

Академия наук Республики Татарстан
Институт археологии им. А.Х. Халикова

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

**ЭПОХА БРОНЗЫ И РАННИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК
Материалы круглого стола «Древности Нижнего
Прикамья и 160 лет археологии Ананьинского
могильника»**

**№ 2
2019**

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

№ 2 2019

Главный редактор:

чл.-корр. АН РТ, док. ист. наук А.Г. Ситдиков

Ответственный редакторы:

канд. ист. наук С.В. Кузьминых, канд. ист. наук А.А. Чижевский

Ответственный секретарь: А.С. Беспалова**Редакционный совет:**

Атанасов Г., д.и.н., проф. (Силистра, Болгария); **Авербух А.**, д-р, (Париж, Франция); **Афонсо Марреро Х.А.**, проф. (Гранада, Испания); **Бороффка Н.**, д-р, проф. (Берлин, Германия); **Виноградов Н.Б.**, д.и.н., проф. (Челябинск); **Канторович А.Р.**, д.и.н., проф., (Москва); **Кожокару В.**, д-р хабилитат (Яссы, Румыния); **Напольских В.В.**, д.и.н., чл.-корр. РАН (Ижевск); **Скакун Н.Н.**, к.и.н. (Санкт-Петербург); **Франсуа В.**, д-р хабилитат (Экс-ан-Прованс, Франция); **Хайрутдинов Р.Р.**, к.и.н. (Казань); **Черных Е.Н.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва); **Шуныков М.В.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Новосибирск); **Янхунен Ю.**, д.и.н., проф. (Хельсинки, Финляндия).

Редакционная коллегия:

Васкул И.О., к.и.н. (Сыктывкар); **Дегтярева А.Д.**, к.и.н. (Тюмень); **Кирюшин Ю.Ф.**, д.и.н. (Барнаул); **Ковтун И.В.** д.и.н. (Кемерово); **Корякова Л.Н.**, д.и.н. (Екатеринбург); **Кузьминых С.В.**, к.и.н. (Москва); **Моргунова Н.Л.**, д.и.н. (Оренбург); **Обыденнов М.Ф.**, д.и.н. (Уфа); **Очир-Горяева М.А.**, д.и.н. (Казань); **Смирнов Н.Ю.**, к.и.н. (Санкт-Петербург); **Усачук А.Н.**, к.и.н. (Донецк); **Черных Е.М.**, к.и.н. (Ижевск); **Чижевский А.А.**, к.и.н. (Казань).

Адрес редакции:

420012, г. Казань, ул. Некрасова, 28, пом. 1203

Телефон: (843)210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com<https://www.evrazstep.ru>

Индекс 71457, каталог «ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ»

Агентство "Роспечать"

Выход 6 раз в год

ARCHAEOLOGY OF THE EURASIAN STEPPES

No 2 2019

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,
Doctor of Historical Sciences **A.G. Sitdikov**

Executive editor:

Candidate of Historical Sciences **Sergei V. Kuzminykh**,
candidate of Historical Sciences **Andrei A. Chizhevsky**

Executive Secretary: Antonina S. Bespalova

Atanasov Georgy, Dr. Hab., Prof. (Silistra, Bulgaria); **Afonso Marrero José Andrés**, PhD, Prof. (Granada, Spain); **Averbouh Aline**, Dr. (Paris, France); **Boroffka Nikolaus**, PhD, Prof. (Berlin, Germany); **Chernykh Evgenii N.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Moscow); **Cojocarui Victor**, Dr. Hab. (Yassy, Romania); **François Véronique**, Dr. Hab. (Aix-en-Provence, France); **Janhunen Ju.**, PhD, Prof. (Helsinki, Finland); **Kantorovich Anatolii R.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Moscow); **Khayrutdinov Ramil R.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Napolskikh Vladimir V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Izhevsk), **Shunkov Michael V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk); **Skakun Natalia N.**, Candidate of Historical Sciences (Saint Petersburg); **Vinogradov Nikolay B.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Chelyabinsk).

Editorial board:

Vaskul Igor.O., Candidate of Historical Sciences, (Syktyvkar); **Degtyareva Anna D.**, Candidate of Historical Sciences (Tyumen); **Kiryushin Yuri F.** Doctor of Historical Sciences (Novosibirsk); **Kovtun Igor V.** Doctor of Historical Sciences (Kemerevo); **Koryakova Ludmila N.**, Doctor of Historical Sciences (Yekaterinburg); **Kuzminykh Sergei V.**, Candidate of Historical Sciences, (Moscow); **Morgunova Nina L.**, Doctor of Historical Sciences (Orenburg); **Obydenov Michael F.**, Doctor of Historical Sciences (Ufa); **Ochir-Goryaeva Maria A.**, Doctor of Historical Sciences, (Kazan); **Smirnov Nikolai Yu.**, Candidate of Historical Sciences (Saint Petersburg); **Usachuk Anatolii N.**, Candidate of Historical Sciences, (Donetsk); **Chernykh Elizaveta M.**, Candidate of Historical Sciences (Izhevsk); **Chizhevsky Andrei A.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan).

Editorial Office Address:

Nekrasov St., 28, office 1203, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation
Telephone: (843)210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com

https://www.evrazstep.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	6
-------------------	---

Древности эпохи поздней бронзы

Усачук А.Н. (<i>Донецк, Украина</i>), Бахшиев И.И. (<i>Уфа, Россия</i>) Использование астрагалов домашних животных на поселениях эпохи поздней бронзы Башкирского Зауралья	10
Лыганов А.В. (<i>Казань, Россия</i>), Морозов В.В. , Азаров Е.С. (<i>Москва, Россия</i>) Луговские I и II стоянки и проблема соотношения черкаскульской, луговской и межов- ской культур в Нижнем Прикамье	38
Чижевский А.А. , Лыганов А.В. (<i>Казань, Россия</i>), Кузьминых С.В. (<i>Москва, Россия</i>) Ранний (атабаевский) этап маклашеевской культуры	99
Чижевский А.А. , Галимова М.Ш. , Губайдуллина А.В. (<i>Казань, Россия</i>) Казанская стоянка (по материалам исследований 1938 г.)	124
Шипилов А.В. (<i>Казань, Россия</i>) Кузькинская XVII стоянка (атрибуция и хронология)	165

Проблемы изучения раннего железного века

Новиков А.В. (<i>Кострома, Россия</i>) Актуальные проблемы изучения поселений РЖВ восточной части бассейна Верхней Волги (Костромское и Ивановское Поволжье). К постановке вопросов	179
Овсянников В.В. , Савельев Н.С. (<i>Уфа, Россия</i>) Воинское святилище на Акбердинском II городище	201
Черных Е.М. (<i>Ижевск, Россия</i>) К 120-летию начала исследований Зуевского (Зуевоключевского I) могильника	227
Оруджов Э.И. (<i>Казань, Россия</i>), Глушков К.Н. (<i>Киров, Россия</i>) Чижевское (Марьин кокош- ник) городище. Итоги археологических исследований за 2017–2018 гг.	246
Перескоков М.Л. (<i>Пермь, Россия</i>) Ананьинский комплекс Мокинского поселения-могильника	259

История археологии

Воробьёва С.Л. (<i>Уфа, Россия</i>) Лесостепная часть Южного Приуралья в эпоху раннего железа: история изучения вопроса и перспективы исследований	268
Кузьминых С.В. (<i>Москва, Россия</i>) М.Г. Худяков: из неизданного при жизни	292
Резолюция по итогам заседания круглого стола «Древности Нижнего Прикамья и 160 лет археологии Ананьинского могильника» г. Елабуга, 23–25 мая 2018 г.	306
Список сокращений	307

CONTENTS

Foreword	6
-----------------------	---

Antiquities of the Late Bronze Age

Usachuk A.N. (<i>Donetsk, Ukraine</i>), Bakhshiyev I.I. (<i>Ufa, Russian Federation</i>) Use of Domestic Animal Astragals in the Settlements of the Late Bronze Age in the Bashkir Trans-Urals	10
Lyganov A.V. (<i>Kazan, Russian Federation</i>), Morozov V.V. , Azarov E.S. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Lugovskaya I and II Sites and the Issue of the Interaction of Cherkaskulskaya, Lugovaya and Mezhovskaya Cultures in the Lower Kama Region	38
Chizhevsky A.A. , Lyganov A.V. (<i>Kazan, Russian Federation</i>), Kuzminykh S.V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Early (Atabaevo) Stage of Maklashevo Culture	99
Chizhevsky A.A. , Galimova M.Sh. , Gubaidullina A.V. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Kazanskaya Site (On the Basis of 1938 Study Materials)	124
Shipilov A.V. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Kuzkinskaya 17 Site (Attribution and Chronology)	165

Problems of Studying the Early Iron Age

Novikov A.V. (<i>Kostroma, Russian Federation</i>) Current Issues of Studying Early Iron Age Settlements in Eastern Area of the Upper Volga Basin (Kostroma and Ivanovo Volga Regions). Presentation of the Issues	179
Ovsyannikov V.V. , Savelyev N.S. (<i>Ufa, Russian Federation</i>) Military Sanctuary in Akberdino II Settlement	201
Chernykh E. M. (<i>Izhevsk, Russian Federation</i>) 120th Anniversary of The Study of Zuevsky (Zuevoklyuchevsky I) Burial Ground	227
Orudzhov E.I. (<i>Kazan, Russian Federation</i>), Glushkov K.N. (<i>Kirov, Russian Federation</i>) “Chizhevskoye (Maryin Kokoshnik) Settlement”. Results of Archaeological Studies in 2017-2018	246
Pereskokov M.L. (<i>Perm, Russian Federation</i>) Ananyino Complex of Mokinsky Settlement and Burial Ground	259

History of Archaeology

Vorobyeva S.L. (<i>Ufa, Russian Federation</i>) Forest-Steppe Part of Southern Urals in Early Iron Period: history of studying the issue and research prospects	268
Kuzminykh S.V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) M.G. Hudyakov: from unpublished during lifetime	292
Resolution following the results of a roundtable meeting "The Antiquities of the Lower Kama Region and the 160th Anniversary of the Archaeological Study of Ananyino Burial Mound", Elabuga, May 23-25, 2018.	306
List of Abbreviations	307

ДРЕВНОСТИ ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ

УДК 902.01

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АСТРАГАЛОВ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ НА ПОСЕЛЕНИЯХ ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ БАШКИРСКОГО ЗАУРАЛЬЯ

© 2019 г. А.Н. Усачук, И.И. Бахшиев

Статья посвящена практике использования астрагалов (таранных костей) мелких и крупных копытных населением эпохи поздней бронзы Башкирского Зауралья. В основу положена информация, полученная при трасологическом и технико-технологическом изучении коллекции поселения Оло Хаз. Дана краткая характеристика всей коллекции костяных изделий поселения, затем – более подробно авторы останавливаются на астрагалах, найденных на памятнике. В качестве аналогий приводятся данные еще по двум поселениям Башкирского Зауралья – Ново-Байрамгулово-1 и Олаир.

Ключевые слова: поселение, эпоха поздней бронзы, костяные изделия, астрагалы, орудия, ритуальные предметы.

В мае 2018 г. на одном из заседаний Круглого стола «Древности Нижнего Прикамья и 160 лет археологии Ананьинского могильника» в г. Елабуге был заслушан доклад А.Н. Усачука «Об использовании астрагалов домашних животных (по материалам некоторых поселений позднебронзового века Башкортостана)». Доклад был построен на материалах коллекций костяных орудий и изделий двух поселений позднего бронзового века Башкирского Зауралья с привлечением аналогий из находок на других поселениях различных регионов позднебронзового мира¹. Часть доклада была посвящена материалам поселения Ново-Байрамгулово-1, коллекция которого насчитывает целую группу изделий и орудий из астрагалов мелких и крупных копытных. За время, прошедшее после доклада и до подготовки настоящей работы, необходимость в частичном освещении новобайрамгуловских материалов отпала, поскольку статья о всей совокупности костяных орудий и изделий памятника вышла (Рафикова и др., 2019). Таким образом, осталось второе посе-

ление – Оло Хаз, на материалы которого мы и будем опираться в этой статье.

В июне 2017 г. авторами было проведено комплексное изучение коллекции костяных и роговых изделий поселения Оло Хаз (Бахшиев, 2008; Бахшиев, Бахшиев, 2014, с. 41), найденных во время исследования памятника в 2006 г. Изучены как находящаяся в обработке часть коллекции, так и костяные орудия, и изделия, поступившие в фонды Национального Музея Республики Башкортостан. Использовался микроскоп МБС-10-1. Во время работы с коллекцией значительная часть находок была либо нарисована, либо перерисована с учетом выявленных деталей.

Всего было изучено 90 экз. находок, из которых не орудиями/изделиями или их фрагментами было признано 16 экз. Естественное состояние костяных изделий памятника довольно хорошее. В основном, их можно оценить 4-мя баллами по пятибалльной шкале (ср. Антипина, 2003, с. 13; 2016, с. 107). Иногда кости животных из тех, которые оказались без следов изготовления или использования, имеют разрушенный поверхностный слой и набирают не более 2–3-х баллов (Антипина, 2003, с. 13; 2011, с. 167). Некоторые кости имеют интенсивные следы погрызов, оставленных мелкими грызунами. По мнению Е.Е. Антипиной², на одном фрагменте труб-

¹ В частности, был показан интересный комплекс, состоящий из 9 астрагалов мелкого рогатого скота в скоплении и лежащего неподалеку небольшого каменного диска (биты?). Комплекс найден в углу на дне жилища позднебронзового поселения Макрихая (Северо-Восточное Приазовье) в 1982 г. Раскопки О.Я. Приваловой и А.И. Привалова в 1981–1982 гг.

² Авторы благодарят Е.Е. Антипину (ИА РАН)

чатой кости со следами легкой залощенности следы погрызов оставлены иными животными (травоядными?) (ср. Евгенийев и др. 2016, с. 93; Витезовић, 2016, s. 58–59; Рассадников, 2017, с. 164, 166). Две кости – с типичными признаками остеофагии – поеданием костей копытными животными (ср. Евгенийев и др., 2016, с. 93, 192, рис. Ж1; Рассадников, 2017). На запястной кости крупного рогатого скота (далее – КРС) (рис. 3: 1) сохранился четкий след резки довольно острым металлическим лезвием – свидетельство разделки туши животного. Такие следы довольно часто встречаются на костях животных в археологических коллекциях (Binford, 1981, p. 105–125; Davis, 1995 p. 24; Vitezović, Bulatović, 2013, p. 282; Витезовић, 2016, s. 59–60; и др.) и, в частности, в коллекциях с памятников эпохи поздней бронзы (Антипина, 2004, с. 191; 2011, с. 183; Усачук, 1993, с. 144; 2000, с. 92; 2011, с. 207; 2012а, с. 140, 142; 2012б, с. 232; 2013, с. 331; Усачук, Бровендер, 1993, с. 177; Панковский, 2010, с. 42; Панковский 2012а, с. 320; Евгенийев и др. 2016, с. 93; и др.). Кстати, многочисленные следы резки, свидетельствующие о разделке туш животных, в материалах поселения Оло Хаз сохранились и на астрагалах (таранных костях), о чем будет сказано ниже. Еще на одной II фаланге КРС (рис. 6: 8) оказался сточен небольшой участок на проксимальном конце (рис. 7: 8А) и чуть подрезан блок дистального конца (рис. 7: 8Б). Небольшой участок поверхности (рис. 7: 8В) чуть залощен. Характер модификации фаланги неясен, но это явно не орудие.

Таким образом, с вычетом 16 экз. фрагментов костей животных без следов изготовления или использования, довольно представительная коллекция костяных изделий поселения Оло Хаз насчитывает 74 экз. Правда, в это количество входит и большая группа роговых стержней пологових животных – 21 экз., которые почти все (20 экз.) можно отнести к отходам, и самая большая группа изделий – астрагалы – 37 экз. Без этих групп находок олохазская коллекция не отличается разнообразием и насчитывает всего 14 экз. (с учетом орудий из астрагалов (о них см. далее по тексту) – 19 экз.).

Найдены обломки 4 экз. тупиков – типичных орудий кожевенного производ-

ства, причем 2 из них сделаны из правых половин нижних челюстей КРС (рис. 1: 1, 2) – сырьё, редко применяющегося для изготовления тупиков (Усачук, 1999а, с. 17; 2011, с. 207–208; 2012б, с. 230; 2013, с. 331–332; Кузьмина и др., 2017, с. 168). Традиционно для тупиков использовались левые половины нижних челюстей КРС (Усачук, 1994, с. 63; 1996, с. 68–69; 1997, с. 129–130; 2000, с. 93; 2011, с. 207; 2012а, с. 142; 2012б, с. 230; 2013, с. 331; Панковский, 1999, с. 196; 2010, табл. 2, табл. 2а; Панковский, 2012б, с. 64–67; Килейников, 2000, с. 130; 2003, рис. 2, 7–9; 2009, с. 104; Антипина, 2004, с. 225; Петрова, 2004, рис. 15: 7, 8; Бородовский и др., 2013, с. 248; Усачук, Варфоломеев, 2013, с. 221; Усачук, Файзуллин, 2016, с. 128; Букачёва, 2017, с. 254; Барынкин и др., 2017, с. 29; Кузьмина и др., 2017, с. 168; Рафикова и др., 2019, с. 92; и др.).

Помимо тупиков, на поселении найдены единичные орудия для обработки кожи: небольшой фрагмент лошила (рис. 2: 1) из тела ребра и проколка (рис. 2: 9) из фрагмента трубчатой кости крупных копытных.

В единственном экз. в коллекции поселения Оло Хаз представлено изделие из головки проксимального эпифиза бедренной кости КРС – «пряслице» (рис. 3: 2). По отношению к подобным изделиям применяют много иных терминов (Панковский, 2012б, с. 84, 179–180), а сами орудия из головок бедренных костей крупных копытных – полифункциональны (Усачук и др., 2010, с. 171; Панковский, 2012б, с. 84–86; 2012в, с. 86–89; Усачук, 2013, с. 347; 2016а, с. 130; 2016б, с. 28; Сергеева, 2014, с. 154–155; Усачук, Файзуллин, 2016, с. 140–141; Кузьмина и др., 2017, с. 169; Кузьмина, 2017, с. 293; Васильева и др., 2017, с. 415; Рафикова и др., 2019, с. 96)³, а потому термин «пряслице» взят нами в кавычки.

В коллекции костяных изделий поселения Оло Хаз присутствуют 4 экз. трубочек из фрагментов диафизов больших берцовых костей мелкого рогатого скота (далее – МРС) (рис. 2: 5–8).

Назначение подобных трубочек, как правило, неясно, поскольку зачастую кроме залощенности, у изделий отсутствуют ярко выраженные следы (ср. Усачук, 1999б, с. 76;

³ Особо отметим использование подобных «пряслиц» в качестве лошил-полировальников для обработки каменных изделий (Коробкова, Виноградов, 2004, с. 76, 78).

2012а, с. 150; Ашихмина и др., 2006, с. 59; Забавин, 2015, с. 25–26; Усачук, Файзуллин, 2016, с. 143; Лбова, Кожевникова, 2016, с. 53; Мусеибли, 2018, с. 112). В олохазской коллекции подобная неясность связывается нами с почти целым (рис. 2: 6) и фрагментированным (рис. 2: 8) изделиями. Трубочка с оставшимся проксимальным концом (рис. 2: 7) весьма удобна в качестве рукоятки небольшого орудия (ср. Усачук, 2012а, с. 150). Наиболее интересной является самая маленькая трубочка (рис. 2: 5). Скорее всего, перед нами костяное горлышко кожаной емкости типа бурдюка, поскольку в таком случае находит объяснение намеренно огрубленная поверхность трубочки, позволяющая увеличить трение при жестком закреплении этой детали.

Некоторые изделия из кости в олохазской коллекции можно отнести к украшениям: пуговицу (рис. 2: 2) (ср. Ромашко, 2013, с. 116) и подвески (рис. 2: 3, 4) из клыков мелких хищников. В корне одного клыка (рис. 2: 3) металлическим лезвием аккуратно прорезан узкий поперечный паз. Паз нужен был для того, чтобы в получившемся углублении было легче просверлить маленькое отверстие. Второй экземпляр (рис. 2: 4) без отверстия и даже без желобка, но с такими же следами сработанности, как и первый клык, очевидно, очень туго захлестывался тонкой петлей (ср. Усачук, 2016а, с. 30). Возможно, этот клык не носился, а долго где-либо висел (ср. Тянина, 2011, с. 160).

Интересной особенностью коллекции костяных изделий и орудий поселения Оло Хаз является значительная группа отходов – костных стержней полорогих животных (рис. 3: 3; 4: 1–4; 5: 1–4). Мы не можем сказать, для каких изделий использовались снятые роговые чехлы животных⁴. Вряд ли в эпоху бронзы из чехла полого рога изготавливалась посуда типа сосудов пазырыкской культуры (Бородовский, 2007, с. 92–95; 2008, с. 45). Вероятно, роговые чехлы расчленились на заготовки-пластины и роговые окончания (Бородовский и др., 2013, с. 241, 247; ср. Абро-

симова и др., 1978, с. 38; Пальцева, 2011а, с. 132; Душенко, 2016а, с. 63; и др.), которые могли идти на изготовление каких-либо рукояток, застежек, пуговиц и иной мелкой фурнитуры, или использоваться в конструкции луков (ср. Бородовский, 2007, с. 39–40). Ситуация усложняется еще тем, что роговые чехлы и изделия из них практически не сохраняются (ср. Сергеева, 2011а, с. 49; 2011б, с. 202; Luik, 2011, р. 36; Бородовский и др., 2013, с. 232).

На многих олохазских стержнях сохранились следы рубки острыми тяжелыми лезвиями. Кроме следов рубки и слома на двух стержнях зафиксирована очень легкая залощенность поверхности, но она не производит впечатления намеренной. Возможно, эти стержни безо всякой обработки использовались как случайные разовые орудия (ср. Усачук, 1993, с. 137; 2012а, с. 140, 142; Усачук, Варфоломеев, 2013, с. 221; и др.), например, в роли кочедыков – орудий для развязывания узлов. Разовое использование костных стержней-отходов в роли кочедыков можно предположить еще и потому, что в олохазской коллекции присутствует подобное орудие из рога сайгака (рис. 3: 4). По телу этого орудия идет легкая затертость и залощенность, которая у острия немного увеличивается. Аналогичная картина следов – на кочедыках из отростков оленьих рогов (Усачук, 2016в, с. 478).

На поселенческих памятниках эпохи поздней бронзы различных регионов находили костные стержни рогов полорогих (Бородовский, 2007, с. 79; Молодин и др., 2009, с. 193–194; Бейсенов, Ломан, 2009, с. 42; Усачук, 2012б, с. 233; Усачук, Файзуллин, 2016, с. 133; и др.). Как правило, подобные находки немногочисленны. Однако следует обратить внимание на поселение Кент, где полый рог широко использовался в качестве сырья (Усачук, Варфоломеев, 2013, с. 222) и, особенно, на поселение Олаир, находящееся в непосредственной близости от поселения Оло Хаз. Здесь найдено достаточное количество костных стержней, роговые чехлы с которых были использованы в качестве сырья (Сунгатов, Бахшиев, 2008, рис. 86: 6, 7; 93: 7; 99: 1; 105: 5; 106: 8). Как и в случае с коллекцией поселения Оло Хаз, мы не видим на Олаире изделий из роговых чехлов (не сохранились(?), унесены(?) с поселения в качестве сырья или каких-то изделий). Обратим внимание, что олаирский мастер иногда рубил

⁴ С подобной ситуацией сталкивались исследователи и при изучении косторезного производства эпохи энеолита: «Полый рог со следами пиления является отходом производства, но цель такой обработки неясна» (Панковский, 2013, с. 472), раннего железного века (Vagon et al., 2016, р. 31) и даже эпохи средневековья (Сергеева, 2011а, с. 48, 50; Пальцева, 2011б, с. 83–84).

и ломал стержень рога у основания (Сунгатов, Бахшиев, 2008, рис. 86: 7) точно так же, как его олохазкий «коллега» (рис. 4: 4).

Наиболее представительная группа в олохазской коллекции костяных изделий – подборка астрагалов – таранных костей разных животных. Всего на поселении найдено 37 экз.: 8 экз. – МРС (рис. 6: 1–6), 1 экз. – кабан и 28 экз. – КРС (рис. 6: 7; 8: 1–3; 10: 1–3; 12: 1–3; 14: 1–3). Астрагал кабана – правый. Следы отсутствуют (кроме диагонального свежего следа с металлическим блеском внутри на каудальной стороне – очевидно, полученном во время раскопок (ср. Витезовић, 2016, с. 62)). Медиальная сторона астрагала имеет очень легкую залощенность, но она не производит впечатления намеренной. Из астрагалов МРС один правый – без следов сработанности и только с легкой залощенностью локальных участков поверхности. Краниальная сторона этого астрагала срезана лопатой во время раскопок, а на латеральном гребне проксимального блока – продольный свежий след с металлическим блеском – такой же, как и на таранной кости кабана. На остальных 7 астрагалах МРС зафиксированы разнообразные следы, в том числе и современный свежий – с металлическим блеском на горелом экземпляре (рис. 7: 5А). Из 7 астрагалов МРС только 2 – левые (рис. 6: 6), остальные (рис. 6: 1–5) – правые. Вряд ли правые таранные кости МРС выбирались целенаправленно – выборка слишком мала, и мы видим элемент случайности. Обратим внимание на почти поперечные короткие следы резки острым (рис. 7: 4А) и не очень острым (рис. 7: 6А) металлическими лезвиями. Такие следы типичны на таранных костях мелких и крупных копытных⁵, остающиеся от разделки туши и свидетельствующие о целенаправленном вычленении этих костей из конечностей животных (ср. Amandry, 1984, p. 374; Антипина, 2004, с. 191; 2011, с. 195–196; Усачук, 2013, с. 347; Подобед и др., 2014, с. 42–43; Евгеньев и др., 2016, с. 139; Кузьмина и др., 2017, с. 173; Рафикова и др., 2019, с. 106; и др.). Боковые грани некоторых астрагалов сточены (рис. 7: 1А,Б; 2А,Б). На одном экземпляре латеральная сторона подточена на локальных участках (рис. 7: 5Б), а медиальная сторона (рис. 7: 5В) уплощена чуть-чуть. Та

же картина, но менее выраженная, на боковых сторонах еще одного астрагала (рис. 6: 4): на медиальной стороне локальные следы абразива (рис. 7: 4Б), а латеральная (рис. 7: 4В) почти не тронута. Сточенность боковых сторон астрагалов достигнута разными путями. Например, на одном астрагале (рис. 6: 2) эти стороны уплощены специально: помимо залощенности, на поверхности сторон нет никаких следов. Отсутствуют следы эксплуатации при небольшом уплощении боковых сторон и сильной залощенности и на другом астрагале (рис. 6: 4). Линейная залощенность фиксируется еще на одном слегка подточенном экземпляре (рис. 7: 5Г). В то же время у весьма сработанного астрагала (рис. 6: 1) на боковых гранях масса разнообразных и разнонаправленных нечетких следов, как длинных (рис. 7: 1В), так и коротких: боковые стороны не уплощались специально, а постепенно сточились во время работы – астрагал использовали в качестве ложила по эластичному материалу. Три астрагала МРС в коллекции (рис. 6: 3, 6) без какой-либо обработки боковых сторон, но следы сработанности разделяют и эту микрогруппу таранных костей. На одном астрагале легкая локальная залощенность участков поверхности. На другом (рис. 6: 6) – сильная залощенность, достигающая до линейной заполировки на гранях (рис. 7: 6Б). Третий экземпляр (рис. 6: 3), напротив, под полировкой, которая сильнее на выступающих участках (рис. 7: 3А), сохранил массу очень тонких разнонаправленных коротких линейных следов. На некоторых участках (рис. 7: 3Б) произошла утрата компакты от трения: астрагал использовался в качестве ложила по мягкому материалу.

Небольшая группа астрагалов МРС на поселении Оло Хаз демонстрирует два вида использования: 2 экз. в качестве небольших ложил по коже (рис. 6: 1, 3) и 5 экз. в качестве игральные/гадалых костей (рис. 6: 2, 4–6). Обратим внимание, что в обеих группах присутствуют как астрагалы с подточеными боковыми сторонами, так и без. В отношении орудий для обработки кожи уточним, что один астрагал (рис. 6: 1) сильнее сработан и сточенность граней – следствие этой работы. Судя по следам, его использовали по более грубому материалу, чем астрагал с очень тонкими разнонаправленными следами (рис. 6: 3). Если «рабочие» астрагалы получали сточенные грани во время использования, то игральные

⁵ Подобные более разнообразные и интенсивные следы резки зафиксированы на таранных костях КРС олохазской коллекции (о них ниже).

или гадальные кости намеренно уплощали в большей (рис. 6: 2) или меньшей (рис. 6: 4, 5) степени. Возможно, уплощенные и неуплощенные астрагалы составляли разные игровые/гадальные наборы.

Самая большая группа находок на поселении – астрагалы КРС – 28 экз. (15 правых, 13 – левых). На 22 экз. фиксируются разнообразные следы резки и рубки металлическими орудиями, которые остались от разделки туш животных. Следы могут быть на различных сторонах астрагалов, но чаще всего они сосредоточены на передней (краниальной) стороне. Значительная коллекция таранных костей КРС дала довольно насыщенную и разнообразную картину таких следов⁶. Это могут быть единичные поперечные следы резки (рис. 7: 7А; 9: 2А; 13: 1А; 15: 1А, 3А) и такие же надрезы в небольших группах, параллельные друг другу (рис. 7: 7Б; 9: 1А, 2Б; 13: 2А; 15: 2А). Отметим и вариант подобных параллельных друг другу слабых следов тонкого лезвия в группах, идущих слегка по дуге (рис. 9: 3А). Иногда по одному и тому же месту проводили лезвием дважды. Получались следы, которые накладываются друг на друга, отличаясь только глубиной проникновения в компакту кости. На одном из астрагалов зафиксированы следы разных лезвий на медиальной и краниальной сторонах таранной кости. Помимо поперечных, на астрагалах КРС редко встречаются почти продольные и диагональные следы резки (рис. 15: 1Б, 3Б). Длинный четкий след (рис. 15: 1Б) оставлен очень острым лезвием, в то время, как группа диагональных следов на другом астрагале (рис. 15: 3Б) оставлена довольно тупым лезвием и почти напоминает следы подрубки, зафиксированные на этом же астрагале (рис. 15: 3В). Очевидно, работа не слишком острым металлическим лезвием осуществлялась двумя способами: более или менее интенсивными актами резки и несильными актами рубки. На некоторых других астрагалах КРС остались следы более интенсивной подрубки (рис. 9: 1Б; 11: 2А). Особенно следует обратить внимание на целую серию следов рубки, оставленную на дистальном блоке астрагала (рис. 9: 3Б) и в районе медиального гребня проксимального блока (рис. 9:

3В). Формально эти следы уже нельзя отнести к операции вычленения таранной кости из конечности животного – на этом месте следы рубки возможны по уже отделенному астрагалу. Скорее всего, из цельного астрагала хотели что-то сделать и следы интенсивной рубки показывают начало работы над модификацией кости. В олохазской коллекции астрагалов КРС есть астрагал (рис. 10, 1), который был довольно сильно подрублен чуть ли не на половину с медиальной стороны (рис. 11: 1А). Помимо следов резки и рубки, обратим внимание и на группу следов на краниальной стороне одного из астрагалов (рис. 15: 1В). Эти следы не похожи на оставленные режущим или рубящим лезвием, они менее четкие и, скорее всего, результат скобления поверхности кости.

Из 28 астрагалов КРС 10 экз. не имеют следов сработанности: на 1 экз. – нет вообще никаких следов, на 9 экз. только следы резки и/или рубки. Эти данные мы приводим, исходя из того, что наличие следов резки подразумевает, как уже упоминалось, целенаправленное вычленение астрагалов из конечностей животных. Возможно, мы фиксируем преднамеренное накопление какого-то количества астрагалов КРС – по крайней мере – 9 экз. (6 правых, 3 – левых), которые затем так и остались в роли потенциальных орудий/изделий. Остальные 18 экз. (8 правых, 10 – левых)⁷ были по-разному задействованы обитателями поселения Оло Хаз. Астрагал с подрубкой (рис. 10: 1) имеет легкую залощенность и только небольшой участок краниальной (передней) стороны (рис. 11: 1Б) залощен немного больше. На этом астрагале нет каких-либо следов сработанности. Не несут следов сработанности и еще 14 экз. астрагалов КРС кроме разной интенсивности залощенности или заполировки. В основном, на таранных костях фоновая залощенность: от едва-едва намечившейся до легкой (рис. 6: 7; 12: 2) или с чуть более залощенными участками на разных сторонах (рис. 13: 1Б). На одном астрагале выделявшиеся участки были заполированы (рис. 15: 2Б), а помимо них – фиксировалась еще и интенсивная залощенность на высту-

⁶ На некоторых астрагалах КРС небольшие свежие сколы или уже упоминавшиеся следы с металлическим блеском, появившиеся на таранных костях в процессе раскопок поселения (ср. Витезовић, 2016, s. 62).

⁷ Подсчет правосторонних и левосторонних астрагалов КРС производился для того, чтобы убедиться – был ли целенаправленный отбор тех или иных таранных костей. Судя по полученным данным, астрагалы КРС, как и астрагалы МРС, выбирались произвольно.

пающих участках обеих гребней проксимального блока (рис. 15: 2В). На двух астрагалах легкая залощенность шла только по медиальной стороне. Кроме того, иногда чуть более на фоне легкой залощенности выделялась линейная – по выступающим граням (рис. 9: 3Г; 13: 1В, 3А; 15: 1Г, 3Г). Из этой группы астрагалов выделяется только один (рис. 10: 2) – со слегка срезанными боковыми гранями и латеральным гребнем проксимального блока (рис. 11: 2Б) и участками чуть большей залощенности на краниальной стороне (рис. 11: 2В) и на срезанной латеральной (рис. 11: 2Г). Здесь же сохранились и слабые следы подрезки (рис. 11: 2Д).

Следы сработанности обнаружены только у 3 экз. астрагалов КРС. У одного из них – левого (рис. 8: 1) на фоне интенсивной залощенности всей поверхности выделяется более сильная линейная заполировка на гранях и локальная заполировка на выступающих (рис. 9: 1В) и не только (рис. 9: 1Г) участках кости. Участок латерального гребня утрачен (рис. 9: 1Д), но слом залощен. По всем выступающим участкам краниальной стороны астрагала сохранилась масса очень мелких коротких и длинных тонких разнонаправленных следов. Особенно эти следы хорошо читаются в районе дистального блока таранной кости (рис. 9: 1Е). Такие же следы сработанности зафиксированы на еще одном – правом астрагале (рис. 10: 3). Здесь на фоне залощенности всей поверхности выделяется более сильная на выступающих участках (рис. 11: 3А), есть линейная заполировка на гранях и заполировка вплоть до начала обесцвеченности на выступающих участках краниальной стороне (рис. 11: 3Б). Под заполировкой на этой стороне астрагала – масса очень мелких коротких тонких разнонаправленных следов. Такая же картина сработанности фиксируется и на втором правом (а в общей сумме – на третьем) астрагале (рис. 8: 2). Заполированные участки на краниальной стороне этого астрагала (рис. 9: 2В) такие же, только мелкие разнонаправленные следы более длинные, чем на первом правом астрагале.

Как и астрагалы МРС олохазской коллекции, астрагалы КРС демонстрирует два вида использования: 3 экз. в качестве лоцил по коже (рис. 8: 1, 2; 10: 3), остальные – в качестве игральные/ритуальные предметы. Обратим внимание, что следы сработанности на лоцилах из астрагалов МРС и КРС совпада-

ют. Рабочей являлась краниальная сторона – так лучше всего удерживать таранную кость в руке, если не работать боковыми сторонами. Как раз наиболее выступающие участки краниальной стороны начали срабатываться на всех экземплярах этих небольших лоцил. Судя по следам, орудиями работали во всех направлениях (ср. Килейников, 2009, с. 111) – очевидно, как было удобно тому, кто разминал таким небольшим лоцилом кожу. Следы по тонкости и заполировке напоминают такие же на скребках из кости для обработки шкур, но работа скребками дает обычно однонаправленные следы (Килейников, 2009, с. 100), здесь же мы видим следы разнонаправленных движений. Небольшая разница в длине следов указывает на привычки того, кто использовал эти орудия: более или менее широкие движения совершала рука, держащее то или иное орудие-астрагал.

Группа не орудий из астрагалов КРС (14 экз.), имеющая следы залощенности без какой-либо сработанности, может быть отнесена к игровым/ритуальным предметам (ср. Подобед и др., 2014, с. 43–44). Если говорить об игре, то обратим внимание на те работы, в которых упоминается использование наряду с астрагалами мелких животных и таранных костей КРС (Пещерева, 1957, с. 65, 66; Черников, 1960, с. 29; Бутанаев, Верник, 1995, с. 21, 22, 40⁸; Рассыхаев, 2002, с. 98, 99; Илебаев, 2007, с. 14; Татаурова, 2008, с. 198; Сатаев, 2008, с. 159; Стрельник та ин., 2009, с. 38, 40, 41, 42; Сергеева, 2011а, с. 99; Любич, 2011, с. 372; Шагапова, 2010, с. 298–299; 2014, с. 115; Подобед и др., 2014, с. 47; Штыхов, 2014, с. 59⁹; Гордеев, 2014, с. 208; Гейко, 2015, с. 82–83; Душенко, 2016б, с. 228; Вітрик, Кузьмищев, 2018, с. 68–70; и др.). Правда, отсутствие следов забитости или хотя бы мелких повреждений от ударов на олохазских астрагалах КРС говорит о том, что эти предметы не использовались в каче-

⁸ Обратим внимание, что здесь есть описание игры, в которой используют только астрагалы КРС: их ставят на определенном расстоянии и выбивают стрелами (Бутанаев, Верник, 1995, с. 22). Разумеется, в качестве мишеней таранные кости КРС подходят больше.

⁹ Здесь речь идет об использовании астрагалов в качестве бит. Видовая принадлежность таранных костей не указывается, но судя по рисункам, использовались и астрагалы КРС (Штыхов, 2014, рис. 28: 13; 29; 15; 34: 6) и – реже – МРС (Штыхов, 2014, рис. 28: 14).

стве бит (ср. Carè, 2013, p. 93; Подобед и др., 2014, с. 44; Цимиданов, 2015, с. 62; Евгеньев и др., 2016, с. 139)¹⁰. Выделяется экземпляр со срезанными гранями (рис. 10: 2), который является игровым/ритуальным с большим на то основанием. Неясно, астрагал со срезанной частью (рис. 10: 1) можно ли отнести к этой же группе или это заготовка какого-то орудия? В качестве близкой аналогии укажем на астрагал с такой же срезкой из материалов позднебронзового поселения Безыменное-II в Северо-Восточном Приазовье (Подобед и др., 2014, рис. 1: 4). Еще более срезанный астрагал КРС найден на поселении срубной культуры Раздолье-1 в бассейне Верхнего Дона (Усачук, 2011, с. 207; Подобед и др., 2014, рис. 1: 9). Астрагал из Безыменного-II был интерпретирован в качестве заготовки какого-то изделия (Подобед и др., 2014, с. 42). находка из Раздолья-1 при изучении коллекции памятника была связана с культовой деятельностью со ссылкой на расколотые астрагалы поселения Ляпичев хутор на Дону (Усачук, 2011, с. 208; Подобед и др., 2014, с. 42). Таким образом, олохазский астрагал со срезанной частью может трактоваться двояко: заготовка изделия или предмет даже не игровой, а именно ритуальной сферы. Настораживает тот факт, что олохазский астрагал со срезанной частью практически повторяет такой же безыменский: на разных столь удаленных друг от друга памятниках нашли две одинаковые заготовки? Возможно, версия использования таких астрагалов КРС в ритуальной сфере более приемлема.

Обратим внимание и на такой факт: среди игровых/ритуальных астрагалов КРС найден микрокомплекс – 3 экз. в кв. 3-4, гор. 2 (рис. 12: 1–3) и два возможных микрокомплекса – по 2 экз. в кв. 3-10, гор. 2 (рис. 10: 1, 2) и в кв. Г-6, гор. 4 (рис. 14: 2, 3)¹¹. К сожалению, астрагалы в парах не найдены вместе. Например, между двумя находками в кв. Г-6, гор. 4 почти метр. Зато в микрокомплексе из 3-х экз. в кв. 3-4, гор. 2 (рис. 12: 1–3) все астрагалы найдены

¹⁰ В интересной работе (Вітрик, Кузьміщев, 2018), например, ничего о забитости не говорится, хотя астрагалы КРС в найденном наборе, скорее всего, действительно выполняли роль биток (Вітрик, Кузьміщев, 2018, с. 68, 70).

¹¹ Кстати, 2 астрагала КРС, которые по следам использования оказались орудиями, тоже найдены в одном квадрате и на одном горизонте: кв. Г-2, гор. 3 (рис. 8: 2; 10: 3).

очень близко – между крайними не более 0,8 м. Известно, что на поселениях конца средней – поздней бронзы различных регионов степи и лесостепи зафиксированы культовые комплексы с использованием таранных костей КРС (Подобед и др., 2014, с. 33, 35, 37, 40, 42). Известны и различные обрядовые манипуляции с отдельными астрагалами КРС (Подобед и др., 2014, с. 42–43, 46). Возможно, на поселении Оло Хаз мы сталкиваемся с остатками подобных, если не комплексов, где астрагалы лежат в кучках (ср. Кривцова-Гракова, 1948, с. 125; табл. III; Усачук, 2012б, с. 232; Подобед и др., 2014, с. 40, 42; и др.), то с таранными костями КРС, которые являлись атрибутами различных обрядов.

Выше мы уже обращались к материалам поселения Олаир, находящегося в 5 км от поселения Оло Хаз (Бахшиев, Бахшиев, 2014, рис. 6: Е). На Олаире найдена и небольшая группа астрагалов КРС (Сунгатов, Бахшиев, 2008, с. 55) и один из них орнаментирован (Сунгатов, Бахшиев, 2008, с. 56). Он точно относится к ритуальной сфере. Из других находок – возможно, найденный в колодце №4 астрагал с отпиленной частью (Сунгатов, Бахшиев, 2008, рис. 55: 5) является орудием. В целом же – на двух территориально близких поселениях Башкирского Зауралья мы фиксируем активное использование таранных костей КРС в разных целях.

Что касается поселения Ново-Байрамгулово-1, то в его коллекции костяных изделий и орудий найдена значительная подборка астрагалов МРС (14 экз.) и совсем небольшая – астрагалов КРС (3 экз.). По сравнению с поселением Оло Хаз, на Ново-Байрамгулово-1 разнообразнее использовали таранные кости МРС: ложила по коже, апотропеи или амулеты-обереги, возможные «гуркалы», (они же «брунчалки», «брунчаки», «гудалки», «жужжалки») (Заглада, 1929, с. 122–123, 178; Даль, 1978, с. 131; Завьялов, 2010, с. 340; Сергеева, 2011а, с. 100–101; Мядзведзева, 2013, с. 89; Штыхов, 2014, с. 59; Крупенкова, 2015, с. 161; Душенко, 2015, с. 240; 2016б, с. 228; Лбова, Кожевникова, 2016, с. 48–52), передвижные порошки-подставки для струн щипкового инструмента (ср. Сунчугашев, 1963, с. 150; Флёрова, 2001, с. 110–111; Стоянов, 2008, с. 161; Краснолуцкий, Заика, 2009, с. 270; Молодин, Ефремова, 2010, с. 190; Аравин, 2017, с. 66–67), возможные «намотки для ниток» (ср. Ромашко, 2013, с. 112), игро-

вые/ритуальные приспособления (Рафикова и др., 2019, с. 108–110). Но астрагалы КРС на Ново-Байрамгулово-1 использовались гораздо реже, чем не только на поселении Оло Хаз, но и на поселении Олаир (Рафикова и др., 2019, с. 110–111).

Таким образом, даже на материалах трех близко расположенных поселений эпохи поздней бронзы Башкирского Зауралья мы фикси-

руем разные аспекты использования астрагалов мелких и особенно крупных копытных. Обработка данных по коллекциям костяных и роговых изделий иных памятников региона позволит со временем уточнить и конкретизировать многие положения использования таранных костей мелких и крупных копытных в древности.

ЛИТЕРАТУРА

Абросимова А.А., Каплан Н.И., Митлянская Т.Б. Художественная резьба по дереву, кости и рогу. М.: Высшая школа, 1978. 132 с.

Антипина Е.Е. Археозоологические исследования: задачи, потенциальные возможности и реальные результаты // Новейшие археозоологические исследования в России: К столетию со дня рождения В.И. Цалкина / Отв. ред. Е.Е. Антипина, Е.Н. Черных. М.: Языки славянской культуры, 2003. С. 7–33.

Антипина Е.Е. Глава 7. Археозоологические материалы // Каргалы, т. III. Селище Горный: Археологические материалы. Технология горно-металлургического производства. Археобиологические исследования / Научн. ред. Е.Н. Черных. М.: Языки славянской культуры, 2004. С. 182–239.

Антипина Е.Е. Археозоологические коллекции из поселений эпохи поздней бронзы на территории Тульской области // Гак Е.И. Поселения эпохи бронзы на северной окраине донской лесостепи. М.: ГИМ, 2011. С. 166–201.

Антипина Е.Е. Масштабы современных археозоологических исследований // Междисциплинарная интеграция в археологии (по материалам лекций для аспирантов и молодых сотрудников) / Отв. ред. Е.Н. Черных, Т.Н. Мишина. М.: ИА РАН, 2016. С. 96–117.

Аравин Ю. Казахская инструментальная музыка от кюя к симфонии: Сборник очерков. Алматы: RUAN, 2017. 360 с.

Ашихмина Л.И., Черных Е.М., Шаталов В.А. Вятский край на пороге железного века: костяной инвентарь ананьинской эпохи (I тысячелетие до н.э.). Ижевск: УдГУ, 2006. 220 с.

Барынкин П.П., Кузьмина О.В., Ластовский А.А. Поселение Найденное Озеро I // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 6 / Отв. ред. М.А. Турецкий. Самара: Книжное Издательство, 2017. С. 7–108.

Бахшиев И.И. Хозяйственно-жилищный комплекс поселения Оло Хаз в Башкирском Зауралье // Вестник ЧелГУ. Серия История. Вып. № 26. Научный журнал. № 24 (125) / Гл. ред. А.Ю. Шатин. Челябинск, 2008. С. 14–25.

Бахшиев И.И., Бахшиев Р.И. Структура расселения и модели организации жизненного пространства древнего населения Башкирского Зауралья (анализ пространственных данных) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2014. № 2 (25). С. 40–53.

Бейсенов А.З., Ломан В.Г. Древние поселения Центрального Казахстана. Алматы: «Инжу-Маржан», 2009. 264 с.

Бородовский А.П. Древний резной рог Южной Сибири (эпоха палеометалла). Новосибирск: ИАЭ СО РАН, 2007. 176 с.

Бородовский А.П. Методика исследования древнего косторезного производства. Новосибирск: НГУ, НГПУ, ИАЭ СО РАН, 2008. 104 с.

Бородовский А.П., Лбова Л.В., Мыльников В.П., Мыльникова Л.Н., Нохрина Т.И., Сальникова И.В. Методика обработки коллекций: учебное пособие. Новосибирск: НГУ, 2013. 391 с.

Букачёва А.О. Тупики из материалов поселений бронзового века южного Зауралья // XLIX Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых учёных. Материалы всероссийской конференции с международным участием / Отв. ред. А.О. Кайсин. Киров ВятГУ, 2017. С. 253–256.

Бутанаев В.Я., Верник А.А. Детские игры и спортивные состязания народов Хакасии. Абакан: Олев, 1995. 55 с.

Васильева И.Н., Салугина Н.П., Кулакова Л.С. Кротовское I поселение срубной культуры в Самарском Заволжье // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 6 / Отв. ред. М.А. Турецкий. Самара: Книжное Издательство, 2017. С. 391–473.

Вітрик І., Кузьмищев О. Кістяний гральний набір з Ольвії // Forum Olbicum II: Пам'яті В.В. Крапівіної (до 150-річчя дослідження Ольвії) / Відп. за вип. О.І. Смирнов. Миколаїв: НДЦ «Лукомор'є», 2018. С. 68–71.

Гейко А. Гра «Крем'яхи» як джерело наукових студій. / Українські керамологічні студії, вип.12. Опішне: Українське Народознавство, 2015. 320 с.

Гордеев И.А. Костяные изделия Водянского городища: общая характеристика (по материалам археологических исследований 2009–2013 гг.) // XLVI Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых: тезисы докладов Ульяновск: ФГБОУ ВПО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2014. С. 207–210.

Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 1. А – З. М.: Русский язык, 1978. 699 с.

Душенко А.А. Предметы из кости и рога из раскопок дворца правителей Феодоро (Мангуп) // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Вып. XX / Гл. ред. А.И. Айбабин. Симферополь: Соло-Рич, 2015. С. 233–262.

Душенко А.А. Косторезное дело Мангупа. Дис. ... канд. ист. наук. Симферополь, 2016а. 308 с.

Душенко А.А. Игральные принадлежности из кости и рога из раскопок Мангупа // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Вып. XXI. / Гл. ред. А.И. Айбабин. Симферополь: Соло-Рич, 2016б. С. 222–247.

Евгеньев А.А., Купцова Л.В., Мухаметдинов В.И., Рослякова Н.В., Усачук А.Н., Файзуллин И.А., Хохлов А.А. Поселение Малоюлдашево I эпохи неолита и поздней бронзы в Западном Оренбуржье. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2016. 196 с.

Забавин В.О. Изделия из кости в погребальном обряде племен срубной культуры Северного Приазовья // Проблемы вивчення та охорони пам'яток первісного мистецтва півдня Європи (кам'яний вік – епоха бронзи). Запоріжжя: Дике Поле, 2015. С. 22–31.

Завьялов В.И. Игрушки и игры в Переяславе Рязанском в XVI – XVII вв. (по материалам Житного раскопа) // Материалы по истории и археологии России. Т. Первый / Отв. за вып. В.М. Буланкин и др. Рязань: Александрия, 2010. С. 337–348.

Загледа Н. Побут селянської дитини. Матеріали до монографії с. Старосілля. / Матеріали до етнології. І. К.: Держтрест «Київ-Друк», 1929. 180 с.

Илебаев А.К. Кыргызские игры и развлечения. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Бишкек, 2007. 23 с.

Килейников В.В. Трасологический анализ орудий труда с Верхнетуровского поселения срубной культурно-исторической общности // Срубная культурно-историческая общность в системе древностей эпохи бронзы евразийской степи и лесостепи. Материалы международной научной конференции. Воронеж: ВГУ, 2000. С. 129–131.

Килейников В.В. Трасологическое исследование орудий труда Шиловского поселения доно-волжской абашевской культуры // Абашевская культурно-историческая общность: истоки, развитие, наследие. Материалы международной научной конференции / В.С. Бочкарев. Чебоксары: ЧГИГН, 2003. С. 167–172.

Килейников В.В. Обработка шкур и выделка кожи у населения эпохи бронзы в лесостепном Подонье // Археология восточноевропейской лесостепи / Отв.ред. И.Е. Сафонов. Воронеж: Полиграф. центр ВГУ, 2009. С. 96–113.

Коробкова Г.Ф., Виноградов Н.Б. Каменные и костяные орудия из поселения Кулевчи III // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. Серия 1. Исторические науки. 2004. № 2. С. 57–87.

Краснолуцкий С.А., Заика А.Л. Знаковая символика на астрагалах Минусинской котловины (тагаро-таштыкское время) // Енисейская провинция. Альманах. Вып. 4 / Отв. за вып. Н.В. Мартынович. Красноярск: Красноярский краев. краеведч. музей, 2009. С. 263–276.

Кривцова-Гракова О.А. Алексеевское поселение и могильник // Археологический сборник / Труды ГИМ. Вып. XVII. М., 1948. С. 57–164.

Крупенкова М.Ю. Археологическая коллекция костяных изделий Томского кремля последней трети XVII – середины XVIII вв. // Материалы LV Российской археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых / Отв. ред. Г.И. Медведев, Е.А. Липнина. Иркутск: ИГУ, 2015. С. 161–162.

Кузьмина О.В. I Шигонское поселение // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 6 / Отв. ред. М.А. Турецкий. Самара: Книжное Издательство, 2017. С. 279–390.

Кузьмина О.В., Колев Ю.И., Ластовский А.А., Турецкий М.А. Материалы эпохи бронзы поселения Лебяжинка V // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 6 / Отв. ред. М.А. Турецкий. Самара: Книжное Издательство, 2017. С. 124–278.

Лбова Л.В., Кожевникова Д.В. Формы знакового поведения в палеолите: музыкальная деятельность и фоноинструменты. Новосибирск, 2016. 244 с.

Любич А.А. Азартные игры населения г. Тобольска конца XVI–XVII вв. // Евразийское культурное пространство. Археология, этнология, антропология. Материалы докладов V (L) Российской (с международным участием) археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых / Отв. ред. Г.И. Медведев. Иркутск: Оттиск, 2010. С. 372–373.

Молодин В.И., Ефремова Н.С. Коллекция астрагалов святилища Кучерла-1 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. IV / Отв. ред. А.П. Деревянко, В.И. Молодин. Новосибирск: ИАЭ СО РАН, 1998. С. 300–309.

Молодин В.И., Парцингер Г., Кривоногов С.К., Казанский А.Ю., Чемякина М.А., Матасова Г.Г., Василевский А.Н., Овчаренко А.С., Гришин А.Е., Ермакова Н.В., Дергачева М.И., Феденева И.Н., Некрасова О.А., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С., Зубова А.В., Чикишева Т.А., Поздняков Д.В., Пилипенко А.С., Ромащенко А.Г., Куликов И.В., Кобзев В.Ф., Новикова О.И., Васильев С.К., Шнеевайсс Й., Приват К., Болдырев В.В., Дребуцак В.А., Дребуцак Т.Н., Деревянко Е.И., Бородавский А.П., Боургарит Д., Рейхе И., Кузьминых С.В., Марченко Ж.В. Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Т. 3. Новосибирск; Берлин: Института археологии и этнографии СО РАН, 2009. 248 с.

Мусебли Н.А. Костяные изделия памятников лейлатепинской культуры // Кавказ в системе культурных связей Евразии в древности и средневековье. XXX «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа». Материалы Международной научной конференции. Карачаевск, 2018. С. 111–114.

Мядзведзева В.У. Касцярэзная вытворчасць Полацкай зямлі IX–XIII стст. Мінск: Беларуская навука, 2013. 236 с.

Пальцева Д.У. Костяные изделия Самосдельского городища // Самосдельское городище: вопросы изучения и интерпретации / Отв. ред. Д.В. Васильев. Астрахань: Сорокин Роман Васильевич, 2011а. С. 119–135.

Пальцева Д.У. Заготовки и отходы косторезного производства Самосдельского городища // Следы веков: Материалы Всероссийской научной конференции «Актуальные проблемы археологии Поволжья и Приуралья», посвященной 65-летию археологического кружка Казанского университета. Казань: Казан. ун-т, 2011б. С. 83–88.

Панковский В.Б. Функционально-типологический анализ костяного инвентаря поселения Ильичевка // Проблемы скифо-сарматской археологии Северного Причерноморья (к 100-летию Б.Н. Гракова) / Отв. ред. П.П. Толочко. Запорожье, 1999. С. 196–201.

Панковський В.Б. Нові дані про кістяну індустрію тшинецького культурного круга // Археологічні пам'ятки Фастівщини. Матеріали та дослідження. До 75-річчя від дня народження Надії Михайлівни Кравченко / Гол. ред. Т.В. Неліна. Фастів, 2010. С. 42–50.

Панковський В.Б. Доробок лувівського кісткоріза // Проблеми дослідження пам'яток археології Східної України. Матеріали III Луганської міжнародної історико-археологічної конференції, присвяченої пам'яті С.Н. Братченка. Луганськ, 2012а. С. 320–326.

Панковський В.Б. Кістяна і рогова індустрія доби пізньої бронзи в Північному Причорномор'ї. Дис. ... канд. іст. наук. К., 2012б. 596 с.

Панковський В.Б. Лолінсько-бабинська дзига // Донецький археологічний збірник. № 16 / Гол. ред. Р.О. Литвиненко. Донецьк: ДонНУ, 2012в. С. 77–99.

Панковський В.Б. Индустрия скелетных материалов нижнего слоя Михайловки // Котова Н.С. Деревская культура и памятники Нижнемихайловского типа. К., Харьков: Майдан, 2013. С. 449–483.

Петрова Л.Ю. Поселение эпохи бронзы Лебяжье VI (публикация материалов охранных раскопок) // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. Серия 1. Исторические науки. 2004. № 2. С. 181–206.

Пещерева Е.М. Игрушки и детские игры у таджиков и узбеков // Сборник Музея антропологии и этнографии. Т. XVII / Отв. ред. С.П. Толстов. М.; Л.: АН СССР, 1957. С. 22–94.

Подобед В.А., Усачук А.Н., Цимиданов В.В. Таранные кости крупного рогатого скота в культурах эпохи бронзы степной и лесостепной Евразии // Теория и практика археологических исследований. 2014. № 2 (10). С. 31–56.

Рассадииков А.Ю. Остеофагия домашних копытных на поселениях бронзового века Южного Зауралья (по археозоологическим и этнозоологическим материалам) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 2(37) / Гл. ред. А.Н. Багашев. Тюмень: ИПОС СО РАН. С. 163–168.

Рассыхаев А.Н. Игра с шегами (в бабки) в традиционной культуре коми // Фольклористика коми / Отв. ред. П.Ф. Лимеров. Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН, 2002. С. 91–104.

Рафикова Я.В., Федоров В.К., Усачук А.Н. Коллекция изделий из кости и рога поселения Ново-Байрамгулово-1 // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 7 / Отв. ред. М.А. Турецкий. Самара: СГСПУ, 2019. С. 86–150.

Ромашко В.А. Заключительный этап позднего бронзового века Левобережной Украины (по материалам богуславско-белозерской культуры). К.: КНТ, 2013. 592 с.

Сатаев Р.М. Животные в хозяйстве и духовной жизни древнего населения Гонур Депе // Труды Маргианской археологической экспедиции. Т. 2 / Гл. ред. В.И. Сарианиди. М.: Старый сад, 2008. С. 143–160.

Сергеева М.С. Косторізна справа у Стародавньому Києві. К.: КНТ, 2011а. 256 с.

Сергеева М.С. Техніка обробки рогу у Воїнській Греблі // Древности. 2011. Вып. 10. / Гл. ред. В.И. Кадеев. Харьков: ХИАО, ООО «НТМТ», 2011б. С. 191–205.

Сергеева М.С. Про один тип середньовічних гудзиків на території Східної Європи // Археологія і давня історія України. Вип. 2 (13) / Гол. ред. С.А. Скорий. К.: ІА НАНУ, 2014. С. 150–158.

Стоянов А.К. Чатхан у хакасов: историко-этнографическое обозрение // Вестник НГУ. Серия: История, филология. Т. 7, вып. 3: Археология и этнография / Отв. ред. Ю.С. Худяков, С.Г. Скобелев. Новосибирск, 2008. С. 158–164.

Стрельник М.О., Хомчик М.А., Сорокіна С.А. Гральні кості (II тис. до н.е. – XIV ст. н.е.) з колекції Національного музею історії України // Археологія. № 2. 2009 / Гол. ред. П.П. Толочко. С. 34–49.

Сунгатов Ф.А., Бахшиев И.И. Поселение эпохи поздней бронзы Олаир. Уфа: ГУП «Уфимский полиграфкомбинат», 2008. 200 с.

Сунчугашев Я.И. Материалы по народным играм хакасов // Ученые записки Хакасского научно-исследовательского института языка, литературы и истории. Вып. IX / Отв. ред. Д.И. Чанков. Абакан: Хакас. кн. изд-во, 1963. С. 145–155.

Татаурова Л.В. Игры и игрушки русского населения Среднего Прииртышья в XVII–XIX вв. (по данным археологии) // Время и культура в археолого-этнографических исследованиях древних и современных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий: проблемы интерпретации и реконструкции. Материалы XIV Западно-Сибирской археолого-этнографической конференции. Томск: Аграф-Пресс, 2008. С. 197–200.

Тянина Е.А. Амулеты средневекового Новгорода из зубов и костей животных // Археологические Вести. № 17 / Гл. ред. Е.Н. Носов. СПб.: Дмитрий Буланин, 2011. С. 159–168.

Усачук А.Н. Костяной инвентарь поселения у с. Проказино // Древние культуры Подонцовья. Вып. 1 / Отв. ред. С.Н. Санжаров. Луганск: Ред.-издат. отдел облуправл. по печати, 1993. С. 135–147.

Усачук А.Н. Костяные орудия кожевенного производства срубных поселений Северо-Восточного Приазовья // Срубная культурно-историческая область. Материалы III Рыковских чтений / Отв. ред. Н.М. Малов. Саратов: СарГУ, 1994. С. 63–69.

Усачук А.Н. К вопросу о тупиках – орудиях кожевенного производства на поселениях позднего бронзового века // Древности Волго-Донских степей в системе восточноевропейского бронзового века. Материалы международной научной конференции / Науч. ред. А.В. Кияшко. Волгоград: Перемена, 1996. С. 66–71.

Усачук А.Н. Сравнительный анализ использования орудий из кости на Мосоловском и Безыменском поселениях эпохи поздней бронзы // Пятьдесят полевых сезонов археологов Воронежского университета. Археология восточноевропейской лесостепи. Вып. 10 / Отв. ред. А.Д. Пряхин. Воронеж, 1997. С. 128–135.

Усачук А.Н. Коллекция костяных изделий покровского времени из Подонцовья // Проблемы истории и археологии Украины. Тезисы докладов научной конференции. Харьков: ХНУ, 1999а. С. 17.

Усачук А.Н. К вопросу о костяных деталях духовых музыкальных инструментов в эпоху бронзы // Древности Северо-Восточного Приазовья / Научн. ред. А.Д. Пряхин. Донецк: Украинский культурологический центр, 1999б. С. 70–87.

Усачук А.Н. Костяные изделия срубных поселений Доно-Донецкого региона // Срубная культурно-историческая общность в системе древностей эпохи бронзы евразийской степи и лесостепи. Материалы международной научной конференции / Орг. ком. В.И. Беседин, В.С. Горбунов, Е.Ю. Захарова. Воронеж: ВГУ, 2000. С. 91–98.

Усачук А.Н. Изделия из кости поселений эпохи поздней бронзы в бассейне Верхнего Дона // Гак Е.И. Поселения эпохи бронзы на северной окраине донской лесостепи. М.: ГИМ, 2011. С. 202–214.

Усачук А.Н. Коллекция костяных изделий Степановского поселения // Бровендер Ю.М. Степановское поселение срубной общности на Донецком кряже. Алчевск: ДонГТУ, 2012а. С. 140–156.

Усачук А.Н. Костяные орудия поселения эпохи поздней бронзы Ляпичев хутор в Подонье (по материалам раскопок М.И. Артамонова и М.П. Грязнова) // VIII исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова (к 110-летию со дня рождения) / Отв. ред. И.В. Толпеко. Омск: «Амфора», 2012б. С. 226–235.

Усачук А.Н. Костяные изделия поселения Устье I // Древнее Устье. Укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье / Коллективная монография. Челябинск: Абрис, 2013. С. 331–362.

Усачук А.Н. Глава 3. Костяные и роговые изделия из погребений кургана 2 Липецкого могильника // Липецкий курган – памятник элиты Доно-Волжской абашевской культуры / Научные труды ООО НПО «Черноземье». Вып. 4. Липецк, Воронеж: Полигр. предпр. «Новый взгляд», 2016а. С. 23–34.

Усачук А.Н. Костяные «пряслица»: варианты использования // «Қазіргі жоғарғы білім жүйесіндегі археология, этнология және музейтану» атты «VIII Оразбаев оқулары» халықаралық ғылыми-әдістемелік конференция материалдары. Алматы: Қазақ университеті, 2016б. С. 130–132.

Усачук А.Н. Приложение 2. Трасологический анализ изделий из кости, рога и камня // Гершкович Я.П. Суботовское городище. К.: ИА НАНУ, 2016в. С. 475–486.

Усачук А.Н., Бровендер Ю.М. Изделия из кости поселения поздней бронзы у с. Лиман // Древние культуры Подонцовья. Вып. 1 / Отв. ред. С.Н. Санжаров. Луганск: Ред.-издат. отдел облуправл. по печати, 1993. С. 175–186.

Усачук А.Н., Варфоломеев В.В. Костяные и роговые изделия поселения Кент (предварительный результат трасологического и функционально-типологического анализа) // Дадалық Еуразияның беғазы-дәндібай мәдениеті. Ж. Құрманқұловтың 65 жылдық мерейтойына арналған ғылыми мақалалар жинағы. Алматы, 2013. С. 218–227.

Усачук А.Н., Обыденнова Г.Т., Шутелева И.А., Щербakov Н.Б. Трасологический и функционально-типологический анализ коллекции костяных изделий раскопа IX Мурадымовского поселения (раскопки 2007 г., Республика Башкортостан) // XVIII Уральское археологическое совещание: культурные области, археологические культуры, хронология / Отв. ред. Г.Т. Обыденнова и др. Уфа: БГПУ, 2010. С. 168–173.

Усачук А.Н., Файзуллин И.А. Костяные изделия Токского и Покровского поселений эпохи поздней бронзы в Западном Оренбуржье // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 12 / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: ООО «ИПК Университет», 2016. С. 127–148.

Флёрова В.Е. Резная кость юго-востока Европы IX–XII веков: искусство и ремесло. По материалам Саркела-Белой Вежи из коллекции Государственного Эрмитажа. СПб.: Алетейя, 2001. 352 с.

Цимиданов В.В. Погребения срубной культуры с астрагалами из Новопокровки-2 (Нижнее Поволжье): «игроки» или медиаторы? // Теория и практика археологических исследований. 2015. № 1 (11). С. 56–69.

Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы / МИА. № 88. М., Л.: АН СССР, 1960. 272 с.

Шаганова Г.Р. Игры в альчики в культуре башкир // Городские башкиры: проблемы языка и демографии: Материалы VI Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной III Всемирному курултаю башкир (г. Октябрьский, 15 апреля 2010 г.). Уфа: ИИЯЛ УНЦ РАН, 2010. С. 297–302.

Шаганова Г.Р. Обряды перехода (гадания) в играх башкирских мальчиков // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Історія. Філософія. Політологія. Вип. 6 / Відп. ред. В.Г. Пищемуха. Одеса, 2014. С. 115–119.

Штыхов Г.В. Лукомль: археологический комплекс железного века и средневековья. Минск: Беларуская навука, 2014. 167 с.

Amandry P. 1984. Chapitre IX: Os et coquilles. BCH. L'antre Corycien II. Supplément 9. 1984. P. 347–380.

Baron J., Diakowski M., Stolarczyk T. 2016. Bone and antler artefacts from an 8–5th century BC settlement at Grzybiany, South-Western Poland. In S. Vitezović (ed.) *Close to the bone: current studies in bone technologies*. Belgrade: Institute of Archaeology, P. 28–47.

Binford L.R. 1981. *Bones: ancient men and modern myths*. Orlando, San Diego, New York and others: Academic Press, Inc.

Витезовић С. 2016. *Metodologija proučavanja praistorijskih koštanih industrija*. Beograd: Srpsko arheološko društvo.

Carè B. 2013. Knucklebones from the Greek Necropolis of Locri Epizefiri, Southern Italy (6th–3^d centuries BC): Typological and Functional Analysis // *The Sound of Bones. Proceedings of the 8th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group in Salzburg 2011* / Ed. F. Lang. Salzburg, 2013. P. 87–99.

Davis S.J.M. 1995. *The Archaeology of Animals*. London: Routledge.

Luik H. 2011. Material, Technology and Meaning: Antler Artefacts and Antler Working on the Eastern Shore of the Baltic Sea in the Late Bronze age. In *Estonian Journal of Archaeology*. 15(1), (32–55).

Vitezović S., Bulatović J. 2013. Managing raw materials in Vinča culture a case study of osseous raw materials from Vitkovo // *Documenta Praehistorica*. Vol. XL / Ed. M. Budja. Ljubljana: Ljubljana University Press, P. 279–289.

Информация об авторах:

Усачук Анатолий Николаевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Донецкий областной краеведческий музей (г. Донецк, Украина); doold@mail.ru

Бахшиев Илшат Интизам оглы, кандидат исторических наук, заведующий отделом археологического наследия Южного Урала, Институт этнологических исследований им. Р.Г. Кузеева Уфимского федерального исследовательского центра РАН (г. Уфа, Россия); ibahsh@gmail.com

USE OF DOMESTIC ANIMAL ASTRAGALS IN THE SETTLEMENTS OF THE LATE BRONZE AGE IN THE BASHKIR TRANS-URALS

A.N. Usachuk, I.I. Bakhshiyev

The article is dedicated to the practice of using astragals (ankle bones) of small and large hoofed animals by the Late Bronze Age population of the Bashkir Trans-Urals. It is based on the information obtained as a result of a trace evidence, technical and technological study of a collection from Olo Khaz settlement. It features a summary of the entire collection of bone articles from the settlement, and a more detailed description of the astragals discovered at the site. The authors draw an analogy to the data collected at other two settlements of the Bashkir Trans-Urals - Novo-Bairamgulovo-1 and Olair.

Keywords: settlement, Late Bronze Age, bone articles, astragals, implements, ritual items.

About the Authors:

Usachuk Anatoliy N. Candidate of Historical Sciences, Senior Research Associate of Donetsk Regional Museum of Local Lore (Donetsk, Ukraine); doold@mail.ru

Bakhshiev Ilshat I. Candidate of historical science, Head of Department of the archaeological heritage of South Ural, R.G. Kuzeev Institute for Ethnological Studies – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences. Karl Marx st. 6, Ufa, 450077, Russian Federation; ibahsh@gmail.com

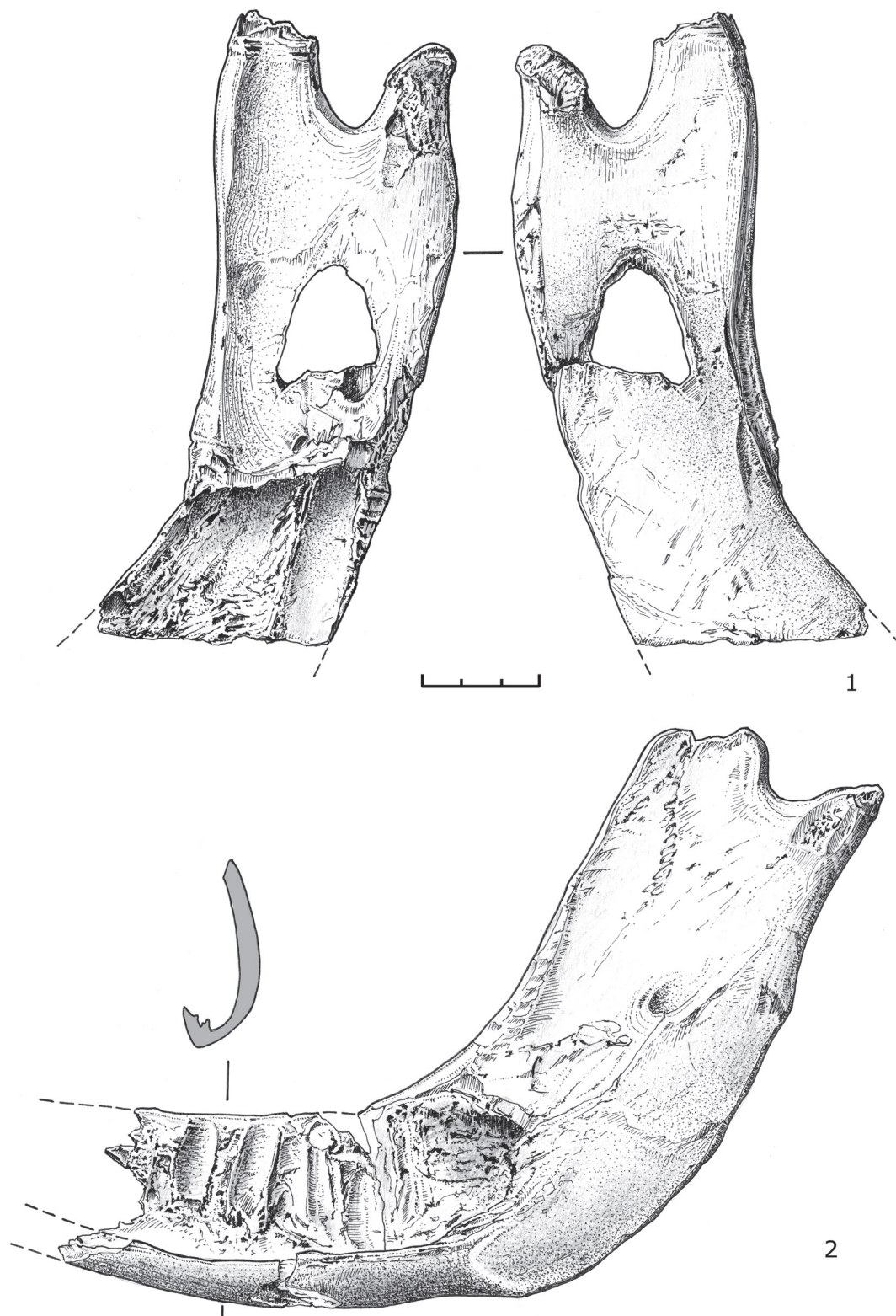


Рис. 1. Поселение Оло Хаз. Костяные орудия. 1 – тупик (фрагмент); 2 – тупик (фрагмент).

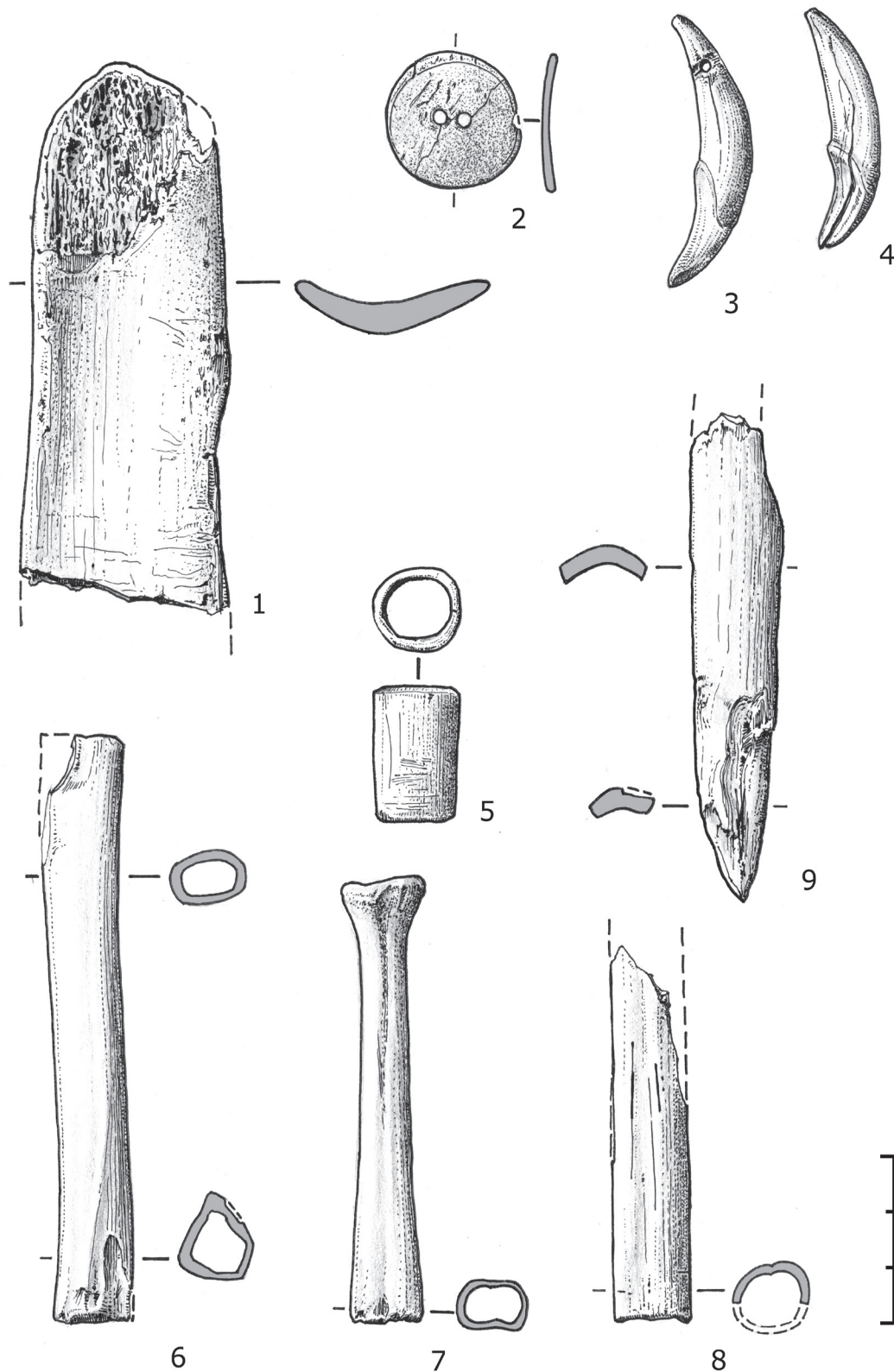


Рис. 2. Поселение Оло Хаз. Костяные изделия и орудия. 1 – ложило; 2 – пуговица; 3, 4 – украшения (подвески); 5 – трубочка (горлышко кожаной емкости?); 6 – трубочка; 7 – трубочка (рукоятка); 8 – трубочка; 9 – проколка.

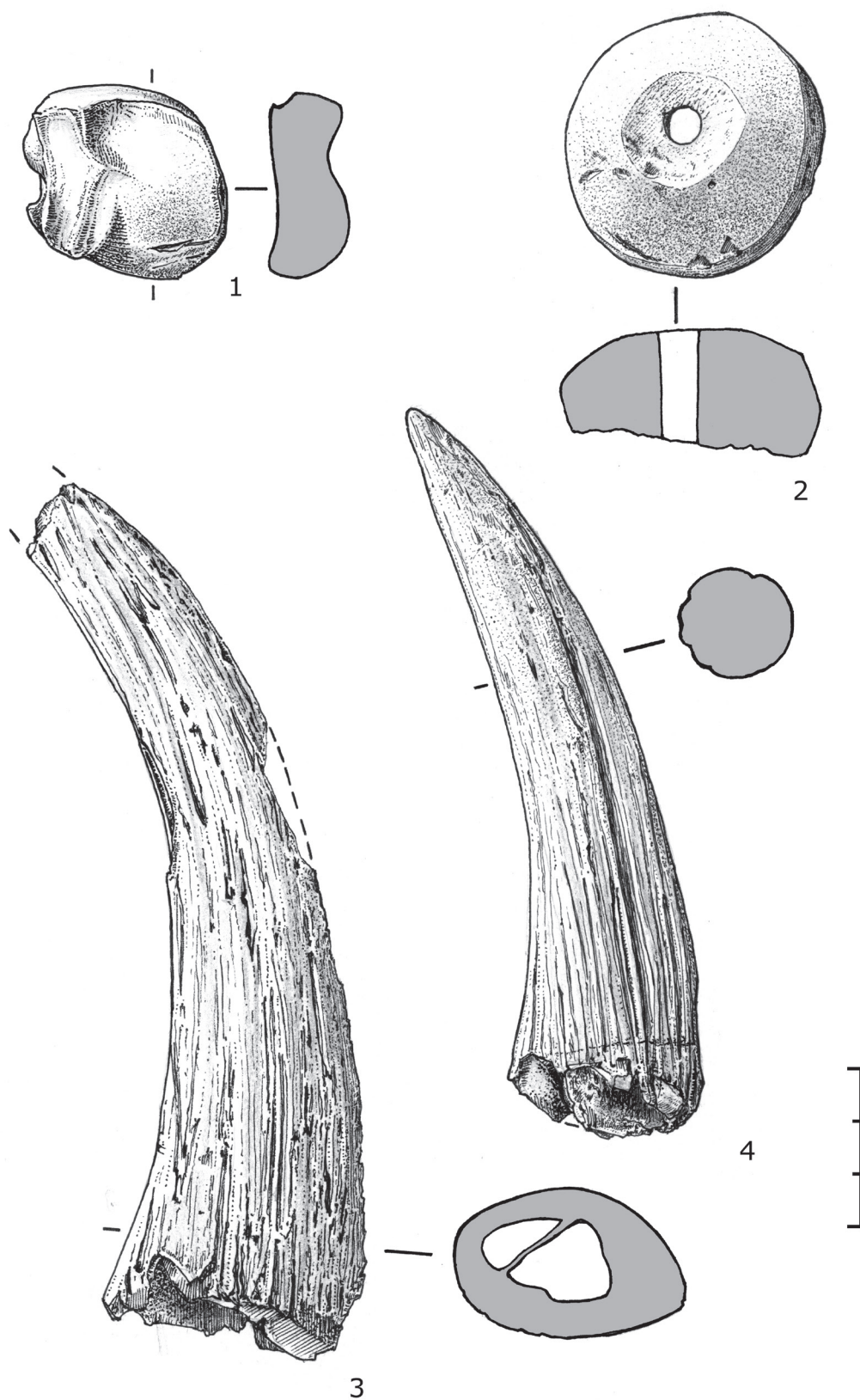


Рис. 3. Поселение Оло Хаз. Костяные артефакты. 1 – запястная кость КРС со следами резки; 2 – «пряслице»; 3 – костный стержень полого рога; 4 – кочедык (рог сайгака).

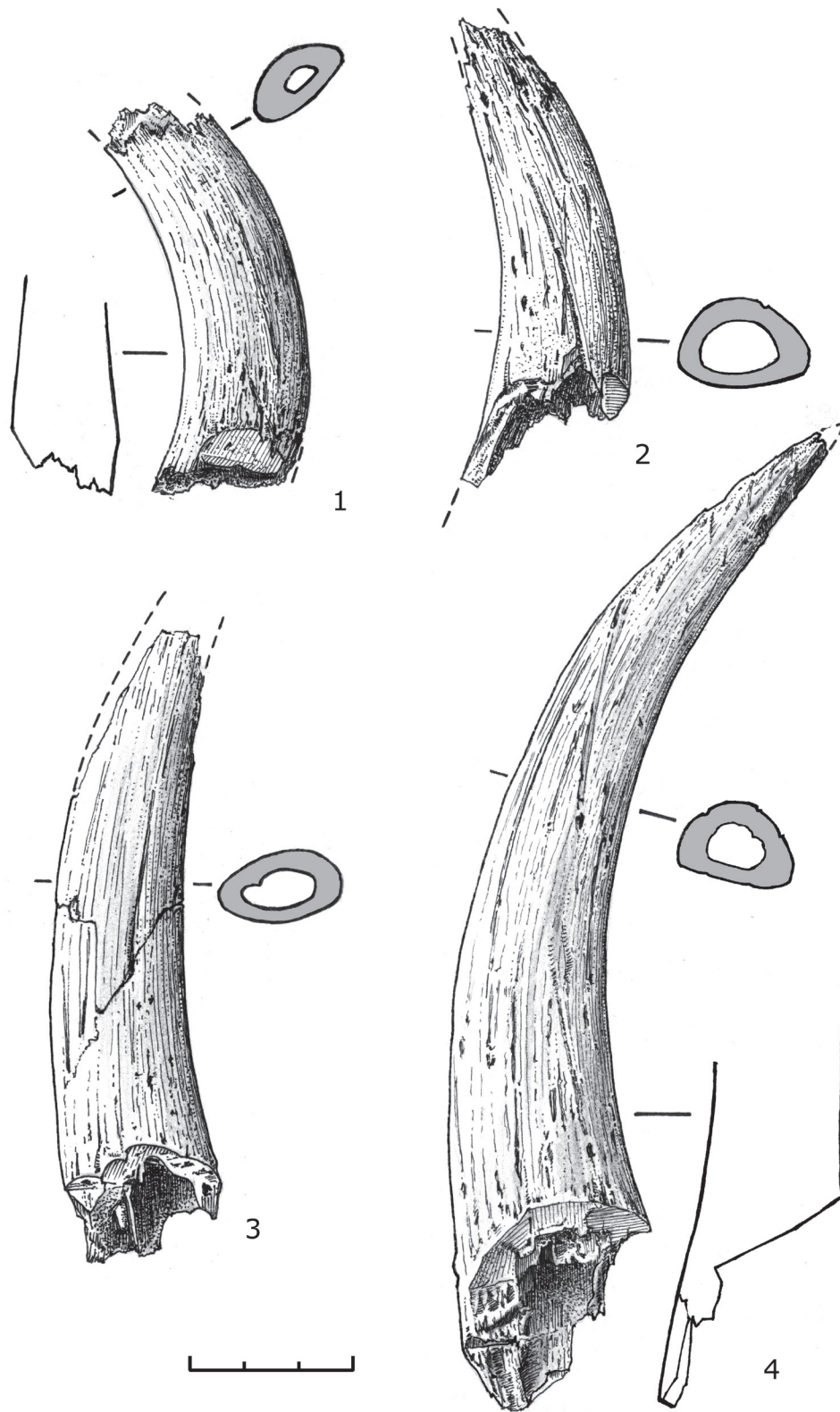


Рис. 4. Поселение Оло Хаз. Костяные артефакты. 1-4 – костные стержни полового рога.

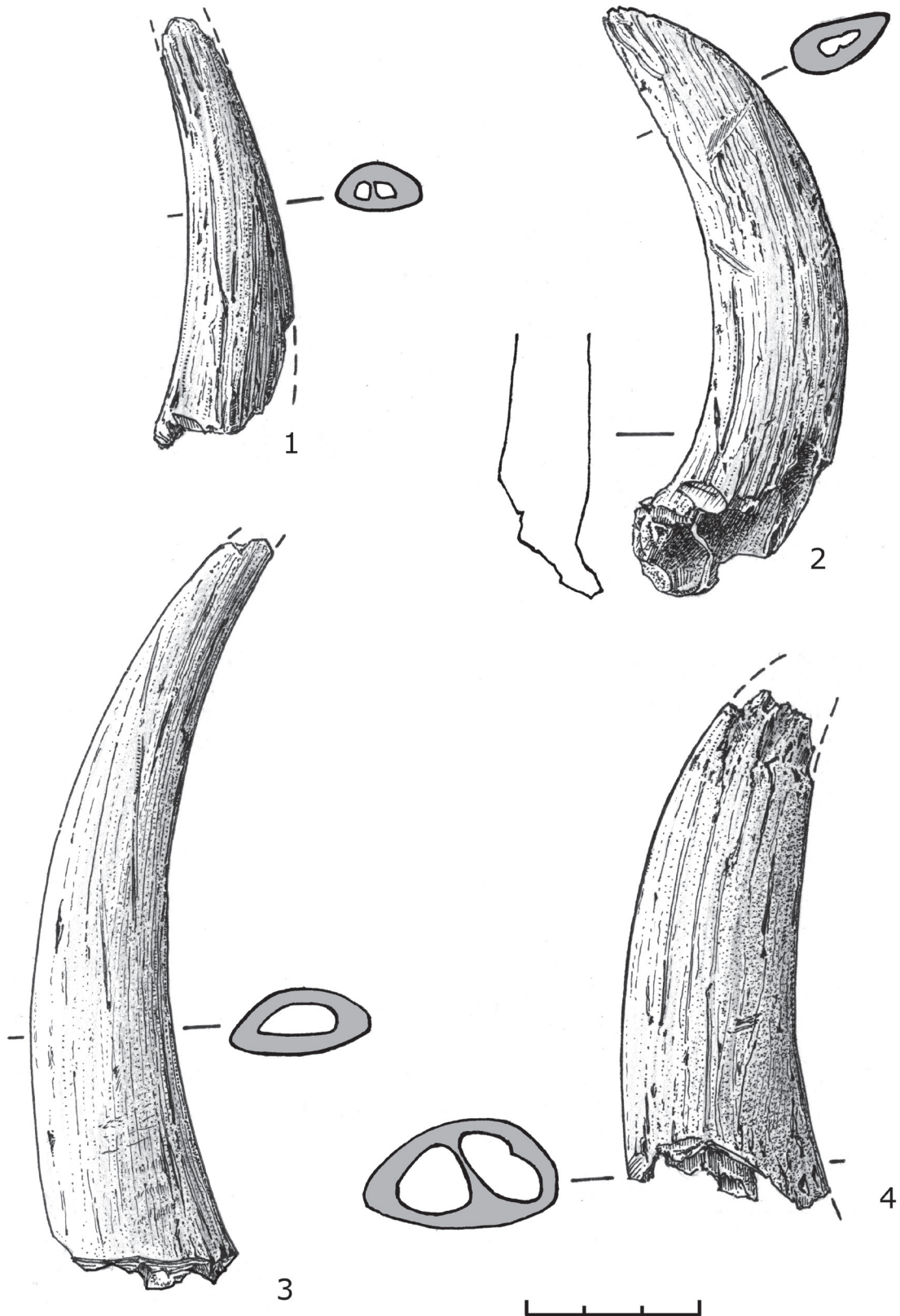


Рис. 5. Поселение Оло Хаз. Костяные артефакты. 1-4 – костные стержни полового рога.

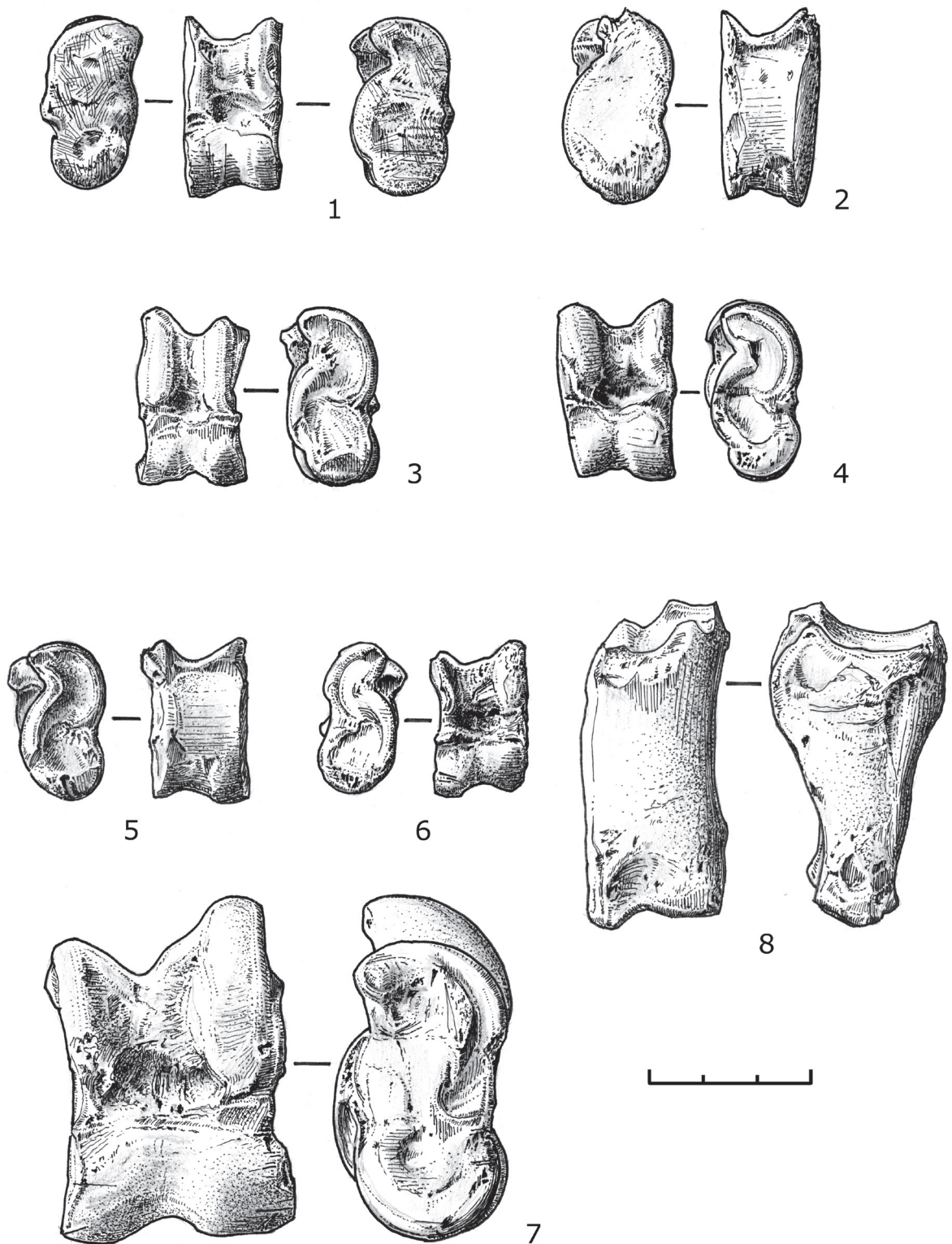


Рис. 6. Поселение Оло Хаз. Костяные изделия. 1-6 – астрагалы МРС; 7 – астрагал КРС; 8 – проксимальная фаланга КРС.

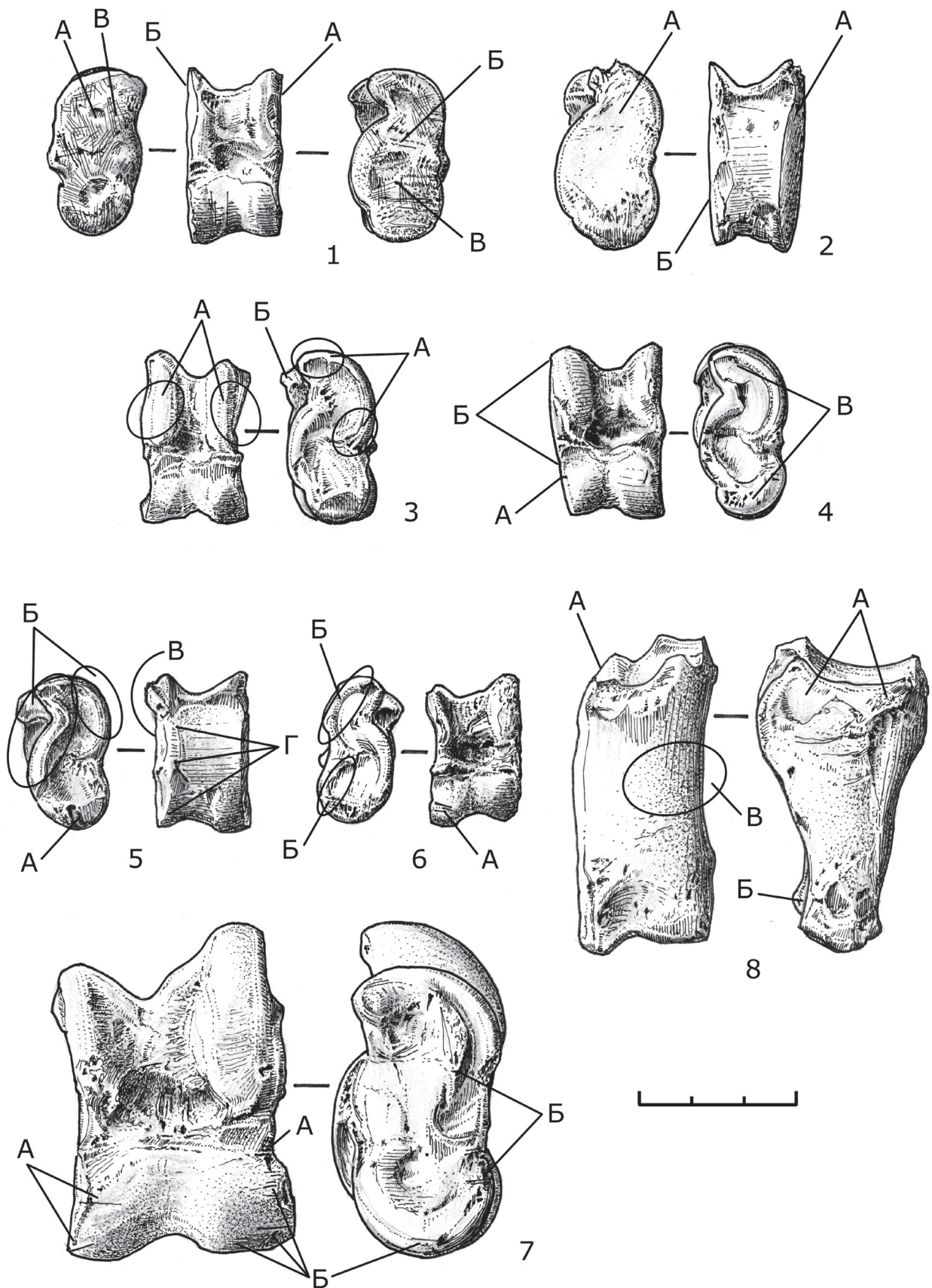


Рис. 7. Поселение Оло Хаз. Схемы следов изготовления/использования на астрагалах MPC (1-6), KPC (7) и проксимальной фаланге KPC (8).

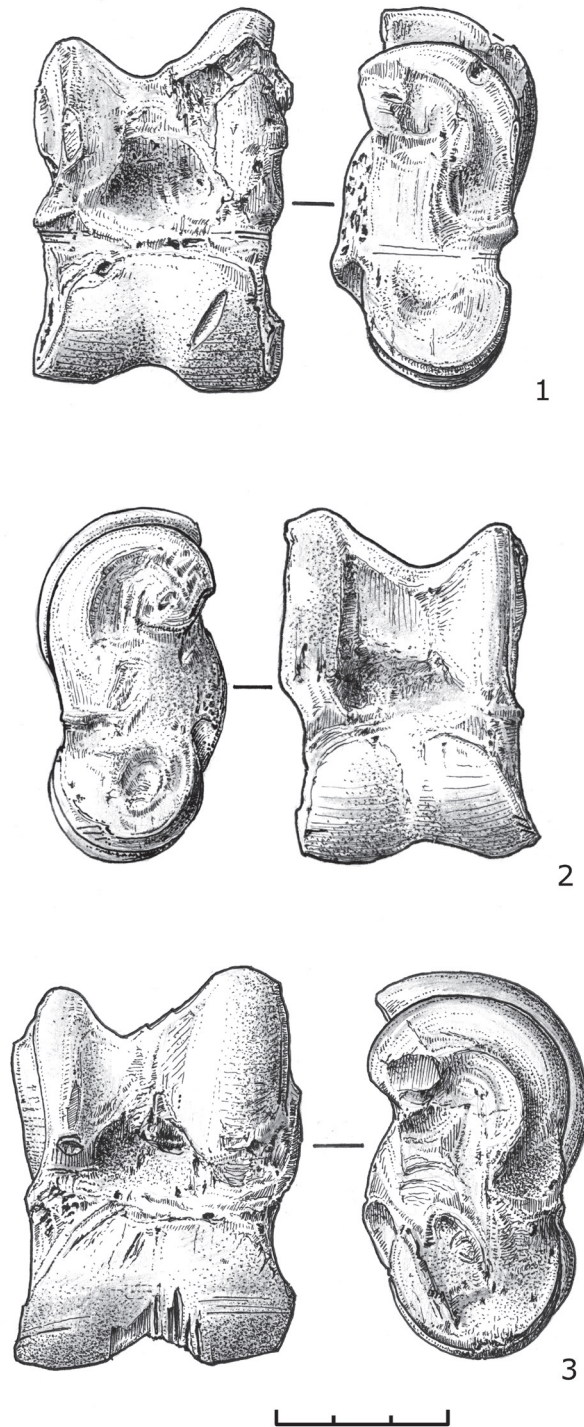


Рис. 8. Поселение Оло Хаз. Костяные изделия. 1-3 – астрагалы КРС.

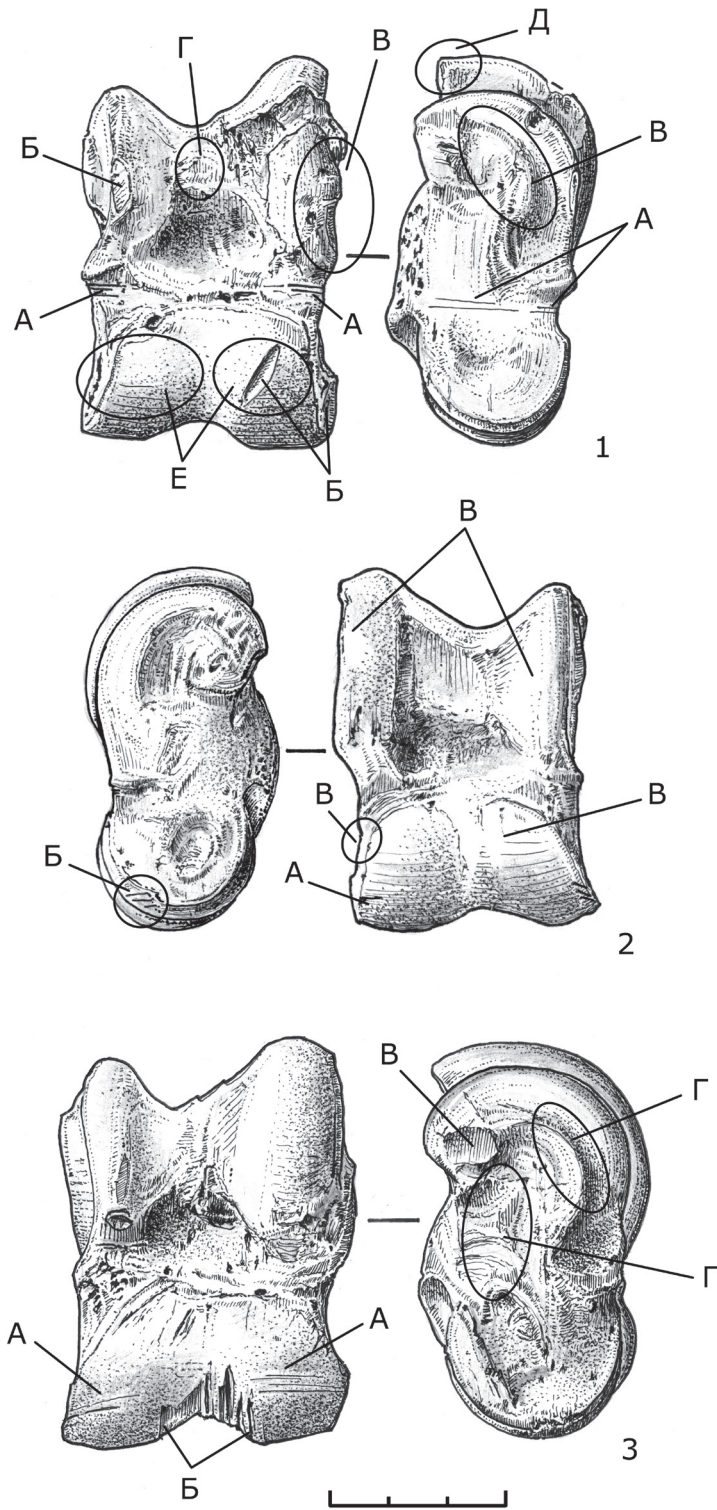


Рис. 9. Поселение Оло Хаз. Схемы следов изготовления/использования на астрагалах КРС.

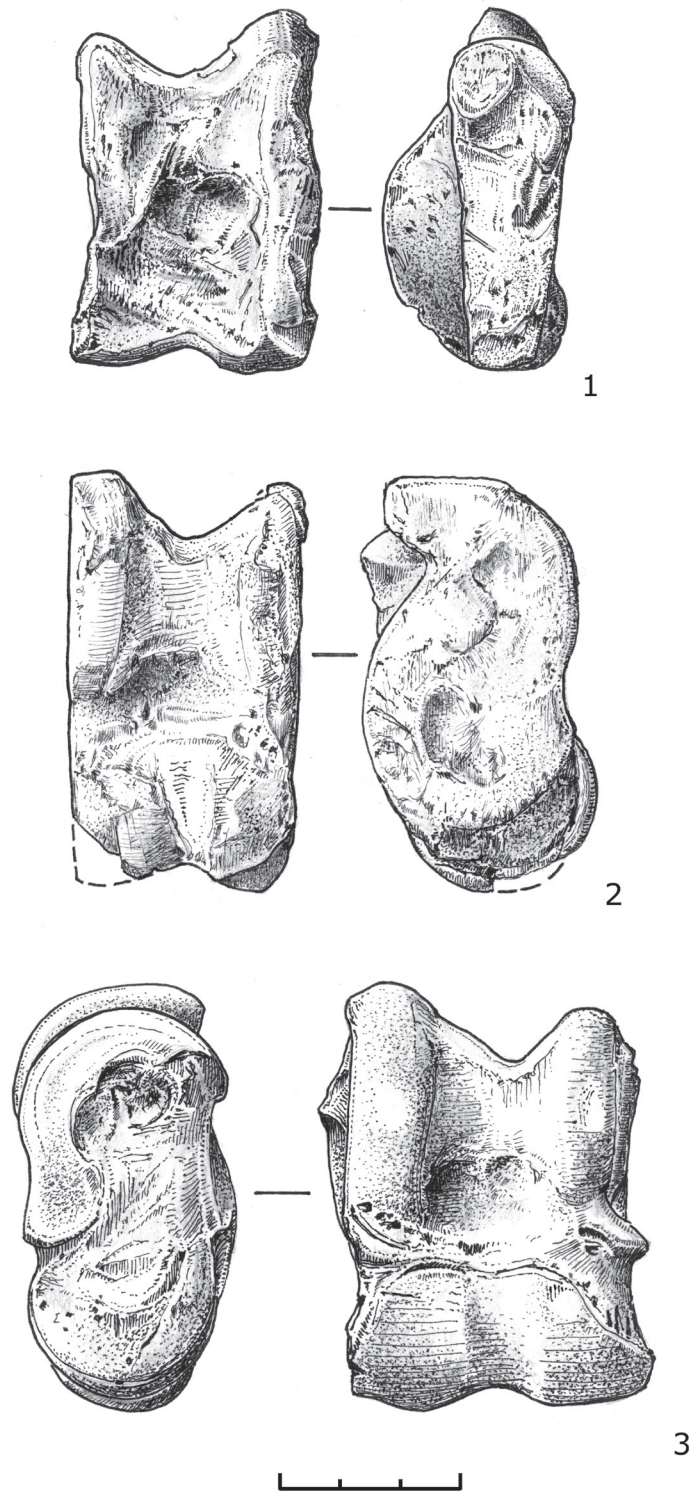


Рис. 10. Поселение Оло Хаз. Костяные изделия. 1-3 – астрагалы КРС (1, 2 – микрокомплекс ?).

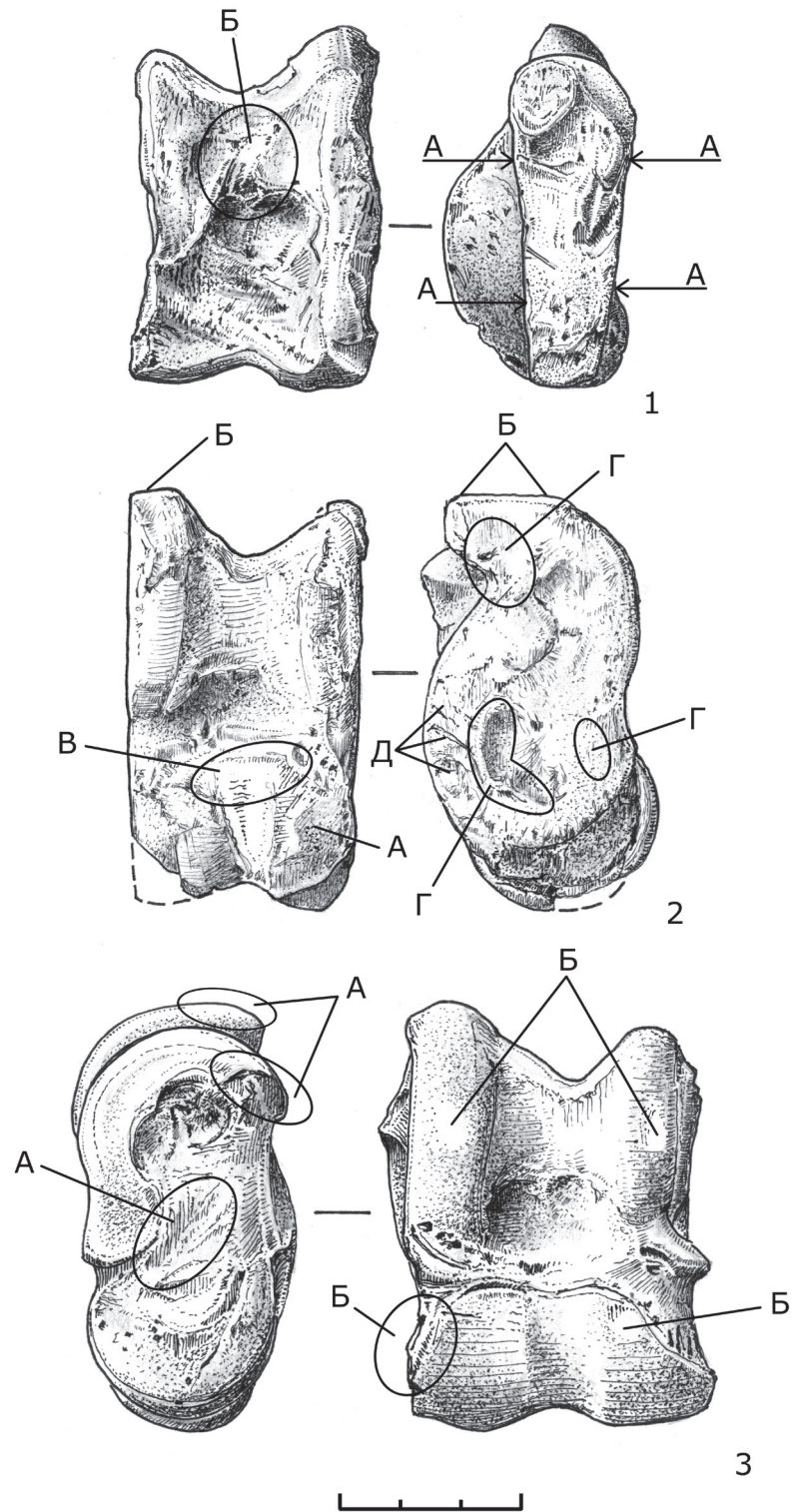


Рис. 11. Поселение Оло Хаз. Схемы следов изготовления/использования на астрагалах КРС.

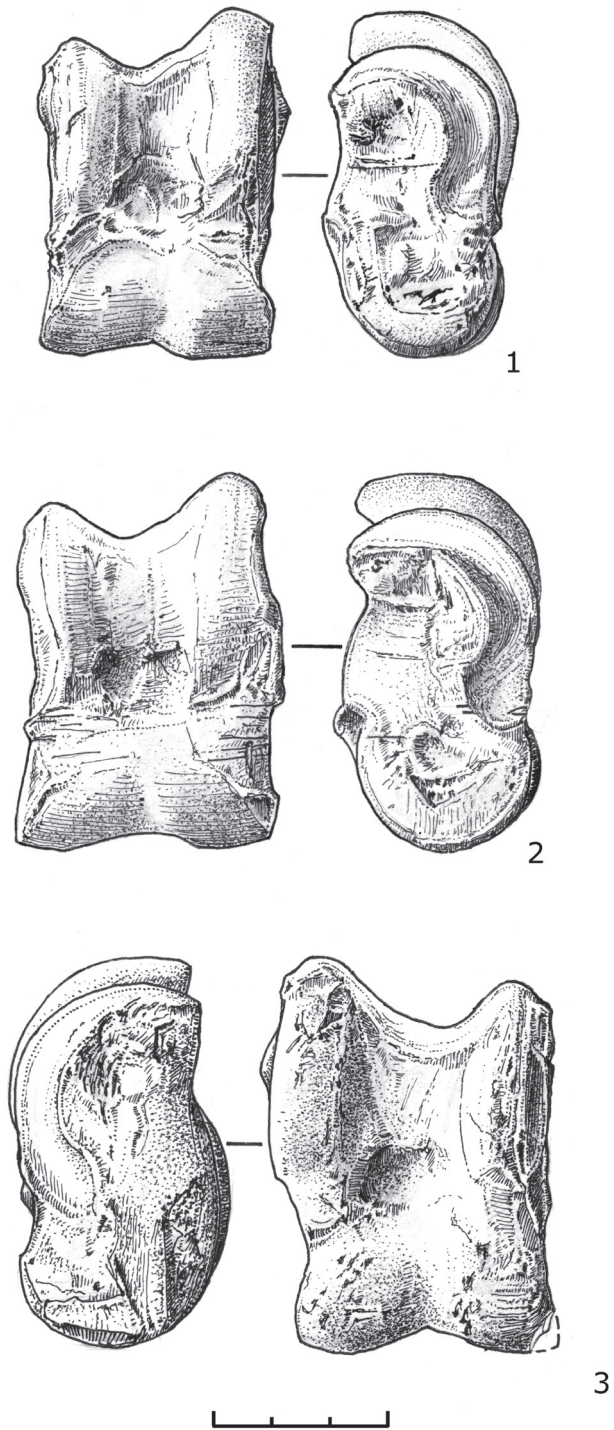


Рис. 12. Поселение Оло Хаз. Костяные изделия. 1-3 – микрокомплекс игровых/ритуальных астрагалов КРС.

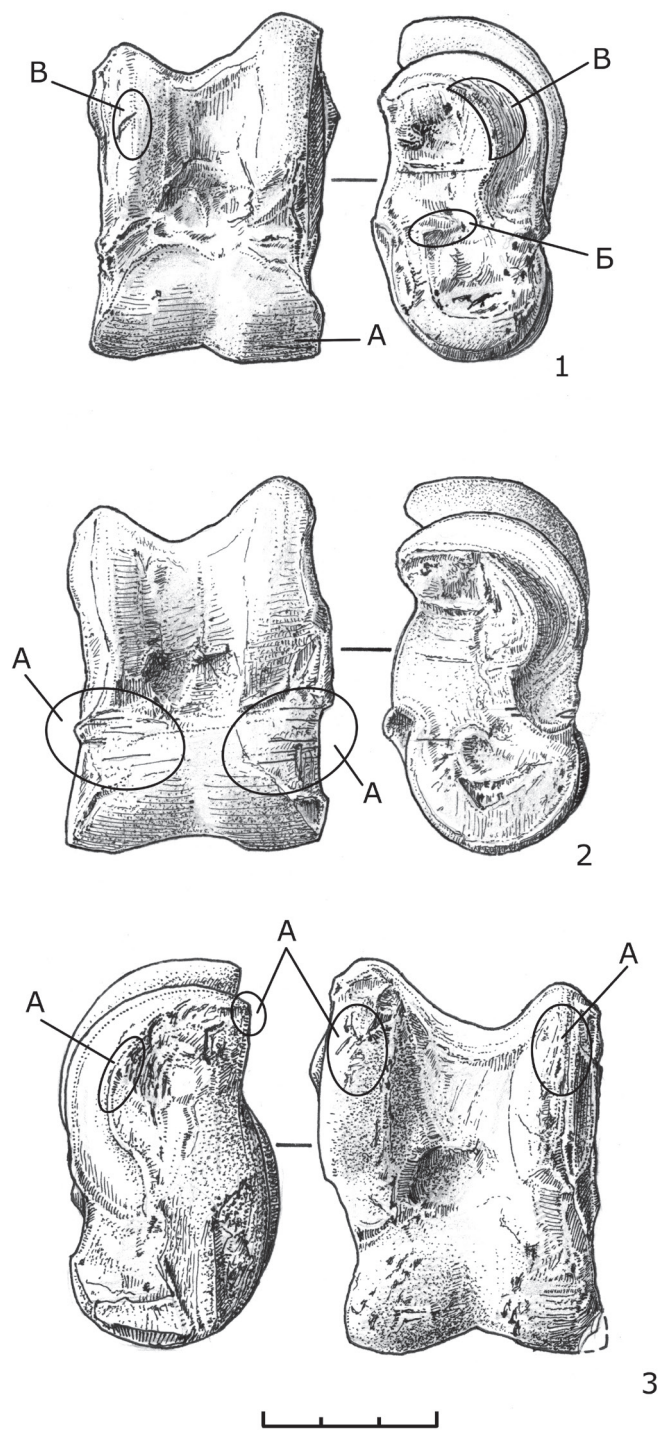


Рис. 13. Поселение Оло Хаз. Схемы следов изготовления/использования на астрагалах КРС.

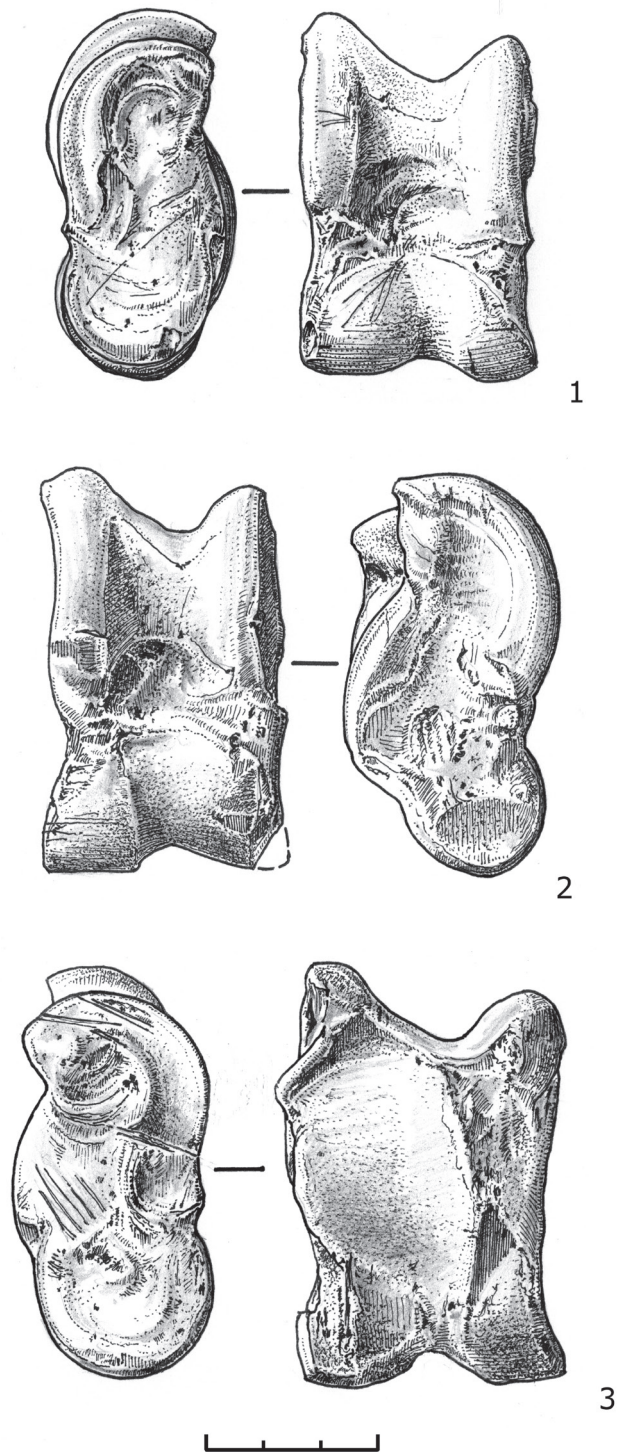


Рис. 14. Поселение Оло Хаз. Костяные изделия. 1-3 – астрагалы КРС (2, 3 – микрокомплекс ?).

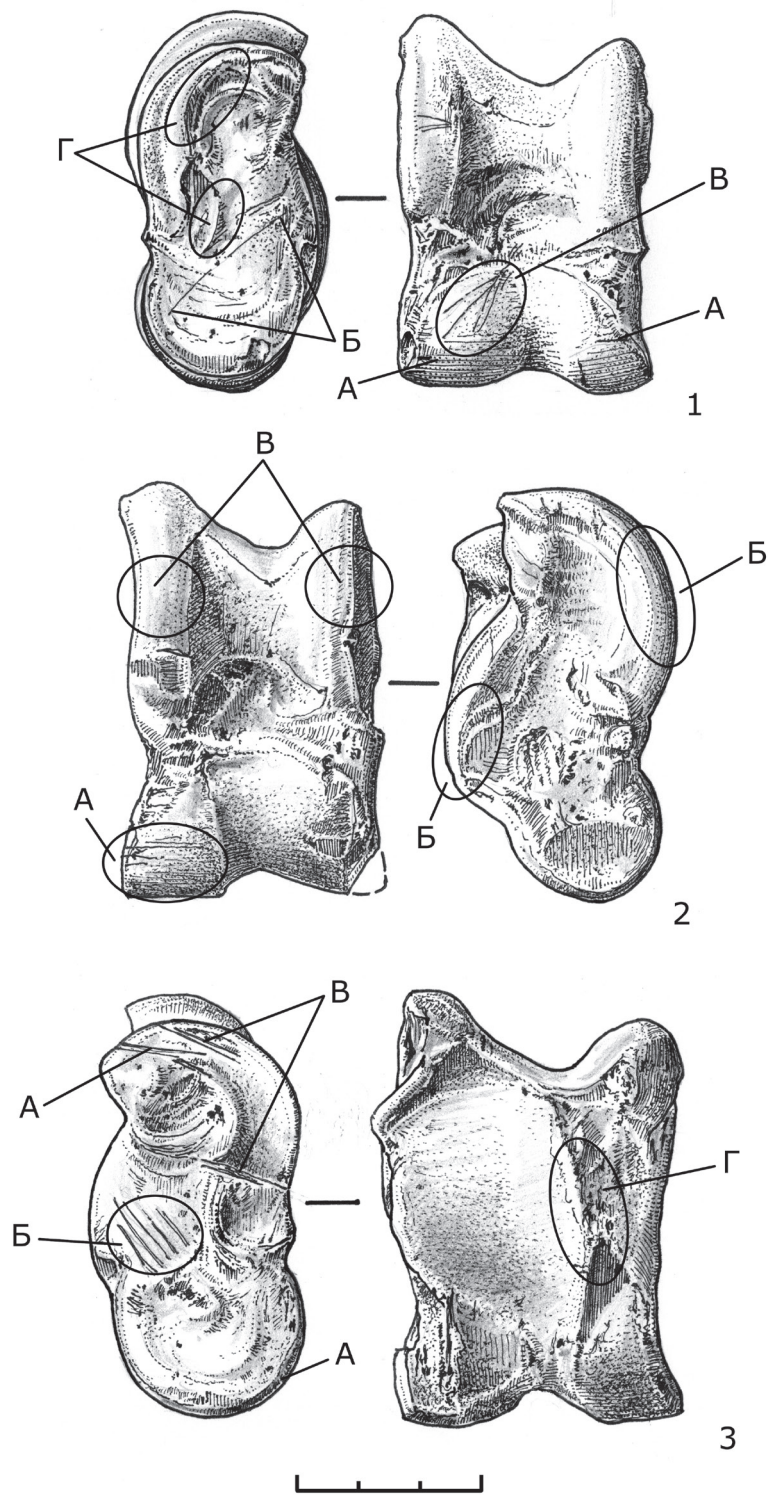


Рис. 15. Поселение Оло Хаз. Схемы следов изготовления/использования на астрагалах КРС.