

Самарский государственный педагогический университет
Институт истории и археологии Поволжья
ООО "Гефест"

Вопросы археологии Поволжья

Выпуск 4



Самара 2006

Литература

- Алихова А.Е., 1955. Курганы эпохи бронзы у с. Комаровки // КСИИМК. Вып. 59.
- Багаудинов Р.С., Крамарев А.И., Скарбовенко В.А., 1999. Раскопки курганов эпохи поздней бронзы в лесостепном Ульяновском Заволжье // Научное наследие А.П.Смирнова и современные проблемы археологии Волго-Камья. М.
- Браунер А.А., 1916. Материалы к познанию домашних животных России. Лошадь курганных погребений Тираспольского уезда Херсонской губернии // Записки Общества сельского хозяйства Южной России. Т. 86. Кн. 1. Одесса.
- Витт В.О., 1952. Лошади Пазырыкских курганов // СА. XVI.
- Зудина В.Н., Скарбовенко В.А., 1985. Раннесрубный могильник у с. Песочное // Древности Среднего Поволжья. Куйбышев.
- Иванов А.Ю., Скарбовенко В.А., 1993. Могильник эпохи бронзы у д. Новоселки на р. Цильне // Археологические исследования в Поволжье. Самара.
- Косинцев П.А., Рослякова Н.В., 1999. Парное захоронение лошадей из П Уваровского могильника // Историко-археологические изыскания. Вып. 3. Самара.
- Кузьмина О.В., Михайлова О.В., Субботин И.П., 2003. Курганный могильник эпохи бронзы Владимировский I // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 3. Самара.
- Михайлова О.В., 2000. Отчет о проведении охранно-спасательных раскопок на памятнике археологии Тростянка I курганный могильник в Приволжском районе Самарской области в 2000 году // Архив кабинета археологии СамГУ.
- Михайлова О.В., Кузьмина О.В., 1999. Новые памятники эпохи бронзы в Самарском Поволжье // Охрана и изучение памятников истории и культуры в Самарской области. Вып. 1. Самара.
- Скарбовенко В.А., 1987. Отчет о раскопках курганного могильника Урень I в Старомайнском районе Ульяновской области в 1987 году. Куйбышев.
- Смирнов К.Ф., 1957. О погребениях с конями и трупосожжениями эпохи бронзы в Нижнем Поволжье // СА. XXVII.
- Субботин И.П., 2000. Отчет о проведении охранно-спасательных археологических раскопок курганного могильника Ташелка 4 в Ставропольском районе Самарской области в 2000 году // Архив отдела археологии СОИКМ им. П.В.Алабина.
- Субботин И.П., 2001. Отчет о проведении охранно-спасательных археологических раскопок курганного могильника Ташелка 4 в Ставропольском районе Самарской области в 2001 году // Архив отдела археологии СОИКМ им. П.В.Алабина.
- Субботин И.П., 2002. Отчет о результатах проведения охранных археологических раскопок на курганном могильнике Бузаевка I в Кинельском районе Самарской области в 2001 году // Архив отдела археологии СОИКМ им. П.В.Алабина.
- Тихомолова И.Р., 1975. Отчет о раскопках в Безенчукском районе Куйбышевской области по Открытому листу № 370. Куйбышев.
- Цалкин В.И., 1958. Фауна из раскопок археологических памятников Среднего Поволжья // МИА. № 61. Т. 2.
- Цалкин В.И., 1977. Домашние животные Восточной Европы в эпоху поздней бронзы // Бюллетень МОИП, отдел биологический. Т. 77. Вып. 1. М.

П.А.Косинцев, В.В.Гасилин (Екатеринбург, Самара)

Охота в хозяйстве древнего населения Волго-Уральской лесостепи

Роль охоты в хозяйстве древнего населения лесостепной зоны Урало-Поволжья ранее рассматривалась (Петренко, 1984. С. 114–134; Цалкин, 1958. С. 266, 273). Она была охарактеризована в хозяйстве всех культур этого региона от неолита до середины II тыс. н. э., исходя из соотношения особой диких и домашних животных (Петренко, 1984. С. 114–116, 122, 128, 130, 134). Мы используем для этой цели соотношение костных остатков диких и домашних животных, что нам представляется более корректным. Кроме

того, в настоящей работе впервые проанализирована структура промысловой добычи (т. е. соотношение разных промысловых групп).

Методические проблемы.

При изучении роли охоты в хозяйстве древнего населения Волго-Уральской лесостепи встает принципиальная проблема. Это проблема отнесения остатков лошади из поселений неолита-энеолита к дикой или домашней форме. Одни исследователи относят все остатки лошадей этого времени к домашней форме (Матюшин, 1982.

С. 283; Петренко, 2003. С. 181 и др.), другие – к дикой (Косинцев, 2001. С. 85; 2003. С. 198). Не останавливаясь здесь на обсуждении этой проблемы, отметим, что все костные остатки лошади из поселений неолита–энеолита мы относим к дикой форме – тарпану. Аргументированное обоснование этого дано в другой работе (Косинцев, в печати).

Целью работы являлось выявление видового состава промысловых млекопитающих и структуры добычи населения лесостепной зоны Волго-Уралья в разные исторические периоды.

Первая задача – определение видового состава – может быть решена наиболее успешно, т. к. видовая диагностика костей почти всех видов достаточно объективна. Проблематичным является определение костей крупных быков – зубра и тура и, как уже отмечалось, дикой и домашней форм лошади. Для решения этой задачи можно привлекать материалы из могильников и святилищ.

Всякая реконструкция структуры добычи (вторая задача), т. е. соотношение промысловых видов или групп видов, всегда будет отличаться от бывшей в действительности. Причины этого как методические, так и тафономические. К первым относятся: разные размеры костей разных видов (они с разной полнотой выбираются из культурного слоя); разная степень раздробленности костей разных видов (у видов с сильно раздробленными костями будет определено меньше остатков, чем со слабо раздробленными); разное количество диагностических признаков на костях разных видов (в связи с чем может быть точно определено разное количество костей у разных видов). Из тафономических проблем отметим, на наш взгляд, главную – различная вероятность захоронения в культурном слое поселения костей разных видов. Связано это с рядом факторов. Во-первых, из этнографии известно, что охотники могут приносить на поселения и целые тушки пушных видов и только шкурки с лапами. Во-вторых, кости некоторых видов могут уноситься с поселения и захороняться отдельно: так, например, поступают эвенки с костями медведя (Туров, 2000. С. 53). В-третьих, кости разных видов имеют неодинаковую прочность, и люди и собаки разрушали их по-разному. Все эти факторы, очевидно, привели к тому, что количество определяемых остатков у разных видов изменилось относительно их первоначального соотношения (при добыче) непропорционально. В результате обнаруживаемая в анализе структура добычи оказывается сильно смещенной. В настоящее же время не разработаны методики корректировки этих смещений. Однако, исходя из общетеоретических представлений, с большой долей вероятности можно полагать, что характер и масштабы смещений на поселениях культур со сход-

ным типом хозяйства будут близки. Таким образом, они «погашают» друг друга. Следовательно, анализ данных позволяет получить общую картину структуры добычи и ее динамики у древнего населения с близким типом хозяйства.

При сравнении данных по культурам с разным типом хозяйства различия в структуре добычи будут очевидны.

Общим ограничением для решения обеих задач – выявления видового состава и структуры добычи – являются объем выборки костей и количество поселений. Но эти статистические факторы сказываются на решении данных задач с неравной силой. Так, состав добытых видов населением какого-либо региона, имевшего присваивающий тип хозяйства, может быть установлен по материалам одного поселения, если количество костных остатков достаточно велико. В то же время, для выяснения видового состава промысловых животных у населения с производящим типом хозяйства обычно необходимы материалы из нескольких поселений, т. к. количество костей диких животных на одном поселении невелико. Для успешного восстановления структуры добычи даже у населения с присваивающим типом хозяйства необходимы данные по нескольким поселениям. Это связано с тем, что промысловая деятельность имеет сезонный характер, обусловленный большей эффективностью добычи многих видов в разные времена года. В этнографии широко известны сезонные поселения у охотников Северной Евразии (см., например: Федорова, 2000. С. 177–213). Поэтому использование данных по нескольким поселениям повышает вероятность того, что будет охарактеризована структура промысловой добычи всего года, а не одного сезона. Это в полной мере относится и к характеристике промысловой добычи у населения с производящим типом хозяйства. Но в этом случае из-за малочисленности остатков диких видов всегда необходимы данные по максимальному количеству поселений. Следует подчеркнуть, что для выявления структуры промысловой добычи нельзя использовать материалы могильников и святилищ.

Несомненно, для решения поставленных задач необходимо привлекать все имеющиеся данные, вопрос лишь в том, достаточно ли их для этого. Последнее в настоящее время оценивается субъективно, т. е. основывается на мнении исследователя. Учитывая все вышесказанное, мы предприняли попытку решить поставленные задачи. Возможность этого обусловлена тем, что для эпох с энеолита до средневековья имеются данные для многих поселений. Это во многом снимает сформулированные выше ограничения и позволяет получить объективную картину промысловой деятельности населения в эти периоды.

Таблица 1. Частота встречаемости промысловых видов в памятниках лесостепной зоны Урало-Поволжья, %

Виды	Неолит	Энеолит	Бронза	РЖВ*	Средневековье
<i>«Мясная» группа</i>					
Дикая лошадь (тарпан)	71	100	?	?	?
Кулан	0	0	4	0	5
Сайгак	29	0	7	5	18
Тур/зубр	57	10	?	0	0
Лось	86	80	62	79	63
Косуля	71	40	38	58	45
Олень благородный	29	0	4	5	3
Северный олень	29	30	6	16	5
Кабан	43	20	12	21	25
<i>«Мясо-пушная» группа</i>					
Заяц	14	30	26	53	50
Бобр	100	40	55	56	63
Медведь	57	50	35	74	48
<i>«Пушная» группа</i>					
Волк	0	0	16	21	13
Лисица	14	20	24	47	33
Корсак	0	0	4	5	0
Рысь	0	0	2	5	8
Барсук	14	30	12	32	18
Выдра	29	40	4	32	8
Росомаха	0	0	0	5	3
Хорь	14	0	10	0	5
Куница	29	40	7	21	13
Горностай	0	0	0	5	0
Число памятников, абс.	7	10	69	19	40

* Ранний железный век.

Материал и методика.

Проанализированы литературные (Петренко, 1984. С. 149–169; 2003. С. 180; Цалкин, 1958. С. 276, 277) и оригинальные данные по видовому составу костных остатков млекопитающих (порядка 242 000 экземпляров) из 144 поселений, расположенных в пределах современного положения лесостепной зоны Волго-Уральского региона. В исследовании охвачена территория от р. Камы на севере до р. Самара на юге, и от р. Волги на западе до предгорий Урала на востоке. Поселения датированы археологическими и радиоуглеродными методами, данные по ним объединены в пять хронологических групп: неолит, энеолит, поздний бронзовый век, ранний железный век, средневековье.

Для анализа виды были сгруппированы в три условные группы по характеру использования человеком: «мясные», «мясо-пушные» и «пушные». Условность связана с тем, что все виды, вероятно, утилизировались максимально – у всех видов использовалась шкура и все виды съедобны. Однако, как показал анализ, такое объединение оказалось оправданным.

Рассматривались три параметра, характеризующих промысловую деятельность.

1. Частота встречаемости видов на поселениях, т. е. доля поселений данного периода, на которых найдены остатки вида (табл. 1);

2. Соотношение костных остатков видов внутри групп и групп видов между собой (табл. 3);

3. Количество костей вида и группы видов, приходящиеся в среднем на одно поселение (табл. 4).

Первый позволит составить представление об устойчивости охоты на вид. Второй параметр должен показывать долю вида в составе добычи и структуру самой промысловой добычи. Третий параметр косвенно отражает количество добытых животных, т. к. предполагается, что чем больше особей данного вида добывали, тем больше его костей будет в культурном слое.

Результаты и их обсуждение.

Анализ полного списка промысловых видов (табл. 1) показал, что он включает группу степных видов – кулана, сайгака, корсака. Эти виды, вероятно, мигрировали в летнее время из степной зоны в лесостепь. Отметим здесь, что лошадь считают степным видом, но в неолите-энеолите ее остатки найдены в большом количестве и на большинстве поселений (табл. 1; 2). В это время ареал тарпана занимал всю лесостепную зону и

Таблица 2. Соотношение костных остатков видов разных промысловых групп в неолите-средневековье лесостепной зоны Урало-Поволжья, %

Виды	Неолит	Энеолит	Бронза	РЖВ	Средневековье
Дикая лошадь (тарпан)	19,6	27,4	0	0	0
Кулан	0	0	0,6	0	0,5
Сайгак	0,1	0	2,8	0,5	2,9
Тур/зубр	3,8	0,5	0	0	0
Лось	72,6	70,6	67,0	84,3	75,6
Косуля	1,5	1,1	20,2	27,5	13,5
Олень благородный	0,9	0	1,8	0,5	0,2
Северный олень	0,3	0,3	0,7	2	0,5
Кабан	0,4	0,1	6,9	7,4	6,8
Кост ей «мясных» видов, экз.	991	1569	823	204	443
Заяц	0,7	4,1	6,3	17,4	22,0
Бобр	84,1	78,7	76,5	72,3	58,1
Медведь	15,2	17,2	17,2	10,3	19,7
Кост ей «мясо-пушных» видов, экз.	145	290	430	1665	527
Волк	-	-	+	+	+
Лисица	+	+	+	+	+
Корсак	-	-	+	+	-
Рысь	-	-	+	+	+
Барсук	+	+	+	+	+
Выдра	+	+	+	+	+
Росомаха	-	-	-	+	+
Хорь	+	-	+	-	+
Куница	+	+	+	+	+
Горностай	-	-	-	+	-
Кост ей «пушных» видов, экз.	9	33	113	109	90

был вытеснен оттуда в поздней бронзе домашней лошадей. В составе промысловых видов всегда присутствует северный олень, ареал которого также в прошлом занимал всю лесостепную зону. Остальные виды либо имеют очень широкий ареал (лось, кабан, заяц, бобр, медведь, волк, лисица, рысь, выдра, росомаха, куница, горностай), либо обитают в лесостепной зоне и в прилегающих к ней областях (тур-зубр, косуля, олень благородный, барсук, хорь).

Население лесостепной зоны добывало практически все промысловые виды, которые обитали или сезонно заходили в лесостепь.

Неолит. Основными промысловыми видами были лось, тарпан, бобр и медведь; постоянно добывались косуля и крупный бык (табл. 1; 2). Доминировала добыча копытных, в небольшом количестве добывали «мясо-пушные» виды (табл. 3). Промысел «пушных» видов был очень незначительным.

Энеолит. Важными промысловыми видами были лось, тарпан, бобр (табл. 2); постоянно, но меньше добывались косуля, медведь и выдра (табл. 1). В основном охотились на «мясные» виды – копытных, небольшую долю составляли «мясо-пушные» виды; «пушных» видов добывалось очень немного.

Поздний бронзовый век. С начала этого периода резко изменилась роль охоты в хозяйстве. Доля диких видов сократилась с 85% в энеолите до 1% (табл. 3). Произошли также значительные изменения структуры добычи – существенно выросла относительная доля «пушных» (в 3 раза) и «мясо-пушных» (в 2 раза) видов и сократилась добыча копытных (табл. 3). Однако, по сути, доля «пушных» видов осталась небольшой. Произошли изменения в видовом составе добычи – нет остатков крупных быков (тура, зубра) и, вероятно, тарпана (табл. 1). Несмотря на это, не исключено, что их единичные остатки не идентифицируются из массы костей крупного рогатого скота и домашней лошади. Основными промысловыми видами оставались лось и бобр; в эту группу входила и косуля (табл. 2). Стабильно добывался медведь. Значительно увеличивается промысел кабана (табл. 2).

Ранний железный век представлен материалами из Предуралья. Роль охоты несколько возрастает, существенно меняется ее структура (табл. 2). Резко сокращается доля «мясных» видов (в 6 раз) и увеличивается доля «мясо-пушных» видов (в 5 раз) при сохранении небольшой доли «пушных» видов (табл. 2). Основным промысловым видом становится бобр – его остатки

Таблица 3. Соотношение промысловых групп и диких и домашних копытных на поселениях лесостепной зоны Урало-Поволжья в неолите-средневековье, %

Промысловая группа	Неолит	Энеолит	Бронза	РЖВ	Средневековье
«Мясо-пушная»	12,7	15,3	31,5	90,0	49,7
«Пушная»	0,8	1,7	8,3	5,8	8,8
«Мясная»	86,6	82,9	60,2	11,0	41,8
Всего костей диких, экз.	1145	1892	1366	1851	1060
Копытные					
Дикие копытные («Мясная» группа)	88	85	1	1	1
Домашние копытные	12	15	99	99	99
Всего костей копытных, экз.	1121	1844	94118	25070	116684

составляют 60% от остатков всех диких видов. В значительных количествах добываются заяц, медведь и лось. Ведется постоянная добыча косули и лисицы (табл. 1).

Средневековье. В этот период снова меняется структура охоты – увеличивается доля «мясных» видов (в 4 раза), и уменьшается доля «мясо-пушных» (в 2 раза), при этом их соотношение выравнивается с сохранением малой доли за «пушными» видами. Основными промысловыми видами были лось, бобр и, в меньшей степени, медведь и заяц (табл. 2). Относительно стабильно охотились на косулю и лисицу (табл. 1).

Изученный материал показывает два исторических этапа в развитии хозяйства у населения лесостепи Волго-Уралья. Первый – этап присваивающего хозяйства, который продолжался до конца энеолита. Этот вывод относится к хозяйству населения елшанской, средневолжской, самарской культурам и, вероятно, памятникам турганского и тоцкого типов. Роль охоты в хозяйстве населения хвалынской культуры, вероятно, была значительно меньше. Об этом косвенно свидетельствуют материалы могильников (Петренко, 2000. С. 9–21), но отсутствие материала с поселений оставляет вопрос о роли охоты в хозяйстве этого населения открытым.

Материалы из поселений неолита-энеолита указывают на доминирование «мясных» видов (копытных) в структуре промысловой добычи, при небольшом значении «мясо-пушных» видов и маленкой роли «пушных». Основные промысловые виды в это время – лось, тарпан и бобр.

Второй этап – этап производящего типа хозяйства начинается с появлением в лесостепи населения хвалынской и ямной культур. Но имеющиеся материалы позволяют охарактеризовать роль охоты в хозяйстве производящего типа только начиная с эпохи поздней бронзы. Каждый из периодов отмечается своеобразной структурой промысловой добычи. В эпоху поздней бронзы доминировало «мясное» направление охоты, с преобладанием собственно «мяс-

ных» видов; в раннем железном веке резко возрастает доля «мясо-пушных» видов. Доля «пушных» остается на протяжении всех периодов практически неизменной. Основными промысловыми видами являются лось и бобр, и только в раннем железном веке к ним добавляются медведь и заяц (табл. 2, 3).

Рассматривая все периоды, следует отметить резкое увеличение в структуре добычи доли «пушных» и «мясо-пушных» видов начиная с эпохи поздней бронзы (табл. 3). Учитывая объем материала, можно сказать, что видовой состав «пушных» и «мясо-пушных» видов в неолите-средневековье остался неизменным, а из состава «мясных» видов с эпохи бронзы, вероятно, полностью исчезли дикие быки и тарпан. (табл. 1).

Выше показаны изменения относительной структуры добычи в неолите – средневековье. Несколько иную картину дает анализ соотношения количества добывавшихся животных, т. е. физических объемов добычи отдельных видов и их групп (табл. 4). Видно, что сокращение доли «мясных» видов с эпохи бронзы произошло за счет резкого сокращения (в 13 раз) добычи лоса. Добыча косули осталась на том же уровне, а добыча кабана в физическом выражении увеличилась, но не так сильно, как в относительном. Физические объемы добычи «мясо-пушных» видов в эпоху бронзы не увеличились, а сократились; то же справедливо в отношении «пушных» видов (табл. 4). В раннем железном веке происходит резкое увеличение (в 14 раз) количества всех добывавшихся «мясо-пушных» видов – бобра, медведя и зайца, а также некоторое увеличение добычи «пушных» видов. В то же время копытные добывались в таком же объеме (табл. 4). В средневековье происходит заметное сокращение добычи «пушных» и особенно «мясо-пушных» видов.

Феномен резкого увеличения относительной и физической добычи бобра, медведя и зайца в раннем железном веке труднообъясним. Если увеличение добычи бобра и медведя можно объяс-

Таблица 4. Количество костей, в среднем приходящихся на одно поселение, экз.

Виды	Неолит	Энеолит	Бронза	РЖВ	Средневековье
Лось	110,3	110,8	8,0	9,1	8,4
Косуля	2,0	1,7	2,4	2,9	1,5
Кабан	0,6	0,2	0,8	0,8	0,8
Заяц	0,1	1,2	0,4	1,5	2,9
Бобр	20,3	22,9	4,8	63,0	47,7
Медведь	3,0	4,9	1,1	8,9	2,6
Промысловая группа					
« Мясная »	141,6	156,9	11,9	10,7	11,1
« Мясо-пушная »	20,7	29,0	6,2	87,6	13,2
« Пушная »	1,3	4,9	1,3	5,7	2,3

нить ростом потребности в мехах, то вряд ли этим можно объяснить рост добычи зайца. При этом добыча собственно «пушных» видов выросла незначительно (табл. 4). Следует отметить, что количество добывавшихся особей «пушных» видов было примерно на одном уровне в неолите-энеолите и бронзе-средневековье. Это позволяет полагать, что во все эти времена «пушных» животных добывали для личного потребления, и их товарный промысел, по крайней мере, на изученных поселениях, отсутствовал.

Малочисленность костей диких видов на поселениях бронзы-средневековья свидетельствует об отсутствии охоты как самостоятельной части хозяйства, добыча диких видов имела, вероятно, в целом случайный характер. Подтверждением этого может служить тот факт, что в составе добычи очень мало костей таких видов, как бобр, заяц, сурок. Добыча этих видов возможна при минимальных затратах времени и сил, а зайцев могут добывать петлями даже дети. Исключением, по-видимому, был промысел «мясо-пушных» видов в раннем железном веке Предураля.

В заключение отметим некоторые особенности в промысловой деятельности древнего населения. Так, обращает на себя внимание практически полное отсутствие костей сурка. Известны находки его резцов в погребениях неолита (Археологические памятники Восточного Закамья, 1989. С. 48) и энеолита (История Самарского Поволжья..., 2000. С. 220). Но в материалах посе-

лений его костей нет. Ареал этого вида в прошлом захватывал всю лесостепную зону, а добыча его весьма проста. Тем не менее, сурок почему-то практически не добывался древним населением.

Трудно объяснить почти полное отсутствие на поселениях всех периодов костей птиц. Их почти нет даже на поселениях охотников эпохи неолита-энеолита. По каким-то причинам население лесостепей Урало-Поволжья в неолите-средневековье практически не охотилось на птиц.

Среди поселений скотоводов единично встречаются такие, население которых активно занималось охотой. Так на поселении межовской культуры Юкаликулево доля диких копытных составляет почти 13%, а на средневековом поселении Турналинское – даже 75%. Оба они находятся в Месягутовской лесостепи, где в летнее время наблюдается высокая концентрация копытных. Таким образом, в районах с высокой концентрацией диких копытных скотоводы могли начать вести их целенаправленный промысел. Но это было исключительным явлением.

Ряд вопросов, связанных с изучением охоты у древнего населения не рассматривался. Так, не исследовалась проблема сезонности охоты на те или иные виды. Из общих соображений можно говорить об охоте на «пушные» виды зимой, а кулана и сайгу, вероятнее, добывали в летнее время. Вопросы о приемах, способах и орудиях охоты также специально не рассматривались.

Литература

Археологические памятники Восточного Закамья, 1989. Казань.

История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Каменный век, 2000. Самара.

Косинцев П.А., 2001. Хозяйство населения Урала и Поволжья в III–II тыс. до н. э. // XV Уральское археологическое совещание. Оренбург.

Косинцев П.А., 2003. Лошадь в хозяйстве древнего населения Волго-Уралья // Чтения, посвященные 100-летию деятельности Василия Алексеевича Городцова в Государственном историческом музее. Ч. 1. М.

Косинцев П.А., в печати. Лошадь в хозяйстве населения Волго-Уралья.

Матюшин Г.М., 1982. Энеолит Южного Урала. М.

- Петренко А. Г., 1984. Древнее и средневековое животноводство Среднего Поволжья и Предуралья. М.
- Петренко А.Г., 2000. Следы ритуальных животных в могильниках древнего и средневекового населения Среднего Поволжья и Предуралья. Казань.
- Петренко А.Г., 2003. К истории появления животноводческих основ в Среднем Поволжье и Предуралья // Новейшие археозоологические исследования в России. М.
- Туров М.Г., 2000. Культ медведя в фольклоре и обрядовой практике эвенков // Медведь в древних и современных культурах Сибири. Новосибирск.
- Федорова Е.Г., 2000. Рыболовы и охотники бассейна Оби. СПб.
- Цалкин В.И., 1958. Фауна из раскопок археологических памятников Среднего Поволжья // МИА. № 61. Т. 2.

Список сокращений

- АЛЕНМ — Архив лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН.
- АН СССР — Академия наук СССР.
- АО — Археологические открытия. М.
- АПО — Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург.
- АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа. Л.
- АЭМК — Археология и этнография Марийского края. Йошкар-Ола.
- БГУ — Башкирский государственный университет.
- ВАУ — Вопросы археологии Урала. Екатеринбург.
- ВГПУ — Воронежский государственный педагогический университет.
- ВДИ — Вестник древней истории. М.
- ВеА — Вестник антропологии. М.
- ВОКМ — Волгоградский областной краеведческий музей.
- ВООПИК — Всесоюзное общество охраны памятников истории и культуры.
- ГАИМК — Государственная академия истории материальной культуры. М.-Л.
- ИИА УрО РАН — Институт истории и археологии Уральского отделения РАН.
- ИА РАН — Институт археологии Российской академии наук.
- ИГ РАН — Институт географии Российской академии наук.
- ИИАП — Институт истории и археологии Поволжья.
- ИИМК РАН — Институт истории материальной культуры РАН.
- ИИЯЛ БФАН — Институт истории, языка и литературы Башкирского филиала АН СССР.
- ИЯЛИ КФАН — Институт языка, литературы и истории им. Г.Ибрагимова Казанского филиала АН СССР.
- КЕС — Культуры евразийских степей. Самара.
- КГУ — Курганский государственный университет.
- КМ — Краеведческий музей.
- КСИА — Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института археологии АН СССР. М.
- КСИИМК — Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры АН СССР. М.
- ЛОИА АН СССР — Ленинградское отделение Института археологии АН СССР.
- МАР — Материалы по археологии России. СПб.
- МАЭС ТГУ — Музей археологии и этнографии Сибири при Томском государственном университете.
- МВФ — Музейное ведомство Финляндии.
- МИА — Материалы и исследования по археологии СССР. М.-Л.
- ММНК — Материалы международной научной конференции.
- МОИП — Московское общество испытателей природы.