие в виде полой трубки (игольник?), костяное острие (игла?), 20 фаланг животных с отверстиями.

Второе скопление одиновских погребений могильника Тартас-1 находилось в 30 м к северо-востоку от вышеописанного. Оно включало 5 захоронений, кости животных присутствовали в трех из них (379,

382 и 410). В коллективном погр. 379 найдена костяная проколка. В погр. 382 две подвески из зубов животного. В погр. 410 над черепом погребенного, найдены кости птицы, среди которых было острие.

Наибольшее количество костей животных найдено в третьем скопление погребений, расположенном на юго-западном участке могильного поля. Из 14 захоронений этой группы остеологический материал содержат шесть (485, 487, 489, 495, 497, 498).

Погребение 485 ограблено, кости скелета человек сдвинуты в ЮЗ угол могилы, среди них найдено несколько неопределимых обломков костей животных. Над могильным пятном (кв. Т^{III}/67) обнаружены два зуба верхней челюсти и обломок астрагала лошади. На юго-восточном краю могилы (кв. Т^{III}/66) выше уровня материка найден обломок верхней челюсти с двумя зубами, верхний конец лучевой кости и астрагал коровы.

Погребение 487 частично разрушено захоронением 488, относящимся к периоду позднего Средневековья, однако умерший лежит *in situ*. Погребен взрослый мужчина с богатым инвентарем, включающем бронзовый кельт, четырехгранное шило и бляшку. Слева от тазовой кости умершего, лежали фаланга медведя (*Ursus*), подработанная с обеих сторон режущим предметом и обломанная с одного конца костяная проколка округлой формы.

В заполнении могилы и над могильным пятном найдено: обломок запястной и нижняя часть берцовой кости лошади, зуб верхней челюсти коровы и фрагменты двух зубов лося. Однако не ясно, к какой из двух налагающихся друг на друга могил (487 или 488) относятся эти находки.

Погребение 489 ограблено. В верхней части заполнения могилы найдены четыре неопределимых обломка костей животных и фрагмент шейного позвонка лошади. Кости человека (ребра, фаланги стоп) при ограблении выброшены компактной кучей на ЮЗ край погребения. В этом же скоплении находились два обломка нижней челюсти, фрагменты таза и черепа коровы, кости караса и чешуя язя. На участке у СЗ края могильной ямы (кв. Т^{III}/68) найдено два грудных позвонка коровы и астрагал лошади.

Погребение 495 содержит скелет человека в полусидячем положении, со слегка согнутыми в коленях ногами, руки заведены за спину и скрещены в районе кистей. Тела трех шейных позвонков (4, 5 и 6-го) повреждены, предположительно вследствие рубящего удара. В заполнении могильной ямы найдено скопление костей животных, включающее зуб лося, зуб нижней челюсти лошади и 20 неопределимых обломков. Здесь же найдены жаберные крышки и ребра рыбы.

Погребение 497 расположено на уровне материка и перекрывает более раннюю яму 509. Похоронен взрослый мужчина. Он лежал на спине, головой на СВ с подогнутыми в коленях ногами, руки уложены вдоль туловища. В слое выше уровня костяка найдены

5 зубов лошади, зуб коровы, 4 кости птицы (утка?) и еще 66 неопределимых обломков трубчатых костей.

У правого плеча умершего помещена первая фаланга ноги лошади. Вдоль левой ноги, расположено крупное скопление предметов, включающее 1 каменный и 8 костяных наконечников стрел, 5 неопределимых фрагментов трубчатых костей, обломки бедренной кости и таза овцы-козы, лучевую кость и верхний конец диафиза лося. Здесь же находилась «мотыжка» из рога лося. Под левым крылом таза найдены: диафиз бедренной кости и нижняя челюсть овцы-козы. Между коленями погребного обнаружен череп соболя.

Таким образом, в погребении в непотревоженном состоянии найдены кости не менее 6 животных: лошади, коровы, двух коз-овец, лося и соболя.

Погребение 498 расположено в слое на уровне погребенной почвы и содержало скелет взрослого мужчины. В заполнении слоя, над погребенным, найдены: нижний конец лучевой и плечевая кость коровы, а также ребро и фрагмент плечевой кости козы-овцы. К северу от умершего, в районе ног, находились: фрагмент нижней челюсти, астрагал и запястная кость коровы, зуб нижней челюсти лошади, тазовая кость овцы-козы.

Кроме могил сопроводительный инвентарь и кости жертвенных животных присутствуют в примыкающих к погребениям ритуальных ямах, что является частью погребального обряда одиновской культуры. В описываемом комплексе выявлено три таких ямы (501, 502 и 508).

Яма 501 имела форму прямоугольника, вытянутого по линии СЗ–ЮВ. Ее размеры 2,2 × 1,14 м. Глубина от уровня материка 0,70 м. В культурном слое над ямой обнаружены три неопределимых обломка костей животных. В заполнении на уровне дна найдены фрагменты черепа коровы, череп птицы и кости и чешуя караса.

Яма 502 подквадратной формы. Ее размеры 1,22 × 1,06 м, глубина 0,5 м. На дне трубчатая кость животного, в заполнении еще 14 неопределимых фрагментов.

Яма 508 подпрямоугольной формы. Ее размеры 2,42 × 1,37 м, глубина 0,6–0,58 м. В заполнении найдены 2 жаберные крышки и челюсть рыбы, грудина птицы и обломок суставного отростка нижней челюсти коровы. На дне ямы компактным скоплением лежали нижний конец плечевой и верхний конец лучевой кости лося и вторая фаланга коровы.

Выводы

Подводя итоги анализа остеологического материала могильников Абрамово-11 и Тартаса-1, следует отметить, что встречаются два варианта помещения костей животных в погребение: в заполнении могильной ямы и непосредственно вместе с останками погребенного. Причем, с телом умершего помещалась

как заупокойная пища, так и украшения, и орудия труда из костей, рогов и зубов животных.

Видовой состав остеологической коллекции позволяет реконструировать хозяйство как комплексное, сочетающее присваивающие как формы (охоту и рыболовство), так и производящие (скотоводство). В состав стада входила лошадь, корова и коза-овца. Очевидная синхронность одиновских погребений с находящимися в них костями домашних животных подтверждается обстоятельствами их находки. В целом ряде случаев непотревоженные скелеты людей перекрывают костные останки домашних животных или изготовленные из них изделия.

Анализ материалов поселений, хотя и очень немногочисленных, в значительной степени согласуется с могильниками. К сожалению, все раскопанные большими площадями поселенческие комплексы (Марково-2, Старый Тартас-5) являются сезонными поселками. Несмотря на это, результаты остеологической характеристики материалов достаточно показательны. На поселении Старый Тартас-5 обнаружены кости лисицы, медведя, лося, косули, собаки и овцы (козы?). [Молодин, Нестерова, Мыльникова, 2014, с. 121]. На поселении Марково-2 найдены кости лося, косули, лошади и птицы (утка) [Молодин, 1985, с. 31–32, табл. 2]

Сравнительный анализ коллекций не позволяет сделать выводы о доминировании какой-либо отрасли. Если в поселенческих материалах кости диких животных количественно преобладают, то о могильниках это сказать нельзя (см. *таблицу*). При этом надо отметить, что значительное количество костей лося в погребально поминальных комплексах представлены поделочным материалом, из которого изготовлены проколки и предметы из рога. Медведь тоже вряд ли был целью направленной промысловой охоты. С другой стороны, неясно насколько погребально-поминальная пища отражает реальный рацион.

Видимо, исходя из современного состояния источников, следует вернуться к первоначальной концепции, предложенной В. И. Молодиным и рассматривать одиновское хозяйство как многоотраслевое и переходное от присваивающего к производящему.

Финансирование

Исследование выполнено по проекту НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0001 «Сибирь и сопредельные терри-

Остеологические материалы одиновских памятников Центральной Барабы

Животные	Тартас-1		Абрамово-11		Старый Тартас-5		Марково-2	
	кости	особи	кости	особи	кости	особи	кости	особи
Лошадь	18	7	2	2	–	–	4	2
Овца-коза	6	3	3	2	2	2	–	–
Корова	12	8	–	–	–	–	–	–
Собака	–	–	–	–	4	3	–	–
Свинья	–	–	–	–	1	1	–	–
Собака	–	–	–	–	3	3	–	–
Лось	9	7	1	1	–	–	2	1
Косуля	7	2	–	–	–	–	6	1
Медведь	1	1	1	1	1	1	–	–
Олень	–	–	–	–	–	–	–	–
Лиса	–	–	–	–	3	3	–	–
Заяц	–	–	–	–	–	–	–	–
Соболь	1	1	–	–	–	–	–	–
Птица	20	4	1	1	–	–	7	2
Неопределимые	144	–	1	–	80	–	–	–

тории: изучение и реконструкции историко-культурного прошлого».

Список литературы

- Археологическое наследие** Тюменской области: Памятники лесостепи и подтаёжной полосы. / А. В. Матвеев, Н. П. Матвеева, А. Н. Панфилов, М. А. Буслова, В. А. Зах, В. А. Могильников. – Новосибирск: Наука, 1995. – 240 с.
- Зубова А. В., Марченко Ж. В., Гришин А. Е.** Структура питания носителей одиновской культуры Барабинской лесостепи (одонтологические данные) // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2016. – № 3 (34). – С. 113–117.
- Косарев М. Ф.** О преемственности традиции в орнаментальном искусстве древнего населения Западной Сибири // Тез. докл. сессии, посвящ. итогам полевых археологических исследований 1972 года в СССР. – Ташкент: Фан АН УзССР, 1973. – С. 230–231.
- Косарев М. Ф.** Бронзовый век Западной Сибири. – М.: Наука, 1981. – 278 с.
- Марченко Ж. В., Панов В. С., Гришин А. Е., Зубова А. В.** Реконструкция и динамика структуры питания одиновского населения Барабинской лесостепи на протяжении III тыс. до н.э.: археологические и изотопные данные // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2016. – № 3 (34). – С. 164–174.
- Молодин В. И.** Памятники одиновского типа в Барабинской лесостепи // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха камня и бронзы. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 63–75.
- Молодин В. И.** Бараба в эпоху бронзы. – Новосибирск: Наука, 1985. – 200 с.
- Молодин В. И.** Одиновская культура в восточном Зауралье и Западной Сибири. проблема выделения // Россия между прошлым и будущим: исторический опыт национального развития. – Екатеринбург: УрО РАН, 2008. – С. 9–13.

Молодин В. И. Современные представления об эпохе бронзы Обь-Иртышской лесостепи (к постановке проблемы) // Археологические изыскания в Западной Сибири: прошлое, настоящее, будущее. – Новосибирск: Новосиб. гос. пед. ун-т, 2010. – С. 61–76.

Молодин В. И. Памятник Сопка-2 на реке Оми: Культурно-хронологический анализ погребальных комплексов одиновской культуры. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2012. – Т. 3. – 220 с.

Молодин В. И., Дураков И. А., Кобелева Л. С., Конева Л. А. Рыба в погребальной и ритуальной практике одиновской культуры в Барабинской лесостепи (по материалам могильника Тартас-1) // Вестн. Том. гос. ун-та. Сер.: История. – 2019. – № 62. – С. 170–179.

Молодин В. И., Нестерова М. С., Мыльникова Л. Н. Особенности поселения одиновской культуры Старый Тартас-5 в Барабинской лесостепи // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История. Филология. – Новосибирск, 2014. – Т. 13. – Вып. 3: Археология и этнография. – С. 110–125.

Соболев В. И., Панфилов А. Н., Молодин В. И. Кротовский могильник Абрамово-11 в Центральной Барабе // Культурные и хозяйственные традиции народов Западной Сибири. – Новосибирск: Новосиб. гос. пед. ун-т. 1989. – С. 37–51.

Тартас-1 – перекресток культур и эпох / В. И. Молодин, Г. Парцингер, Л. Н. Мыльникова, С. Хансен, И. А. Дураков, С. Райнхольд, Н. С. Ефремова, А. Наглер, Л. С. Кобелева, Д. А. Ненахов, Ю. Н. Ненахова, М. С. Нестерова, Д. В. Селин; отв. ред. В. И. Молодин, С. Хансен. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2022. – Т. 1. – 535 с.

References

Kosarev M. F. O preemstvennosti traditsii v ornamental'nom iskusstve drevnego naseleniya Zapadnoi Sibiri. In *Tezisi dokladov sessii, posvyashch. itogam polevykh arkhеologicheskikh issledovaniy 1972 goda v USSR*. Tashkent: Fan AS UzSSR, 1973. P. 230–231. (In Russ.).

Kosarev M. F. Bronzovyi vek Zapadnoi Sibiri. Moscow: Nauka, 1981. 278 p. (In Russ.).

Marchenko Zh. V., Panov V. S., Grishin A. E., Zubova A. V. Rekonstruktsiya i dinamika struktury pitaniya odinovskogo naseleniya Barabinskoi lesostepi na protyazhenii III tys. do n.e.: arkhеologicheskie i izotopnye dannye. *Vestnik arkhеologii, antropologii i etnografii*. 2016. No. 3 (34). P. 164–174. (In Russ.).

Matveev A. V., Matveeva N. P., Panfilov A. N., Buslova M. A., Zakh V. A., Mogilnikov V. A. Arkheologicheskoe nasledie Tyumenskoi oblasti: Pamyatniki lesostepi i podtaezhnoi polosy. Novosibirsk: Nauka, 1995. 240 p. (In Russ.).

Molodin V. I. Pamyatniki odinovskogo tipa v Barabinskoi lesostepi. In *Problemy zapadnosibirskoi arkhеologii. Epokha kamnya i bronzy*. Novosibirsk: Nauka, 1981. P. 63–75. (In Russ.).

Molodin V. I. Baraba v epokhu bronzy. Novosibirsk: Nauka, 1985. 200 p. (In Russ.).

Molodin V. I. Odivovskaya kul'tura v vostochnom Zaural'e i Zapadnoi Sibiri. problema vydeleniya. In *Rossiia mezhdushchym i budushchym: istoricheskii opyt natsional'nogo razvitiya*. Yekaterinburg: UrB RAS Publ., 2008. P. 9–13. (In Russ.).

Molodin V. I. Sovremennye predstavleniya ob epokhe bronzy Ob'-Irtyskshkoi lesostepi (k postanovke problemy). In *Arkheologicheskie izyskaniya v Zapadnoi Sibiri: proshloe, nastoyashchee, budushchee*. Novosibirsk: Novosibirsk State Pedagog. Univ. Press, 2010. P. 61–76. (In Russ.).

Molodin V. I. Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi: Kul'turno-khronologicheskii analiz pogrebal'nykh kompleksov odinovskoi kul'tury. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2012. Vol. 3. 220 p. (In Russ.).

Molodin V. I., Durakov I. A., Kobleva L. S., Koneva L. A. Ryba v pogrebal'noi i ritual'noi praktike odinovskoi kul'tury v Barabinskoi lesostepi (po materialam mogil'nika Tartas-1). *Vestnik TSU. Ser.: History*. 2019. No. 62. P. 170–179. (In Russ.).

Molodin V. I., Nesterova M. S., Myl'nikova L. N. Odino culture settlements in baraba foreststeppe. *Vestnik NSU. Ser.: History. Filology*. Novosibirsk, 2014. Vol. 13. Iss. 3: Arkheologiya i etnografiya. P. 110–125. (In Russ.).

Molodin V. I., Partsinger G., Mylnikova L. N., Khansen S., Durakov I. A., Rainkhold S., Efremova N. S., Nagler A., Kobleva L. S., Nenakhov D. A., Nenakhova Y. N., Nesterova M. S., Selin D. V. Tartas-1 – a Crossroad of Cultures and Epochs. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2022. Vol. 1. 535 p. (In Russ.).

Sobolev V. I., Panfilov A. N., Molodin V. I. Krotovskii mogil'nik Abramovo-11 v Tsentral'noi Barabe. In *Kul'turnye i khozyaistvennye traditsii narodov Zapadnoi Sibiri*. Novosibirsk: Novosibirsk State Pedagog. Univ. Press. 1989. P. 37–51. (In Russ.).

Zubova A. V., Marchenko Zh. V., Grishin A. E. Structure of alimention of the bearers of the odino culture from the baraba forrest-steppe area (odonologic data). *Vestnik arkhеologii, antropologii i etnografii*. 2016. No. 3 (34). P. 113–117. (In Russ.).

Кобелева Л. С. <https://orcid.org/0000-0002-4969-3771>

Дата сдачи рукописи: 01.06.2026 г.