

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

Деревянко А.П. Средний палеолит Аравии	3
Агатова А.Р., Непоп Р.К., Слюсаренко И.Ю., Мыглан В.С., Баринов В.В. Археологические памятники как маркер перестройки неоплейстоцен-голоценовой гидросети Курайской и Чуйской впадин (Юго-Восточный Алтай): результаты геолого-геоморфологических и геоархеологических исследований	26
Кэрчумару М., Ницу Е.-К., Чирстина О., Гута Н. Резная каменная подвеска из Пояна Чирешулуй-Пятра Нямц, Румыния. Новые данные о символическом поведении человека граветтского периода	35
Медведев В.Е., Филатова И.В. Некоторые итоги междисциплинарных исследований материалов с острова Сучу (1973 год, раскоп I)	46
Новиков А.Г., Горюнова О.И. Скульптура малых форм с поселений неолита и бронзового века на побережье озера Байкал	60

### ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА

Ненахов Д.А. Морфологические признаки кельтов эпохи бронзы и раннего железного века Сибири (методический аспект)	67
Полосьмак Н.В., Карпова Е.А. Фрагменты гобеленов из 22-го кургана могильника Ноин-Ула (начало I века н.э.)	76
Сутягина Н.А., Новикова О.Г. Китайская лаковая чашечка из погребения «золотого человека» (по материалам могильника Бугры в предгорьях Алтая)	83
Кубарев Г.В. Руническая надпись из Калбак-Таша II в Центральном Алтае (к вопросу об азах и территории их расселения)	92
Ермоленко Л.Н., Соловьев А.И., Курманкулов Ж.К. Древнетюркское изваяние из урочища Борили (Улытау, Центральный Казахстан): предметный комплекс	102
Гельман Е.И., Астащенко Е.В., Пискарева Я.Е., Бессонова Е.А., Зверев С.А. Мультидисциплинарные исследования бохайской группы могил в окрестностях Краскинского городища	114
Матвеева Н.П. Особенности погребальных памятников эпохи Великого переселения народов в западной части Западной Сибири	122

### ЭТНОГРАФИЯ

Головнёв А.В. Кочевники Арктики: стратегии мобильности	131
--	-----

### АНТРОПОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕНЕТИКА

Пилипенко А.С., Молодин В.И., Трапезов Р.О., Черданцев С.В., Журавлев А.А. Молекулярно-генетический анализ останков людей из погребального комплекса эпохи бронзы Бертек-56 (II тысячелетие до н.э., Республика Алтай, Россия)	141
--	-----

### ПЕРСОНАЛИИ

По следам «стерегущих золото грифов»	150
«Жизнь бесконечна, в этом можно убедиться...»: к 75-летию Николая Аркадьевича Томилова	153

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	155
-------------------	-----

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	156
---------------------	-----

СПИСОК СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ В 2016 ГОДУ	158
---	-----

## CONTENTS

### PALEOENVIRONMENT. THE STONE AGE

<b>A.P. Derevianko.</b> The Middle Paleolithic of Arabia	3
<b>A.R. Agatova, R.K. Nepop, I.Y. Slyusarenko, V.S. Myglan, and V.V. Barinov.</b> Archaeological sites as markers of Neopleistocene-Holocene hydrological system transformation in the Kurai and Chuya basins, Southeastern Altai: Results of geomorphological and geoarchaeological studies	26
<b>M. Cărciumaru, E.-C. Nițu, O. Cîrstina, and N. Goutas.</b> The Engraved Stone Pendant from Poiana Cireșului-Piatra Neamț, Romania. New Contributions to the Understanding of Symbolic Behavior in Gravettian	35
<b>V.E. Medvedev and I.V. Filatova.</b> Tentative Findings from Excavations on Suchu Island, Amur (1973 Season, Excavation I)	46
<b>A.G. Novikov and O.I. Goriunova.</b> Portable Sculptures from Neolithic and Bronze Age Habitation Sites near Lake Baikal	60

### THE METAL AGES AND MEDIEVAL PERIOD

<b>D.A. Nenakhov.</b> The Morphology of Bronze and Early Iron Age Celts from Siberia	67
<b>N.V. Polosmak and E.A. Karpova.</b> Remains of Tapestry from a Xiongnu (Early 1st Century AD) Burial in Mound 22 at Noin-Ula	76
<b>N.A. Sutiagina and O.G. Novikova.</b> Chinese Lacquer Cup from the “Golden Man” Tomb at Bugry, Northern Altai	83
<b>G.V. Kubarev.</b> A Runic Inscription at Kalbak-Tash II, Central Altai, with Reference to the Location of the Az Tribe	92
<b>L.N. Ermolenko, A.I. Soloviev, and Z.K. Kurmankulov.</b> An Old Turkic Statue at Borili, Ulytau Hills, Central Kazakhstan: Cultural Realia	102
<b>E.I. Gelman, E.V. Astashenkova, Y.E. Piskareva, E.A. Bessonova, and S.A. Zverev.</b> Prospection Studies of Bohai Graves Near Kraskinskoye Fortified Settlement, Primorsky Krai	114
<b>N.P. Matveyeva.</b> Burials Dating to the Migration Period in Western Siberia	122

### ETHNOLOGY

<b>A.V. Golovnev.</b> The Arctic Nomads: Strategies of Mobility	131
---	-----

### ANTHROPOLOGY AND PALEOGENETICS

<b>A.S. Pilipenko, V.I. Molodin, R.O. Trapezov, S.V. Cherdantsev, and A.A. Zhuravlev.</b> A Genetic Analysis of Human Remains from the Bronze Age (2nd Millennium BC) Cemetery Bertek-56 in the Altai Mountains	141
---	-----

### PERSONALIA

Following the Tracks of “Gold-Guarding Griffins”	150
“Life is Everlasting, You Can be Certain of It...”: In Honor of Nikolay Tomilov’s 75th Birthday.	153

ABBREVIATION	155
--------------	-----

CONTRIBUTORS	156
--------------	-----

PAPERS PUBLISHED IN <i>ARCHAEOLOGY, ETHNOLOGY &amp; ANTHROPOLOGY OF EURASIA</i> IN 2016	158
---	-----

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.003-025  
УДК 903.2

**А.П. Деревянко**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: derev@archaeology.nsc.ru

## Средний палеолит Аравии\*

Статья посвящена вопросам формирования и развития культуры среднего палеолита на Аравийском полуострове, который являлся одной из основных транзитных территорий для миграций человека и животных между Африкой и Евразией в конце среднего – первой половине верхнего плейстоцена. Расселение среднепалеолитического человека в Аравии было детерминировано периодическими изменениями природно-климатических условий и связанными с этим колебаниями уровня Мирового океана в Баб-эль-Мандебском проливе. Ключевую роль в среднем палеолите региона играли индустрии афро-аравийского нубийского технокомплекса с характерными признаками нубийской леваллуазской технологии, создателями которой были люди современного физического типа, мигрировавшие с африканского континента. В контексте аравийских материалов в статье рассматриваются некоторые аспекты моно- и полицентрической моделей происхождения человека современного физического вида. На основе комплекса антропологических, археологических и палеогенетических данных сделано предположение о том, что современное человечество сформировалось в результате гибридизации как минимум четырех родственных таксонов, развивавшихся в Африке и Евразии. Рассмотрена возможность расселения *Homo sapiens*, двигавшихся из Африки через Аравийский полуостров, в Юго-Восточной Азии и Австралии в период 70–50 тыс. л.н.

Ключевые слова: аридизация, плювиалы, плейстоцен, леваллуазское расщепление, бифасы, афро-аравийский нубийский комплекс.

**A.P. Derevianko**

Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: derev@archaeology.nsc.ru

## The Middle Paleolithic of Arabia

The study focuses on the origin and evolution of the Middle Paleolithic in the Arabian Peninsula, a major crossroads of human and animal migrations connecting Africa with Eurasia in the Late Middle and Early Upper Pleistocene. Middle Paleolithic human dispersal in Arabia was caused by intermittent environmental changes and related fluctuations of the Bab-el-Mandeb level. A key role in the African Middle Paleolithic was played by Afro-Arabian Nubian lithic industries showing characteristically Levallois features and associated with anatomically modern humans who had migrated from Africa. Arabian finds are discussed with reference to the Out-of-Africa and Multiregional models of human evolution. Based on the totality of cranial, archaeological, and paleogenetic data, it is proposed that modern humankind emerged from the admixture of at least four related taxa that had evolved in Africa and Eurasia. A hypothesis about the migration of *Homo sapiens* from Africa across Arabia to Southeast Asia and Sahul 70–50 ka BP is discussed.

Keywords: Aridization, pluvials, Pleistocene, Levallois reduction method, bifaces, Afro-Arabian Nubian industry.

---

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).

### Основные среднепалеолитические местонахождения Аравии

Аравийский полуостров, как и Левантский коридор, в силу своего географического положения был важнейшей транзитной территорией для животных и человека, мигрировавших между Африкой и Евразией. Возможность миграций через Аравию детерминировалась природно-климатическими условиями. Более 3 млн км<sup>2</sup> территории полуострова покрыто пустынями. В периоды похолодания в Аравии формировался аридный климат, происходило понижение уровня моря и Баб-эль-Мандебский пролив пересыхал или между африканскими и аравийскими берегами образовывались большие участки суши с небольшими протоками, которые не были непреодолимой преградой для мигрировавших человека и животных. При аридизации климата на полуострове, особенно во внутренних районах, усиливалось опустынивание. Территории для комфортного проживания сокращались, и человеческие сообщества сосредоточивались вокруг палеоозер – в рефугиумах, где были водные источники. Длительное проживание человеческих коллективов в изоляции обуславливало появление новых технологий первичной и вторичной обработки камня. Во время плейстоценовых расширений территория обитания человека и животных, происходили более интенсивные миграции внутри Аравийского полуострова. Передвижение между Африкой и Евразией было затруднено ввиду повышения уровня моря: Баб-эль-Мандебский пролив становился серьезным препятствием.

По природным условиям Аравия относится к Сахаро-Аравийской фитогеографической области. Наиболее благоприятными для заселения полуострова человеком в среднем палеолите с этой точки зрения были МИС 5e, 5a\* и первая половина МИС 3 [Sanlaville, 1992; Rose, 2004; Rosenberg et al., 2012; Drake, Breeze, Parker, 2013; и др.]. Когда происходило озеленение территорий Аравии и Леванта, в Сахаре и в Северной Африке позднее 115 тыс. л.н. была сильная засуха [Drake, Breeze, Parker, 2013]. В период МИС 5.2 (100–90 тыс. л.н.) Аравия подверглась значительной аридизации [Preusser, 2009]. В первой половине МИС 3 (55–50 тыс. л.н.) условия обитания человека здесь несколько улучшились, о чем свидетельствуют местонахождения в районе вадии Сурдуд в западной части [Delagnes et al., 2012] и Джебель-Фая 1 (верхние культурные слои) в восточной части полуострова [Armitage et al., 2011]. Оба местонахож-

дения находились в своего рода рефугиумах с надежными источниками воды.

Для миграционных процессов наиболее благоприятными были периоды, когда плейстоценовые и аридные условия в разных частях региона не совпадали. Особенности экологической обстановки на Аравийском полуострове не могли не отразиться на специфике его заселения человеком и технико-типологическом индустриальном комплексе в среднем палеолите. Необходимо отметить возможность неоднократных миграций человека из Африки в Аравию в конце среднего – верхнего плейстоцена и большое разнообразие индустрий, которое было обусловлено продолжительным изолированным проживанием человеческих популяций вокруг палеоозер в экстремально засушливые периоды. С потеплением и увлажнением климата аридные степи и пустыни превращались в полуаридную саванну, значительно расширялись территории комфортного обитания человека, он мог мигрировать не только по всему полуострову, но и из Африки в Аравию и в обратном направлении [Rosenberg et al., 2011, 2012], а также на соседние территории.

Таким образом, в позднем плейстоцене было несколько периодов потепления климата, во время которых усиливалась влажность. Человек заселял не только оазисы, но и пустынные территории Аравии. Особенно благоприятным для этого был начальный период последнего интергляциала, когда на полуострове установился теплый и влажный климат, а на значительной территории Северо-Восточной Африки – аридный. Во время похолодания и аридизации в Аравии происходило сокращение населения. Вследствие длительного проживания охотников-собирателей в изолированных природно-климатических нишах усиливалась технологическая дивергенция и формировались локальные среднепалеолитические индустрии. В период, когда климатические условия в Леванте и Аравии существенно различались, охотники-собиратели перемещались в районы с более благоприятным климатом, и миграции с севера на юг и в обратном направлении становились более интенсивными.

Динамика движения миграционных потоков между Африкой и Аравией во многом зависела от изменения уровня моря. При понижении уровня моря в Аравии образовывались значительные по площади приморские равнины, которые заселялись людьми. Но при повышении уровня моря происходил обратный процесс: море поглощало приморские территории, в частности, участки, где находились палеолитические местонахождения. Поэтому стоянки, возникшие во время регрессии моря, в настоящее время недоступны для исследования археологами. Наиболее благоприятными для перемещений людей из Африки в Аравию и внутри самой Аравии, как отмечалось, были периоды потепления и увлажнения, но в это же

\*Приводимые в данной статье обозначения интервалов в стадиях изотопно-кислородной шкалы (цифровые и буквенные) соответствуют обозначениям, указанным в публикациях, на которые сделаны ссылки.



время расширялся и пролив, отделявший юг Аравии от Африки. Такое несовпадение по климатическим условиям разных частей региона определяло специфику расселения человека в Аравии в эпоху плейстоцена.

В Аравии не найдены палеоантропологические материалы, представляющие нижний и средний плейстоцен. Наиболее многочисленные раннепалеолитические местонахождения на этой территории относятся к ашелю [Petraglia, 2003]. Некоторое количество раннепалеолитических местонахождений с галечно-отщепной и ашельской индустрией открыто в Аравии советско-йеменской экспедицией, которая работала с 1992 г. в течение 20 лет. Результаты ее исследований обобщены Х.А. Амирхановым в многочисленных статьях и двух монографиях [1991, 2006]. Наиболее ранние палеолитические местонахождения с галечно-отщепной индустрией, найденные участниками экспедиции, относятся к 1,65–1,35 млн л.н. [Амирханов, 2006]. Во время полевых работ наряду с местонахождениями с галечно-отщепной индустрией был обнаружен 21 памятник с ашельской индустрией. Из них четыре местонахождения – Мешхед I, III, IV, V – причислены к стратифицированным стоянкам.

Памятники в различном геоморфологическом положении с ашельской индустрией исследовались Х.А. Амирхановым в нескольких провинциях Южного Йемена. Они образуют несколько групп, ориентированных в направлении запад – восток. Крайнюю на востоке группу составляют местонахождения, которые расположены в вади Дауан, на западе – в местности Джебель-Тала. Их разделяет расстояние ок. 700 км.

Всего на стоянках обнаружены 342 артефакта, из которых 52 отнесены к бифасам или частично подготовленным изделиям этого типа. Большая часть находок – отходы производства орудий или результаты опробования исходного материала. Среди орудийного набора преобладают скребла различной модификации.

Продукты первичного расщепления на ашельских местонахождениях Южной Аравии представлены в основном одноплощадочными нуклеусами. Двуплощадочных ядрищ найдено немного. Небольшое количество нуклеусов не имеет специально подготовленной ударной площадки, удары отбойником наносились по естественной поверхности. У большинства ударная площадка оформлена одним или двумя поперечными сколами. Нередко отбивные поверхности образуют с фронтом скалывания острый угол. Дополнительная подправка ударной площадки не производилась. С нуклеусов скалывались параллельно или субпараллельно массивные пластины и пластинчатые отщепы. Х.А. Амирханов отмечает: «Во-первых, тут не приходится говорить о заимствовании данной техники, так как она возникла очень

рано и становление ее диктовалось особенностями местного сырья. Во-вторых, внедрение техники субпараллельного скалывания не привело здесь к качественному изменению индустрии и значительному убыстрению дальнейшего развития палеолитической культуры. Леваллуазская в широком понимании техника раскалывания совмещается тут с широким использованием орудий, изготовленных в бифасиальной технике» [Там же, с. 142].

Ашельские материалы Южной Аравии, с нашей точки зрения, являются особым и ярким свидетельством того, что ашель – не культура, а индустрия. В связи с этим важно остановиться на вопросе о времени появления бифасиальной техники в Аравии. Х.А. Амирханов делит ашельские местонахождения Южной Аравии по технико-типологическим критериям на ранние и поздние. Раннеашельские местонахождения, по его мнению, могут относиться к одной из стадий первой половины ашеля, а позднеашельские – к одному из этапов второй половины эпохи. Материалы стратифицированных памятников мешхедской группы, датируемые 450–410 тыс. л.н., могут принадлежать первой половине ашеля [Там же, с. 288]. К раннеашельским Х.А. Амирханов причислил и местонахождение Джоль-Урум I.

Все открытые экспедицией Х.А. Амирханова ашельские местонахождения, по нашему мнению, составляют единое целое. На них не обнаружено типичных для Африки и Ближнего Востока кливеров. Все бифасы в целом однотипны; их изготавливали из галек или крупных отдельностей, но не из отщепов. Орудийный набор представлен в основном скреблами различных модификаций и чопперами. Ашельские материалы Южной Аравии образуют очень своеобразный гомогенный комплекс. Единственная TL-дата получена для местонахождения Мешхед III по образцу из слоя, лежащего ниже культуросодержащего, следовательно, возраст последнего не должен превышать 450 тыс. лет. Еще одно ашельское местонахождение открыто в подножии Джебель-Тала; оно датировано на основании типологии инвентаря 250–100 тыс. л.н. [Report..., 1965]. Позднее экспедицией Х.А. Амирханова в этом районе были обнаружены еще три ашельских местонахождения, коллекции которых по технико-типологическим показателям не отличались от инвентаря, обнаруженного ранее и на других ашельских местонахождениях Южной Аравии. Поэтому южно-аравийские ашельские местонахождения можно датировать периодом 450–130 тыс. л.н.

Советско-йеменской экспедицией Х.А. Амирханова среднепалеолитические местонахождения были открыты в основном в Западном Хадрамауте (вади Дауан и вади Аль-Габр). Всего обнаружено 11 местонахождений с поверхностным залеганием культуросодержащего горизонта. Х.А. Амирханов объединил их

в одну культурно-хронологическую группу на основании единства памятников по геоморфологической позиции и технико-типологическим характеристикам, близости исходного первичного сырья, степени патицизации и выветрелости поверхности изделий [2006].

Техника первичной обработки нуклеусов на всех местонахождениях основывалась преимущественно на принципе субпараллельного расщепления. Индекс леваллуа на всех стоянках, по мнению Х.А. Амирханова, не выходит за пределы значений, характерных для классических леваллуазских индустрий [Там же, с. 296]. Нуклеусы по большей части одноплощадочные и подпризматические, предназначенные для получения пластинчатых заготовок (рис. 1, 10–12). Х.А. Амирханов выделяет такую очень важную особенность, как наличие специально подправленной ударной площадки на небольшом количестве ядрищ. Отсутствие следов дополнительной обработки ударных площадок он считает одним из оснований для отнесения среднепалеолитической

индустрии Хадрамаута к леваллуазской нефасетированной фации. Среди нуклеусов отмечены и диско-видные формы.

В среднем палеолите Центральной и Северной Аравии некоторые исследователи выделяют три варианта индустрии: мустье ашельской традиции, галечное мустье и атер [Petraglia, Alsharekh, 2015]. В связи с употреблением термина «мустье» они выражают сомнение в корректности его использования по отношению к материалам Аравии: «Несмотря на общее сходство в технологии нуклеусов и отщепов, аравийские “мустьерские” коллекции не являются прямыми эквивалентами левантийского и загросского мустье» [Ibid., p. 679]. С нашей точки зрения, в Аравии, как и в Леванте, не было мустьерской индустрии [Деревянко, 2016а, б, в].

В пустыне Нефуд на севере Саудовской Аравии открыто три среднепалеолитических местонахождения в районе палеоозера Джуббах [Petraglia et al., 2011, 2012]. Поселения располагались по берегам озера, поросшего травой с отдельными деревьями. Время расселения гомининов соответствует влажным и теплым периодам МИС 7 и 5. Стратиграфическая последовательность включала эоловые, калькредовые отложения, палеосоли и погребенную почву. Мультидисциплинарными исследованиями установлено, что во время пика выпадения дождей в период МИС 5е площадь озера достигала 76 км<sup>2</sup>.

На наиболее раннем местонахождении Джебель-Каттар 1 (JQ-1) выделены два культуросодержащих горизонта. Из нижнего горизонта, который залегает в верхней части погребенной почвы, отнесенной исследователями к МИС 7, удалось извлечь 28 артефактов, изготовленных в основном из кварца и кварцита (68 %). Все находки представлены отщепами, среди которых выделены леваллуазские формы с фасетированной ударной площадкой (рис. 2, 10). Отщепы, как правило, небольших размеров – ок. 3 см. Исследователи объясняют это тем, что кварц и кварцит, которые преимущественно использовались на данном местонахождении, встречались в виде отдельных включений небольших размеров. Для этого слоя получена OSL-дата  $211 \pm 16$  тыс. л.н.

На местонахождении Джебель-Каттар 1 в нечетком стратиграфическом положении зафиксировано 518 артефактов. В низах отложений, классифицированных как палеосоль периода МИС 5а, зафиксирован второй культуросодержащий горизонт с залеганием находок *in situ*. Для периода формирования этого горизонта были характерны ландшафты со смешанной травянистой растительностью типа С 3 и небольшими включениями древесной растительности. Эти ландшафты свидетельствуют об изменениях климата в сторону аридизации.

В верхнем культуросодержащем слое местонахождения Джебель-Каттар 1 обнаружены 114 артефактов

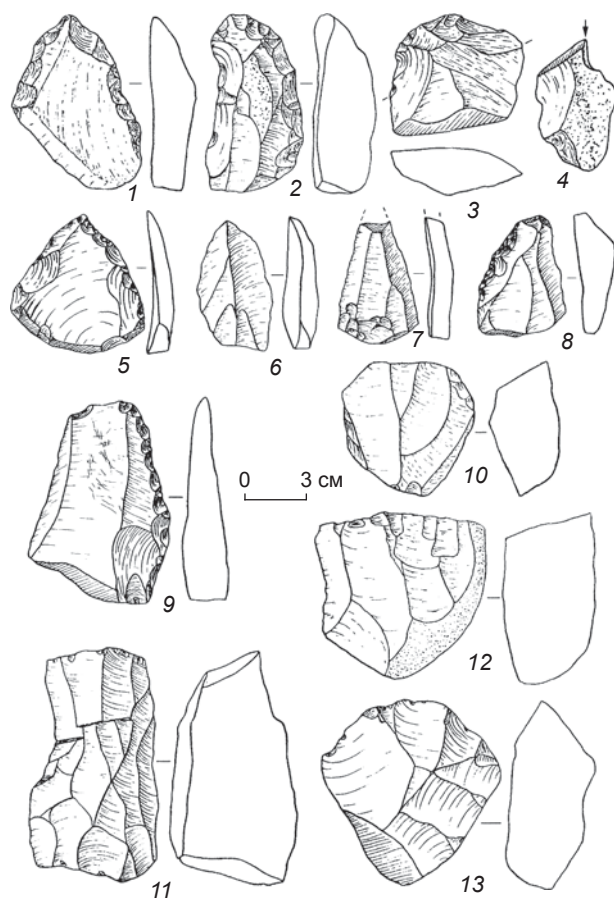


Рис. 1. Среднепалеолитические изделия, обнаруженные в Йемене (по: [Амирханов, 2006]).

1–3, 8, 9 – скребла; 4 – резец; 5–7 – леваллуазские остроконечники; 10, 12 – одноплощадочные нуклеусы; 11 – двуплощадочный подпризматический нуклеус; 13 – веерообразный нуклеус.

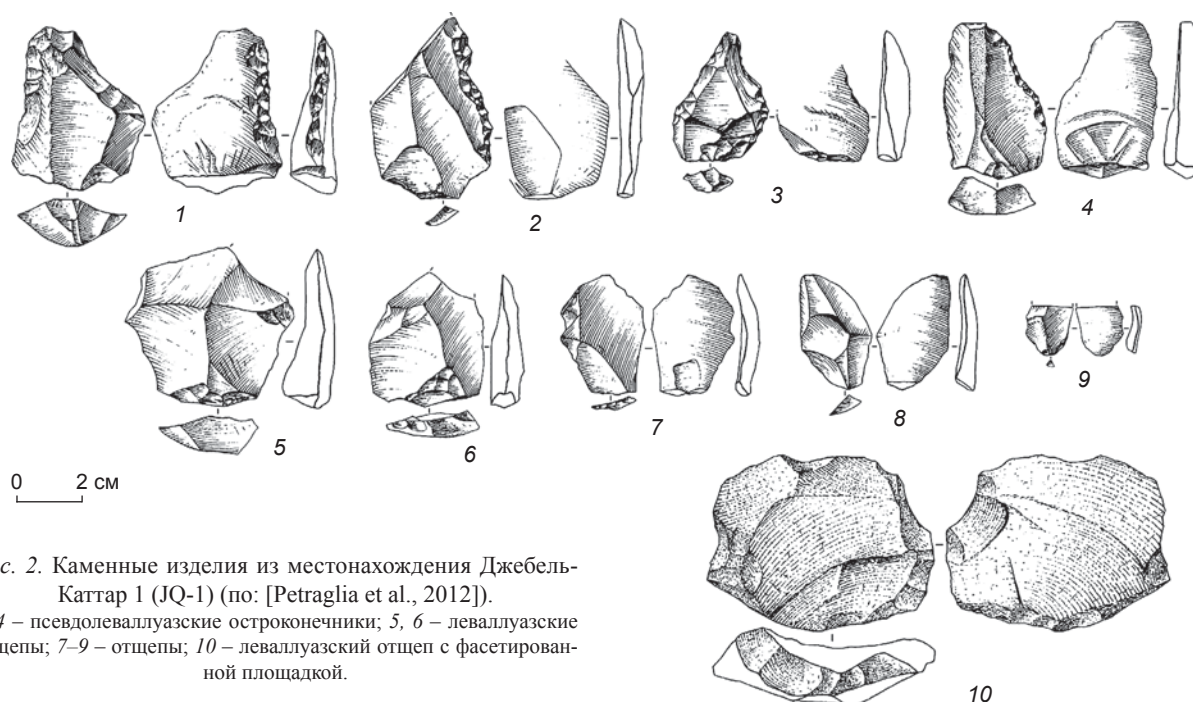


Рис. 2. Каменные изделия из местонахождения Джебель-Каттар 1 (JQ-1) (по: [Petraglia et al., 2012]).

1–4 – псевдолеваллуазские остроконечники; 5, 6 – леваллуазские отщепы; 7–9 – отщепы; 10 – леваллуазский отщеп с фасетированной площадкой.

небольших размеров, из которых 95 представляли собой дебитаж, 9 – нуклеусы, 10 – ретушированные орудия, изготовленные в основном из кварца и кварцита (89 %). Нуклеусы небольшие, леваллуазского типа: дисковидные, радиальные, односторонние для скалывания атипичных леваллуазских остроконечников. Следы фасетирования зафиксированы на 19 % заготовок-отщепов. У десяти изделий ретушь нанесена по одному краю с дорсальной и вентральной стороны. Один псевдолеваллуазский остроконечник имеет двустороннюю ретушь. По мнению исследователей, техника первичного расщепления предусматривала снятие коротких отщепов с дисковидных нуклеусов и скалывание отщепов и псевдолеваллуазских остроконечников с односторонних радиальных нуклеусов, имеющих фасетированную ударную площадку (рис. 2, 1–6) [Petraglia et al., 2012, p. 7]. Дата для данного культуросодержащего горизонта  $95 \pm 7$  тыс. л.н.

Местонахождение Джебель-Катфех 1 (JKF-1) расположено в 800 м к востоку от возвышенности Джебель. Артефакты залегают на поверхности на вершине холма и его склонах. Всего было собрано 923 изделия. В дальнейшем исследователи заложили траншею шириной 2 и длиной 12 м. В ней прослежены девять слоев, состоящих из переслаивания песка и ила, что свидетельствует о нестабильности природно-климатической обстановки – чередовании сухости и влажности.

Культуросодержащий слой залегал почти в самом низу стратиграфической последовательности, в испещренном оранжевыми прослойками горизонте Н – бледно-желтом сцементированном илом песке. В этом

слое обнаружено 300 каменных изделий небольших размеров. Всего в слое и на поверхности зафиксировано 1 222 артефакта. Среди них выделены 1 113 предметов дебитажа (91 %), 99 нуклеусов (8 %) и всего 10 частично ретушированных орудий; вероятно, для выполнения различных работ использовались заготовки без дополнительной ретуши.

Из кварца и кварцита изготовлено 97 % артефактов. По мнению исследователей, подъемный материал и находки из стратифицированного слоя являются технологически однородными и составляют единую группу [Ibid., p. 8]. Нуклеусы из кварца (61 экз.) и кварцита (37 экз.) различаются типологически. Исследователи не исключают, что это связано с использованием различного сырья и размерами исходных отдельностей.

В числе нуклеусов по технико-типологическим показателям 39 отнесены к леваллуазским. Среди них выделены центростремительные с негативами нескольких снятий, с одной и двумя противолежащими ударными площадками, однонаправленные конвергентные, радиальные. С однонаправленных конвергентных леваллуазских нуклеусов скалывали леваллуазские остроконечники и отщепы треугольной формы (рис. 3). Радиальные ядрища использовались в основном для получения отщепов. Нуклеусы оформлялись не только на кварцитовых блоках, которые были легко доступным сырьем в этом районе, но и на крупных отщепах. Удалось произвести ремонт отдельных артефактов. Один отщеп из риолита (источник сырья не установлен) был найден в культуросодержащем слое, с ним апплицировался другой,



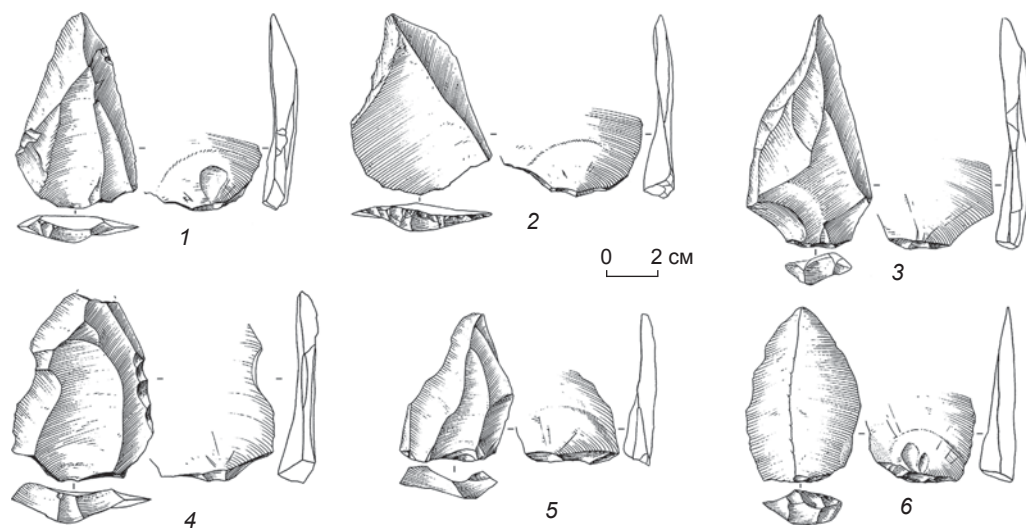


Рис. 3. Каменные изделия из местонахождения Джебель-Катефех 1 (JKF-1) (по: [Petraglia et al., 2012]). 1–3 – леваллуазские треугольные отщепы (псевдолеваллуазские остроконечники с фасетированной площадкой); 4 – псевдолеваллуазский остроконечник с подработанной ретушью одной стороной; 5 – леваллуазский треугольный отщеп с двугранной площадкой и негативами однонаправленных сколов; 6 – отщеп с фасетированной площадкой.

обнаруженный на поверхности, что подтверждает одновременность материала, залегавшего в слое и на современной поверхности.

Основную часть дебитаж составляют отщепы (744 экз.). На 24 % отщепов имеется фасетированная ударная площадка. Заготовок, которые были подвергнуты ретушированию, всего 11 экз. Видимо, заготовки в виде отщепов и остроконечников использовались для работы без дополнительной ретуши. Это подтверждается результатами изучения с помощью микроскопа большой мощности семи заготовок (шесть кварцитовых и одна из кварца) с относительно хорошо сохранившимися краями. Обследованию подверглись два леваллуазских остроконечника, три леваллуазских отщепа, пластина и отщеп. На пяти находках были обнаружены следы остатков растительного или животного происхождения, следовательно, эти изделия использовались в работе с мясом или растениями. Такие следы отсутствовали только на отщепе и пластине. Исследователи предположили, что два леваллуазских остроконечника, сохранивших на поверхности остатки животного происхождения, крепились к древку [Ibid., p. 11]. По их мнению, Джебель-Катефех 1 являлась кратковременной стоянкой, дислоцированной на дне вблизи водоема.

Для культуросодержащего слоя этого местонахождения имеется несколько OSL-дат. Ранние даты –  $87 \pm 6$  и  $86 \pm 11$  тыс. л.н., а также более поздние –  $49 \pm 5$  и  $53 \pm 6$  тыс. л.н. Исследователи считают, что образцы, которые дали поздние даты, могли попасть из вышележащего слоя.

Третье местонахождение Джебель-умм-Санман 1 (JSM-1) расположено на самой крупной возвышен-

ности в этом районе, основание которой достигает в длину 7 км с севера на юг и 3 км с востока на запад. Памятник расположен на юго-восточной части холма на высоте ок. 820 м. Небольшое количество артефактов обнаружено на поверхности. В разрезе, полученном небольшим раскопом, под слоем золотого песка толщиной 5–10 см исследователям удалось выявить отложения мощностью 50–60 см, залегающие на коренном известняке. Отложения были разделены на два слоя: розово-серого (слой В) и светло-серовато-желтого (слой С) цвета. В обоих слоях обнаружены артефакты. Из слоев В и С были взяты образцы для OSL-датирования. Для слоя В установлены даты  $96 \pm 9$  и  $42 \pm 9$  тыс. л.н., а для слоя С –  $140 \pm 14$  и  $61 \pm 8$  тыс. л.н. Исследователи считают наиболее вероятным хронологический интервал для этого местонахождения 100–60 тыс. л.н. Человек расселился на этом месте во время влажного плейстоцена МИС 5, а в аридный период МИС 4 стоянка была погребена под песком [Ibid., p. 13–14].

Всего на стоянке обнаружены 88 артефактов: 11 поднято с поверхности и 77 извлечено из слоя. В коллекции имеются 74 находки, которые отнесены к дебитажу, 4 ретушированных изделия, а также 10 нуклеусов. В качестве сырья использовались кварцит (92 %) и кварц (5 %). Среди нуклеусов выделены три заготовки, два фрагмента и пять леваллуазских ядрищ со следами центростремительных снятий от края к центру (рис. 4, 2–4). У 14 отщепов имелась фасетированная площадка. Среди ретушированных изделий исследователи выделили два бифаса, но, судя по изображению одного из них (рис. 4, 5), предмет подвергался бифасиальной обработке только по кра-

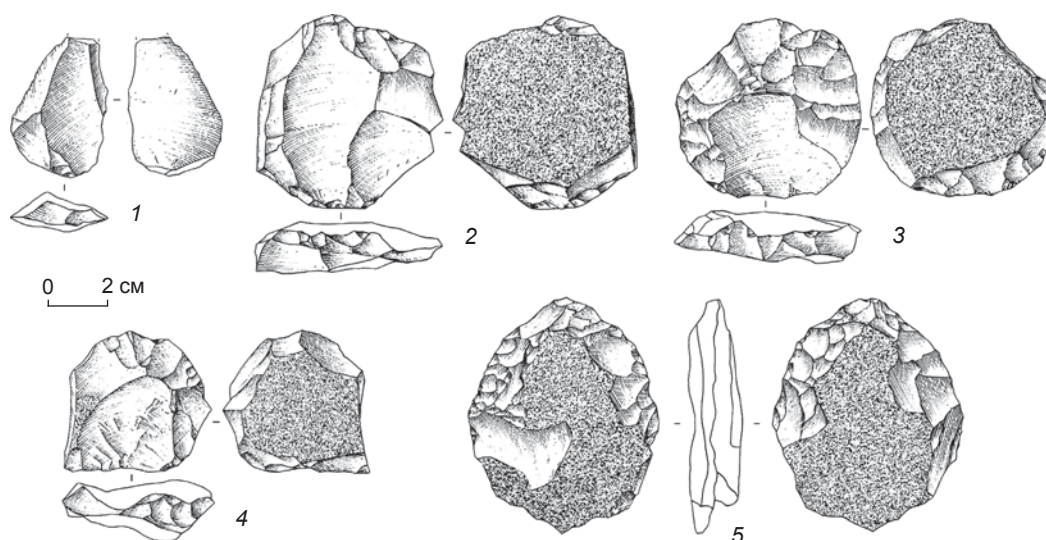


Рис. 4. Каменные изделия из местонахождения Джебель-умм-Санман 1 (JSM-1) (по: [Petraglia et al., 2012]).  
1 – леваллуазский отщеп; 2–4 – нуклеусы; 5 – бифас.

ям средней и мелкой ретушью и может быть отнесен к изделиям типа скребел.

М.Д. Петраглиа с соавторами обращают внимание на то, что популяции людей могли проникать в Аравию не только через Баб-эль-Мандебский пролив, но и через Левант, Синай, равнины Месопотамии, бассейн Евфрата и Персидский залив [Ibid.]. Миграция внутри полуострова была возможна во время пльвиалов, когда возникала разветвленная сеть рек и озера наполнялись водой. По мнению исследователей, разнонаправленные миграции и расселение групп анатомически современного человека в центральные районы Аравии приводили к гибридизации этих популяций с неандертальцами на северных территориях [Petraglia et al., 2011].

При нанесении на карту палеоозера Джуббах стало ясно, что оно не было изолированным и входило в разветвленную систему других палеоозер. Судя по формированию палеосолей, калькретовых отложений, которые формировались при аридном климате, природные условия в окрестностях местонахождений Джебель-Каттар 1 и Джебель-Катефех 1 были благоприятны для жизни людей. Дата  $211 \pm 16$  тыс. л.н. для нижнего культуросодержащего горизонта Джебель-Каттар 1 позволяет считать данную стоянку одной из самых древних на севере Аравийского полуострова, относить ее к финалу ашело-ябрудийского периода Леванта, а также предполагать раннее обитание на ней неандертальцев [Petraglia et al., 2012, p. 16].

Две другие стоянки Джебель-Катефех 1 и Джебель-умм-Санман 1 принадлежат более позднему времени, МИС 5 и 4. По технико-типологическим характеристикам их индустрия близка к среднепалеолитическим комплексам Леванта. Использование однонаправлен-

ной, однонаправленно конвергентной и центростремительной систем первичного расщепления сближает индустрию местонахождений на палеоозере Джуббах со среднепалеолитическим комплексом типа Табун С Леванта. Сравнив 55 нуклеусов из Джебель-Каттар 1, Джебель-Катефех 1, слоя С Табуна, Эль-Вада, Схула, с Африканского Рога, из Хауа Фтеа (Ливия), атерийской индустрии, технокомплексов среднекаменного века Африки, среднепалеолитических коллекций местонахождений Индии времени до и после извержения вулкана Тоба, М.Д. Петраглиа с соавторами выявили больше всего соответствий у ядрищ из местонахождений в районе оз. Джуббах и из слоя С Табуна. Нуклеусы из Индии, по его мнению, отличаются от таковых со среднепалеолитических стоянок, расположенных к югу от Сахары, а также стоянок на оз. Джуббах [Ibid., p. 19–20].

М.Д. Петраглиа с соавторами в связи с рассмотрением судьбы охотников-собирателей, расселявшихся в пустыне Нефуд в аридные и сверхаридные периоды, отмечали, что на Аравийском полуострове небольшие популяции среднепалеолитических гомининов, вероятно, уменьшались до локального исчезновения или выживали в природных нишах-рефугиумах, что сопровождалось генетическим дрейфом [Ibid., p. 20].

На юго-западе Саудовской Аравии у оз. Мундафан в поверхностном залегании зафиксированы среднепалеолитические артефакты, в т.ч. леваллуазские нуклеусы со следами центростремительного скалывания заготовок [Crassard et al., 2013]. Материалы из этого местонахождения имели некоторые общие элементы с изделиями из района Джуббах и нубийского индустриального комплекса.

Дж. Роуз и Э. Маркс в связи с находками на северо-западе Аравии предложили оригинальный сценарий развития индустрий в районе между Северо-Западной Аравией и Южным Левантом. Поскольку на местонахождениях Джуббах и Мундафан найдены короткие леваллуазские острия с широким основанием, а в индустрии выявлены элементы радиальной стратегии расщепления нуклеусов по типу Табун С, а также элементы нубийской леваллуазской системы расщепления, то во время МИС 5, по мнению исследователей, зоны расселения левантийских и афро-аравийских охотников-собирателей могли совпадать [Rose, Marks, 2014].

Основанием для предположения о раннем расселении в Аравии людей современного анатомического вида, с точки зрения С.Дж. Армитажа с соавторами, является каменный инвентарь из палеолитического местонахождения в Джебель-Фая в Объединенных Арабских Эмиратах [Armitage et al., 2011]. Джебель-Фая – это карстовый массив длиной 10 км, возвышающийся на 350 м над ур.м. Он находится к югу от Ормузского пролива в 55 км как от Оманского, так и от Персидского залива. В северо-восточной части массива под скальным навесом, который находится на высоте 180 м над ур.м., обнаружено местонахождение Джебель-Фая (FAY-NE-1). При раскопках на стоянке выделены три палеолитических комплекса. Внизу залегал самый ранний комплекс С; для него имеются три OSL-даты:  $127 \pm 16$ ,  $123 \pm 10$  и  $95 \pm \pm 13$  тыс. л.н. Его перекрывал без четкой границы комплекс В, для которого нет даты. Выше отложений, включающих эти комплексы, залегал стерильный горизонт, перекрытый осадками с комплексом А.

Комплекс С в первичном расщеплении характеризуется несколькими стратегиями леваллуазского раскалывания, одна из которых была связана с оформлением рабочей площадки для последующего радиального снятия отщепов [Ibid., рис. 5, 2]. В числе заготовок имеются объемные пластины, отщепы, листовидные заготовки. Среди орудий оформлением выделяются небольшие бифасы, скребла, скребки, зубчатые изделия, резцы, перфораторы, ретушированные отщепы (рис. 5).

Комплекс В свидетельствует об отсутствии леваллуазской системы расщепления. Коллекция орудий включает скребла, скребки, выемчато-зубчатые изделия, резцы, перфораторы. Пластинчатые снятия редки. Заготовками для орудий служили отщепы, в т.ч. пластинчатые.

Комплекс С, как считают исследователи, ни технологически, ни типологически не связан с левантийским средним палеолитом, но имеет большое сходство с материалами стоянок Восточной и Юго-Восточной Африки. На этом основании они выдвигают предположение о том, что популяции, оставившие комплекс С, были связаны с людьми современного вида, мигрировавшими из Африки в ранний период МИС 5 [Ibid., р. 454]. С этими выводами трудно согласиться. В Восточной и Северной Африке неизвестна индустрия возрастом ориентировочно 120 тыс. лет, которая принадлежала популяциям, сохранившим традицию изготовления бифасов. Афро-аравийский индустриальный комплекс по времени, видимо, близок к комплексу Джебель-Фая С. И совсем невероятно, чтобы из Африки почти в одно и то же время двигались два потока людей современного вида с совершенно разными

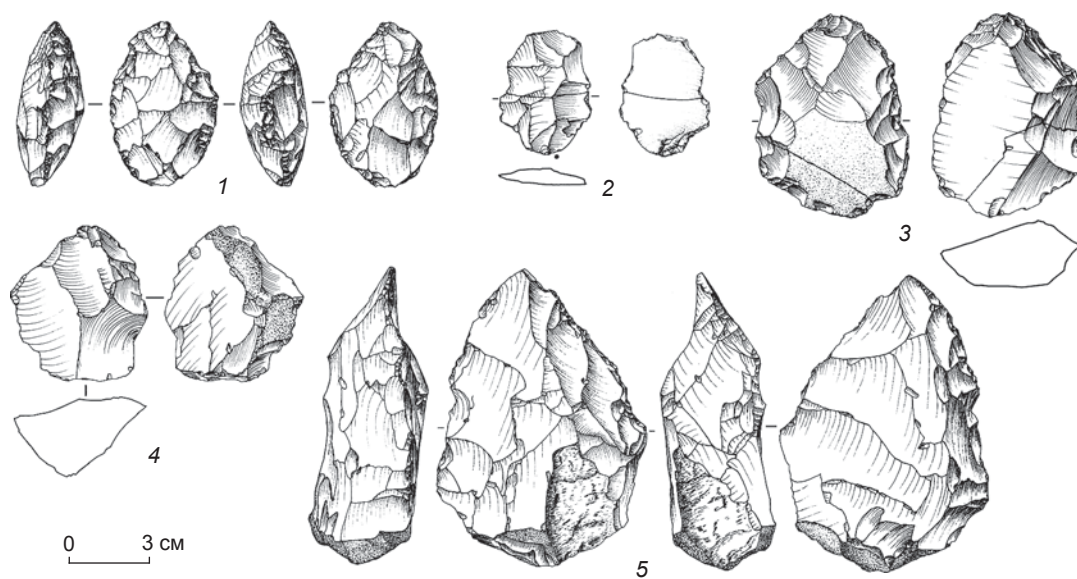


Рис. 5. Каменная индустрия из местонахождения Джебель-Фая, комплекс С (по: [Armitage et al., 2011]). 1 – листовидный бифас; 2 – отщеп леваллуа; 3 – бифасиальная заготовка; 4 – радиальный нуклеус; 5 – крупный бифас.



индустриями: Джебель-Фая и афро-аравийским нубийским комплексом. М.Д. Петраглиа не исключает, что комплекс С был оставлен неизвестными гомининами [Petraglia, 2011].

Комплексы А и В совершенно отличались как от комплекса С, так и от индустрий сопредельных территорий. Это, видимо, можно объяснить длительной изоляцией создателей комплексов в аридный период. С.Дж. Армитаж с соавторами не исключают, что комплекс А местонахождения Джебель-Фая мог быть оставлен популяциями, которые в составе повторной миграционной волны вышли из Африки во второй половине МИС 3 во время увлажнения климата, когда образовались многочисленные водотоки, протянувшиеся от г. Ходжар до бассейна Персидского залива [Armitage et al., 2011]. С нашей точки зрения, для такого вывода нет достаточных оснований.

Комплекс В не имеет абсолютных дат, но М.Д. Петраглиа с учетом стратиграфического положения орудий считает возможным связывать его с периодом 95–40 тыс. л.н. [Petraglia et al., 2011]. Для комплекса А OSL-методом было получено несколько дат:  $38,6 \pm 3,1$  и  $40,2 \pm 3$  тыс. л.н.; для трех находок из вышележащего стерильного песка определены даты  $38,6 \pm 3,2$ ;  $34,1 \pm 3,2$ ;  $34,1 \pm 2,8$  тыс. л.н.

В комплексе С местонахождения Джебель-Фая зафиксированы листовидные бифасы. В этой связи интерес представляет позднплейстоценовый комплекс с бифасами подобного типа, обнаруженный в Омани вдоль сухих русел, связанных с бассейнами реликтовых озер на плато Неджд и в долине Хакф [Rose, 2004]. Питаемые сезонными дождями, которые усиливались в плювиальные периоды, реки становились постоянными непересыхающими водотоками, стекавшими с высокогорий в обширный внутренний бассейн, перекрытый в настоящее время песками пустыни Руб-эль-Хали.

Для всех местонахождений, открытых в этом районе, характерны поверхностное залегание культуросодержащего слоя и небольшое количество артефактов. Наиболее многочисленные находки были собраны на стоянке Вадии Арах в 5 км на юг от г. Бир Хасфа. Находки концентрировались в отложениях мелкозернистого матово-коричневого кремнистого сланца на краю серповидной формы обнажения, обрамляющего границу древнего мелкого пересыхающего озера. Археологический материал без признаков окатанности и минимальной выветрелости находился в непотревоженном состоянии. Артефакты в количестве 42 экз. были собраны на площади 28 м<sup>2</sup>.

Наиболее многочисленную группу составляют скребла (11 экз.) и бифасы (9 экз.). Шесть скребел изготовлены на двусторонних уплощенных отщепах с фасетированными ударными площадками. Бифасы имели листовидную или округленную форму. Они

изготовлены из тонких плашек дисковидной формы и с двух сторон оформлены с помощью мягкого отбойника плоской интенсивной чешуйчатой ретушью. Бифасы небольших размеров – от 4 до 8 см.

В коллекции имеется сработанный нуклеус с негативами центростремительных снятий. С учетом данной и других заготовок Дж. Роуз делает вывод о том, что специфика сырья заставляла обитателей стоянки сочетать в первичном расщеплении центростремительную технику редукции нуклеуса с техникой типа *faconnage* [Ibid.]. Такая же техника, по его мнению, была распространена и в среднем каменном веке Восточной Африки.

Местонахождения с листовидными бифасами на плато Неджд не имеют дат. Дж. Роуз, исходя из того, что в Леванте и Загросе не обнаружено подобной индустрии, выдвигает предположение: «Если листовидные (овальные) изделия из Омани, действительно, относятся к верхнему плейстоцену, то, значит, появляются объективные свидетельства того, что было одно или несколько событий миграции человека из Субсахарской Африки» [Ibid., p. 554]. Комплекс С местонахождения Джебель-Фая, включающий бифасы, и находки из местонахождения на плато Неджд, возможно, относятся к одной индустрии. Поскольку в Восточной Африке на стадии верхнего палеолита не известны аналоги аравийским индустриям с бифасами и подобные индустрии отсутствуют на транзитной территории, нельзя исключать технологической конвергенции. Данное предположение подтверждается материалами открытой на территории Омани в пров. Дофар афро-аравийской нубийской индустрии, которая по времени могла быть близкой к комплексу С. Мы считаем необходимым также отметить, что т.н. бифасы из местонахождения палеоозера Джубба совершенно не похожи на бифасы Юго-Восточной Аравии, да и бифасами их в прямом смысле назвать нельзя, потому что они типологически ближе к листовидным бифасиальным наконечникам.

Решение ряда важных вопросов среднего палеолита Аравии связано с изучением афро-аравийского нубийского технокомплекса, воплотившего африканские и аравийские традиции обработки камня, которые определяются наличием признаков, характерных для нубийского варианта леваллуазской системы обработки нуклеуса [Usik et al., 2013, p. 244]. Технологическая нубийская леваллуа впервые была выделена еще в 60-е гг. прошлого века на территории Судана, а затем в восточных оазисах Сахары, на холмах у Красного моря. Кратковременные стоянки с нубийской леваллуазской технологией открыты на территории Африканского Рога [Beyin, 2013].

В нубийском технокомплексе выделены две разные индустрии: ранненубийская, которая хронологически относится к периоду МИС 5е (~130–115 тыс. л.н.),

и поздненубийская, датированная МИС 5a (82–71 тыс. л.н.), т.е. интервал между ними ок. 50 тыс. лет. В ранненубийском технокомплексе преобладают нуклеусы нубийского леваллуазского типа со следами двусторонней обработки (тип 2) и лупембанские листовидные бифасы. В поздненубийской индустрии при первичном расщеплении гораздо чаще использовались нубийские нуклеусы типа 1 [Usik et al., 2013; Rose, Marks, 2014; и др.].

Важное значение для решения проблем древнейших миграций человека из Африки в Евразию имело открытие стоянок, представляющих ранненубийскую леваллуазскую систему первичного расщепления на юге Аравии. Первые свидетельства распространения на полуострове технологии нубийского леваллуа были обнаружены в 80-х гг. прошлого века в Йемене в Западном Хадрамауте.

Новый обширный материал по среднему палеолиту Южной Аравии был получен в ходе исследований палеолитических местонахождений в Омане в пров. Дофар в 2010–2012 гг. [Rose, Marks, 2014; Rose et al.,

2011; Usik et al., 2013; и др.]. Здесь удалось обнаружить ок. 260 местонахождений с поверхностным залеганием культуросодержащего слоя. Слой содержал артефакты, относящиеся к афро-аравийскому нубийскому технокомплексу и локальному варианту индустрии, которая сформировалась в более позднее время на основе классического нубийского комплекса. На отдельных стоянках в Дофаре исследователи находили от нескольких десятков до 2 тыс. артефактов.

Стоянки с индустрией типа нубийского леваллуа исследователи фиксировали в основном на пустынных галечных равнинах и по берегам русел пересохших рек. Наибольшая концентрация стоянок зафиксирована в окрестностях д. Мудайи, что, видимо, объясняется обилием высококачественного кремнистого сланца в данном районе. Исследователи отмечают, что для Дофара характерны уникальные природные условия, сложившиеся благодаря своеобразному микроклимату. Распространению влажных муссонных ветров с Индийского океана препятствовала горная цепь Джебель-Кара – Джебель-Самхан, что приводило к выпадению в горах относительно обильных осадков (200–300 мм в год) и понижению температуры в период с июня по сентябрь [Usik et al., 2013, р. 245]. Наличие достаточного количества каменного сырья для изготовления орудий и постоянных источников воды, к которым стремились животные, не могли не привлечь в этот район человека. Местонахождения классического нубийского комплекса располагаются от склонов Дофар до пустыни Руб-эль-Хали [Rose, Marks, 2014].

Исследователи провели тщательный анализ технических методов обработки каменных орудий из пяти наиболее информативных местонахождений в Дофаре [Usik et al., 2013]. В рамках метода нубийского леваллуа выделяются две системы, использовавшиеся для формирования центрального дистального ребра. С основной рабочей поверхности нубийского нуклеуса типа 1 производились два дистальных дивергентных снятия для создания крутого дистального ребра, а затем с проксимального конца скалывалась остроконечная заготовка (рис. 6). Нуклеус типа 2 имеет следы двусторонней обработки основной рабочей поверхности (рис. 7). Создатели нубийского комплекса в процессе дальнейшего расщепления могли придать изделию одного типа облик другого. Выделяется также тип 1/2, который в разных пропорциях сочетает элементы системы подготовки двух основных типов. На стоянках афро-аравийского круга выявлены также в небольшом количестве центростремительные нуклеусы леваллуа и нелеваллуазские: одно-, двусторонние и поперечные [Ibid.].

На стоянках нубийского леваллуа мало ретушированных орудий. Это объясняется, с нашей точки зрения, тем, что большинство местонахождений составляют стоянки-мастерские, с которых лучше все-

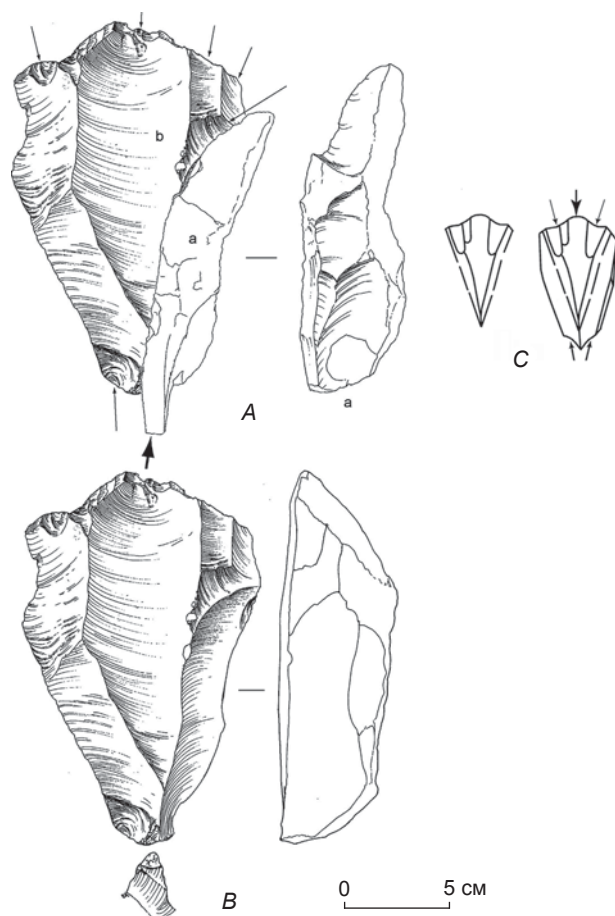


Рис. 6. Ремонт нуклеуса типа 1 (образец № 564) из местонахождения ТН 383 с (А, В) (по: [Usik et al., 2013]) и схема расщепления нуклеуса типа 1 (С) (по: [Rose, Marks, 2014]).

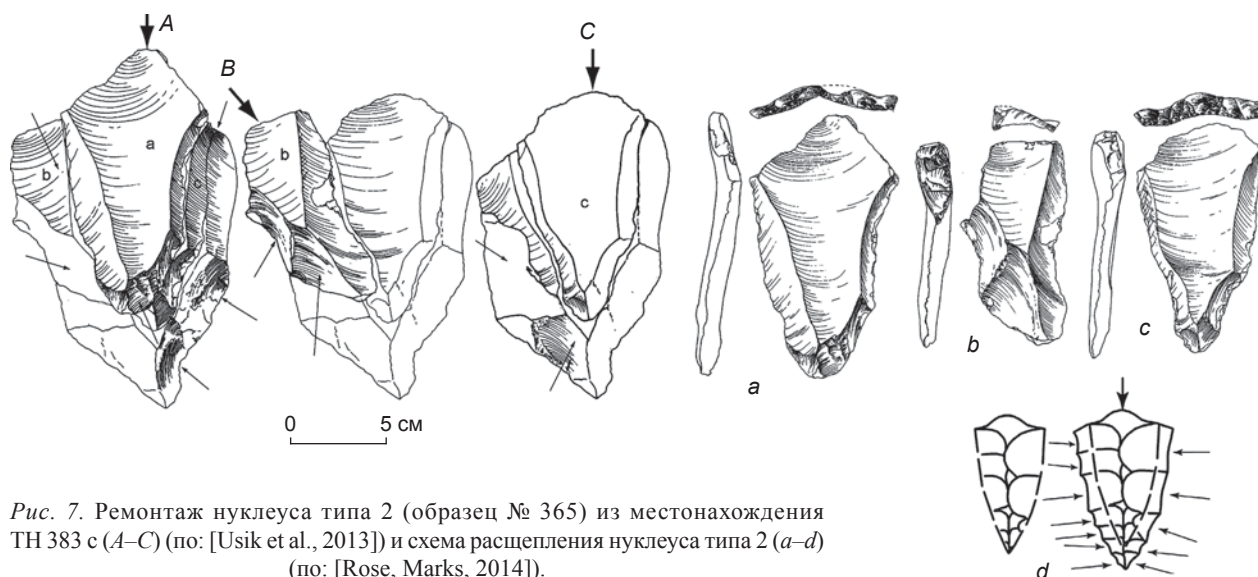


Рис. 7. Ремонт нуклеуса типа 2 (образец № 365) из местонахождения ТН 383 с (А–С) (по: [Usik et al., 2013]) и схема расщепления нуклеуса типа 2 (а–д) (по: [Rose, Marks, 2014]).

го оформленные орудия люди уносили с собой. Среди орудийного набора имеются остроконечники леваллуа, скребла, зубчато-выемчатые изделия, скребки. Двустороннеобработанных изделий типа бифасов, характерных для ранней индустрии нубийского леваллуа в Северо-Восточной Африке, в Дофаре не обнаружено.

Первоначальное расселение популяций с нубийским технокомплексом из Африки в Аравию произошло в начале МИС 5 [Rose et al., 2011]. В это время на Северную Африку обрушилась сильная засуха [Drake, Breeze, Parker, 2013], а в Аравии наступил теплый климат и популяции по шельфу Баб-эль-Мандебского пролива пошли на более благоприятную территорию Аравии. Одно из ранних местонахождений в Дофаре Айбат аль-Ауваль датировано  $106 \pm 9$  тыс. л.н. [Usik et al., 2013].

В Дофаре стоянки с материалами, которые относятся к афро-аравийскому нубийскому технокомплексу, характеризуются большими удлинёнными остриями, снятыми с нуклеусов по нубийской леваллуазской системе расщепления. Так, на стоянке Айбат эт-Тхани из 172 нуклеусов 155, или 90 %, представляли нубийское леваллуа. На стоянке Джебель-Маркхашик 1 отмечена самая низкая доля таких нуклеусов – 57 % (65 из 115) [Rose, Marks, 2014].

На пяти стоянках, выбранных для более детального изучения, исследователи зафиксировали большое количество типичных нубийских нуклеусов, характерных для индустрии Дофара. Пятая стоянка (ТН 268) отличалась от других наличием нубийских нуклеусов небольших размеров, на ней представлены также плоские миниатюрные двусторонние ядрища с противолежащими фасетированными ударными площадками и односторонние для параллельного снятия пластинчатых заготовок (рис. 8). Технология оформления

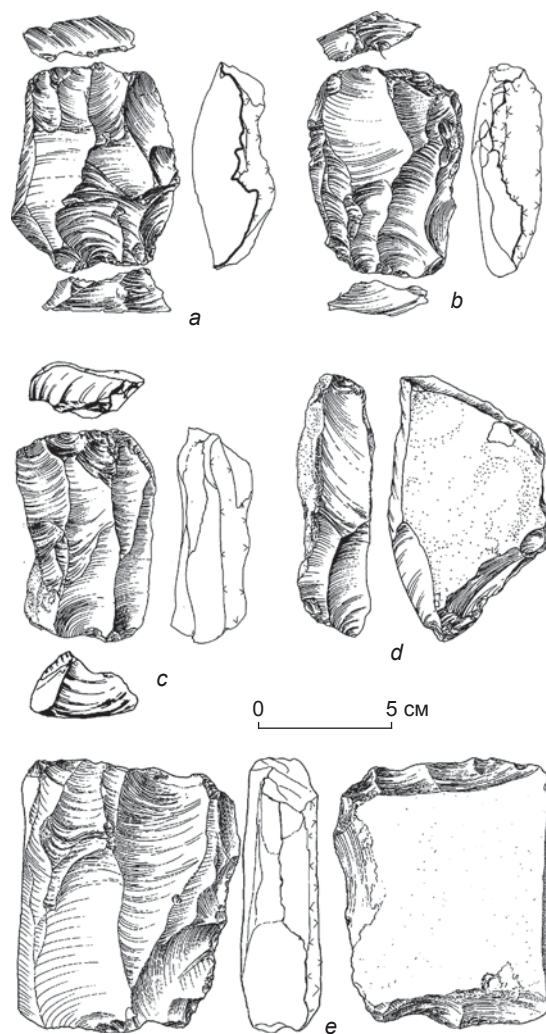


Рис. 8. Плоские двусторонние нуклеусы с противолежащими площадками (по: [Usik et al., 2013]).



этих нуклеусов несколько отличалась от классической нубийской технологии Дофара. Местонахождения, на которых она использовалась, не единичны. Исследователи выделили их технокомплексы в отдельную индустрию, назвав ее мудайянской [Usik et al., 2013, р. 261]. Изделия, относящиеся к мудайянской индустрии, отличались от артефактов классического дофарского комплекса. Изделия дофарских комплексов зачастую покрыты плотным черным налетом с пятнами окиси марганца. Они приобрели слегка окатанную форму в результате эолового выветривания, а также подверглись химическому воздействию, приведшему к образованию выщерблин. Мудайянские артефакты покрыты светлой, светло-розовой или глянцевой патиной бордового цвета, они не окатаны и не имеют следов химического воздействия. Коллекции орудий со стоянок с классической индустрией Дофара и мудайянской, находящихся неподалеку друг от друга, существенно различаются. Стоянки с мудайянскими комплексами дислоцируются преимущественно на вершинах останцов, а стоянки с классической нубийской технологией – у подножия холмов [Ibid., р. 262]. Указанные характеристики свидетельствуют о технико-типологическом и хронологическом различиях этих двух индустрий.

В Дофаре в период аридизации Аравии и локализации населения в рефугиумах на базе афро-аравийского нубийского технокомплекса сформировалась автохтонная мудайянская индустрия. Ориентировочное время ее существования, видимо, совпадает с фазой ослабления деятельности муссонов Индийского океана – после 75 тыс. л.н. [Rose, Marks, 2014].

В отличие от стоянок с классической афро-аравийской нубийской индустрией, в которой ретуширован-

ные орудия представлены в небольшом количестве, на мудайянских местонахождениях содержится орудий больше, а их типологический набор значительно разнообразнее.

Первичное расщепление в этой индустрии было основано на микро-нубийской технологии леваллуа. В индустрии имеются также двуплощадочные нуклеусы, с которых снимались пластины во встречных направлениях. Микронубийские леваллуазские нуклеусы составляют 19–37 % от всех ядрищ на местонахождениях с мудайянской индустрией (рис. 9). Наиболее многочисленны на этих местонахождениях леваллуазские остроконечники (18–58 %), но они значительно меньше нубийских. Особенностью мудайянской индустрии является преобладание орудий верхнепалеолитического типа (42–77 %), среди которых выделяются концевые скребки с прямым выпуклым лезвием, резцы и сверла.

Мудайянская индустрия отражает многие черты афро-аравийского индустриального комплекса. В период его существования леваллуазское расщепление было ориентировано на изготовление миниатюрных леваллуазских остроконечников. Кроме того, в отдельных случаях система нубийского леваллуа модифицировалась в систему рекуррентного двунаправленного расщепления. Пластины и острия снимались во встречных направлениях как на широкой рабочей плоскости, так и на торцах [Ibid.].

Палеоантропологические данные свидетельствуют о том, что создатели африканского нубийского леваллуазского комплекса были анатомически современными людьми [Rose et al., 2011; Rose, Marks, 2014; и др.]. В Тарамса Хилл было найдено захоронение ребенка анатомически современного вида [Ver-

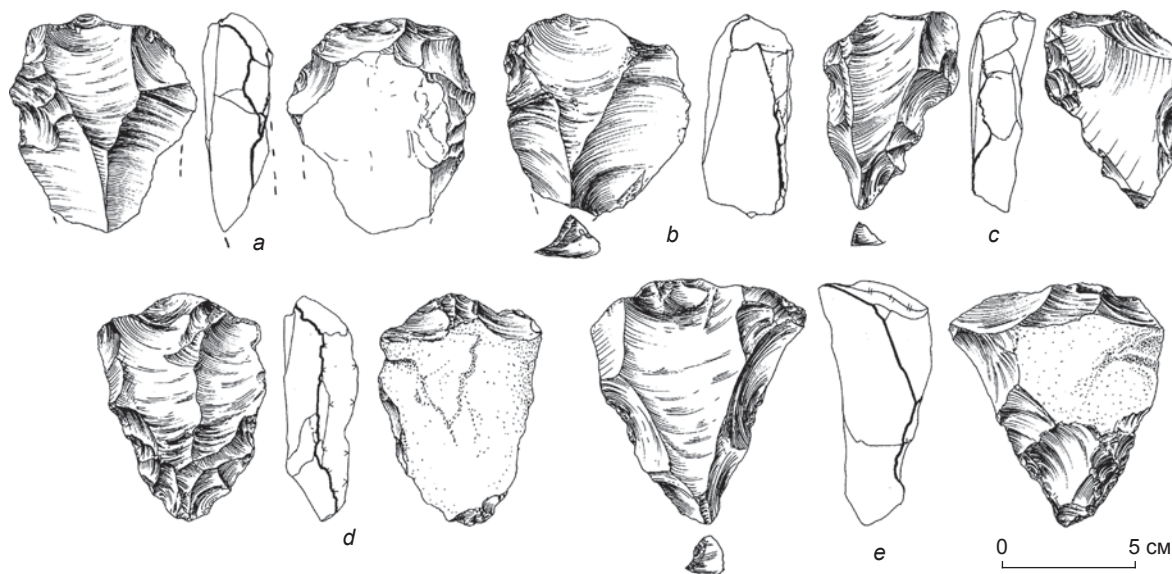


Рис. 9. Микронубийские нуклеусы из мудайянских местонахождений (по: [Usik et al., 2013]).

meersch et al., 1998]. Погребение на местонахождении Тарамса 1 относится к периоду, когда популяция людей с нубийской индустрией возвратилась в Африку из Аравии. Установлено, что человека погребли в сидячем положении в яме глубиной ок. 1 м, следовательно, захоронение было преднамеренное [Ibid., p. 478]. Вначале погребение датировано в диапазоне 80,4–49,8 тыс. л.н., среднестатистический возраст определен в  $55,5 \pm 3,7$  тыс. лет. Позднее возраст был уточнен –  $68,6 \pm 8$  тыс. лет [Usik et al., 2013].

Таким образом, нубийский леваллуазский комплекс Южной Аравии является свидетельством миграции людей современного вида из Африки в Евразию. Популяции двигались из Африки на Аравийский полуостров по южному маршруту через Баб-эль-Мандебский пролив. В Леванте и на севере Аравии ярко выраженных местонахождений с нубийской леваллуазской индустрией, как в Дофаре, не обнаружено, хотя не исключена возможность временных контактов между мигрантами из Африки и популяциями Леванта. Подтверждением того, что миграция людей современного вида из Африки в Аравию происходила по южному пути, является местонахождение Асфет, открытое на побережье Красного моря в Эритрее [Bevin, 2013]. В пользу данной гипотезы свидетельствует и карта расположения местонахождений с нубийским леваллуазским комплексом, которую приводит в своей статье А. Бейин [Ibid., fig. 10].

Наименее заселенной Аравия была на стадиях МИС 4 и 3, когда произошла аридизация климата и большая часть полуострова стала мало пригодной для расселения человека. Палеолитические стоянки в Аравии, относящиеся к этому времени, открыты только в рефугиумах, где были надежные водные ресурсы. Одно такое убежище находилось у небольшого остаточного водоема у подножия западного нагорья Йемена в бассейне Вади Сурдуд. Здесь ок. 55–50 тыс. л.н. в сравнительно полной изоляции жили популяции людей.

Стоянки Шибат-Дихья 1 (SD 1) и Шибат-Дихья 2 (SD 2) в районе Вади Сурдуд в переходный период от полуаридного климата к аридному являлись своего рода рефугиумами [Delagnes et al., 2012; 2013; Sitzia et al., 2012]. Природно-климатические условия Вади Сурдуд даже во время аридного климата позволяли обитать в этом районе животным и человеку. Для средневвысотных предгорий характерно наличие долговременных и предсказуемых источников воды, что способствовало образованию экологических ниш, пригодных для жизни человека и животных. В МИС 3 на Аравийском полуострове были две такие экологические ниши. Одна – в районе Вади Сурдуд, другая – на границе с южной частью пустыни Руб-эль-Хали, это предгорья вдоль прибрежной равнины Тихама на западе и предгорья Хажарских

гор на востоке. В первой исследовались стоянки SD 1 и 2, во второй – местонахождения в Джебель-Фая, комплексы А и В [Delagnes et al., 2012, p. 469], о которых речь шла выше.

В Вади Сурдуд изучались два комплекса с культуросодержащими горизонтами в переслаивающейся 6-метровой толще водных наносов. Из обоих археологических горизонтов извлечено свыше 5 тыс. артефактов. При раскопках стоянки SD 1 были обнаружены сильно фрагментированные кости животных. В фаунистических материалах по зубам определены полорогие, лошадиные, свиньи, дикобразы. Лошади представляли таксон, характерный для засушливых степных условий.

В качестве сырья обитатели стоянки использовали в основном риолит (93,8 %), широко представленный в аллювиальных отложениях русла Вади Сурдуд и впадающих в нее водотоков, таких как Шибат-Дихья и Шибат-Альшардж. Для обработки из аллювия выбирались слабо окатанные угловатые блоки. Риолит, для которого характерны мелкозернистость и однородность, использовался в качестве сырья для получения отщепов и пластин. Из базальта изготовлено два чопперовидных нуклеуса, с которых скалывали отщепы без подготовки ударной площадки. Один нуклеус имеет следы применения биполярной техники, другой был превращен в отбойник.

При раскопках стоянки исследователям удалось обнаружить отходы производства и на их основе провести ремонт шести нуклеусов. Реконструированные ядрища включали от 6 до 18 сколов. Обработка нуклеусов предполагала минимальное количество технических сколов, особенно при подготовке поверхностей для скалывания отщепов. Ударные площадки проходили также минимальную подготовку, которая включала и частичное фасетирование. Подтреугольные отщепы и отщепы типа леваллуа отличаются от пластинчатых лишь несколькими большими размерами двухгранных и фасетированных торцовых поверхностей [Ibid., p. 460].

На стоянке SD 1 большую долю составляют пластины и пластинчатые отщепы, служившие заготовками; их изготавливали в соответствии с двумя стратегиями [Delagnes et al., 2012]. Одна была ориентирована на получение пластин, другая – отщепов и подтреугольных пластинчатых отщепов. На этом местонахождении представлено также леваллуазское расщепление. Леваллуазские заготовки скалывали с нуклеусов, оформленных с минимальной подготовкой рабочей и ударной площадок. Мастера тщательно отбирали исходный материал и использовали преимущественно те отдельные, которые имели острые углы, чтобы можно было получать заготовки с минимальными усилиями. Исследователи отмечают, что простые стратегии обработки нуклеусов, которые

предусматривали минимальную подготовку, сочетались с хорошими техническими навыками: материалы свидетельствуют о точности ударов [Ibid., p. 464].

Особенностью стратегии подготовки нуклеуса является универсальность системы обработки: она позволяла в рамках одного цикла расщепления получать артефакты разных категорий. Это хорошо видно по пластинам, остроконечным пластинам, подтреугольным отщепам, скалывавшимся с полукруглых нуклеусов. При реконструкции нуклеусов удалось установить, что разные типы заготовок были получены из одного ядрища.

Леваллуазское расщепление представлено небольшим количеством нуклеусов, которые по типологии можно разделить на три группы: одно- и двуплощадочные для скалывания пластин с широким рабочим фронтом, однонаправленные и треугольные в плане и центростремительные. Ударная площадка у них оформлялась несколькими крупными сколами. На местонахождении Шибат-Дихья 1 найдено небольшое количество нуклеусов леваллуа, но их типологическое разнообразие свидетельствует о большой вариабельности способов первичного раскалывания камня. Отметим, что леваллуазские нуклеусы не всегда отвечают всем критериям, которые используются при определении этого метода, ударные площадки почти не имеют следов фасетирования.

Среди продуктов расщепления большое количество остроконечных пластин, подтреугольных отщепов, пластин, полученных разными способами, демонстрирует развитую пластинчатую стратегию расщепления (рис. 10, 11). Большая часть продук-

тов расщепления не имеет ретуши; видимо, на стоянке для выполнения различных работ использовались неретушированные сколы. Среди ретушированных изделий 25 экз. можно отнести к орудиям с выемками, зубчатым и скребкам.

На стоянке SD 2 не проводились крупномасштабные исследования. Всего обнаружено 1 336 артефактов. Представлен в основном унифасиальный нелеваллуазский инвентарь. Найдено четыре радиальных нуклеуса из зеленого базальта. Ударная площадка у них не подвергалась специальной подготовке, удары наносились жестким отбойником по естественной поверхности камня. Имеются также подтреугольные отщепы и остроконечные пластины (рис. 11, 14–17), аналогичные изделиям со стоянки SD 1. Несмотря на то, что стоянки SD 1 и SD 2 отличаются друг от друга по количеству артефактов, их связь по основным технико-типологическим характеристикам несомненна. На местонахождении SD 2 подтреугольных отщепов и остроконечных пластин найдено меньше, чем на SD 1, но поскольку стоянка исследована в небольшом объеме, то эта особенность не является основанием для отнесения ее индустрии к другому типу.

По технико-типологическим характеристикам стоянка SD 1 наиболее связана с индустрией уровня В местонахождения Джебель-Фая [Delagnes et al., 2012]. Однако значительная удаленность стоянок друг от друга, видимо, не могла не отразиться на своеобразии каменного инвентаря каждой из них. Каменный инвентарь стоянок Шибат-Дихья отличается от коллекций памятников финальной стадии среднего палеолита Леванта типа Табун В. Треугольные отщепы и пластин-

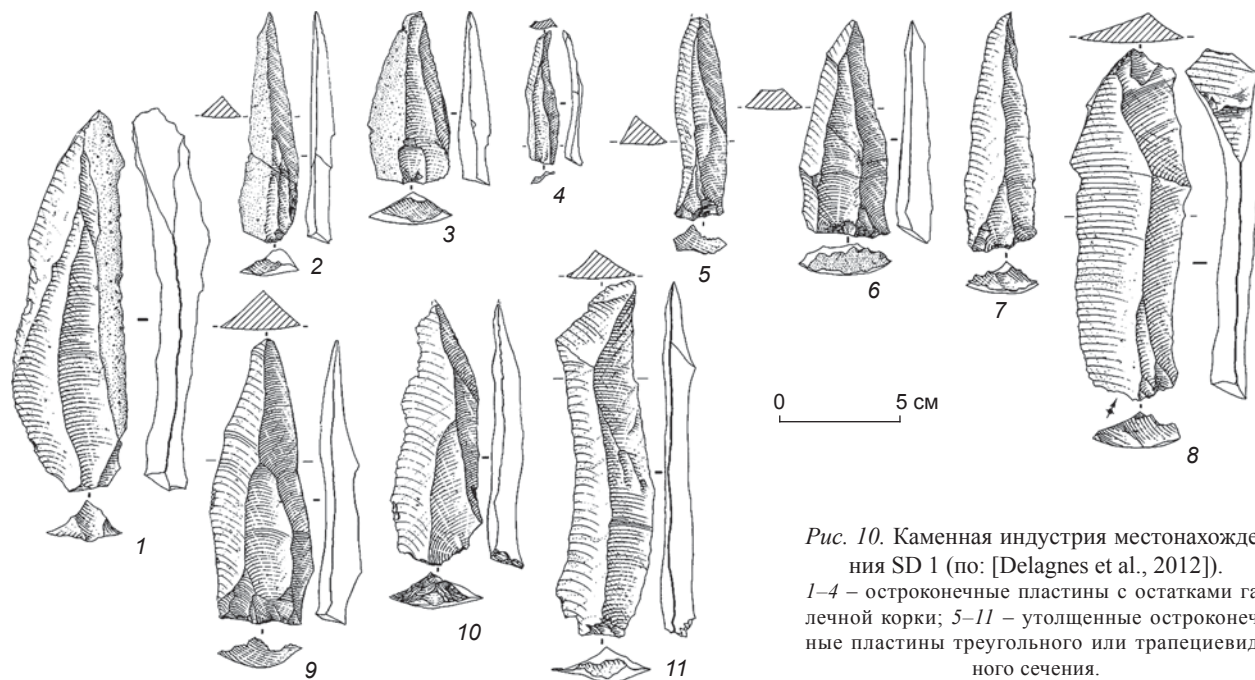


Рис. 10. Каменная индустрия местонахождения SD 1 (по: [Delagnes et al., 2012]). 1–4 – остроконечные пластины с остатками галечной корки; 5–11 – утолщенные остроконечные пластины треугольного или трапецевидного сечения.



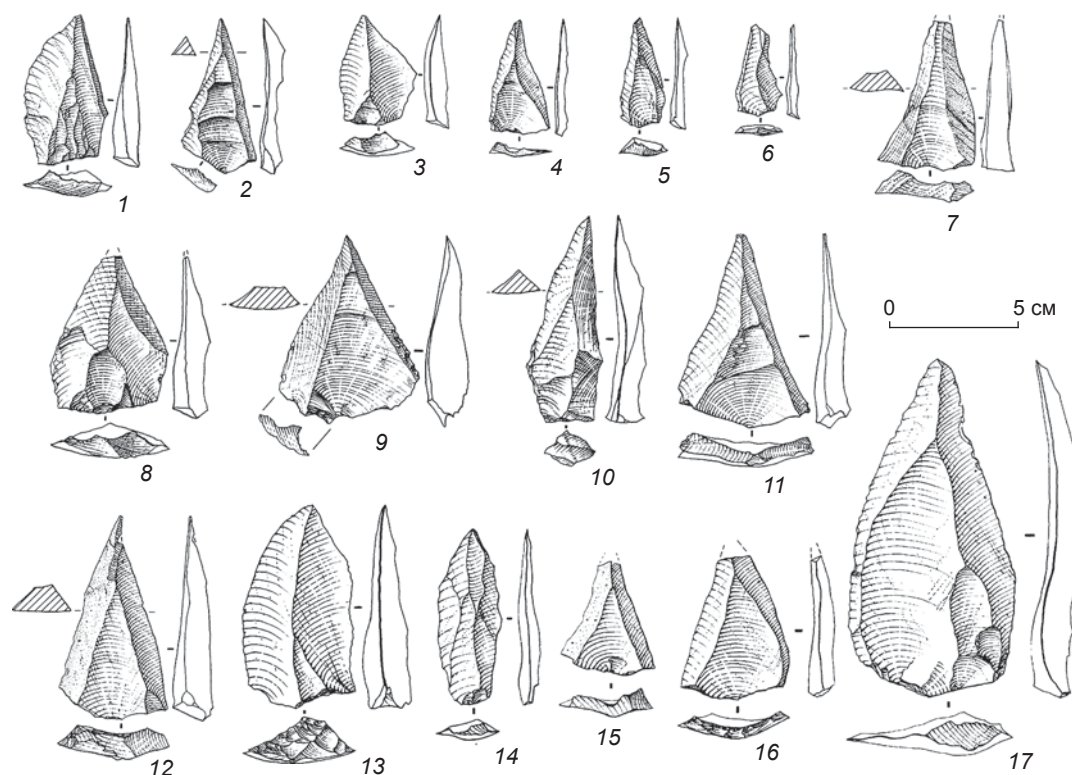


Рис. 11. Каменная индустрия местонахождений SD 1 (1–13) и SD 2 (14–17) (по: [Delagnes et al., 2012]).  
1 – реберчатая пластина; 2–6 – небольшие остроконечные пластины; 7 – боковой скол; 8–13 – остроконечные пластины;  
14–17 – остроконечные пластины и отщепы.

чатые сколы с широким основанием на стоянках SD 1 и SD 2 напоминают подобные изделия из местонахождения Амуд (слой B<sup>4</sup> и B<sup>2</sup>), но отличаются от них по способу оформления ударной площадки. Если на местонахождении Амуд короткие остроконечники имеют хорошо выраженную ударную площадку (*chapeau de gendarme*), то на стоянках Шибат-Дихья на пластинах и подтреугольных отщепах с широким основанием фасетированные ударные площадки отсутствуют. Индустрия Шибат-Дихья, как и индустрия Джебель-Фая, представляет конвергентную технологию, которая формировалась у популяций, оказавшихся изолированными из-за аридного климата в нишах-рефугиумах. Исследователи допускают возможность кратковременных контактов между обитателями стоянки Шибат-Дихья и создателями индустрии финала среднего палеолита Леванта [Ibid., p. 471]. Не прослеживаются аналогии между индустриями стоянок Шибат-Дихья и одновременными стоянками Восточной Африки.

Остается открытым вопрос о таксономической принадлежности популяций, расселявшихся в Вади Сурдуд в интервале 55–50 тыс. л.н. в Аравии. Исследователи уверены в одном: эти популяции никак не связаны с мигрировавшими из Африки людьми современного вида, которые могли проследовать далее на восток Азии вплоть до Австралии, среднепалеолитическая индустрия,

обнаруженная на стоянках SD 1 и SD 2 в Вади Сурдуд, абсолютно не похожа на африканскую. А. Деланье с соавторами выдвигают два предположения [Delagnes et al., 2012]. Первое: если обитатели Шибат-Дихья были современными людьми, то они должны быть потомками людей современного вида, расселявшихся в Аравии 120–80 тыс. л.н. [Ibid., p. 471]. Второе: обитатели стоянок, возможно, представляли южных неандертальцев, которые проживали в это время на севере Аравийского полуострова, в регионах Ближнего Востока, Леванта и Загроса [Ibid.].

Несколько пунктов с каменными орудиями обнаружено в районе палеоозера Сайван в Омане. Наиболее интенсивное обводнение внутренних районов Аравии и образование озер в плейстоценовые периоды произошло приблизительно 6–11, 78–82, 100, 120–130 тыс. л.н. [Rosenberg et al., 2011, 2012]. Это подтверждается спелеоданными для южной части Аравии [Fleitmann et al., 2007]. По геоморфологическим данным, в определенные периоды оз. Сайван занимало площадь до 1 400 км<sup>2</sup> и имело максимальную глубину 25 м [Rosenberg et al., 2012, p. 14]. Примерно в 30 км от границы максимального расширения озера в поверхностном залегании находились артефакты, среди которых были и бифасиально обработанные изделия. Хорошая сохранность находок при отсут-

ствии дат вызывает некоторые сомнения в древности орудий, хотя типологически бифасы из пунктов у оз. Сайван можно сравнить с аналогичными изделиями из Джебель-Фая С и с плато Неджд.

Палеолитические стоянки в Шибат-Дихья относятся к позднему этапу среднего палеолита. О дальнейшем развитии палеолитических индустрий и переходе от среднего к верхнему палеолиту в Аравии говорить трудно, потому что из-за аридного климата, который фиксируется во второй половине МИС 3 и части МИС 2, «на всем Аравийском полуострове не удалось выявить верхний палеолит» [Delagnes et al., 2013, p. 242].

Появление людей современного анатомического типа на территории Аравии можно связывать с местонахождениями, на которых представлена атерийская индустрия. На Аравийском полуострове пока известно одно наиболее хорошо изученное местонахождение с атерийской индустрией. Оно расположено на юго-западной окраине пустыни Руб-эль-Хали [McClure, 1994]. На участке площадью ок. 100 м<sup>2</sup> обнаружено 300 артефактов. Среди них выделяются крупные одностороннеобработанные атерийские наконечники с черешком. Найдены также мелкие двустороннеобработанные листовидные орудия, скребки, проколки, ножи, зубчатые изделия, некоторые из них с черешком. Большинство изделий изготовлено из отщепов и имеет ретушь на дорсальной поверхности. В дальнейшем, возможно, будут найдены и другие местонахождения с атерийской индустрией, оставленные людьми современного анатомического вида.

### **Аравия и проблема расселения человека современного анатомического вида в Евразии**

Для всех, кто занимается проблемой происхождения рода *Homo*, очевидно, что человек произошел в Африке не позже 2,5 млн л.н. Около 1,8–1,7 млн л.н. началась его миграция из Африки в Евразию. Дискуссионной остается проблема происхождения человека современного анатомического и генетического вида и его расселения на планете. Среди многочисленных гипотез наиболее обсуждаемыми в последние 20–30 лет являются две. Мы поддерживаем отдельные положения моноцентрической (исход из Африки) и полицентрической (мультирегиональная эволюция) гипотез, но отрицательно относимся к некоторым аспектам каждой из них.

Для исследователей ясно, что самые древние антропологические материалы ранних людей современного вида происходят из Африки. К среднему – началу верхнего плейстоцена относятся антропологические остатки ранних сапиенсов из местонахождений Фло-

рисбад, Лэтоли, Омо, Херто, Джебель-Ирхунд и др. Генетическое разнообразие популяций людей в Африке свидетельствует о том, что на этой территории сформировался человек современного анатомического и генетического вида. Генетические, антропологические, археологические исследования, проводившиеся в последние 15 лет, показали, что не только Африка была прародиной человека. В Евразии было как минимум еще три очага формирования современного человека: Европа, Восточная и Юго-Восточная Азия, Центральная Азия и южная часть Сибири [Деревянко, 2011]. Африка, по нашему мнению, если принимать модель происхождения *H. sapiens* в виде древа, остается стволообразующей в этом эволюционном процессе.

Прорыв в изучении происхождения человека современного вида связан с работами палеогенетиков. Ими было установлено, что современные люди Евразии унаследовали от 1 до 4 % своей ДНК от неандертальцев, в геноме представителя *H. sapiens*, жившего 35–37 тыс. л.н. в пещере Оазэ на территории Румынии, выявлено от 4,8 до 11,3 % неандертальской ДНК [Fu et al., 2015]. Не менее сенсационными стали результаты секвенирования ДНК девочки, костные остатки которой были найдены в Денисовой пещере на Алтае [Krause et al., 2010]. Оказалось, что обитатели пещеры, имевшие ок. 50 тыс. л.н. верхнепалеолитическую индустрию, не относились ни к *H. sapiens*, ни к неандертальцам, они представляли совершенно другой, неизвестный еще науке таксон. С учетом того, что некоторые современные популяции Юго-Восточной Азии унаследовали до 5 % ДНК денисовцев и также принимали участие в формировании генофонда современных людей, данный таксон получил название *H. sapiens altaiensis* (денисовец) [Деревянко, 2011]. Эти и другие открытия не «помирили» между собой сторонников моноцентризма и полицентризма в решении проблемы происхождения *H. sapiens*. Один из приверженцев моноцентризма крупнейший антрополог К. Стрингер считает модель недавнего африканского происхождения человека наиболее оптимальной [Stringer, 2014, p. 251]. Последователи полицентрической гипотезы полагают, что результаты новых палеогенетических и археологических исследований полностью подтверждают их теорию. Мы придерживаемся мнения, что следует отказаться от ненужных дискуссий и поисков слабых мест в аргументациях своих «противников» и совместно искать ответы на все нерешенные вопросы. А их несколько:

1) когда и какими маршрутами мигрировали люди современного вида из Африки в Евразию?

2) когда и где происходила гибридизация между человеком современного вида и неандертальцами?

3) когда и где сформировался *Homo sapiens altaiensis* (денисовец)?

4) можно ли считать ранних людей современного вида Африки единственным таксоном – прародителем всех живущих на Земле людей или современное человечество произошло от нескольких родственных таксонов (подвидов?), сформировавшихся в нескольких крупных регионах? Кратко рассмотрим некоторые из вышеозначенных проблем.

Наша гипотеза происхождения человека современного вида базируется на том, что ок. 1,8 млн л.н. *Homo erectus* вышел из Африки и с этого времени начался процесс медленного заселения Евразии человеком. Первая волна эректусов, судя по археологическим и антропологическим исследованиям, проникла на Кавказ (Дманиси), в Восточную и Юго-Восточную Азию. Около 1,3–1,2 млн л.н. эректусы появились в Европе (Атапуэрка).

Переломный этап в становлении человека современного вида датируется 800–400 тыс. л.н. Многие ученые связывают его с появлением в Африке нового вида *Homo heidelbergensis/rhodesiensis* [Rightmire, 1996, 1998; Bräuer, 2008, 2010, 2012; Hublin, 2001, 2009; и др.]. У палеоантропологов нет единого мнения по вопросу о принадлежности находок Маур 1, Штейнгейм, Сванскомб, Фонтешевард, Араго 21, среднеплейстоценовых антропологических материалов из Атапуэрки. Эти и другие антропологические находки мозаично сочетают продвинутые и архаичные (эректоидные, неандерталоидные и сапиентные) признаки. Европейские антропологические остатки раннего и среднего этапа среднего плейстоцена по многим показателям близки к африканским: Бодо, Кабве, Ндугу, Эяси, Тигениф. На этих и других краниальных и посткраниальных африканских находках также мозаично сочетаются эректоидные и сапиентные признаки.

*Homo heidelbergensis/rhodesiensis* представлял собой один вид. Часть этой популяции – *H. heidelbergensis* – с ашельской индустрией мигрировала в Левант и затем ок. 600 тыс. л.н. – в Европу, а часть – *H. rhodesiensis* – расселилась в Африке и в дальнейшем на ее основе 200–150 тыс. л.н. сформировался человек современного вида. *H. heidelbergensis* в Леванте дал начало двум близким по морфологическим и генетическим характеристикам таксонам – людям современного вида (Схул и Кафzeh) и палестинским неандертальцам (Табун, Амуд, Кебара). На основе *H. heidelbergensis* в Европе сформировались поздние неандертальцы. Очень важное значение имеют результаты секвенирования ДНК гомининов возрастом 430–530 тыс. лет из местонахождения Сима де лос Уэсос (Испания, Атапуэрка). В их митохондриальной ДНК выделены гены денисовцев, а в ядерной – неандертальцев [Meyer et al., 2014, 2016]. С нашей точки зрения, сочетание в генофонде *H. heidelbergensis* генов денисовцев и неандертальцев является результатом эволюции эректусов, гены этих двух таксонов были в африканских поздних эректоид-

ных формах, на основе которых происходил процесс видообразования ок. 800 тыс. л.н.

Иной была эволюция поздних эректоидных форм по линии сапиентации в Восточной и Юго-Восточной Азии. На эту территорию не проникла миграционная волна *H. heidelbergensis* с ашельской индустрией, и здесь технико-типологический комплекс галечно-отщепной индустрии развивался не так, как в Африке и Европе [Деревянко, 2015]. В Восточной и Юго-Восточной Азии не обнаружена ашельская индустрия, хотя отмечено появление бифасиальной обработки камня в результате технологической конвергенции ранее 800 тыс. л.н. [Деревянко, 2014; Деревянко и др., 2016г]. Эволюционное развитие человека, как и его индустрии, на данной территории происходило на местной основе без определяющего влияния популяций людей, мигрировавших с запада Евразии и имевших другую индустрию. Это не исключало кратковременных контактов между автохтонными популяциями и пришедшими с сопредельных территорий, а также генного обмена между ними. Вероятно, популяция из Леванта, в генофонде которой были денисовские и неандертальские гены, мигрировала на восток и ок. 300 тыс. л.н. достигла Алтая, а какая-то ее часть направилась в районы Восточной и Юго-Восточной Азии. Вследствие дальнейшей гибридизации этих популяций с коренным населением денисовские и неандертальские гены сохранились в генофонде некоторых современных народов Восточной и Юго-Восточной Азии [Деревянко, 2016в].

В целом на востоке Азии процесс эволюции человека в среднем плейстоцене шел иначе, чем в Африке и Европе. В Восточной и Юго-Восточной Азии найдено сравнительно немного антропологических материалов, относящихся ко второй половине среднего плейстоцена, но имеющиеся останки поздних эректусов из Чжоукоудяня, Цзиньнюшани, Дали и др., сочетающие эректоидные и сапиентные признаки, позволяют предполагать, что и на востоке Азии также шел интенсивный процесс сапиентации [Деревянко, 2011]. Предлагаемая модель эволюции человека на востоке Азии ставит под сомнение гипотезу происхождения *H. sapiens* только на основе *H. heidelbergensis/rhodesiensis* без участия в процессе видообразования поздних эректусов.

Эволюция поздних эректоидных форм по линии сапиентации в раннем и среднем плейстоцене в Африке, Европе и Юго-Восточной и Восточной Азии, возможно, проходила по одному сценарию. Подтверждением этого является некоторое морфологическое сходство африканских, европейских и китайских гомининов. Некоторые исследователи связывают сходство между антропологическими находками из Цзиньнюшани и Дали и из Европы с миграцией *H. heidelbergensis* на территорию Китая [Groves, 1994]. Данная гипотеза не находит подтверждения в археологических ма-



териалах. На территории Китая каменная индустрия гомининов была совершенно не такой, как в Европе. Морфологическое сходство гомининов, удаленных друг от друга на многие тысячи километров, можно объяснить, с нашей точки зрения, однонаправленным (конвергентным?) развитием автохтонных популяций, которое нельзя назвать видообразованием, потому что в конечном итоге оно привело к формированию подвидов: в Африке – *H. sapiens africanensis*, в Европе – *H. sapiens neanderthalensis*, на востоке Азии – *H. sapiens orienthalensis*, на юге Северной и в Центральной Азии – *H. sapiens althaiensis* (денисовец). Эти четыре крупных региона не были совершенно изолированными друг от друга; в течение длительного времени (200–400 тыс. лет), возможно, между популяциями возникали кратковременные контакты, происходили миграции небольшого числа людей из одного региона в другой, в результате которых шел обмен генным материалом.

Таким образом, современное человечество является не только потомком африканских ранних людей, но и видом, который сформировался в результате гибридизации как минимум четырех родственных таксонов (подвидов?), эволюционировавших в Африке и Евразии и имевших общие более древние морфологические и генетические корни. Это был длительный процесс, инициированный выходом *H. heidelbergensis* из Африки ок. 800 тыс. л.н. Генный обмен и другие причины сформировали в течение 100–200 тыс. лет четыре родственных таксона, различавшихся по морфологическим признакам, но способных к гибридизации и воспроизведению потомства\*. Эти четыре таксона – люди современного вида Африки (*H. sapiens africanensis*), *H. sapiens neanderthalensis* (Европа), *H. sapiens orienthalensis* (Восточная и Юго-Восточная Азия), *H. sapiens althaiensis* – и сформировали современное человечество.

Генетики полагают (их поддерживают многие археологи и антропологи), что гаплогруппа L 3, которая появилась у африканских популяций ок. 84 тыс. л.н., гаплогруппы M и N, близкие по возрасту, и гаплогруппа R, возникшая на территории Индии, прослеживаются у многих популяций Азии [Forster et al., 2001; Forster, 2004; Palanichamy et al., 2004; Macaulay et al., 2005; Oppenheimer, 2005, 2009; и др.]. Наличие сходных по возрасту гаплогрупп M, N и R в генофонде людей современного вида является одним из свидетельств миграции людей современного вида из Африки в Евразию. Эти гаплогруппы выявлены у меланезийцев и аборигенов Австралии, а появление людей современного вида на данной территории от-

носится к 60–50 тыс. л.н. [Roberts et al., 1998; Thorne et al., 1999; O'Connor, Chappell, 2003; O'Connell, Allen, 2004; и др.].

Время выхода людей современного типа из Африки, их численность и маршруты миграции на восток Азии остаются дискуссионными. П. Форстер и Ш. Матсумура полагают, что миграция из Африки произошла между 85 и 55 тыс. л.н. [Forster, Matsumura, 2005]. Этой точки зрения придерживаются многие исследователи.

Остается до конца не решенным вопрос о количестве миграций анатомически современного человека из Африки. Некоторые ученые допускают, что их могло быть несколько [Lahr, Foley, 1994; Stringer, 2000; и др.]. Это предположение строилось в основном с учетом краниальных материалов, обнаруженных в начале 1990-х гг. Считалось, что одна миграционная волна из Северо-Восточной Африки двигалась севернее Красного моря по Суэцкому перешейку в Левант, а другая была связана с восточно-африканской родословной [Underhill et al., 2001]. С. Оппенгеймер провел тестирование родословных «реликтовых», или аборигенных, популяций Южной, Юго-Восточной и Восточной Азии, Индийского океана и Сахула на принадлежность к M и/или N гаплогруппам и пришел к выводу: все они, как и другие неафриканские группы, произошли от L 3, что подтверждает теорию единого выхода людей современного вида из Африки [Оппенгеймер, 2004; Oppenheimer, 2009]. Эти две гаплогруппы представлены в популяциях людей Восточной Евразии, включая Южную Азию. В генофонде населения Западной Европы и Леванта выявлена только гаплогруппа N. Полученные результаты позволили С. Оппенгеймеру сделать вывод о том, что единственная миграционная волна из Африки проходила не через Суэцкий перешеек, а через устье Красного моря.

В последнее время дискутируется проблема возможности выхода людей современного вида из Африки до катастрофического извержения вулкана Тоба (Суматра) ок. 74 тыс. л.н. [Petruglia et al., 2007, 2010; Soares et al., 2011; и др.]. Одним из крупнейших археологов, сторонников моноцентристской гипотезы П. Мелларсом и его коллегами данная проблема подробно рассмотрена с точки зрения археологии и генетики. Исследователи пришли к выводу, что движение современных людей с востока Африки в Южную Азию происходило вдоль побережья и имело место ориентировочно 60–50 тыс. л.н. [Mellars et al., 2013]. О южном пути из Африки в Австралию писали многие исследователи [Lahr, Foley, 1994; Oppenheimer, 2004; и др.].

В настоящее время ученые почти единодушно поддерживают гипотезу миграции людей современного вида из Африки в Южную, Восточную и Юго-Восточную Азию по южному пути вдоль побережья океана

\*У нас пока нет достаточных антропологических данных, чтобы говорить о морфологических особенностях *H. sapiens althaiensis* (денисовца).

в хронологическом интервале 60–50 тыс. л.н., т.е. южная часть Аравии становится транзитной территорией, через которую обязательно должны были пройти люди из Африки в Азию. Нам уже приходилось обращаться к обсуждению этой проблемы [Деревянко, 2011]. Не отвергая возможность такого маршрута миграционного потока из Африки в Азию в указанные сроки, мы не находим достаточных археологических и антропологических свидетельств для принятия этого предположения *argiōi*.

Для рассмотрения указанной проблемы вернемся к обзору палеолитических местонахождений на Аравийском полуострове. На севере Саудовской Аравии в районе палеоозера Джуббах открыты три местонахождения, относящихся к первой половине верхнего плейстоцена: в верхнем культуросодержащем горизонте – Джебель-Каттар 1 (JQ-1) с датой  $95 \pm 7$  тыс. л.н. и Джебель-Катефех 1 (JKF-1) с ранней датой ок. 90 тыс. л. и поздней – ок. 50 тыс. л.н. На стоянке Джебель-Каттар 1 в нечетких стратиграфических условиях собрано 518 артефактов, а в верхнем культуросодержащем слое – 114 каменных изделий. Первичное расщепление связано с нуклеусами для скалывания отщепов. В числе заготовок определены атипичные леваллуазские острия. Небольшое количество заготовок имело фасетированные площадки.

На местонахождении Джебель-Катефех 1 (JKF-1) в слое и на поверхности найдено немногим более 2 тыс. изделий. Нуклеусы леваллуазские, центростремительного типа, однонаправленные конвергентные, радиальные. Среди заготовок преобладают леваллуазские остроконечники и подтреугольные отщепы. Среди заготовок только 11 экз. имеют ретушь.

Еще одно местонахождение Джебель-умм-Санман 1 (JSM-1) на севере Аравии исследователи относят к широкому хронологическому диапазону – 100–60 тыс. л.н. Здесь обнаружены 88 изделий, среди которых выделено пять леваллуазских центростремительных нуклеусов с негативами снятий отщепов от края к центру. У некоторых отщепов имеются фасетированные площадки.

Все три объекта, исследованные в районе палеоозера Джуббах, судя по небольшому количеству находок, следует отнести к кратковременным стоянкам малочисленных коллективов людей. Стоянки располагались на берегу озера, со временем они были перекрыты песками. Каменный инвентарь имел некоторое сходство с левантийской среднепалеолитической индустрией типа Табун С. Люди, расселявшиеся в этом районе, видимо, представляли левантийскую популяцию, которая с наступлением аридного климата какое-то время могла находиться в изоляции. Об этом свидетельствуют найденные на оз. Мундафан среднепалеолитические орудия, в которых сочетаются технико-типологические элементы нубийской леваллуазской

системы и левантийской, а также некоторые черты, характерные для индустрий района оз. Джуббах.

На стоянке Джебель-Фая (FAY-NE-1) выделены три палеолитических комплекса: С, В, А. Самый ранний комплекс С, для которого имеются даты  $127 \pm 16$ ,  $123 \pm 10$  и  $95 \pm 13$  тыс. л.н., отражает несколько стратегий радиального расщепления. В нем имеются бифасы, зубчатые изделия, резцы, ретушированные отщепы. Комплекс В не связан с леваллуазской системой расщепления. Предположительная дата для него 95–40 тыс. л.н. [Petraglia et al., 2011]. Самый верхний культуросодержащий слой датируется от 40 до 30 тыс. л.н. Индустрия верхних горизонтов В и А отличаются от индустрии комплекса С. По мнению исследователей, комплекс С был оставлен людьми современного анатомического вида, мигрировавшими из Африки [Armitage et al., 2011]. В первой части статьи мы уже останавливались на этой проблеме. В Восточной Африке, с нашей точки зрения, нет индустрий, которые по технико-типологическим показателям были бы близки к комплексу С. Подобная индустрия не прослеживается в западной части территории Аравии, которая могла быть транзитной для популяций, перемещавшихся из Африки в Аравию. Важным аргументом является и то, что на соседней территории в Омане открыты местонахождения с афро-аравийским нубийским комплексом, создателями которого были люди современного анатомического вида, мигрировавшие из Африки в Аравию.

Комплекс С местонахождения Джебель-Фая и нубийская леваллуазская индустрия ранних стоянок почти одновременны; невероятно, чтобы из Африки в Аравию двигались два потока людей современного анатомического вида с разной индустрией. Поэтому мы считаем, что местонахождение Джебель-Фая С оставлено автохтонными популяциями, которые во время пльвиалов контактировали с популяциями соседних территорий, в т.ч. с левантийскими. Бифасиальные орудия найдены также на плато Неджд. Комплексы В и А – результат адаптации популяции Джебель-Фая к более засушливому климату и изоляции в результате опустынивания соседних регионов.

Приход ок. 115–110 тыс. л.н. в Аравию людей современного вида из Африки отмечен появлением на этой территории совершенно другого технико-типологического комплекса. В Омане в пров. Дофар в 2010–2012 гг. открыты ок. 260 кратковременных стоянок с поверхностным залеганием артефактов, относящихся к афро-аравийскому нубийскому комплексу и мудайянскому локальному варианту индустрии, которая сформировалась в более позднее время на основе классического нубийского комплекса. На местонахождениях охотников-собираателей в Дофаре обнаружено от нескольких десятков до 2 тыс. артефактов, что свидетельствует о непродолжительном функционировании стоянок.

В МИС 4 и 3 в Аравии были наиболее аридные условия, в самых засушливых районах население, возможно, исчезало и сосредоточивалось в нишах-рефугиумах, где были надежные источники воды. На большой территории полуострова, помимо отдельных находок, открыты комплексы на двух местонахождениях указанного времени – комплексы В и А Джебель-Фая на востоке и Шибат-Дихья 1 и 2 на западе. Это были кратковременные стоянки с малочисленной каменной индустрией небольших по численности групп охотников-собирателей.

Краткий обзор открытых и исследованных среднепалеолитических стоянок сделан для того, чтобы показать слабозаселенность Аравии из-за специфических природно-климатических условий. Мы уверены в том, что в дальнейшем при более тщательном поиске на этой территории, может быть, удастся открыть новые палеолитические местонахождения. Однако и в этом случае количество стоянок вряд ли увеличится настолько, что можно будет допустить вероятность преодоления их обитателями пути длиной 12–15 тыс. км от Африки до Австралии.

Некоторые исследователи связывают диапазон 60–50 тыс. л.н. с наиболее интенсивным передвижением человека современного вида из Африки в восточные районы Евразии вплоть до Австралии [Oppenheimer, 2009; Forster, Matsumura, 2005; Macaulay et al., 2005; Lahr, Foley, 1994, 1998; Stringer, 2000; Mellars, 2006; и др.]. В периоды МИС 4 и 3 (70–40 тыс. л.н.) на большей части Аравии установился самый жесткий в верхнем плейстоцене аридный климат и, по мнению некоторых специалистов, расселение человека на этой территории было вообще проблематичным, возможно, он расселялся только в нишах-рефугиумах [Drake, Breeze, Parker, 2013; Petraglia et al., 2011; Rosenberg et al., 2012; и др.].

А. Деланье с соавторами считают, что нет явных доказательств непрерывного обитания в Аравии популяций людей между МИС 5 и началом МИС 3 [Delagnes et al., 2012]. Популяции, жившие в начале МИС 3 на юге полуострова, особенно в Вадии Сурдуд и Джебель-Фая (А и В), по всей видимости, не обогатили материальную культуру региона новыми поведенческими стратегиями. На Аравийском полуострове на протяжении среднего палеолита отсутствуют признаки изготовления сложных каменных орудий, таких как стандартизованные и вкладышевые орудия, использования кости, персональных украшений, применения пигментов, символических предметов [Delagnes et al., 2013, p. 240]. Таким образом, явно недостаточно археологических материалов, чтобы считать Аравию стартовой территорией для распространения африканских людей современного вида на восток Азии вплоть до Австралии. Кроме того, на всем пути от Аравии до Австралии не обнаруже-

но каменного инвентаря и символических предметов как африканского среднепалеолитического технико-типологического комплекса, так и аравийского.

Сторонники моноцентрической гипотезы миграции людей современного вида из Африки в Евразию приводят в качестве доказательства открытую на о-ве Шри-Ланка и на территории Индии микролитическую индустрию, включающую изделия на пластинах с притупленной спинкой и вкладышевые лезвия в виде трапеций и сегментов, бусины, гравировки, которые удивительным образом похожи на изделия индустрии ховисонс-порт в Южной Африке [Clarkson et al., 2009; Perera et al., 2011; Mellars et al., 2013; и др.]. Индустрия ховисонс-порт в Южной Африке датируется периодом 70–50 тыс. л.н., а местонахождения с микролитической техникой и неутилитарными и символическими предметами – в пределах 40–35 тыс. л.н. На основании сходства микролитических комплексов ховисонс-порт и одновременных индийских может быть сделан вывод о миграции людей современного вида из Африки в Южную Азию. Однако остается без ответа вопрос: почему подобная индустрия не известна не только в Аравии, но и на всем маршруте до Южной Азии и далее на восток до Австралии?

Объяснением этому феномену является гипотеза о быстром продвижении миграционного потока из Африки в Австралию по узкой береговой линии океана [Oppenheimer, 2004, 2005, 2009; Mellars, 2006; Mellars et al., 2013; и др.]. Ее сторонники предполагают, что представители этой миграционной волны из Африки двигались очень быстро вдоль побережья на плотках или лодках и в дальнейшем из-за повышения уровня океана не осталось никаких археологических свидетельств. По мнению П. Мелларса, небольшая по численности группа мигрантов продвигалась по узкой береговой полосе во время понижения уровня океана и следовала тем же адаптационным стратегиям, что и в Африке. Движение по побережью исключило длительные контакты с автохтонным населением [Mellars, 2006].

Такая модель распространения мигрантов из Африки на восток у нас вызывает много вопросов. В эпоху палеолита любая миграция – медленный процесс. Продвижение на сопредельные территории становилось необходимым при увеличении численности населения, когда не хватало пищевых ресурсов ранее заселенного региона. Сколько же времени должно было пройти и сколько смениться поколений, чтобы миграционная волна анатомически современных людей могла достигнуть Австралии? Сторонники указанной идеи не исключают, что популяции людей современного анатомического вида для передвижения могли использовать плавающие средства. Но в индустрии ховисонс-порт не выявлены орудия для обработки дерева, без которых построить плот или лодку было невозможно. Можно приводить и другие аргументы



против гипотезы быстрого передвижения популяций людей из Африки в Австралию. Вместе с тем генетические данные подтверждают гипотезу о миграции людей современного вида из Африки в Австралию. Исчерпывающие ответы на вопросы: как и когда это происходило – должны дать дальнейшие полевые исследования в Аравии, Южной и Юго-Восточной Азии. В настоящее время остается ряд нерешенных проблем.

### Заключение

Средний палеолит Аравии отличался от левантийского среднего палеолита. В среднем и верхнем плейстоцене на Аравийском полуострове, согласно материалам исследованных палеолитических местонахождений, с нашей точки зрения, из-за достаточно аридных климатических условий расселялись небольшие по численности популяции. Малочисленной была даже популяция людей современного анатомического вида с афро-аравийским нубийским технико-типологическим комплексом, представленным примерно на 260 стоянках в Дофаре. Все эти стоянки характеризуются поверхностным залеганием культуросодержащего горизонта, количество находок на них составляет от нескольких экземпляров до 2 тыс. Стоянки, как правило, кратковременные. Одна небольшая группа людей могла в течение одного года переместиться из одного места в другое несколько раз. О малочисленности и слабозаселенности человеком Аравии в среднем палеолите свидетельствуют немногочисленные стоянки со скудным инвентарем.

Согласно имеющемуся инвентарю, было две миграции людей современного вида из Африки – с нубийской индустрией и атерийской, которые ярко выделяются из всего среднепалеолитического технико-типологического комплекса Аравии. Средний палеолит Аравии представлен индустриями автохтонного происхождения. Во время плювиалов в регионе увеличивалась численность населения, расширялись маршруты миграции и контакты с популяциями людей сопредельных территорий, в т.ч. Леванта, происходил обмен инновациями в обработке камня и генный дрейф между разными группами людей.

В периоды сильной аридизации популяции расселялись в нишах-рефугиумах, где были постоянные водные ресурсы; со временем население сокращалось или исчезало полностью [Petruglia et al., 2011; Stewart, Stringer, 2012; и др.]. Приспосабливаясь к изменившимся экологическим условиям, гоминины в рефугиумах вырабатывали новые адаптационные стратегии, что приводило к появлению других технологий обработки камня.

Мы допускаем возможность миграции людей современного анатомического вида из Африки

через Аравию на восток Азии вплоть до Австралии 70–50 тыс. л.н., но считаем, что пока нет достаточных археологических свидетельств, подтверждающих рассмотренную гипотезу.

### Список литературы

- Амирханов Х.А.** Палеолит Юга Аравии. – М.: Наука, 1991. – 344 с.
- Амирханов Х.А.** Каменный век Южной Аравии. – М.: Наука, 2006. – 692 с.
- Деревянко А.П.** Верхний палеолит в Африке и Евразии и формирование человека современного анатомического типа. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2011. – 557 с. (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П.** Бифасиальная индустрия в Восточной и Юго-Восточной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2014. – 372 с. (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П.** Три глобальные миграции человека в Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. – Т. 1: Происхождение человека и заселение им Юго-Западной, Южной, Восточной, Юго-Восточной Азии и Кавказа. – 612 с. (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П.** Пластинчатые индустрии Леванта в среднем плейстоцене // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2016а. – Т. 44, № 1. – С. 3–26 (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П.** Олдованская или галечно-отщепная индустрия? Левантийское мустье или средний палеолит Леванта? // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2016б. – Т. 44, № 2. – С. 3–18 (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П.** Средний палеолит Леванта // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2016в. – Т. 44, № 3. – С. 3–36 (на рус. и англ. яз.).
- Деревянко А.П., Шу Н.Х., Цыбанков А.А., Дой Н.З.** Возникновение бифасиальной индустрии в Восточной и Юго-Восточной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016г. – 78 с. (на рус. и англ. яз.).
- Оппенгеймер С.** Изгнание из Эдема: Хроники демографического взрыва. – М.: Эксмо, 2004. – 637 с. – (Тайны древних цивилизаций).
- Armitage S.J., Jasim S.A., Marks A.E., Parker A.G., Usik V.I., Uerpmann H.P.** The southern route “Out of Africa”: Evidence for an Early Expansion of Modern Humans into Arabia // Science. – 2011. – Vol. 331, iss. 6016. – P. 453–456.
- Beyin A.** A surface Middle Stone Age assemblage from the Red Sea coast of Eritrea: Implications for Upper Pleistocene human dispersals out of Africa // Quaternary Intern. – 2013. – Vol. 300. – P. 195–212.
- Bräuer G.** The origin of modern anatomy: By speciation or intraspecific evolution? // Evolutionary Anthropol. – 2008. – Vol. 12. – P. 22–37.
- Bräuer G.** The Out-of-Africa model for modern human origins: Basics and current perspectives. Where did we come from? // Current views on human evolution. – Ljubljana: Univ. of Ljubljana, 2010. – P. 127–157.
- Bräuer G.** Middle Pleistocene Diversity in Africa and the Origin of Modern Humans // Modern Origins: A North African Perspective / eds. J.-J. Hublin, S.P. McPherron. – [s. l.]: Springer

Science Busines Media B.V., 2012. – P. 221–240. – (Ser. Vertebrate Paleobiol. and Paleoanthropol.).

**Clarkson C., Petraglia M., Korisettar R., Boivin N., Crowther A., Ditchfield P., Fuller D., Miracle P., Harris C.** The oldest and longest enduring microlithic sequence in India: 35,000 years of modern human occupation at the Jwalapuram Locality 9 rockshelter // *Antiquity*. – 2009. – Vol. 83. – P. 326–348.

**Crassard E., Petraglia M., Drake N., Gratuze B., Alsharekh A.** Middle Paleolithic and Neolithic occupations on the Mufafan lakeshore, Empty Quarter, Saudi Arabia. Implications for climate change and human dispersals // *Paleoanthropology Soc. 2013 Annu. Meet.* – Honolulu, 2013. – URL: <https://www.nespos.org/display/PublicPosterSpace/Poster+Crassard+et+al+2013>

**Delagnes A., Crassard R., Bertran P., Sitzia L.** Cultural and human dynamics in Southern Arabia at the end of the Middle Paleolithic // *Quaternary Intern.* – 2013. – Vol. 300. – P. 234–243.

**Delagnes A., Tribolo C., Bertran P., Brenet M., Crassard R., Jaubert J., Khalidi L., Mercier N., Nomade S., Peigné S., Sitzia L., Tournepiche J.F., Al-Halibi M., Al-Mosabi A., Macciarelli R.** Inland human settlement in southern Arabia 55,000 years ago. New evidence from the Wadi Surdad Middle Paleolithic site complex, western Yemen // *J. Hum. Evol.* – 2012. – Vol. 63 (3). – P. 452–474.

**Drake N.A., Breeze P., Parker A.G.** Paleoclimate in the Saharan and Arabian deserts during the Middle Palaeolithic and the potential for hominin dispersals // *Quaternary Intern.* – 2013. – Vol. 300. – P. 48–61.

**Fleitmann D., Burns S.J., Mangini A., Mudelsee M., Kramers J., Villa I., Neff U., Al-Subbary A.A., Buettner A., Hippler D., Matter A.** Holocene ITCZ and Indian monsoon dynamics recorded in stalagmites from Oman and Yemen (Socotra) // *Quaternary Sci. Rev.* – 2007. – Vol. 26. – P. 170–188.

**Forster P.** Ice Ages and the mitochondrial DNA chronology of human dispersal: a review // *Philos. Transactions of the Royal Soc. B: Biol. Sci.* – 2004. – Vol. 359. – P. 255–264.

**Forster P., Matsumura S.** Did Early Humans Go North or South? // *Science*. – 2005. – Vol. 308, iss. 5724. – P. 965–966.

**Forster P., Torroni A., Renfrew C., Röhl A.** Phylogenetic Star Contraction Applied to Asian and Popuan mtDNA Evolution // *Molecular Biol. and Evol.* – 2001. – Vol. 18. – P. 1864–1881.

**Fu Q., Hajdinjak M., Moldovan O.T., Constantin S., Mallick S., Pontus S., Patterson N., Rohland N., Lazaridis I., Nickel B., Viola B., Prüfer K., Meyer M., Kelso J., Reich D., Pääbo S.** An early modern human from Romania with a recent Neanderthal ancestor // *Nature*. – 2015. – Vol. 524. – P. 216–219.

**Groves C.P.** The origin of modern humans // *Interdisciplinary Sci. Rev.* – 1994. – Vol. 19, N 1. – P. 23–34.

**Hublin J.-J.** Northwestern African Middle Pleistocene hominids and their bearing on the emergence of *Homo sapiens* // *Human Roots. Africa and Asia in the Middle Pleistocene*. – Bristol: Western Academic and Specialist Press, 2001. – P. 99–121.

**Hublin J.-J.** Out of Africa: modern human origins special feature: the origin of Neanderthals // *Proc. Nat. Acad. Sci.* – 2009. – Vol. 106, N 38. – P. 16022–16027.

**Krause J., Fu Q., Good J., Viola B., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Pääbo S.** The complete mitochondrial DNA

genome of an unknown hominin from southern Siberia // *Nature*. – 2010. – Vol. 464. – P. 894–897.

**Lahr M.M., Foley R.A.** Multiple dispersals and modern human origins // *Evolutionary Anthropol.* – 1994. – Vol. 3, N 2. – P. 48–60.

**Lahr M.M., Foley R.A.** Towards a theory of modern human origins: geography, demography, and diversity in recent human evolution // *Yb. of Physical Anthropol.* – 1998. – Vol. 41. – P. 137–176.

**Macaulay V., Hill C., Achilli A., Rengo C., Clarke D., Meehan W., Blackburn J., Semino O., Scozzari R., Cruciani F., Taha A., Shaari N.K., Raja J.M., Ismail P., Zainuddin Z., Goodwin W., Bulbeck D., Bandelt H.-J., Oppenheimer S., Torroni A., Richards M.** Single, Rapid Coastal Settlement of Asia Revealed by Analysis of Complete Mitochondrial Genomes // *Science*. – 2005. – Vol. 308, iss. 5724. – P. 1034–1036.

**McClure H.** A new Arabian stone tool assemblage and notes on the Aterian industry of North Africa // *Arabian Archaeology and Epigraphy*. – 1994. – Vol. 5, N 1. – P. 1–16.

**Mellars P.** Why did modern human populations disperse from Africa ca. 60,000 years ago? A new model // *Proc. Nat. Acad. Sci.* – 2006. – Vol. 103, N 25. – P. 9381–9386.

**Mellars P., Gori K.C., Carr M., Soares P.A., Richards M.B.** Genetic and archaeological perspectives on the initial modern human colonization of Southern Asia // *Proc. Nat. Acad. Sci.* – 2013. – Vol. 110, N 26. – P. 10699–10704.

**Meyer M., Arsuaga J.-L., de Filippo C., Nagel S., Aximu-Petri A., Nickel B., Martinez I., Gracia A., Bermúdez de Castro J.M., Carbonell E., Viola B., Kelso J., Prüfer K., Pääbo S.** Nuclear DNA sequences from the Middle Pleistocene Sima de los Huesos hominins // *Nature*. – 2016. – Vol. 531. – P. 504–507.

**Meyer M., Fu Q., Aximu-Petri A., Glocke I., Nickel B., Arsuaga J.-L., Martinez I., Gracia A., Bermúdez de Castro J.M., Carbonell E., Pääbo S.** A mitochondrial genome sequence of a hominin from Sima de Los Huesos // *Nature*. – 2014. – Vol. 505. – P. 403–406.

**O'Connell J.E., Allen J.** Dating the colonization of Sahul (Pleistocene Australia–New Guinea): a review of recent research // *J. of Archaeol. Sci.* – 2004. – Vol. 31. – P. 835–853.

**O'Connor S., Chappell J.** Colonization and coastal subsistence in Australia and Papua New Guinea: different timing, different modes? // *Pacific Archaeology: Assessment and Prospects*. – Nouméa: Département Archéologie; Service des Musées et du Patrimoine de Nouvelle-Calédonie, 2003. – P. 17–32.

**Oppenheimer S.** Austronesian spread into Southeast Asia and Oceania: where from and when? // *Pacific Archaeology: Assessments and Prospects*. – Nouméa: Musée de Nouvelle-Calédonie, 2004. – P. 54–70. – (Les Cahiers de l'Archéologie en Nouvelle-Calédonie; vol. 15).

**Oppenheimer S.** Arguments for and Logical consequences of Single Successful Exit of Anatomically Modern Human (AMN) from Africa // *HOMO – J. of Comparative Hum. Biol.* – 2005. – Vol. 56. – P. 291–292.

**Oppenheimer S.** The great arc of dispersal of modern humans: Africa to Australia // *Quaternary Intern.* – 2009. – Vol. 202. – P. 2–13.

**Palanichamy M.G., Sun C., Agrawal S., Bandelt H.J., Kong Q.P., Khan F., Wang C.Y., Chaudhuri T.K., Palla V.,**

**Zhang Y.P.** Phylogeny of mitochondrial DNA macrohaplogroup N in India, based on complete sequencing: implications for the peopling of South Asia // *Am. J. Hum. Genet.* – 2004. – Vol. 75. – P. 966–978.

**Perera N., Kourampas N., Simpson I.A., Dera-niyagala S.U., Bulbeck D., Kaminga J., Perera J., Fuller D., Szabo K., Oliveira N.V.** People of the ancient rainforest: Late Pleistocene foragers at the Batadomba-lena rockshelter, Sri Lanka // *J. of Hum. Evol.* – 2011. – Vol. 61 (3). – P. 254–269.

**Petraglia M.D.** The Lower Paleolithic of the Arabian peninsula: occupations, adaptations, and dispersals // *J. of World Prehistory.* – 2003. – Vol. 17. – P. 141–179.

**Petraglia M.D., Alsharekh A.** The Middle Palaeolithic of Arabia: Implications for modern human origins, behaviour and dispersal // *Antiquity.* – 2015. – Vol. 77 (298). – P. 671–684.

**Petraglia M.D., Alsharekh A., Breeze P., Clarkson C., Crassard R., Drake N., Groucutt H., Jennings R., Parker A.G., Parton A., Roberts R.G., Shipton C., Matheson C., Abdulaziz A.-O., Veall M.A.** Hominin Dispersal into the Nefud Desert and Middle Palaeolithic Settlement along the Jubbah Palaeolake, Northern Arabia // *PLoS One.* – 2012. – Vol. 7, iss. 11. – P. 1–21. – URL: <http://journals.plos.org/plosone/article/asset?id=10.1371/journal.pone.0049840.PDF>

**Petraglia M.D., Alsharekh A., Crassard R., Drake N., Groucutt H., Parker A.G., Roberts R.** Middle Paleolithic occupation on a Marine Isotope Stage 5 lakeshore in the Nefud Desert, Saudi Arabia // *Quaternary Sci. Rev.* – 2011. – Vol. 30. – P. 1555–1559.

**Petraglia M.D., Haslam M., Fuller D.Q., Boivin N., Clarkson C.** Out of Africa: new hypotheses and evidence for the dispersal of *Homo sapiens* along the Indian Ocean rim // *Annals of Hum. Biol.* – 2010. – Vol. 37. – P. 288–311.

**Petraglia M.D., Korisettar R., Boivin N., Clarkson C., Ditchfield P., Jones S., Koshy J., Lahr M.M., Oppenheimer C., Pyle D.** Middle Paleolithic assemblages from the Indian subcontinent before and after the Toba super-eruption // *Science.* – 2007. – Vol. 31 (5834). – P. 114–116.

**Preusser F.** Chronology of the impact of Quaternary climate change on continental environments in the Arabian Peninsula // *Comptes Rendus Geoscience.* – 2009. – Vol. 341. – P. 621–632.

**Report** on an Acheulian Hand-Axe from Jabel-Tala, South Arabia // *Antiquities, Reports for the year 1964–1965.* – Aden, 1965. – Bull. 7. – P. 18–24.

**Rightmire G.P.** The human cranium from Bodo, Ethiopia: Evidence for speciation in the Middle Pleistocene? // *J. of Hum. Evol.* – 1996. – Vol. 31. – P. 251–260.

**Rightmire G.P.** Human evolution in the Middle Pleistocene: the role of *Homo heidelbergensis* // *Evolutionary Anthropol.* – 1998. – Vol. 6. – P. 218–227.

**Roberts R.G., Yoshida H., Galbraith R., Laslett G., Jones R., Smith M.A.** Single-aliquot and single-grain optical dating confirm thermoluminescence age estimates at Malakunanja II Rock shelter in Northern Australia // *Ancient TL.* – 1998. – Vol. 16, N 1. – P. 19–24.

**Rose J.I.** The Question of Upper Pleistocene Connections between East Africa and South Arabia // *Current Anthropol.* – 2004. – Vol. 45. – P. 551–555.

**Rose J.I., Marks A.E.** “Out of Arabia” and the Middle-Upper Palaeolithic transition in the Southern Levant // *Quartär.* – 2014. – Vol. 61. – P. 49–85.

**Rose J.I., Usik V.I., Marks A.E., Hilbert Y.H., Galletti C.S., Parton A., Geiling J.M., Černý V., Morley M.W., Roberts R.G.** The Nubian Complex of Dhofar, Oman: an African Middle Stone Age industry in southern Arabia // *PLoS One.* – 2011. – Vol. 6, iss. 11. – P. 1–12. – URL: <http://journals.plos.org/plosone/article/asset?id=10.1371/journal.pone.0028239.PDF>

**Rosenberg T.M., Preusser F., Blechschmidt M., Fleitmann D., Jagher R., Matter A.** Late Pleistocene palaeolake in the interior of Oman: a potential key area for the dispersal of anatomically modern humans out-of-Africa? // *J. Quaternary Sci.* – 2012. – Vol. 27. – P. 13–16.

**Rosenberg T.M., Preusser F., Blechschmidt M., Schwalb A., Penkman K., Schmid T.W., Al-Shanti M.A., Kadi K., Matter A.** Humid periods in southern Arabia: windows of opportunity for modern human dispersal // *Geology.* – 2011. – Vol. 39. – P. 1115–1118.

**Sanlaville P.** Changements climatiques dans peninsula arabique Durant le Pleistocene superieur et l’Holocene // *Paléorient.* – 1992. – Vol. 18. – P. 5–25.

**Sitzia L., Bertran P., Boulogne S., Brenet M., Crassard R.** The Paleoenvironment and lithic taphonomy of Shi’Bat Dihya I, a Middle Palaeolithic site in Wadi, Yemen // *Geoarchaeology.* – 2012. – Vol. 27. – P. 471–491.

**Soares P., Rito T., Trejaut J., Mormina M., Hill C., Tinkler-Hundal E., Braid M., Clarke D.J., Loo J.H., Thomson N., Denham T., Donohue M., Macaulay V., Lin M., Oppenheimer S., Richards M.B.** Ancient voyaging and Polynesian origins // *Am. J. Hum. Genet.* – 2011. – Vol. 88. – P. 239–247.

**Stewart J.R., Stringer C.B.** Human evolution Out of Africa: the role of refugia and climate change // *Science.* – 2012. – Vol. 335. – P. 317–321.

**Stringer C.** Coasting out of Africa // *Nature.* – 2000. – Vol. 405. – P. 24–27.

**Stringer C.** Why we are not all multiregionalists now // *Trends in Ecology and Evolution.* – 2014, May. – Vol. 29, N 5. – P. 248–251.

**Thorne A., Grün R., Mortimer B., Spooner N., Simpson J., McCulloch M., Taylor I., Curnoe D.** Australia’s oldest human remains: age of the Lake Mungo 3 skeleton // *J. of Hum. Evol.* – 1999. – Vol. 36. – P. 591–612.

**Underhill P., Passarino G., Lin A., Shen P., Lahr M., Foley R., Oefner P., Cavalli-Sforza L.** The phylogeography of Y chromosome binary haplotypes and the origins of modern human populations // *Annals of Hum. Genet.* – 2001. – Vol. 65. – P. 43–62.

**Usik V.I., Rose J.I., Hilbert Y.H., Van Peer P., Marks A.E.** Nubian Complex reduction strategies in Dhofar, southern Oman // *Quaternary Intern.* – 2013. – Vol. 300. – P. 244–266.

**Vermeersch P.M., Paulissen E., Stokes S., Charlier C., Van Peer P., Stringer C., Lindsay W.** A Middle Palaeolithic Burial of a Modern Human at Taramsa Hill, Egypt // *Antiquity.* – 1998. – Vol. 72. – P. 475–484.

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.026-034  
УДК 903.2 + 551.89 + 902.26

**А.Р. Агатова<sup>1,2</sup>, Р.К. Непоп<sup>1,2</sup>, И.Ю. Слюсаренко<sup>3,4</sup>,  
В.С. Мыглан<sup>5</sup>, В.В. Баринов<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Институт геологии и минералогии СО РАН  
пр. Академика Коптюга, 3, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: agatr@mail.ru; agat@igm.nsc.ru; rnk@igm.nsc.ru

<sup>2</sup>Уральский федеральный университет  
ул. Мира, 19, Екатеринбург, 620002, Россия

<sup>3</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: slig1963@yandex.ru

<sup>4</sup>Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

<sup>5</sup>Сибирский федеральный университет  
пр. Свободный, 79, Красноярск, 660041, Россия  
E-mail: dend\_ro@mail.ru; Nelisgar@mail.ru

## **Археологические памятники как маркер перестройки неоплейстоцен-голоценовой гидросети Курайской и Чуйской впадин (Юго-Восточный Алтай): результаты геолого-геоморфологических и геоархеологических исследований\***

Комплексные исследования с использованием геолого-геоморфологического, геоархеологического и геохронологического методов свидетельствуют о высокой контрастности изменений среды обитания человека в юго-восточной части Русского (Горного) Алтая с конца позднего плейстоцена. Серия новых радиоуглеродных дат субэвразального комплекса, перекрывающего отложения позднего неоплейстоцена в пределах высокогорных Курайской и Чуйской впадин, подтверждает то, что единый ледниково-подпрудный бассейн в этих впадинах перестал существовать уже к началу голоцена. В первой половине голоцена в них располагались изолированные системы озер. В западной части Курайской депрессии в районе устья р. Баратал в интервале 10,0–6,5 тыс. л.н. возникло озеро с уровнем не ниже 1 480 м над ур. м., в то время как в Чуйской не позднее 8 тыс. л.н. уже существовали многочисленные остаточные озера. В долине р. Чуи между впадинами сохранялись обвальнo- и моренно-подпрудные озера, спуск которых происходил в интервале 7–3 тыс. л.н. Все возможные катастрофические для человека процессы осушения озер в Курайской и Чуйской депрессиях прошли ранее 10–8 тыс. л.н. Во второй половине голоцена перестройка гидросети здесь также происходила без катастрофических последствий для человека. Археологические памятники *in situ* – их расположение во впадинах и магистральной долине р. Чуи, сохранность, культурная принадлежность – послужили маркерами пространственно-временных изменений палеогидросети.

Ключевые слова: перестройка гидросети, культуры кочевников Алтая, геоархеология, геохронология, голоцен, Юго-Восточный Алтай.

**A.R. Agatova<sup>1,2</sup>, R.K. Nepop<sup>1,2</sup>, I.Y. Slyusarenko<sup>3,4</sup>, V.S. Myglan<sup>5</sup>, and V.V. Barinov<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Geology and Mineralogy, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Koptyuga 3, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: agatr@mail.ru; agat@igm.nsc.ru; rnk@igm.nsc.ru

\*Геолого-геоморфологические исследования, включая радиоуглеродное датирование, выполнены при финансовой поддержке РФФИ (проекты № 15-05-06028 и 16-05-01035), археологические и дендрохронологические – за счет грантов Российского научного фонда (проекты № 14-50-00036 и 15-14-30011 соответственно).



<sup>2</sup>Ural Federal University;

Mira 19, Yekaterinburg, 620002, Russia

<sup>3</sup>Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,

Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia

E-mail: slig1963@yandex.ru

<sup>4</sup>Novosibirsk State University;

Pirogova 2, Novosibirsk, 630090, Russia

<sup>5</sup>Siberian Federal University;

Pr. Svobodnyi 79, Krasnoyarsk, 660041, Russia

E-mail: dend\_ro@mail.ru; Nelisgar@mail.ru

## Archaeological sites as markers of Neopleistocene-Holocene hydrological system transformation in the Kurai and Chuya basins, Southeastern Altai: Results of geomorphological and geoarchaeological studies

*Multidisciplinary studies using geomorphological, geoarchaeological, and geochronological approaches indicate contrasting environmental changes in southeastern Altai beginning from the Late Pleistocene. Twenty-eight new radiocarbon dates from the subaerial complex overlying Late Neopleistocene sediments in the high-altitude Kurai and Chuya basins confirm the degradation of a single ice-dammed reservoir in that area during the Early Holocene. In the first half of the Holocene, those basins were filled with isolated lakes. At the Baratal River mouth in the western Kurai basin, a reservoir with a water level of at least 1480 m a.s.l. emerged ca 10–6.5 ka BP, whereas in the Chuya depression, numerous residual lakes had existed at least 8 ka BP. Landslide- and moraine-dammed lakes between the depressions in the Chuya valley had existed until 7–3 ka BP, when they drained away. The preservation state of in situ archaeological sites, their cultural affiliation, and their location within the depressions and along the main Chuya valley attest to spatial and temporal changes of the hydrological system. This evolution occurred in the second half of the Holocene and did not entail major consequences for humans.*

**Keywords:** Hydrological system transformation, Altai nomads, geoarchaeology, geochronology, Holocene, Southeastern Altai.

### Введение

Изменения рельефа и климата, седиментологические и гидрологические процессы времени бытования археологических памятников – круг вопросов, от ответа на которые зависит успех археологических исследований: от этапов рекогносцировки и постановки задач до интерпретации результатов. Вместе с тем археологические изыскания могут служить источником ценной информации для характеристики палеоландшафтов и датирования четвертичных отложений и форм рельефа.

Алтайское горное поднятие является географическим центром древних культур и цивилизаций, расположенным в контактной зоне между Востоком и Западом. Рассматриваемая в данной статье юго-восточная часть российской территории Алтая (Горного Алтая) включает Курайско-Чуйскую систему впадин и хребты их обрамления. Хребты достигают 3 900–4 300 м над ур. м. и представляют один из центров современного оледенения Алтая. Днище Чуйской впадины залегает в интервале высот 1 750–2 000 м над ур. м., Курайской – 1 500–1 650 м над ур. м. Депрессии разделены Чаган-Узунским массивом – самостоятельным тектоническим блоком, характеризующимся высокой сейсмотектонической активностью в позднем неоплейстоцене – голоцене.

Днища обеих впадин и долины обрамляющих их хребтов Курайско-Чуйской системы являются местом

концентрации археологических памятников различных эпох – от палеолита до Средневековья. В то же время именно для этой территории были реконструированы самые мощные на Земле катастрофические спуски ледниково-подпрудных озер, существовавших здесь в неоплейстоцене [Бутвиловский, 1993; Рудой, 2005; и др.], и значительно менее масштабная, но не менее важная для расселения людей перестройка гидрографической сети в голоцене [Русанов, 2010; Agatova et al., 2016]. Несмотря на высокую степень геолого-геоморфологической изученности Юго-Восточного Алтая, хронология природных событий неоплейстоцена и голоцена в данном регионе – предмет жарких дискуссий, в которых археологическим памятникам зачастую отводится роль возрастных маркеров. Однако в плане картирования археологических объектов Чуйская и Курайская впадины изучены неравномерно. В настоящее время наиболее исследованы восточная и южная части Чуйской котловины, где сконцентрировано огромное количество памятников разных культур. Ряд археологических объектов скифской и хуннской эпох, кыргызского времени изучен в Курайской впадине. В долине р. Чуи на участке между депрессиями известны памятники позднего палеолита, VI–X вв. и кыргызской культуры. Публикации с описанием и определением культурной принадлежности археологических объектов центральной части Чуйской котловины, значительной части Курайской,

а также долины Чуи между впадинами (за исключением устья р. Куектанар) практически отсутствуют.

В данной работе представлены результаты комплексного исследования Курайско-Чуйской системы межгорных впадин с использованием геолого-геоморфологического, палеонтологического, геоархеологического, геохронологического (радиоуглеродного и дендрохронологического) методов. Обсуждаются вопросы существования в этих впадинах голоценовых озерных бассейнов, тесно связанных с эволюцией неоплейстоценовой гляциолимносистемы. Основное внимание уделено изучению геолого-геоморфологического строения долины Чуи между депрессиями и распределению здесь археологических памятников, поскольку именно на данном участке, по мнению большинства исследователей, формировались дамбы, подпруживавшие озера в Чуйской впадине в неоплейстоцене и голоцене.

#### **Дискуссионные вопросы бытования археологических культур и реконструкции лимносистем Курайской и Чуйской впадин в неоплейстоцене и голоцене**

Бытование археологических культур в Курайской и Чуйской впадинах напрямую связано с климатически обусловленной эволюцией гидросети этих депрессий в неоплейстоцене и голоцене. Оледенения и формировавшиеся в котловинах ледниково-подпрудные озера являлись основным фактором морфолитогенеза данной территории в неоплейстоцене. При уровне 2 100 м над ур. м. единое ледниково-подпрудное озеро полностью занимало днища обеих впадин. Очевидно, что хронология и характер спусков неоплейстоценовых озер определяют возможность нахождения наиболее древних археологических памятников на этой территории. Однако относительно времени оледенений, хронологии, количества и характера спусков ледниково-подпрудных озер в настоящее время нет единого мнения, и последнее крупное озеро (озера) во впадинах датируют как сартанской эпохой (МИС 2), так и началом вюрма (МИС 4)\*.

С эволюцией неоплейстоценовой гляциолимносистемы тесно связаны гидрологические изменения на изучаемой территории в голоцене. Согласно исследованиям Г.Г. Русанова [2010], в течение почти всего голоцена в Чуйской котловине также существовало обширное озеро. В максимум своего заполнения оно занимало центральную часть впадины до абсолютной высоты 1 800 м, что подтверждается абразионными

террасами и распространением озерных отложений с поздненеоплейстоцен-голоценовой фауной остракод в интервале высот 1 760–1 800 м над ур. м. Глубина озера изменялась от первых метров в юго-восточной части впадины до 80 м в долине Чуи, объем воды составлял не менее 3,5 км<sup>3</sup>, а площадь – более 100 км<sup>2</sup>. По мнению Г.Г. Русанова, в суббореальный период позднего голоцена (4 500–2 500 л.н.) в результате частичного размыва обвально-моренной плотины, расположенной в долине Чуи в районе устья Куектанара, уровень озера мог снизиться не менее чем до 1 765 м над ур. м., однако оно продолжало существовать еще длительное время. Вероятной причиной катастрофического спуска озера, возможно произошедшего не более 1 000 л.н., исследователь считает крупный сейсмообвал, обрушившийся в водоем недалеко от подпруды.

Очевидно, что существование такого озера и предполагаемые резкие изменения его уровня не могли не сказаться на расселении людей не только в Чуйской впадине, но и в расположенной ниже Курайской, а также в долине Чуи между ними. В то же время предварительные исследования с использованием среди прочих и геоархеологического метода [Agatova et al., 2016] выявили ряд вопросов, касающихся возможности существования единого озера в Чуйской впадине в голоцене, хронологии снижений его уровня; времени, причины и характера окончательного опорожнения.

Таким образом, для реконструкции ландшафтов, определявших расселение человека на территории Юго-Восточного Алтая в голоцене, необходима информация не только о климатических колебаниях, но и об эволюции гидросети, подкрепленная геохронологическими данными.

#### **Результаты геолого-геоморфологических и геоархеологических исследований и их интерпретация**

Для реконструкции параметров Чуйского озерного бассейна в голоцене и определения времени и характера его спуска были проанализированы геологические свидетельства и расположение археологических памятников *in situ* в Чуйской котловине, долине Чуи между впадинами, где располагалась обвально-моренная дамба, и в восточной части Курайской депрессии – зоне потенциального влияния предполагаемого Г.Г. Русановым [2010] катастрофического спуска озера ок. 1 000 л.н.

**Чуйская впадина.** Судя по возрасту изученного нами погребенного торфяного горизонта, перекрывающего подверженные сейсмоиндуцированному оползанию моренные отложения на правобережье р. Богуты (хр. Чихачева) на высоте 2 500 м над ур. м., уже

\*Последний наиболее полный обзор точек зрения по всем этим вопросам приведен в статье А.В. Панина [2013].



к  $13\,786 \pm 166$  л.н. (ИГАН-4098 (см. таблицу)) сартанские ледники в восточном обрамлении впадины находились выше 2 500 м над ур. м., что опровергает существование покровного оледенения 14 тыс. л.н. [Рудой, 2005, рис. 6]. Уровень ледниково-подпрудного озера в Чуйской впадине, если оно тогда существовало, был ниже этой отметки. В период ок. 8,8–8,0 тыс. л.н. (СОАН-8674, ИГАН-4089, ИГАН-4091) на абсолютной высоте 2 470 м в долинах хр. Чихачева формиро-

вался почвенный покров и рос лес. Соответственно, озерные системы в Чуйской впадине в то время могли существовать только ниже этой отметки. Обнаружение палеопочвенного горизонта в отложениях поймы р. Юстыд на высоте 1 951 м над ур. м. свидетельствует об отсутствии крупного озера в восточной части впадины ок.  $2\,150 \pm 146$  л.н. (СОАН-8423).

По сравнению с плавно поднимающимися к хребтам периферийными частями Чуйской впадины на ее

### Радиоуглеродные даты, полученные в ходе исследования

Лабораторный номер	Место отбора образцов	Высота над ур. м., м	Тип образца	Дата*
ИГАН-4098	Долина р. Богуты, хр. Чихачева, восточное обрамление Чуйской впадины	2500	Палеоторф	$11\,910 \pm 70$ ( $13\,786 \pm 166$ )
ИГАН-4089		2470	Древесный уголь	$7\,780 \pm 75$ ( $8\,629 \pm 226$ )
ИГАН-4091		2470	Палеопочва	$7\,350 \pm 90$ ( $8\,179 \pm 179$ )
СОАН-8674		2470	Древесный уголь в палеопочве	$7\,640 \pm 100$ ( $8\,415 \pm 212$ )
СОАН-8423	Долина р. Юстыд, Чуйская впадина	1951	Палеопочва в аллювиальных отложениях поймы	$2\,130 \pm 25$ ( $2\,150 \pm 146$ )
ИГАН-4131	Долина р. Чуи между Курайской и Чуйской впадинами в устье р. Куектанар	1740	Детрит растительный	$850 \pm 90$ ( $796 \pm 137$ )
ИГАН-4132		1740	То же	$2\,390 \pm 70$ ( $2\,517 \pm 199$ )
ИГАН-4133		1720	»	$2\,310 \pm 60$ ( $2\,403 \pm 253$ )
ИГАН-4134		1740	»	$650 \pm 70$ ( $611 \pm 86$ )
ИГАН-4138		1720	Фрагменты тонких корней	$1\,680 \pm 60$ ( $1\,565 \pm 149$ )
ИГАН-4139		1750	Древесный уголь и растительный детрит	$1\,530 \pm 70$ ( $1\,426 \pm 125$ )
ИГАН-4140		1750	Древесный уголь	$1\,290 \pm 70$ ( $1\,192 \pm 135$ )
ИГАН-4141		1720	Фрагмент корня дерева	$290 \pm 60$ ( $325 \pm 176$ )
СОАН-8715		1730	Палеопочва с древесным углем	$3\,330 \pm 65$ ( $3\,558 \pm 157$ )
СОАН-9091		1725	Древесный уголь	$1\,250 \pm 65$ ( $1\,152 \pm 143$ )
СОАН-8903	Долина р. Чуи между Курайской и Чуйской впадинами ниже устья р. Куектанар	1735	Палеопочва	$7\,440 \pm 95$ ( $8\,223 \pm 181$ )
СОАН-9090		1650	»	$350 \pm 65$ ( $403 \pm 108$ )
СОАН-9092		1670	Палеопочва с древесным углем	$1\,060 \pm 45$ ( $951 \pm 116$ )
СОАН-9093		1670	Древесный уголь	$890 \pm 30$ ( $821 \pm 87$ )
СОАН-9098		1635	Палеопочва	$1\,250 \pm 30$ ( $1\,178 \pm 96$ )
СОАН-9100		1635	»	$2\,835 \pm 55$ ( $2\,966 \pm 174$ )
СОАН-9086	Долина р. Арыджан, Курайская впадина	1720	Палеопочва в аллювиально-пролювиальных отложениях	$7\,910 \pm 70$ ( $8\,791 \pm 200$ )
СОАН-8424	Долина р. Таджикилу, Курайская впадина	1568	Палеопочва в делювиальных отложениях	$3\,415 \pm 65$ ( $3\,694 \pm 142$ )
СОАН-8549	Долина р. Чуи, западная часть Курайской впадины	1470	Палеопочва в пролювиально-коллювиальных отложениях	$3\,275 \pm 80$ ( $3\,525 \pm 168$ )
СОАН-8681	Долина р. Чуи в устье р. Баратал, западная часть Курайской впадины	1465	Палеопочва	$5\,650 \pm 90$ ( $6\,466 \pm 177$ )
СОАН-9094		1475	Погребенный древесный гумусированный горизонт	$8\,770 \pm 140$ ( $9\,861 \pm 324$ )
СОАН-9096		1460	Палеопочва	$4\,560 \pm 75$ ( $5\,220 \pm 247$ )
СОАН-9097		1460	»	$5\,470 \pm 160$ ( $6\,274 \pm 357$ )
NSKA-00988		1460	Коллаген	$9\,584 \pm 31$ ( $10\,930 \pm 171$ )

\*В скобках указаны калиброванные на  $2\sigma$  значения.

днище значительно меньше археологических объектов, датируемых второй половиной голоцена. Совершенно определенным образом памятники располагаются в восточной и центральной его частях, находясь за пределами неблагоприятных для жизнедеятельности участков – существовавших еще относительно недавно озер, бугров пучения и болот в местах деградации мерзлоты. В западной части впадины, в противоположность современным поселениям, следы более раннего присутствия человека (захоронения, ритуальные комплексы, железоплавильные и керамические печи) непосредственно вдоль Чуи не отмечены. Наблюдается и другая закономерность: в западной части впадины более молодые археологические объекты расположены гипсометрически ниже памятников эпохи поздней бронзы, при этом нижним пределом их распространения является высота 1 753 м над ур. м.

Наиболее древний и низко расположенный памятник *in situ* в Чуйской впадине зафиксирован юго-восточнее пос. Мухор-Тархата между пролювиальными конусами рек Тархата и Кокозек на абсолютной высоте 1 770 м. Это округлые в плане каменные насыпи диаметром 20 и 40 м, предположительно относящиеся к эпохе поздней бронзы – началу раннего железного века. Они состоят из небольших валунов и галек, а контуры очерчены многочисленными парами крупных валунов. Обширный по площади археологический комплекс включает цепочки пазырыкских курганов, тюркские поминальные оградки, объекты неустановленной культурной принадлежности. Пазырыкские курганы, характеризующиеся наиболее низким (1 764 м над ур. м.) местоположением в пределах Чуйской впадины, зафиксированы здесь же, а также на левобережье Чуи в 2 км к югу от пос. Ортолык и на правобережье р. Чаган-Узун. Нижним пределом распространения известных к настоящему времени древнетюркских памятников является высота 1 753 м над ур. м. (бассейн р. Чаган-Узун).

Расположение памятников различных культур указывает на то, что уровень предполагаемого Г.Г. Русановым [2010] озера в центре Чуйской впадины в позднем бронзовом веке не мог быть выше 1 770 м над ур. м., в скифскую эпоху не превышал 1 764, а в тюркскую – 1 753 м над ур. м. В целом их расположение скорее свидетельствует о локальном характере озер здесь и неблагоприятных условиях освоения западной части впадины в последней трети голоцена.

**Долина Чуи между Чуйской и Курайской впадинами.** На этом отрезке она представляет собой грабен, разделяющий Курайский хребет и Чаган-Узунский массив. Оба борта грабена осложнены многочисленными сейсмоиндуцированными обвалами, оползнями и крупными осыпями. Береговые линии, сохранившиеся на высотах вплоть до 2 100 м

над ур. м., указывают на существование единого Курайско-Чуйского бассейна в определенные стадии развития гляциолимносистемы. По строению грабен делится на три участка (рис. 1).

На первом, наиболее узком, участке, от устья Чуйской впадины до устья Мештуярыка, ширина грабена по изолинии 1 800 м над ур. м. (максимальный уровень предполагаемого голоценового озера) не превышает 870 м. Оба склона практически на всем протяжении обвальнo-осыпные. С нижней тектонической ступени Курайского хребта с высоты ок. 2 100 м над ур. м. происходит площадное оползание неогеновых отложений. Чуя слабо врезана в валунно-галечно-песчаные отложения и меандрирует. Следы обвальнo-оползневых дамб на этом участке нами не зафиксированы. Не обнаружены и археологические памятники.

Второй участок, от устья Мештуярыка до места врезания в морены Куектанарского ледника, характеризуется расширением грабена по изолинии 1 800 м над ур. м. до 3,5 км и резким углублением русла Чуи – до 40–45 м в месте прорезания морен. Несмотря на максимальную ширину, именно в этой части грабена была сформирована дамба из морен Куектанарского ледника и гигантского Сукорского обвала. На левом берегу Чуи отложения обвала частично перекрывают морену, на правом ниже устья Куектанара – залегают в толще ледниковых отложений, по всей видимости, разделяя ее по возрасту. В настоящее время моренные и обвальнo-осыпные отложения достигают абсолютной высоты 1 800 м только на присклоновых участках долины, тогда как в центральной части их высота не превышает 1 750–1 760 м над ур. м. Террасированность поверхности Сукорского обвала до абсолютной высоты 1 800 м указывает на его формирование и частичный размыв обвальнo-моренной дамбы еще до спуска озера с урезом воды не ниже 1 800 м над ур. м., единого в это время для обеих впадин. О прохождении высокоэнергетичных потоков на данном участке долины свидетельствует «сад камней» на поверхности левобережной террасы выше по течению тела обвала. После спуска или снижения уровня единого водоема дамба могла подпруживать озеро в Чуйской впадине с зеркалом воды не выше 1 750 м над ур. м. Возраст палеопочвы (СОАН-8903) в основании субаэральной пачки, залегающей поверх озерных отложений на абсолютной высоте 1 730 м (рис. 1, разрез 3), указывает на то, что если ок. 8 тыс. л.н. озеро выше дамбы еще существовало, то его урез был ниже 1 730 м над ур. м. и оно было локальным, т.к. днище Чуйской впадины расположено выше этой отметки. Таким образом, уже к 8 тыс. л.н. дамба в устье Куектанара не могла подпруживать озеро в Чуйской впадине, а следы другой возможной подпруды выше по долине не обнаружены.

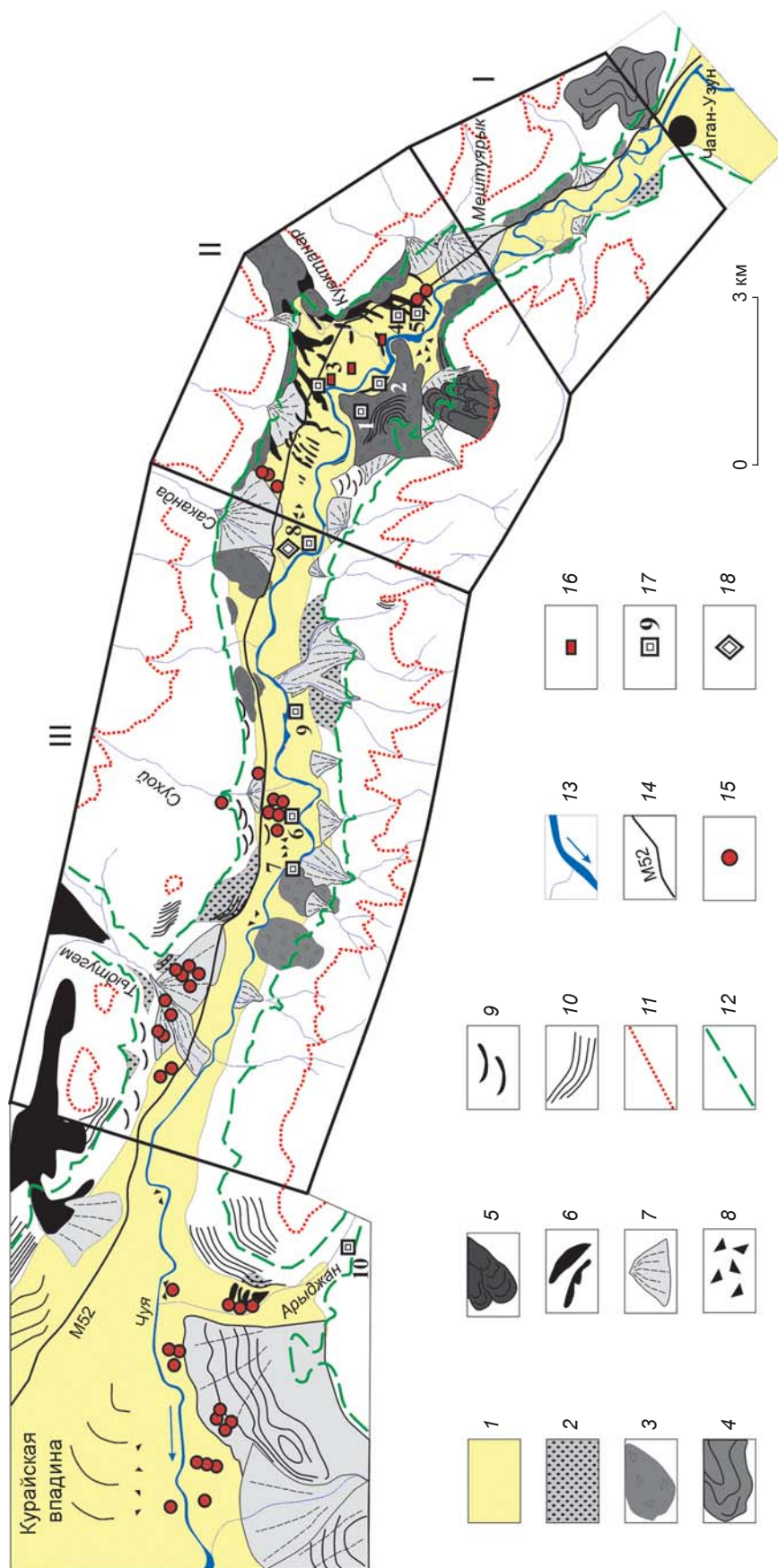


Рис. 1. Геоморфологическая карта-схема долины Чуи между Чуйской и Курайской впадинами и расположение археологических объектов.

I–III – участки долины, обсуждаемые в тексте.

1 – отложения дна впадин и долины Чуи; 2 – террасы, выработанные в позднеплейстоценовых (?) озерных отложениях; 3 – обвалы, осыпи, каменные лавины; 4 – оползни неогенных озерных отложений; 5 – каменные глыбы; 6 – морены; 7 – пролювиальные конусы и шлейфы; 8 – скопления глыб и валунов («сады камней»), трассирующие прохождение катастрофических паводков; 9 – коренные склоны, обработанные водными потоками; 10 – абразионные озерные террасы, моделирующие рыхлые отложения; 11 – уровень палеозера 2 100 м над ур. м.; 12 – уровень палеозера 1 800 м над ур. м.; 13 – современная гидросеть; 14 – федеральная трасса М52; 15 – археологические комплексы; 16 – местоположение железоплавильных печей; 17 – положение изученных разрезов; 18 – место проведения дендроморфологического анализа.



Полученные нами радиоуглеродные даты свидетельствуют о формировании покровного субэвального комплекса на рассматриваемом участке долины в голоцене (рис. 1, разрезы 1–4), а также о флуктуациях русла Чуи и активном размыве древних озерных отложений в последнюю треть голоцена (рис. 1, разрез 5). На отсутствие здесь каких-либо озер не позднее VI–X вв. н.э. (СОАН-9091) указывает и целый ряд железоплавильных печей вдоль правого берегового обрыва реки на высотах 1 720–1 730 м над ур. м. Это памятники Куэктонар-1, -2 [Зиняков, 1988, с. 46–49] и ранее неизвестное местонахождение ниже устья Куектанара, установленное нами по прокаленному до ярко-малинового цвета грунту (рис. 1). Не позднее XV–XVI вв. н.э. (ИГАН-4141) массив перевеянных озерных песков на правом берегу Чуи был освоен древесной растительностью. Среди дюн были собраны разрозненные находки, относящиеся к палеолиту и кыргызской культуре [Деревянко, Маркин, 1987, с. 11–12; Худяков, 1990]. В месте их обнаружения на поверхности шестиметровой террасы Чуи нами зафиксирован археологический объект *in situ* – круглые каменные выкладки (не менее трех) диаметром до 2 м, частично занесенные песком. Определение культурной принадлежности памятника затруднено, однако можно предполагать его относительно молодой возраст, что указывает на высокую активность эоловых процессов в последнее тысячелетие. Свидетельств схода обвалов или оползней, которые, согласно предположениям Г.Г. Русанова [2010], могли бы вызвать волну, приведшую к прорыву обвально-моренной дамбы и спуску озера ок. 1 000 л.н., мы на данном участке долины не обнаружили.

Третий участок – от дамбы до выхода в Курайскую впадину. Ширина долины здесь по изолинии 1 800 м над ур. м. 1,6–1,9 км. Характерной чертой этого участка являются озерные (волноприбойные и аккумулятивные) и речные (эрозионные и эрозионно-аккумулятивные) террасы, сформированные во время существования неоплейстоценовых озер и в ходе постозерного врезания. На существование нескольких озерных эпох в неоплейстоцене указывают абразионные уровни на аккумулятивной озерной террасе с высотой поверхности 1 700–1 750 м над ур. м. в устье Тыдтугема. Нижняя озерная терраса (1 610 м над ур. м.), прослеживаемая в Курайской впадине, подрезает пролювиальный конус р. Тыдтугом, что свидетельствует о формировании его дистальной части в межозерную стадию. Скопления крупных (до глыб) обломков различного петрографического состава на средних по высоте террасах указывают на прохождение по долине мощных водных потоков. Врез Чуи в древние озерные отложения достигает здесь ок. 170 м при урезе воды 1 582 м над ур. м.

В пределах третьего участка наиболее близко к куектанарской дамбе – на расстоянии 1 000–1 250 м от наиболее высокого моренного вала – на правобережной террасе (1 740 м над ур. м.) вдоль края пролювиального конуса р. Саканды расположено несколько цепочек пазырыкских курганов с балбалами. Многочисленные курганы и ритуальные сооружения пазырыкской и древнетюркской культур сосредоточены в устье ручья Сухого на террасе высотой 1 665–1 670 м над ур. м. Часть объектов находится недалеко от крутого 25-метрового уступа, ограничивающего эту террасу, в 200 м от современного русла Чуи. Одиночный пазырыкский курган зафиксирован на коренном ригеле долины ручья Сухого на абсолютной высоте 1 800 м. Пазырыкские могильники, включающие крупные курганы, а также тюркские поминальные оградки расположены на пролювиальном конусе Тыдтугема на обоих его берегах в интервале высот 1 630–1 650 м над ур. м. На подрезающей этот конус террасе высотой 1 610 м над ур. м. и на более молодом вложенном пролювиальном конусе зафиксированы курганы, культурная принадлежность которых по морфологическим признакам не определена. А она, возможно, помогла бы детализировать хронологию геологических процессов голоцена.

Ниже устья ручья Сухого сейсмоиндуцированный палеообвал, сошедший с левого склона грабена, привел к подпруживанию Чуи и формированию локального озера. На доголоценовый возраст валунной толщи в бровке 15-метровой правой террасы Чуи (рис. 1, разрез 6), ассоциируемой с прохождением одного из последних катастрофических паводков, указывают полученные В.В. Бутвиловским [1993] даты озерных отложений (рис. 1, разрез 7) –  $9\,717 \pm 177$  (СОАН-2378) и  $8\,308 \pm 110$  л.н. (СОАН-2379). Спуск этого обвально-подпрудного озера произошел не позднее 3 300–3 000 л.н. (СОАН-9100). В период тюркского господства на поверхности террасы вновь формировалась почва (СОАН-9098), а сама 15-метровая терраса (1 633 м над ур. м.) в последние 3 000 лет не затопливалась и возможные сильные паводки не выходили на данном участке долины за пределы русла Чуи, что подтверждается сохранностью погребально-поминальных комплексов, включая элитные пазырыкские курганы, на следующей 25-метровой террасе (1 665–1 670 м над ур. м.), в т.ч. у ее бровки.

Об активной миграции русла Чуи ниже куектанарской дамбы в последние 1 000 лет свидетельствуют радиоуглеродные даты (СОАН-9092, СОАН-9093) погребенных почв (рис. 1, разрез 8), а также результаты дендрохронологического анализа кернов и спилов лиственниц, заселивших пойму реки. Около 400 л.н. (СОАН-9090) была сформирована наиболее молодая



палеопочва на высокой левобережной пойме выше устья ручья Сухого, перекрытая маломощным аллювием в ходе последующих непродолжительных разливов Чуи (СОАН-9090; рис. 1, разрез 9).

**Курайская впадина.** В ее западной части в районе устья лога Баратал нами была обнаружена палеопочва на поверхности осыпного конуса (1 475 м над ур. м.), сформировавшегося после спуска последнего ледниково-подпрудного озера в Курайской впадине. Дата почвы –  $9\,861 \pm 324$  л.н. (СОАН-9094) – указывает на то, что этот спуск произошел уже к началу голоцена. Коллювий перекрыт 10-метровой пачкой обломочных отложений со слабонаклонной слоистостью, накапливавшихся у подножия склона в водной среде. Даты палеопочв в кровле пачки –  $6\,466 \pm 177$  (СОАН-8681),  $6\,274 \pm 357$  (СОАН-9097),  $5\,220 \pm 247$  л.н. (СОАН-9096) – свидетельствуют о том, что в период между 10,0 и 6,5 тыс. л.н. в этой части Курайской впадины вновь существовал водоем с уровнем не ниже 1 480 м над ур. м. Ко времени возведения на правобережной террасе Чуи группы пазырыкских курганов Боротал-1 [Кубарев, Шульга, 2007, с. 34–35, 180–185] русло реки, ранее проходившее вдоль правого склона, уже заняло близкое к современному положение, сместившись к центру долины (рис. 2). Радиоуглеродный возраст (СОАН-9086) нижней из палеопочв, перекрывающих аллювиально-пролювиальные отложения в долине р. Арыджан (восточная часть Курайской впадины) на абсолютной высоте 1 720 м (см. рис. 1, разрез 10), позволяет говорить о том, что если озеро в Курайской котловине ок. 9 тыс. л.н. существовало, то его уровень был значительно ниже 1 720 м над ур. м. и оно не проникало в западную часть Чуйской впадины. Моренный комплекс в устье долины Арыджана, залега-

ющий на высоте ок. 1 625 м над ур. м., вложен в мощный пролювиальный шлейф и размыт. Отдельные эрратические валуны (вероятно, следы айсбергового разноса) встречаются здесь на склоне Чаган-Узунского массива вплоть до абсолютной высоты 1 760 м, указывая на уровень одного из последних неоплейстоценовых озер во впадинах. Погребенные почвы возрастом ок. 3 500–3 700 лет (СОАН-8424, СОАН-8549), перекрывающие нарушенные паводком отложения и пролювиально-коллювиальный шлейф в западной части Курайской котловины, свидетельствуют о завершении всех паводковых событий здесь ко второй половине голоцена.

На древнем террасированном озерными уровнями пролювиальном шлейфе в междуречье Арыджана и Балтыргана на высоте 1 600–1 610 м над ур. м. (на 60 м выше уреза Чуи) были зафиксированы ранее неизвестные многочисленные захоронения булан-кобинской культуры хуннуской эпохи. Каменные насыпи диаметром ок. 2 м с преобладанием валунов гранитов и мраморизованных известняков слабо выступают на задернованной поверхности левобережной части конуса. Встречаются как отдельные погребения, так и цепочки северо-западного простираения из нескольких могил. Обширное поле таких же захоронений с насыпями из валунов мраморизованных известняков обнаружено и на первой правобережной террасе Арыджана на высоте 1 615–1 630 м над ур. м. Ниже устья Арыджана на второй террасе Чуи по обоим ее берегам (на 11–12 м выше уреза реки и не дальше 250 м от нее) расположены пазырыкские и древнетюркские комплексы, что указывает на прохождение всех возможных катастрофических потоков до их сооружения (см. рис. 1).



Рис. 2. Долина Чуи в устье Баратала.

Черными стрелками показано положение ледниковой дамбы; полосами – позднелепистоценовые озерные отложения, сохранившиеся вокруг выходов коренных пород; белой пунктирной линией со стрелками – положение русла и направление течения пра-Чуи; красными овалами – курганы пазырыкского могильника Боротал-1. Калиброванные ( $2\sigma$ ) радиоуглеродные даты характеризуют возраст палеопочв на правом борту долины. Абсолютная высота 1 470 м.

## Выводы

Новые хронометрические данные и картирование археологических объектов *in situ*, впервые проведенное в долине Чуи на участке между Чуйской и Курайской депрессиями и в прилегающих частях впадин, позволили уточнить реконструкции хода геологических процессов в конце позднего неоплейстоцена – голоцене на территории Юго-Восточного Алтая. Более 25 новых радиоуглеродных дат свидетельствуют о формировании всех исследованных палеопочв, перекрывающих озерные отложения в пределах Курайско-Чуйской системы впадин, в голоцене. Эти данные не позволяют делать выводы о хронологии спусков неоплейстоценовых ледниково-подпрудных озер здесь. В то же время можно обоснованно говорить о том, что последний единый ледниково-подпрудный бассейн во впадинах перестал существовать уже к началу голоцена. В интервале 10,0–6,5 тыс. л.н. в западной части Курайской депрессии вновь было озеро с уровнем не ниже 1 480 м над ур. м., тогда как водоем в Чуйской котловине к 8 тыс. л.н. распался на отдельные, но еще достаточно обширные озера. Таким образом, в первой половине голоцена во впадинах располагались изолированные системы озер, соединявшиеся только Чуей, а все возможные катастрофические процессы осушения впадин прошли ранее 10–8 тыс. л.н. Перестройка гидросети во второй половине голоцена происходила без катастрофических последствий для человека.

## Список литературы

- Бутвиловский В.В.** Палеогеография последнего оледенения и голоцена Алтая: событийно-катастрофическая модель. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1993. – 253 с.
- Деревянко А.П., Маркин С.В.** Палеолит Чуйской котловины. – Новосибирск: Наука, 1987. – 112 с.
- Зиняков Н.М.** История черной металлургии и кузнечно-го ремесла древнего Алтая. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1988. – 274 с.
- Кубарев В.Д., Шульга П.И.** Пазырыкская культура (курганы Чуи и Урсула). – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2007. – 282 с.
- Панин А.В.** Самоорганизация флювиальных систем и флювиальные катастрофы на Алтае // Геоморфология. – 2013. – № 4. – С. 80–85.
- Рудой А.Н.** Гигантская рябь течения (история исследований, диагностика и палеогеографическое значение). – Томск: Том. гос. пед. ун-т, 2005. – 228 с.
- Русанов Г.Г.** Изменение климата Чуйской котловины Горного Алтая по фауне остракод // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 10. – С. 20–25.
- Худяков Ю.С.** Кыргызы в Горном Алтае // Проблемы изучения древней и средневековой истории Горного Алтая. – Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1990. – С. 186–201.
- Agatova A.R., Nepov R.K., Bronnikova M.A., Slyusarenko I.Yu., Orlova L.A.** Human occupation of South Eastern Altai highlands (Russia) in the context of environmental changes // Archaeol. and Anthropol. Sci. – 2016. – Vol. 8, iss. 3. – P. 419–440.

*Материал поступил в редколлегию 12.12.14 г.,  
в окончательном варианте – 22.06.16 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.035-045  
УДК 903.2

**М. Кэрчумару<sup>1</sup>, Е.-К. Ницу<sup>2,3</sup>, О. Чирстина<sup>2</sup>, Н. Гута<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Университет Валахия в Тырговиште, Румыния  
*Valahia University of Târgoviște, Doctoral School, 32–34 Lt. Stancu Ion Street,  
Târgoviște 130105, Dâmbovița County, Romania*  
E-mail: mcarciumaru@yahoo.com

<sup>2</sup>Национальный музей «Господарский двор» в Тырговиште, Румыния  
*“Princely Court” National Museum Târgoviște, 7 Justiției Street, Târgoviște 130017, Dâmbovița County, Romania*  
E-mail: elenacristinaitu@yahoo.com; ovidiu\_cirstina@yahoo.com

<sup>3</sup>Музей эволюции человека и технологии в палеолите, Тырговиште, Румыния  
*Museum of Human Evolution and Technology in Palaeolithic,  
4 Stelea Street, Târgoviște 130018, Dâmbovița County, Romania*

<sup>4</sup>Национальный центр научных исследований, Франция  
*CNRS, MR 7041, Ethnologie préhistorique, ArScAn, Maison de l’Archéologie  
et de l’Ethnologie, 21 allée de l’Université, 92023, Nanterre Cedex, France*  
E-mail: nejma.goutas@mae.u-paris10.fr

## **Резная каменная подвеска из Пояна Чирешулуй-Пятра Нямец, Румыния. Новые данные о символическом поведении человека граветтского периода**

В 2013 г. в ходе археологических раскопок на палеолитической стоянке Пояна Чирешулуй-Пятра Нямец (окр. Нямец, Северо-Восточная Румыния) впервые в граветтском слое I было обнаружено редкое для этого региона изделие – резная каменная подвеска, оформленная геометрическими резными линиями с обеих сторон и насечками по периметру. В этом же слое находились многочисленные предметы искусства и орудия из костей животных, относящиеся к верхнему палеолиту Румынии. В статье описывается археологический контекст находки. Приводятся данные о последовательности граветтских отложений, абсолютные даты для граветтского слоя I, информация о фаунистических материалах, коллекциях орудий и предметов искусства. Всесторонне изучается каменное украшение овальной формы с насечками на обеих сторонах. Отмечено, что в надresaх на внешней и оборотной поверхности имеются следы охры, наиболее хорошо минеральная краска сохранилась по краю подвески. Особым элементом подвески являются два надresa около отверстия для подвешивания. Рассматриваются стилистические особенности оформления каждой поверхности предмета и технического исполнения насечек, а также орудия, которые могли использоваться при нанесении надresa. Выявлены отличия анализируемой находки от других подвесных украшений граветтского периода из Восточной Европы, а также черты сходства. Установлено, что подвеска из Пояна Чирешулуй близка к верхнепалеолитическим украшениям из Восточной Европы и Северной Азии.

Ключевые слова: граветт, предметы искусства, личные украшения, резная каменная подвеска.

**M. Cârciumaru<sup>1</sup>, E.-C. Nițu<sup>2,3</sup>, O. Cîrstina<sup>2</sup>, and N. Goutas<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Valahia University of Târgoviște, Doctoral School, 32–34 Lt. Stancu Ion Street,  
Târgoviște 130105, Dâmbovița County, Romania,  
E-mail: mcarciumaru@yahoo.com

<sup>2</sup>“Princely Court” National Museum Târgoviște, 7 Justiției Street, Târgoviște 130017,  
Dâmbovița County, Romania  
E-mail: elenacristinaitu@yahoo.com; ovidiu\_cirstina@yahoo.com

<sup>3</sup>Museum of Human Evolution and Technology in Palaeolithic,  
4 Stelea Street, Târgoviște 130018, Dâmbovița County, Romania

<sup>4</sup>CNRS, MR 7041, Ethnologie préhistorique, ArScAn, Maison de l’Archéologie  
et de l’Ethnologie, 21 allée de l’Université 92023 Nanterre Cedex, France  
E-mail: nejma.goutas@mae.u-paris10.fr

## The Engraved Stone Pendant from Poiana Cireşului-Piatra Neamţ, Romania. New Contributions to the Understanding of Symbolic Behavior in Gravettian

*The 2013 archaeological excavation campaign carried out at Poiana Cireşului-Piatra Neamţ Paleolithic site (Neamţ County, North-Eastern Romania) led to the discovery, in the Gravettian I layer, of the first engraved stone pendant found in this settlement, in an area where such discoveries are very rare. The Gravettian I layer provided the largest number of art objects and tools made of hard animal materials from the Romanian Upper Paleolithic. Besides a technological analysis of the pendant, a stylistic analysis of the engravings has also been provided, in order to identify similarities to other stone pendants. It seems that for the Paleolithic contexts of Eurasia, the discovery of such stone pendants, engraved on both sides is very rare, especially for Gravettian. Therefore, the specimen found at Poiana Cireşului is even more interesting, since it shows several original peculiarities. The new personal ornaments discovered in the Gravettian sites of South-Eastern Europe can provide important information on the ethno-cultural features of the Paleolithic communities of this region.*

Keywords: Gravettian; art objects; personal ornaments; engraved stone pendant.

### Введение

Современные исследования обнаруженных при раскопках подвесных личных украшений (бусины, подвески) показали, что эти находки, обладающие высоким информационным потенциалом, являются важным источником для изучения таких социокультурных аспектов эпохи палеолита, как сети обмена, социальные связи, этнолингвистическая география, индивидуальная и социальная идентификация [White, 1999; Taborin, 2004; Vanhaeren, d'Errico, 2005, 2006; Álvarez Fernández, Jöris, 2007]. Использование личных украшений в эпоху палеолита, возможно, свидетельствует о непрерывности культурного и социального развития. Маркерами появления у человека современного поведения, по мнению большинства исследователей личных украшений, выступают такие изделия ранней стадии верхнего палеолита, имеющие символическое значение, как бусины и подвески [Hahn, 1972; Kuhn et al., 2001; White, 1993, 1999, 2007; Vanhaeren, d'Errico, 2006; Álvarez Fernández, Jöris, 2007]. Однако о граветтских подвесных украшениях, несмотря на их многочисленность, имеется крайне скудная информация; в наибольшей степени это касается материалов поселений Юго-Восточной и Восточной Европы [Abramova, 1995; Taborin, 2004; Goutas, 2013]. Поэтому недавно обнаруженные в Юго-Восточной Европе граветтские украшения очень важны как источники информации об этнокультурных особенностях палеолитических сообществ региона.

В эпоху палеолита сырьем для создания подвесных украшений чаще всего служили органические материалы: ракушки, зубы, бивни, кости, минералы использовались редко. Например, среди 112 подвесных изделий из 11 граветтских стоянок в Кантабрии (Испания) только одна сланцевая подвеска, обнаруженная в пещере Морин, была изготовлена из минерального сырья [Álvarez Fernández, 2006, p. 219–220, 231–232]. Наличие на некоторых стоянках редко

встречающихся символических предметов, возможно, свидетельствует о культурных особенностях их обитателей. На стоянке Сунгирь (Россия) в погр. I на грудной клетке умершего вместе с приблизительно 3 тыс. бусин из бивней и подвесок из зубов лисицы находилась каменная подвеска с остатками красного пигмента [Бадер, 1978]. Одни специалисты считают наиболее важным то, что изделие выполнено из камня: поскольку в слое было найдено еще ок. 20 аналогичных подвесок, значит, на стоянке изготавливались символические предметы (подвески) [Trinkaus et al., 2014]. Однако другие исследователи придают этой подвеске особое значение по другой причине: она покрыта красной охрой [Bosinski, 2013, p. 508].

Изучение каменных подвесок, найденных в разных археологических контекстах, позволило установить, что лишь немногие изделия имели следы гравировки, основную часть составляли перфорированные каменные пластинки. В литературе упоминается об обнаружении в Западной Европе нескольких ориньякских подвесок, среди которых преобладали образцы с элементами украшения [Lorblanchet, 1999, p. 252]. В Восточной Европе также известны подвески ранней стадии верхнего палеолита. Например, в спицинском культурном слое II на стоянке Костёнки-17 было найдено семь каменных подвесок без следов украшения [Sinitsyn, 2012, p. CD 1343–1344].

Свидетельств граветтского времени обнаружено намного меньше, чем предшествующего периода. Граветтские обитатели пещеры Истюриц (Франция), связанные с ноайским вариантом культуры [Lacartière et al., 2011], использовали подвески из плоских овальных галек, а также из галек, у которых один конец был выпуклый, а противоположный – вогнутый, в нем делали отверстие для подвешивания. Как отмечает Ю. Таборин, каменные подвески перигордьена обычно округлые, с отверстием на одном из концов и без очевидных следов украшения [Taborin, 2004, p. 125]. Каменный резной предмет искусства, залегающий в гра-



веттском слое пещеры Флорестан (Италия), нельзя отнести к категории подвешиваемых личных украшений: в ходе недавно проведенного изучения было установлено, что следы перфорирования представляют собой элементы орнамента [Malerba et al., 2014].

В Моравии (Центральная Европа) на стоянках Павлов VI, Павлов II и Дольни-Вестонице вместе с декорированными предметами были найдены небольшие плоские перфорированные гальки [Svoboda, 2012, p. CD 1467–1468; Svoboda, Frouz, 2011, p. 204; Lázníčková-Galetová, 2009; Valoch, Lázníčková-Galetová, 2009]. Поверхность двух подвесок со стоянок Павлов I и II, судя по иллюстрациям, декорирована [Škrdla, 2000, fig. 8; Svoboda, Frouz, 2011, fig. 7]. Эти находки напоминают каменные подвески без отчетливых следов декорирования, обнаруженные на стоянке Сунгирь в слое, который содержит материалы позднейшего этапа костёнковско-стрелецкой культуры [White, 1993, 2007; Abramova, 1995, p. 180]. И. Барта описывает несколько перфорированных каменных пластинок из Тренчянске-Богуславице (Чешская Республика) [Barta, 1988, p. 178, fig. 7]. Овальная галька известкового мергеля с асимметрично расположенным отверстием найдена на поселении Костёнки-13 в слое с материалами костёнковско-авдевской культуры. Несколько каменных подвесок из известкового мергеля, достаточно массивных и не очень выразительных, зафиксировано на поселении Костёнки-1 [Abramova, 1995].

С учетом того, что резных каменных подвесок, представляющих весь период палеолита Евразии, немного, каменная подвеска с геометрическими гравировками с обеих сторон и насечками по периметру, обнаруженная в 2013 г. на стоянке Пояна Чирешулуй-Пятра Нямц, вызывает особый интерес, поскольку дает новую информацию о стремлении некоторых сообществ к самоидентификации с помощью специальных орнаментальных систем или о существовании широких социальных связей. Оформленные подобным образом каменные подвески очень редко встречаются в граветте Евразии; подвеска, найденная в Пояна Чирешулуй-Пятра Нямц, имеет несколько оригинальных элементов.

### Археологический контекст находки

Граветтская стоянка Пояна Чирешулуй-Пятра Нямц (далее Пояна Чирешулуй) в окр. Нямц на северо-востоке Румынии, материалы которой представлены в эрозионном слое, врезанном во флишевый горизонт, расположена на правом берегу р. Бистрица в месте впадения в нее р. Доамна (46° 55' 919" с.ш., 26° 19' 644" в.д.), на абсолютной высоте 395 м (рис. 1). В 1998 г. начался новый этап систематических исследований поселения: раскопки проводились с примене-

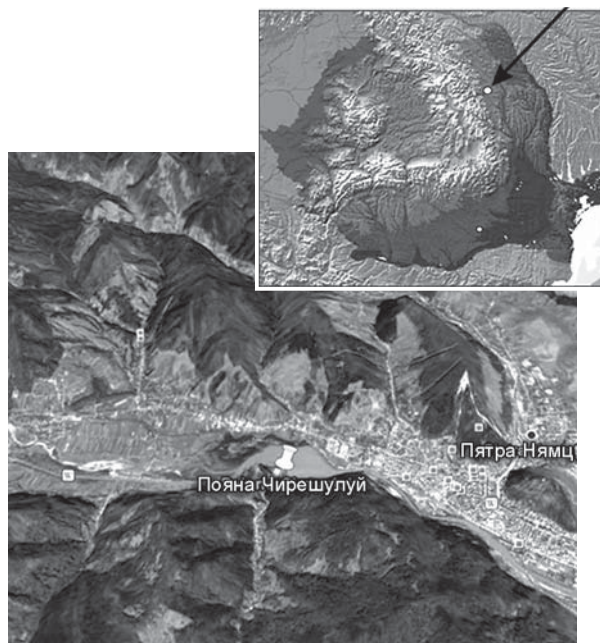


Рис. 1. Местоположение верхнепалеолитической стоянки Пояна Чирешулуй-Пятра Нямц.

нием современных технических средств. При раскопках был установлен постоянный репер, относительно которого фиксировались археологические объекты. Результаты исследований в 1998–2007 гг. были опубликованы в ряде работ [Cârciumaru et al., 2006, 2007–2008, 2010; Steguweit, 2009; Zeeden et al., 2009].

Систематические раскопки проводились главным образом в верхней части геологического разреза (лессовые отложения мощностью до 8 м), состоящей из следующих стратиграфических блоков: 1 – голоценовая бледно-коричневая почва (камбисоль); 2 – желтый позднеледниковый некарбонатный лесс; 3 – плотная декальцинированная светлая красно-коричневая палеопочва; 4 – сильно карбонизированные глинисто-лессовые отложения светло-оливкового цвета; 5 – известковые песчано-лессовые отложения оливкового цвета (рис. 2, 1).

На стоянке Пояна Чирешулуй прослежена следующая последовательность отложений:

эпиграветтский слой в верхней части отложений (геологический блок 2). Содержал более 1,5 тыс. каменных изделий;

граветтский слой I (первоначально обозначен как эпиграветтский слой II). Расположен на глубине 170–210 см в геологическом блоке 4, датированном в диапазоне от  $19\,459 \pm 96$  л.н. (ER 12162) до  $20\,154 \pm 97$  л.н. (ER 12163) (см. таблицу). Наиболее богатый артефактами горизонт содержал более 15 тыс. каменных изделий, много остеологических остатков, органических материалов и предметов мобильного искусства (рис. 2, 2, 3);

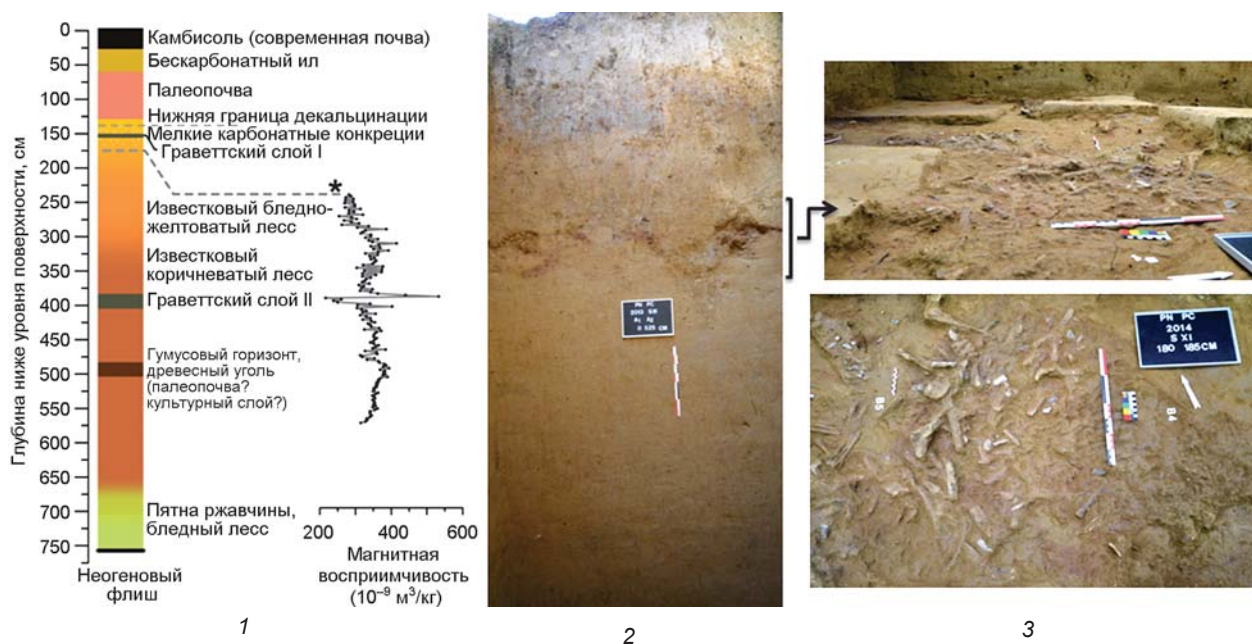


Рис. 2. Граветтский слой I стоянки Пояна Чирешулуй.

1 – профиль западной стенки (верхняя часть гребня), раскопки 2006 г. (по: [Zeeden et al., 2009]); 2 – профиль южной стенки, граветтский слой I, разрез IX/2013, рядом с квадратом, в котором была найдена каменная подвеска; 3 – место раскопок граветтского слоя I, разрез X/2014, отмеченный на профиле разреза IX/2013.

#### Абсолютные даты для граветтского слоя I стоянки Пояна Чирешулуй\*

№ п/п	Глубина, м	Слой	Материал	Шифр образца	Дата, л.н.	Возраст, тыс. лет	Погрешность в определении возраста, тыс. лет
1	1,20	Над слоем граветт I	Мельчайшие зерна кварца	BT 499	–	22,66 ± 1,81	–
2	1,90	Граветт I	Древесный уголь	ER 12162	19 459 ± 96	23,24	0,31
3	1,92–1,93	То же	То же	Beta 224156	20 020 ± 110	–	–
4	2,10	»	»	Beta Analytic 244071	20 050 ± 110	–	–
5	2,07	»	»	ER 9964	20 053 ± 188	23,978	0,294
6	2,10	»	»	ER 9965	20 076 ± 185	24	0,358
7	2,10	»	»	ER 12163	20 154 ± 97	24,096	0,294

\*<sup>14</sup>C-даты были калиброваны с помощью системы CalPal 2007<sup>online</sup> по калибровочным данным Венингера и Йориса [Weninger, Jöris, 2008]; данные AMS- и OSL-датирования см.: [Zeeden et al., 2009].

граветтский слой II (первоначально обозначен как граветтский слой I). Залегает на глубине 290–310 см (граница между геологическими блоками 4 и 5), датирован периодом 25 135 ± 150 л.н. (Beta Analytic 244072). Содержал ок. 200 каменных предметов;

граветтский слой III (первоначально обозначен как граветтский слой II). Расположен на глубине 375–415 см (геологический блок 5), датирован в диапазоне от 25 760 ± 160 л.н. (Beta Analytic 244073)

до 27 321 ± 234 л.н. (ER 11859). В слое обнаружено приблизительно 2,6 тыс. каменных изделий.

Подвеска была найдена в секторе X, кв. А-1, на глубине 190 см, в самом богатом культурном слое стоянки Пояна Чирешулуй – граветтском слое I (рис. 2). Датирование этого слоя выполнено AMS- и OSL-методами. Все даты указывают на возраст приблизительно 20 тыс. некал. л.н. (см. таблицу). Культурные слои на стоянке Пояна Чирешулуй разделены

очень мощными стерильными отложениями. В граветтском слое I были выявлены четкие зоны активности (свежевание туш, обработка рогов, расщепление камня, очаги и зоны работы с охрой).

В граветтском слое I обнаружено ок. 16 тыс. костных остатков (рис. 2, 3). Археозоологические исследования позволили установить, что Пояна Чирешулуй-Пятра Нямец была сезонным поселением охотников на северного оленя (*Rangifer tarandus*), кости которого составляют 97 % идентифицированных остатков. Помимо остатков этого животного, на поселении в небольшом количестве представлены костные материалы *Bos/Bison*, *Cervus elaphus*, *Equus* sp., *Rupicapra rupicapra* и *Vulpes/Alopex*. Согласно результатам изучения нижних зубов и рогов северных оленей, носители граветтской культуры обитали в Пояна Чирешулуй с ранней осени до начала зимы, когда они охотились в основном на взрослых самок и молодняк обоих полов [Cârciumaru et al., 2006, 2007–2008, 2010].

Коллекция орудий, выполненных из прочных костей животных, богата и разнообразна. Она включает предметы из бивней, среди которых по меньшей мере два орудия предназначены для обработки, несколько острий из рога северного оленя, многочисленные орудия из рога оленя с округлыми массивными рабочими зонами (клинья и/или ложила) и несколько костяных шильев (исследование Н. Гута). Каменные находки частично опубликованы в рамках нескольких обобщающих исследований [Ibid.], в настоящее время их анализ продолжается. Среди орудий доминируют резцы, за ними следуют скребки, пластинки с притупленным краем немногочисленны. Специфичными для данного слоя являются зубчатые пластинки, зубчатые пластинки с притупленным краем и микропластинки с тонкой ретушью.

В граветтском слое I найдено очень большое количество предметов искусства и орудий из костей животных. Коллекция Пояна Чирешулуй характеризуется значительным разнообразием и включает приблизительно 2/3 всех предметов верхнепалеолитического искусства, обнаруженных в Румынии [Cârciumaru, Nițu, Țuțuianu-Cârciumaru, 2012]. Из граветтского слоя I извлечены четыре подвески, изготовленные из клыков волка и лисы, зубов оленя, две бусины из камня и зубовика (*Dentalium*), фрагмент рога оленя с резными рисунками [Cârciumaru, Țuțuianu-Cârciumaru, 2009], два диафиза с треугольными надрезами (насечками), свисток из фаланги северного оленя [Cârciumaru, Țuțuianu-Cârciumaru, 2011], несколько фрагментов костей с различными резными узорами, кварцевая галька, украшенная резным орнаментом и покрытая красной охрой, и четыре арагонитовые формы (створки моллюска *Congerina subcarinata*), окрашенных красной охрой [Cârciumaru et al., 2011]. В граветтском слое III ( $25\,760 \pm 160 - 27\,321 \pm$

$\pm 234$  л.н.) обнаружено ожерелье из 12 очень мелких раковин улиток (5–8 мм) вида *Lythoglyphus naticoides* [Cârciumaru, Țuțuianu-Cârciumaru, 2012].

Располагая данными об изготовлении человеческими коллективами морфологически разнообразных украшений, создании изобразительного стиля высокой степени схематизации, а также сходных по стилю и форме резных композиций и т.д., мы можем предположить, что эти сообщества были способны к созданию самоидентифицирующих систем; они определяли культурные особенности этого важного поселения охотников граветтского периода на юго-востоке Европы.

### Описание резной каменной подвески

Подвеска длиной 34 мм, шириной 19 мм, толщиной 4,5 мм и массой 2,64 г изготовлена из зеленоватого камня – полимиктового алевролита (рис. 3). Цвет становится более ярким, если камень намочить. Вероятно, это свойство было известно членам граветтского сообщества, которые носили подвеску.

Подвеска овальной формы, ее профиль изменяется от выпуклого до слегка вогнутого. В украшении

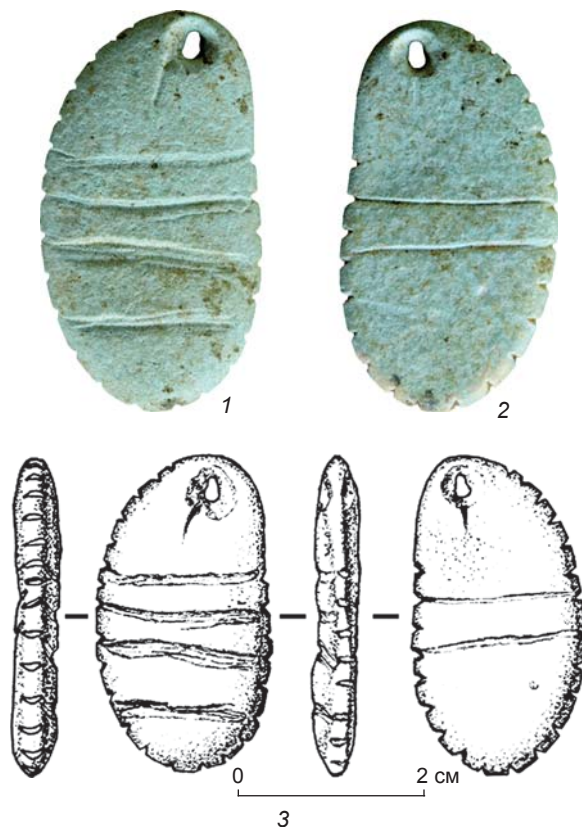


Рис. 3. Резная каменная подвеска из граветтского слоя I стоянки Пояна Чирешулуй.

1 – внешняя (верхняя) сторона; 2 – обратная (нижняя) сторона; 3 – прорисовка находки (рисунок Ф. Думитру).



имеется биконическое отверстие для подвешивания, возможно, выполненное каменным орудием с заостренным концом (например, резцом, пластинкой, проколкой и т.п.). В настоящее время максимальная длина отверстия 2 274,16 мкм (2,2 мм), максимальная ширина 1 429,69 мкм (1,4 мм) (рис. 3). Вследствие подвешивания подвески отверстие увеличилось в длину, первоначально оно, вероятно, было более округлой формы. С помощью волоконно-оптического цифрового микроскопа (Keyence VHX 600, 20–200-кратное увеличение) можно проследить следы износа (полировка и деформация отверстия) в верхней части отверстия (рис. 4, 1, 2).

Использование украшения в качестве подвески очевидно. В ходе длительного ношения отверстие для подвешивания деформировалось и приобрело довольно продолговатую форму, а в результате контакта с телом либо с одеждой человека поверхность в дистальной части сильно полировалась (см. рис. 3, 2). Сохранность следов использования объясняется тем, что в нижней части обратная поверхность подвески несколько выпуклая.

Особый элемент рассматриваемого украшения – два надреза около отверстия. Надрез на внешней стороне находится немного левее от центра отверстия, а на оборотной стороне – ближе к середине. Повидимому, появление этих надрезов не связано с декорированием. Они перекрываются отверстием и следами функциональной полировки (см. рис. 3, 1, 2). Появление надрезов можно связывать с процедурой подготовки к созданию отверстия для подвешивания. Она необходима при работе с твердыми материалами и в случаях, когда отверстие выполняется с обеих сторон заготовки. Надрезы являются разметкой, которая

позволяет мастеру: 1) правильно установить каменное орудие для последующего создания отверстия с помощью полувращательных царапающих движений; 2) быть уверенным в том, что оба отверстия, продельваемые с обеих сторон, идеально совпадут.

Подвеска со стоянки Пояна Чирешулуй украшена схематическими и абстрактными узорами. Вероятно, использование геометрического орнамента было продиктовано относительно правильной овальной формой подвески. Можно предположить, что отдельные линейные повторяющиеся надрезы выполнены с целью достижения визуального баланса [Tabarin, 2004].

По большей части края фигуры с промежутками ок. 3 мм нанесено 23 параллельных линейных надреза (насечки). Поскольку надрезы были окрашены красной охрой, можно предположить, что они сделаны для придания подвеске особого значения. Следы охры особенно хорошо видны при использовании цифровой микроскопии (рис. 5). Остатки пигмента прослеживаются на обеих поверхностях изделия, но краска наиболее хорошо просматривается в надрезах по периметру.

Подвеска из Пояна Чирешулуй необычна: на обеих ее поверхностях имеются изображения. Изделия, оформленные таким образом, довольно редко встречаются среди граветтских подвесок, особенно среди подвесок с геометрическими узорами, обнаруженных в Европе. Резные каменные узоры, выполненные на внешней стороне, состоят из четырех рядов (нумерация сверху вниз согласно положению подвески на рис. 3) относительно параллельных прорезанных линий, желобков (рис. 6, 1–4) [Goutas, 2004]. Желобки (каждый состоит из «дна» и двух «стенок») морфологически различаются. Создается впечатление,

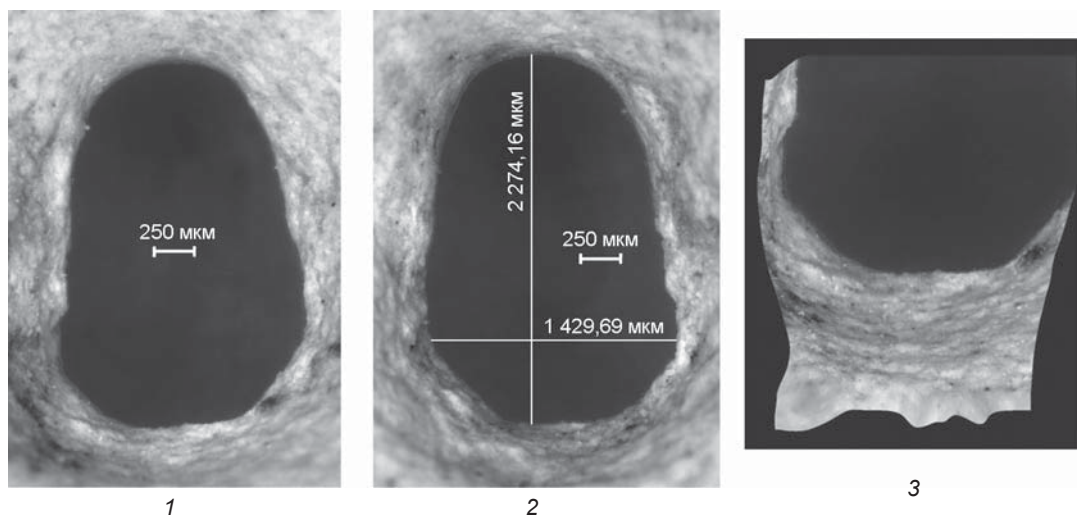


Рис. 4. Следы износа в верхней части отверстия, связанные с подвешиванием.

1 – внешняя сторона; 2 – оборотная сторона (100-кратное увеличение); 3 – следы вращения каменного орудия, с помощью которого сделано отверстие в нижней части (150-кратное увеличение).



Рис. 5. Следы охры, сохранившиеся в надрезах по периметру подвески.

1–8 – надрезы на вогнутой стороне (см. рис. 3, 1, нумерация сверху вниз); 9–13 – надрезы на выпуклой стороне: 9–11 – надрезы 1–3; 12 – надрез 5; 13 – надрез 12 (фото получены с помощью микроскопа Keyence VHX 600).

что некоторые надрезы были выполнены особым способом. Однако, как показало изучение других находок со стоянки (исследование Н. Гута), неровность надрезов, по-видимому, связана со спецификой каменного орудия, возможно резца. Такие надрезы характерны для первых двух рядов, они почти исчезают к четвертому ряду.

Первый желобок является результатом одного надреза (рис. 6, 1). Второй желобок выполнен двумя параллельными надрезами и одним дополнительным, третьим, в правой части (рис. 6, 2). Третий желобок самый сложный: он состоит из четырех надрезов, которые не везде проходят вдоль всей лицевой поверхности подвески, поэтому желобок вдвое больше по ширине, по сравнению с предыдущим (рис. 6, 3). Наконец, четвертый желобок состоит из двух близко расположенных надрезов, а ближе к правому краю можно даже увидеть третий надрез (рис. 6, 4). Следует отметить, что первые два ряда желобков (рис. 6, 1, 2) созданы, по-видимому, с помощью трехгранного резца (несимметричный V-образный профиль), а третий (рис. 6, 3) – скорее всего, с помощью двугранного орудия (несимметричное U-образное сечение).

Можно предположить, что при выполнении четвертого желобка сначала использовался трехгранный резец, а затем двугранный (рис. 6, 4). Чтобы проверить это предположение и более подробно описать использованные техники, необходимо провести эксперименты.

Оборотная поверхность подвески украшена двумя относительно параллельными и четко прорезанными линиями (см. рис. 3, 2). Первая линия по сравнению со второй несколько неровная по ширине (см. рис. 6, 5); у нее классический V-образный профиль, возможно, созданный с помощью трехгранного резца. В любом случае обе линии нанесены орудием, отличающимся от того, которым выполнены надрезы на лицевой поверхности. Линии на оборот-

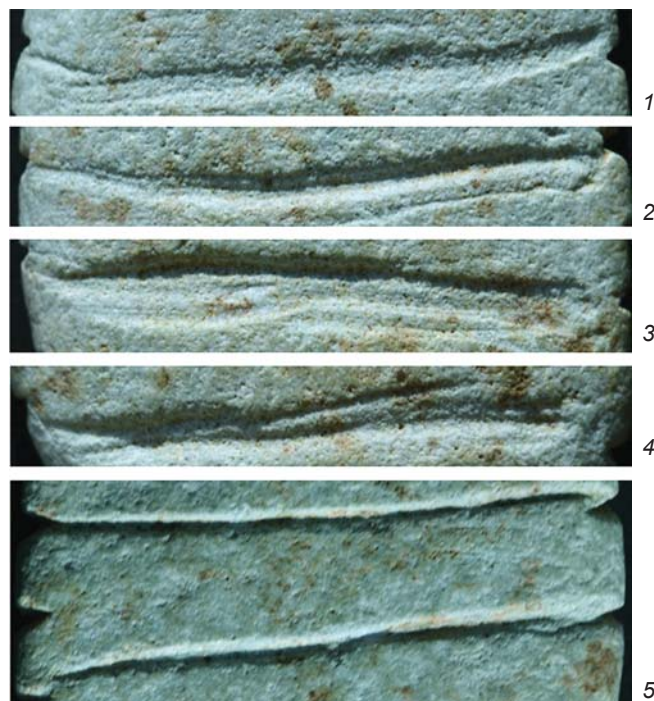
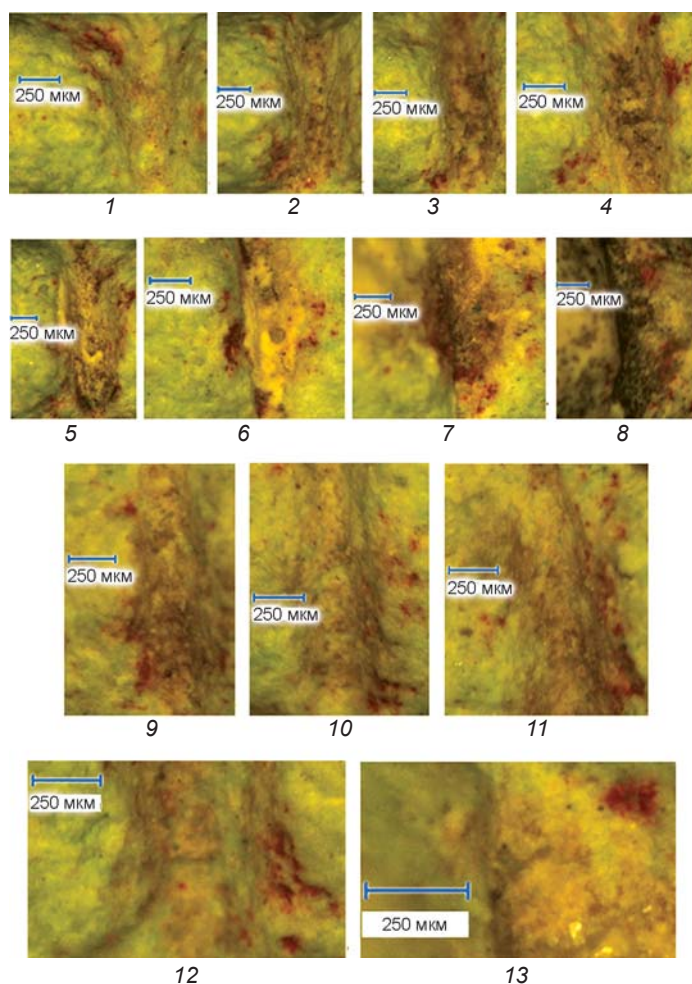


Рис. 6. Надрезы, выполненные на внешней (1–4) и оборотной (5) поверхности подвески.

ной стороне прорезаны очень узким режущим инструментом, таким как угловой резец или резцовый скол (на что указывает небольшая ширина желобков).

Мы считаем, что разница в техническом исполнении линий на обеих сторонах подвески неслучайна. Выбор многогранного резца для создания желобков на лицевой стороне свидетельствует о желании граветтского мастера сделать внешнюю поверхность эстетически более выразительной.

Следы скобления или сглаживания на подвеске не выявляются, даже при исследовании с помощью мощного цифрового микроскопа с 200-кратным увеличением. Возможно, эти операции не производились из-за особенностей породы камня.

### Дискуссия и выводы

Подвеска из Пояна Чирешулуй отличается от других подвесных украшений граветтского времени, обнаруженных в Восточной Европе, исходным материалом, схематическим стилем гравировки и тем, что орнамент нанесен с использованием многогранного рез-

ца. Как отмечалось выше, декорированные каменные подвески крайне редки для стоянок верхнего палеолита. По первым двум характеристикам изучаемое изделие проявляет некоторое сходство с двумя подвесками, найденными в Румынии в Миток-Малу Галбен (окр. Ботошани) (рис. 7, 1) [Chirica, 1982] и пещере Чиоарей-Бороштени (окр. Горж) (рис. 7, 2) [Cârciumaru, Dobrescu, 1997].

Оформление подвески, найденной В. Кирикой [Chirica, 1982] в Миток-Малу Галбен (рис. 7, 1) и отнесенной к граветту I (ранний граветт), описано К. Белдиманом [Beldiman, 2004]. Декор состоит из прямых и изогнутых радиально расположенных линий асимметричного V- или U-образного профиля. По краям подвеска оформлена 23 параллельными насечками (столько же насечек отмечено на подвеске из Пояна Чирешулуй), причем с двух сторон нанесены 7 насечек на выпуклом конце и 9 – на вогнутом. Стратиграфическая принадлежность подвески у специалистов сначала вызывала сомнения, но в настоящее время исследователи в целом единодушно датируют ее периодом от  $28\,910 \pm 480$  л.н. (GrN 12636) до  $26\,700 \pm 1\,040$  л.н. (GX 9418). Изображение на подвеске из Митока необычно по стилю. Оно отличается как от более сложных резных композиций на различных предметах мобильного искусства Западной Европы, так и от схематичных изображений, представленных на изделиях Восточной Европы.

Подвеска из пещеры Чиоарей-Бороштени, изготовленная из сильно окремненного мергелистого песчаника, выделяется регулярным характером насечек [Cârciumaru, 2000] (рис. 7, 2). По ее правому краю с обеих сторон нанесены косые надрезы. Они сходятся на ребре, образуя V-образную фигуру. Левый край изделия более широкий, чем правый. Он украшен десятью поперечными параллельными надрезами разной глубины, расположенными на разном расстоянии друг от друга. На краю, находящемся над отверстием и ближе к нему, имеется лишь два надреза. Всего по периметру нанесен 21 надрез. Символическое значение подвески из пещеры Чиоарей подчеркивает красная охра, которой окрашена вся поверхность артефакта. Граветтский слой, в котором была обнаружена эта подвеска из мергелистого песчаника, датирован периодом от  $25\,900 \pm 120$  л.н. (GrN15051) до  $23\,570 \pm 230$  л.н. (GrN15050).

Недалеко от Пояна Чирешулуй на стоянке Косоуцы в Республике Молдова найдена подвеска-амулет. Она залегала в граветтском слое II, который датируется периодом от  $19\,020 \pm 925$  л.н. (SOAN 2462) до  $15\,520 \pm 800$  л.н. (LE 3305). Подвеска изготовлена из дисковидного куска камня размерами  $5,0 \times 4,0 \times 0,9$  см, овального в сечении (рис. 7, 3). Она оформлена с одной стороны приблизительно 60 надрезами по всему периметру и 9 линиями, состоящими из глу-

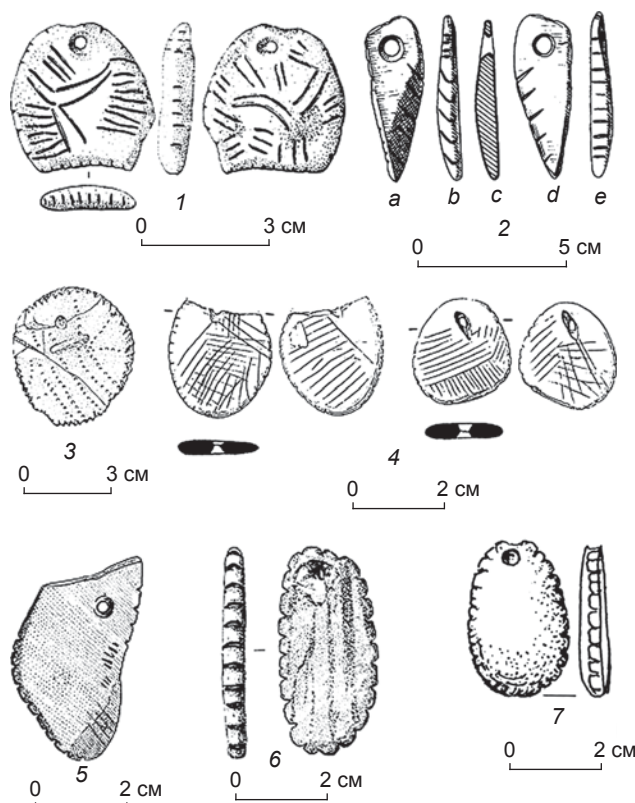


Рис. 7. Резные каменные подвески.

1 – Миток-Малу Галбен (по: [Chirica, 1982]); 2 – Чиоарей-Бороштени (по: [Cârciumaru, Dobrescu, 1997]); 3 – Косоуцы (по: [Borziac, Otte, Noiret, 1998]); 4 – Павлов I и II (по: [Škrdla, 2000]); 5, 6 – Истюрц (по: [Lorblanchet, 1999; Sacchi, 1987]); 7 – Дзудзуана (по: [Bar-Yosef et al., 2011]).



боких точечных углублений; на подвеске имеются следы охры [Borziac, 1991; Chirica, Borziac, Chettraru, 1996; Borziac, Otte, Noiret, 1998; Noiret, 2009].

Каменные подвески обнаружены также на стоянках Павлов VI, I, II, Дольни-Вестонице I и Пржедмости в Моравии [Lázníčková-Galetová, 2009; Škrdla, 2000; Svoboda, 2012; Svoboda, Frouz, 2011]. На стоянках Павлов I и II было найдено по одной подвеске с резным оформлением на обеих сторонах (рис. 7, 4). Судя по иллюстрациям, представленным в ряде исследований [Škrdla, 2000, fig. 8; Svoboda, Frouz, 2011, fig. 7], узор состоит из прорезанных параллельных линий на обеих поверхностях и насечек по периметру, стилистически он напоминает узор на подвеске из Пояна Чирешулуй.

По стилю оформления подвеска из Пояна Чирешулуй проявляет сходство с находками из Бороштени (орнамент из параллельных линий, окраска красной охрой), Павлова (насечки и надрезы с обеих сторон), Митока и Косоуцы (насечки по периметру). Это единственные каменные подвески граветтского периода, которые стилистически и по уровню сложности оформления близки к подвеске из Пояна Чирешулуй.

Украшение в виде насечек по периметру предмета является общей характеристикой стиля, прослеживаемой и на других предметах искусства. Таким образом оформлены кварцевая галька и два диафиза из Пояна Чирешулуй. В определенном смысле этот способ украшения может указывать на общность мышления некоторых групп людей палеолита, возможно, он является наследием ориньякского периода. Известны ориньякские подвески с надрезами, нанесенными по краю, например, сланцевая подвеска из пещеры Истюриц, напоминающая по форме голову лошади и относящаяся к типичному ориньяку (рис. 7, 5) [Lorblanchet, 1999, 252], а также перфорированная подвеска из слюдяного сланца с оригинальными насечками по контуру из слоя ориньяк II в южной части пещеры Истюриц (рис. 7, 6) [Sacchi, 1987, p. 14–15].

Подвески со схематическими изображениями, почти такого же типа, как на находке из Пояна Чирешулуй, обнаружены в Восточной Европе и в азиатской части России. Некоторые черты сходства с ней по сырью, способам декорирования и хронологической принадлежности обнаруживают изделия со стоянок Восточной Европы. Самый географически близкий аналог – одна из двух каменных подвесок из верхней части горизонта С в пещере Дзудзуана на Кавказе (Грузия), датированного 27–24 тыс. кал. л.н. [Bar-Yosef et al., 2011, p. 339–340]. По размерам и форме она близка к подвеске из Пояна Чирешулуй, имеет аналогичные надрезы по периметру (рис. 7, 7). Обе стоянки, несмотря на их значительную удаленность друг от друга, сходны по последовательности культуросодержащих отложений.

Если рассматривать только стиль оформления, то в первую очередь следует отметить, что регулярные надрезы по краям изучаемой находки являются характерным признаком декорированных предметов, найденных на различных стоянках в Иркутской обл. в Сибири [Bednarik, 2013, p. 51]: Ошурково, Мальта, Буреть, Афонтова Гора II, Афонтова Гора III, Военный Госпиталь и т.д. Например, костяная подвеска из Ошурково стилистически сопоставима с подвеской из Пояна Чирешулуй. На сибирской стоянке Хотык в слое II обнаружены несколько орнаментированных каменных подвесок из мягкого камня, а на стоянке Переселенческий Пункт 1 – подвеска с надрезами по краям и биконическим отверстием. Схематические изображения такого типа, как на обсуждаемой находке, зафиксированы на предметах, обнаруженных на двух стоянках, в горизонтах, которые датированы периодом от 30 до 25 тыс. л.н. [Lbova, 2010, 2012, p. CD 1126]. Интересно, что цвет хотыкских подвесок становится ярче при контакте с водой, такой же особенностью обладает подвеска из Пояна Чирешулуй.

Итак, подвеска со стоянки Пояна Чирешулуй близка к верхнепалеолитическим украшениям из Восточной Европы и Северной Азии. Найдены сделаны из относительно мягких пород камня, способных менять цвет под воздействием влаги, резные геометрические изображения нанесены у них на обе стороны, по периметру выполнены надрезы, изделия окрашены красной охрой и залегали в хронологически сходных горизонтах и т.д. Эти характеристики, возможно, отражают специфику некоторых верхнепалеолитических групп, а также широкие социальные связи. Предметы с насечками по периметру встречаются в Восточной Евразии, каменные подвески с узорами, нанесенными с обеих сторон, крайне малочисленны среди граветтских коллекций Центральной и Восточной Европы. Четыре резные каменные подвески, обнаруженные в Карпатском регионе (подвески из Пояна Чирешулуй, Митока, пещеры Чиоарей и Косоуцы), возможно, представляют граветт на данной территории и дают новую информацию об индивидуальной и социальной идентичности некоторых граветтских сообществ на юго-востоке Европы.

### Благодарности

Раскопки 2013–2015 гг. на стоянке Пояна Чирешулуй проводились при поддержке Министерства культуры Румынии, Совета округа Дымбовица, Национального музея «Господарский двор» в Тырговиште и частной ассоциации (Гето-Дакская ассоциация). Мы благодарим проф. Л.Б. Вишняцкого из Института истории материальной культуры Российской академии наук за очень ценные предложения, которые позволили значительно улучшить статью.

## Список литературы

- Бадер О.Н.** Сунгирь: верхнепалеолитическая стоянка. – М.: Наука, 1978. – 254 с.
- Abramova A.Z.** L'art paléolithique d'Europe orientale et de Sibérie. – P.: Ed. Jérôme Millon, 1995. – 367 p.
- Álvarez Fernández E.** Los objetos de adorno-colgante del Paleolítico Superior y del Mesolítico en la Cornisa Cantábrica y en el valle dell Ebro: una visión europea. – Salamanca: Ediciones Univ. de Salamanca, 2006. – 1333 p.
- Álvarez Fernández E., Jöris O.** Personal ornaments in the Early Upper Paleolithic of western Eurasia: an evaluation of the record // *Eurasian Prehistory*. – 2007. – Vol. 5 (2). – P. 31–44.
- Bar-Yosef O., Belfer-Cohen A., Mesheviliani T., Jakeli N., Bar-Oz G., Boaretto E., Goldberg P., Kvavadze E., Matskevich Z.** Dzudzuana: an Upper Palaeolithic cave site in the Caucasus foothills (Georgia) // *Antiquity*. – 2011. – Vol. 85. – P. 331–349.
- Bárta J.** Trencianske Bohuslavice, un habitat gravettien au Slovaquie Occidentale // *L'Anthropologie*. – 1988. – Vol. 92 (4). – P. 172–182.
- Bednarik R.G.** Pleistocene Paleoart of Asia // *Arts*. – 2013. – Vol. 2. – P. 46–76.
- Beldiman C.** Parures préhistoriques de Roumanie: pendeloques paléolithiques et épipaléolithiques (25.000–10.000 B.P.) // *La Spiritualité* / ed. M. Otte. – Liège: Univ. de Liège, 2004. – P. 55–69. – (ERAUL; vol. 106).
- Borziac I.** Quelques données préalables sur l'habitat tardipaléolithique pluristratifié de Cosaoutsy sur Dniestr Moyen // *Le Paléolithique et le Néolithique de la Roumanie en contexte européen* / eds. V. Chirica, D. Monah. – Iași: Inst. d'Archéol., 1991. – P. 56–72.
- Borziac I., Otte M., Noiret P.** Piese de artă paleolitică și de podoabă de la stațiunea paleolitică cu mai multe niveluri de locuire Cosăuți din zona Nistrului mijlociu // *Revista Arheologică*. – 1998. – Vol. 2. – P. 5–27.
- Bosinski G.** Le précurseurs de l'art aurignacien // *Le Paléolithique Supérieur Ancien de l'Europe du Nord-Ouest* / eds. P. Bodu, L. Chehmana, L. Klarik, L. Mevel, S. Soriano, N. Teysandier. – Nanterre: Soc. Préhistorique Française, 2013. – P. 497–511. – (Mémoire LVI de la Soc. Préhistorique Française).
- Cârciumaru M.** Peștera Cioarei-Boroșteni. Paleomediul, cronologia și activitățile umane în Paleolitic (La grotte Cioarei-Boroșteni. Paléoenvironnement, chronologie et activités humaines en Paléolithique). – Târgoviște: Editura Macarie, 2000. – 226 p.
- Cârciumaru M., Dobrescu R.** Paleoliticul superior din peștera Cioarei (Boroșteni, com. Peștișani, jud. Gorj) // *Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie*. – 1997. – Vol. 48 (1). – P. 31–62.
- Cârciumaru M., Țuțuianu-Cârciumaru M.** Etude technologique, effectuée à l'aide du microscope digital VHX-600, sur un os gravé épigravettien de l'habitat de Poiana Cireșului-Piatra Neamț // *Annales d'Université Valahia Târgoviște. Section d'Archéologie et d'Histoire*. – 2009. – Vol. XI (2). – P. 7–22.
- Cârciumaru M., Țuțuianu-Cârciumaru M.** Le sifflet de Poiana Cireșului-Piatra Neamț (Roumanie) (19.459 ± 96 B.P. (23.24 ka) – 20.154 ± 97 B.P. (24.096 ka)) // *Annales d'Université Valahia Târgoviște. Section d'Archéologie et d'Histoire*. – 2011. – Vol. XIII (2). – P. 41–58.
- Cârciumaru M., Țuțuianu-Cârciumaru M.** The oldest snail (Lithoglyphus naticoides) necklace discovered in Romania in the Gravettian III stratum of Poiana Cireșului-Piatra Neamț (25.760 ± 160 – 27.321 ± 234 B.P. (31.969 ka)) // *Annales d'Université Valahia Târgoviște. Section d'Archéologie et d'Histoire*. – 2012. – Vol. XIV (1). – P. 19–42.
- Cârciumaru M., Anghelinu M., Steguweit L., Niță L., Fontana L., Brugère A., Hambach U., Dumitru F., Cîrstina O.** The Upper Palaeolithic site of Poiana Cireșului (Piatra Neamț, North-Eastern Romania) – Recent results // *Archäologisches Korrespondenzbl.* – 2006. – Vol. 36 (3). – P. 319–331.
- Cârciumaru M., Anghelinu M., Niță L., Mărgărit M., Dumitrașcu V., Dumitru F., Cosac M., Cîrstina O.** A Cold Season Occupation during the LGM. The Early Epigravettian from Poiana Cireșului (județul Neamț, North-Eastern, Romania) // *Acta Archaeologica Carpathica*. – 2007–2008. – Vol. XLII/XLIII. – P. 27–58.
- Cârciumaru M., Anghelinu M., Steguweit L., Niță L., Fontana L., Brugère A., Hambach U., Mărgărit M., Dumitrașcu V., Cosac M., Dumitru F., Cîrstina O.** Recent Results from the Upper Paleolithic Site of Poiana Cireșului-Piatra Neamț // *Aspects concerning the Middle and Eastern European Upper Paleolithic-Methods, Chronology, Technology and Subsistence* / eds. C. Neugebauer-Maresch, L. Owen. – Wien: Akad.-Verl., 2010. – P. 209–219.
- Cârciumaru M., Lazăr I., Nițu E.-C., Țuțuianu-Cârciumaru M.** The Symbolical Significance of Several Fossils discovered in the Epigravettian from Poiana Cireșului-Piatra Neamț, Romania // *Preistoria Alpina*. – 2011. – Vol. 45. – P. 9–15.
- Cârciumaru M., Nițu E.-C., Țuțuianu-Cârciumaru M.** L'art mobilier gravettien et épigravettien de Roumanie // *L'art pléistocène dans le monde: Actes du Congrès IFRAO 2010* / ed. J. Clottes. – Tarascon-sur-Ariège, 2012. – P. CD 1361–1377.
- Chirica V.** Amuleta-pendantiv de la Mitoc, jud. Botoșani. Notă preliminară (L'amulette-pendentif de Mitoc, dép. de Botosani. Note préliminaire) // *Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie*. – 1982. – Vol. 33 (2). – P. 229–231.
- Chirica V., Borziac I., Chettraru A.N.** Gisements du Paléolithique Supérieur ancien entre le Dniestr et la Tisa. – Iași: Helios, 1996. – 333 p. – (Bibliotheca Arheologica Iassiensis V).
- Goutas N.** Caractérisation et évolution du Gravettien en France par l'approche techno-économique des industries en matières dures animales (étude de six gisements du Sud-ouest): Doctorat de Préhistoire de l'Université de Paris I – Panthéon-Sorbonne: 2 vol. – 2004. – 680 p.
- Goutas N.** New Data on the Osseous Industry from Eastern Gravettian (Russia): Technological Analyses and Sociological Perspectives // *The Sound of Bones* / ed. F. Lang. – Salzburg: ArchaeoPlus, 2013. – P. 133–154.
- Hahn J.** Aurignacian sign, pendants and art objects in Central and Eastern Europe // *World Archaeol.* – 1972. – Vol. 3 (3). – P. 252–266.
- Kuhn S., Stiner M., Reese D., Güleş E.** Ornaments of the earliest Upper Paleolithic: New insight from the Levant // *PNAS*. – 2001. – Vol. 98 (13). – P. 7641–7646.
- Lacarrière J., Goutas N., Normand C., Simonet A.** Vers une redéfinition des occupations gravettiennes de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques, France): révision critique des collections "anciennes" par l'approche intégrée des données lithiques, fauniques et de l'industrie osseuse // *À la recherche*



des identités gravettiennes. Actualités, questionnements et perspectives / eds. N. Goutas, L. Klaric, D. Pesesse, P. Guillermin. – Actes de la table ronde intern. du 6–8 octobre 2008. – Aix-en-Provence, 2011. – P. 67–83. – (Mémoire LIII de la Soc. préhistorique française).

**Lázničková-Galetová M.** Analysis of personal ornaments // Pavlov Excavations 2007–2011 / ed. J. Svoboda. – Brno: Acad. of Sci. of the Czech Republic: Inst. of Archaeol. at Brno, 2009. – P. 245–249.

**Lbova L.** Evidence of modern human behavior in the Baikal zone during the Early Upper Paleolithic period // Bull. of the Indo-Pacific Prehistory Assoc. – 2010. – Vol. 30. – P. 9–13.

**Lbova L.** The chronological context of Pleistocene art in Siberia // L'art pléistocène dans le monde: Actes du Congrès IFRAO 2010 / ed. J. Clottes. – Tarascon-sur-Ariège, 2012. – P. CD 1123–1128.

**Lorblanchet M.** La naissance de l'art. Genèse de l'art préhistorique. – P.: Errance, 1999. – 304 p.

**Malerba G., Giacobini G., Onoratini G., Arellano A., Moullé P.-E.** Entre esthétique et symbolisme. L'objet gravettien en stéatite de la Grotte Florestan (Grimaldi, Vintimille, Italie). Étude descriptive et technologique // L'anthropologie. – 2014. – Vol. 118. – P. 292–308.

**Noiret P.** Le Paléolithique supérieur de Moldavie. – Liège: Univ. de Liège, 2009. – 609 p. – (ERAUL; vol. 121).

**Sacchi D.** Bases objectives de la chronologie de l'art mobilier paléolithique dans les Pyrénées septentrionales // L'art des objets au Paléolithique 1: Les voies de la recherche: Colloque international Foix-Les Mas-d'Azil, 16–21 novembre 1987 / ed. J. Clottes. – P.: Ministère de la culture, de la communication, des grands travaux et du bicentenaire, 1987. – P. 13–29.

**Sinityn A.A.** Figurative and decorative art of Kostenki: chronological and cultural differentiation // L'art pléistocène dans le monde: Actes du Congrès IFRAO 2010 / ed. J. Clottes. – Tarascon-sur-Ariège, 2012. – P. CD 1339–1359.

**Škrdl P.** Zhodnocení technologií výroby kamenných nástrojů // Rekonstrukce a experiment v archeologii. – 2000. – Vol. 1. – P. 9–36.

**Steguweit L.** Long Upper Palaeolithic sequences from the site of Poiana Ciresului, Bistricioara and Dartsu (NE-Romania) // Preistoria Alpina. – 2009. – Vol. 44. – P. 33–38.

**Svoboda J.** Gravettian art of Pavlov I and VI: an aggregation site and an episodic site compared // L'art pléistocène dans le monde: Actes du Congrès IFRAO 2010 / ed. J. Clottes. – Tarascon-sur-Ariège, 2012. – P. CD 1461–1469.

**Svoboda J., Frouz M.** Symbolic objects and items of decoration // Pavlov Excavations 2007–2011 / ed. J. Svoboda. – Brno: Acad. of Sci. of the Czech Republic: Inst. of Archaeol. at Brno, 2011. – P. 200–206.

**Taborin Y.** Langage sans parole. La parure au temps préhistoriques. – P.: La maison des roches, 2004. – 221 p.

**Trinkaus E., Buzhilova A.P., Mednikova M.B., Dobrovolskaya M.V.** The People of Sunghir. Burials, Bodies, and Behavior in the Earlier Upper Paleolithic. – N. Y.: Oxford Univ. Press, 2014. – 368 p.

**Valoch K., Lázničková-Galetová M.** Nejstarší umění střední Evropy. První mezinárodní výstava originálů paleolitického umění (The Oldest Art of Central Europe. The first international exhibition of original Art from the Paleolithic). – Brno: Moravské zemské museum, 2009. – 126 p.

**Vanhaeren M., d'Errico F.** Grave goods from the Saint-Germain-la-Rivière burial: evidence for social inequality in the Upper Palaeolithic // J. of Anthropol. Archaeol. – 2005. – Vol. 24. – P. 117–134.

**Vanhaeren M., d'Errico F.** Aurignacian ethno-linguistic geography of Europe revealed by personal ornaments // J. of Archaeol. Sci. – 2006. – Vol. 33. – P. 1105–1128.

**Weninger B., Jöris O.** A <sup>14</sup>C calibration curve for the last 60 ka: the Greenland-Hulu U/Th timescale and its impact on understanding the Middle to Upper Paleolithic transition on Western Eurasia // J. of Hum. Evol. – 2008. – Vol. 55. – P. 772–781.

**White R.** Technological and Social Dimensions of "Aurignacian-Age" Body Ornaments across Europe // Before Lascaux: The complex Record of the Early Upper Paleolithic / eds. H. Knecht, A. Pike-Tay, R. White. – Florida: CRC Press, 1993. – P. 227–299.

**White R.** Intégrer la complexité sociale et opérationnelle: la construction matérielle et l'identité sociale à Sungir // Préhistoire d'os: Recueil d'études sur l'industrie osseuse préhistorique / ed. H. Camps-Fabrer. – [s. l.]: Publ. de l'Univ. de Provence, 1999. – P. 319–331.

**White R.** Systems of Personal Ornamentation in the Early Upper Palaeolithic: Methodological challenge and New Observations // Rethinking the Human Revolution: New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans / eds. P. Mellars, K. Boyle, O. Bar-Yosef, C. Stringer. – Cambridge: McDonald Inst. for Archaeol. Res., 2007. – P. 287–302.

**Zeeden C., Hambach U., Steguweit L., Fülling A., Anghelinu M., Zöller L.** Using the relative intensity variation of the Earth's magnetic palaeofield as correlative dating technique: A case study from loess with Upper Palaeolithic cultural layers at Poiana Ciresului, Romania // Quartär. – 2009. – Vol. 56. – P. 175–185.

*Материал поступил в редколлегию 23.11.15 г.,  
в окончательном варианте – 20.02.16 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.046-059  
УДК 903.2

**В.Е. Медведев<sup>1</sup>, И.В. Филатова<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru

<sup>2</sup>Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет  
ул. Кирова, 17, корпус 2, Комсомольск-на-Амуре, 681000, Россия

E-mail: inga-ph@mail.ru

## Некоторые итоги междисциплинарных исследований материалов с острова Сучу (1973 год, раскоп I)\*

*Изложены результаты исследований неолитического поселения в раскопе I на о-ве Сучу в 1973 г. Получен новый материал по стратиграфии и планиграфии жилищ малышевской культуры среднего неолита, выявлены последовательность их существования, конструктивные особенности, в частности большая разница в глубине котлованов. Вещественный материал представлен каменным инвентарем, керамикой, предметами искусства, культа в общем количестве 4 407 экз. Исследование инвентаря осуществлялось с применением морфотипологического и функционального методов. Сырьем для изготовления орудий служил прежде всего алевролит различных серых оттенков. Набор изделий четко указывает на комплексный характер хозяйства обитателей раскопанных жилищ. Выделяются орудия охоты, рыбной ловли, а также переработки добытой дичи и рыбы. Выявлены инструменты, предназначенные для обработки камня, дерева, кости, комплект изделий, связанный с обработкой продуктов собирательства, землеройными занятиями. Керамика малышевской, а также других неолитических культур из раскопа I была подвергнута петрографическому и рентгенографическому анализу. Обнаружена разница в выборе типа глин и составе формовочных масс керамики разной культурной принадлежности, в обработке поверхностей и режиме обжига. Выявлены признаки сходства и отличия в конструировании и морфологии изделий. В орнаментах определена ярко выраженная культурная «индивидуальность» каждого керамического комплекса. Участок о-ва Сучу, где проводились раскопки, не только служил местом постоянного проживания носителей малышевской культуры, но и часто посещался создателями иных культур среднего, позднего и финального неолита.*

Ключевые слова: Приамурье, поселение Сучу, неолит, жилище, каменный инвентарь, керамика, петрографический анализ.

**V.E. Medvedev<sup>1</sup> and I.V. Filatova<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia

E-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru

<sup>2</sup>Amur State University for Humanities and Pedagogy,  
Kirova 17, bldg. 2, Komsomolsk-on-Amur, 681000, Russia

E-mail: inga-ph@mail.ru

## Tentative Findings from Excavations on Suchu Island, Amur (1973 Season, Excavation I)

*The article outlines the results of the 1973 excavation season at a Neolithic habitation site on Suchu Island, the Lower Amur. New findings mostly relate to the middle Neolithic Malyshevo culture – stratigraphy and planigraphy of dwellings, their chronological*

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036). Авторы благодарят всех участников работ на о-ве Сучу в 1973 г., а также О.С. Медведеву (оформление текста) и Ю.В. Табареву (выполнение рисунков) за помощь в подготовке материала к печати.

*sequence, and construction features, specifically the considerable variation of pit depth. Artifacts, totaling 4407 specimens, include stone tools, ceramics, and objects of art and cult. Lithics, mostly made of gray siltstone, were analyzed with regard to typology and function. The tool kit indicates complex economy. It includes hunting, fishing, and butchering tools, those for processing stone, wood, and bone, those for preparing vegetable food, and those for digging. The ceramics of Malyshevo and other Neolithic cultures from excavation I was subjected to petrographic and radiographic analysis. The results reveal cultural differences in clay and fabric type, modeling, surface treatment, firing modes, and forms of vessels. Decoration, too, is culturally specific. Apart from Malyshevo people, the excavated area on Suchu Island was often visited by those associated with other cultures of the Middle, Late, and Final Neolithic.*

Keywords: Amur Basin, Suchu Island, Neolithic, dwellings, stone tools, ceramics, petrographic analysis.

## Введение

В 1973 г. работы\* на о-ве Сучу, одном из важнейших памятников археологии Приамурья [Деревянко, Медведев, 2002], проводились в двух местах: в юго-восточной пониженной оконечности острова, где был продолжен раскоп I 1972 г. [Окладников, Медведев, Филатова, 2015], и к западу от него на краю берегового уступа (раскоп II, материалы которого в данной статье не рассматриваются) [Медведев, 1995, рис. 1]. В раскопе I основные исследования осуществлялись непосредственно на полотне грунтовой дороги, проложенной от Мариинской (Новый Амур) протоки Амура в северном направлении в глубь острова. Целью было получение новых материалов, выяснение стратиграфии жилищ, которые прорезают друг друга в наиболее низкой юго-восточной оконечности неолитического поселения (или группы поселений), и последовательности их функционирования, что позволило бы выделить отдельные этапы освоения данной территории [Окладников, 1974, л. 2].

Раскоп был размечен на квадраты (1 × 1 м): А-31–35, Б-К-31–40, Г-И-41–45. Общая его площадь в 1973 г. составила 125 м<sup>2</sup>. Никаких признаков жилищ в виде западин на полотне грунтовой дороги не прослеживалось. Остатки жилищных котлованов фиксировались по мере снятия верхних слоев грунта. В раскопе I получен довольно значительный материал (рис. 1, I), представленный каменным инвентарем, керамикой, а также предметами искусства и культа в общем количестве 4 407 экз. Удалось обнаружить половину одного (юго-западную часть жилища Д) и края двух (юго-восточный и северо-западный сегменты соответственно жилищ В и Г) жилищных котлованов, обследовать довольно значительный участок межжилищного пространства (рис. 1, 2), где была взята проба угля, по которому получена <sup>14</sup>С дата 5 830 ± 65 л.н., или 3 880 ± 65 лет до н.э. (СОАН-843) [Орлова, 1995, с. 226].

\*В раскопках участвовали сотрудники ИИФФ СО АН СССР А.П. Окладников (начальник Северо-Азиатской комплексной экспедиции), В.Е. Медведев (начальник отряда), И.В. Асеев, Ю.В. Гричан, А.К. Конопацкий, В.Д. Кубарев, В.П. Мыльников, группа студентов Хабаровского педагогического института.

## Материалы и методы исследования

В основу статьи положена информация, полученная в процессе работы с коллекцией, хранящейся в фондах ИАЭТ СО РАН (Новосибирск), частично использованы также сведения, взятые из отчета о полевых исследованиях [Окладников, 1973, л. 1], опубликованные данные. Археологический материал изучался с помощью различных методов, включая естественно-научные. При освещении жилищных комплексов и межжилищного пространства использовались данные стратиграфии и планиграфии. Исследование каменного инвентаря осуществлялось с помощью морфотипологического и функционального анализов, керамики – петрографического и рентгенографического, предметов искусства и культа – культурно-хронологического.

По результатам бинокулярного обследования керамической коллекции было отобрано по пять образцов малышевской, кондонской, вознесенской культур, белькачинского комплекса, а также финальнееолитического типа. Из них в Лаборатории физико-химических методов исследования Хабаровского инновационно-аналитического центра (ХИАЦ) Института тектоники и геофизики ДВО РАН изготовили 25 прозрачных шлифов. Петрографический анализ образцов осуществлен сотрудником Института горного дела ДВО РАН петрографом Л.И. Щербак. Исследования проводились на поляризационном оптическом микроскопе ImaGer A2m. Эти же образцы были обследованы методом рентгеновской дифрактометрии. Рентгенофазовый анализ проведен на рентгеновском дифрактометре MiniFlex II старшим инженером Института тектоники и геофизики ДВО РАН А.Ю. Лушниковой.

## Результаты исследования

### Стратиграфия

Стратиграфия (рис. 1, 3) в целом одинакова для всего раскопа. Сверху залегал слой мешаной почвы мощностью до 40,0 см. Под ним находился основной культурный горизонт – темно-коричневый гумусированный грунт. Этот слой местами достигал 1,5 м толщины. Он являлся основным заполнением жилищных

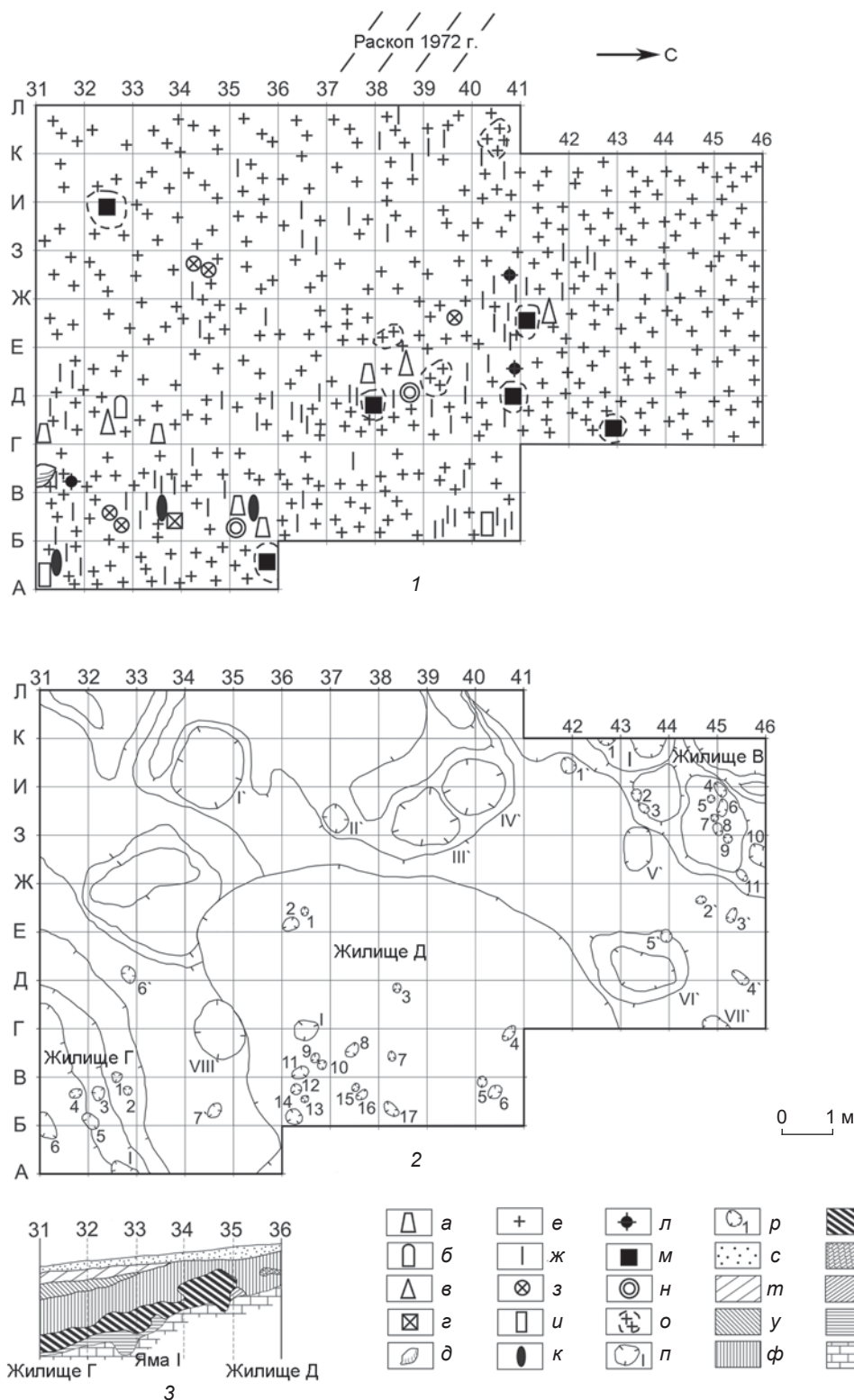


Рис. 1. Планы части раскопа I (1973 г.) на уровнях заполнения жилищ (1) и материка (2) и разрез стенки по линии А (3).

а – тесло, б – скребок, в – наконечник стрелы, г – штамп, д – камень, е – керамика, ж – отщеп, з – глиняная скульптурка, и – нож, к – керамический стержень, л – поделка из глины, м – развал сосуда, н – пряслице, о – скопление керамики, п – хозяйственная яма, р – яма от столба, с – грунт: с – мешанный, т – светло-коричневый, у – с остатками дерева, ф – темно-коричневый, х – темно-коричневый и почти черный с угольками, ц – коричневый, ч – серо-желтый, ш – прокаленный песок, щ – материк.



котлованов и межжилищного пространства. Темно-коричневый грунт включал в себя линзы и сравнительно мощные прослойки серо-желтого рыхлого суглинка, коричневого грунта; местами приобретал более светлые (коричневые и светло-коричневые) оттенки, подстилался прослойками светло-коричневого и коричневого грунта. Ниже располагался глинистый пласт, в редких случаях достигавший 50,0 см. Он лежал непосредственно на материке, представлявшем собой желтый суглинок. В некоторых случаях глинистый слой перемежался с участками прокаленного песка, темно-коричневого или почти черного грунта с примесью угольков или же с углистыми пятнами. Все эти прослойки связаны либо с полом жилищ типа полуземлянок, либо (за их пределами) с древней дневной поверхностью.

### **Жилища и межжилищное пространство**

**Жилище В** (рис. 1, 2). Оно располагалось в северо-западном углу раскопа (кв. 3, И/43 и Ж–И/44, 45 полностью; кв. Е/45, И/42, 43 и К/40 частично); основная часть котлована уходила под западную и северную стенки раскопа. Почти весь раскопанный участок (ок. 10 м<sup>2</sup>) жилища пришелся на его бортик-плечико, только в самом углу раскопа переходившее в пол. На довольно покатой с небольшими выступами поверхности плечика размещались ямы – следы столбовой конструкции: четыре (1–3, 11) у самого внешнего края (кв. И/42, 3/43, Ж/45), шесть (4–9) ниже, ближе к площадке пола (кв. Ж, 3/44, 45), еще одна (10) уходила в северную стенку раскопа (кв. Ж/45). Все они в плане округлые или подовальные, диаметром от 10,0 до 25,0 см, глубиной от 8,5 до 45,0 см. Стенки довольно отвесные, дно округлое или коническое, реже плоское. У западной стены раскопа (кв. И/43) была вскрыта часть более крупной ямы (I), очевидно, хозяйственного назначения. Еще одна подобная яма (V) располагалась за пределами жилища (кв. Ж, 3/43). Общая глубина котлована от поверхности достигала 2,0 м.

**Жилище Г.** В 1973 г. был вскрыт его участок (кв. А–Г/31, 32 полностью; кв. Д/31 и А/33 частично) площадью ок. 9 м<sup>2</sup>. Раскопом затронут бортик-плечико жилища, контур которого обозначился в основном на глубине 60,0–65,0 см от поверхности. Бортик крутой и высокий – почти 1,5 м от уровня пола жилища. На раскопанном участке был прослежен уступ шириной от 20,0 до 50,0 см. Он шел почти параллельно бортику-плечику. На поверхности плечика и уступа выявлены ямы от столбов: пять (1–5) располагались кучно (в основном в кв. Б/31, 32), еще одна (6) – ниже уступа (кв. А, Б/31). Их форма в плане округлая и овальная, диаметр варьирует в пределах 12,0–30,0 см, глубина

от 10,0 до 25,0 см. Стенки в основном отвесные, дно округлое или коническое. Также была вскрыта часть ямы (I) хозяйственного назначения, наполовину ухודившей в восточную стену раскопа (кв. А/32).

**Жилище Д.** Исследован довольно значительный участок (25 квадратов полностью и 9 частично) – чуть менее половины жилища сравнительно небольших размеров, раскопанная площадь составила ок. 33 м<sup>2</sup>. Округлый котлован немного вытянут по линии ЮЗ – СВ. Его приблизительные размеры по линии С – Ю 9,0 м, В – 3 8,0 м. Котлован неглубокий, стены пологие, пол заметно повышается от центра к ним. Уступы не зафиксированы. Ямы от столбов (7–17) выявлены в основном в юго-восточной части жилища. Расположены они дугой и довольно компактно, что позволяет предположить наличие здесь некоей конструкции-навеса. Две ямы (1 и 2) обнаружены в юго-западной части, три (4–6) – в северо-восточной и одна (3) – почти в центре жилища. Ямы в плане округлые или овальные, диаметром от 7,0 до 20,0 см, глубиной от 6,0 до 22,0 см. Стенки отвесные, дно плоское, округлое или коническое. Одна хозяйственная яма (I) вскрыта в котловане вблизи южной стены (кв. В, Г/36), еще две (VI, VIII) – за его пределами, у северной (кв. Г, Д/42–44) и южной (кв. В, Г/34, 35) стен.

**Межжилищное пространство.** Его общая площадь составила ок. 66 м<sup>2</sup>. На участках между жилищами зафиксированы невысокие уступы и незначительные углубления, а также пять слабовыраженных ям диаметром от 35,0 до 140,0 см и глубиной 10,0–30,0 см, условно отнесенных к разряду хозяйственно-бытовых. Четыре из них размещались в западной части раскопа: одна (I') чуть в стороне и три (II'–IV') рядом друг с другом; пятая (VII') выявлена у восточной стены раскопа. Обнаружены также семь ям от столбов. Три из них (1'–3') располагались у юго-восточного края жилища В, четвертая (4') – почти в 1,0 м к востоку от них (кв. Г, Д/45), пятая (5') – у края хозяйственной ямы VI'; еще две (6', 7') выявлены на противоположном участке (между жилищами Г и Д). Они в плане округлые или овальные, с отвесными стенками, плоским, округлым или коническим дном. Диаметр ям 12,0–27,5 см, глубина от 7,0 до 50,0 см. Какой-либо системы в их расположении не прослеживается. Можно предположить, что ямы 2'–5' являлись частью столбовой конструкции, по-видимому тяготеющей к хозяйственно-бытовой яме VI'.

### **Изделия из камня**

Коллекция каменных изделий из раскопа I 1973 г. насчитывает 660 экз. Они найдены в заполнении и на полу раскопанных участков жилищ, а также на межжилищных площадках.

**Сырье** (табл. 1). Доминирует алевролит различных серых оттенков. Характерны кремнистые изотропные породы разного цвета (кремни и кремнистые сланцы, кварциты, яшмоиды, халцедоны и т.п.), представленные преимущественно в виде среднего галечника. Использовались также песчаник, туф, в единичных случаях – роговик, базальт, гранитоид.

**Первичное расщепление.** Нуклеусы и микро-нуклеус, гальки со сколами, колотые гальки и плитки, дебитаж (отщепы и сколы) и пластинчатый комплекс (ножевидные пластинки, пластинчатые отщепы и сколы) составляют 508 экз. Зафиксировано 15 нуклеусов и микронуклеус (рис. 2, 1–3). Ядрищами служили в основном кремнистые (в т.ч. яшмовидные и халцедоновые), реже алевролитовые гальки размером преимущественно не более 5,5 см. Представлены одно- и двухплощадочные нуклеусы. Последние единичные. Площадки, как правило, ровные, иногда с естественной галечной поверхностью. По форме нуклеусы в основном неправильные подпризматические и клиновидные. Есть также гальки со сколами (16 экз.) и расколотые (20 экз.), колотые плитки (5 экз.).

Пластинчатый комплекс (рис. 2, 4–9) включает ножевидные пластинки (21 экз., в т.ч. четыре обломка), а также пластинчатые отщепы (34 экз.) и сколы (35 экз.). Пластинки в основном с неровными краями, двух- или трехгранные, пластинчатые отщепы и сколы преимущественно неправильной формы. Есть зазубрины, следы использования, ретушь. Представлены все размерные категории: очень крупные (более 5,0 см), крупные (до 5,0 см), средние (не более 4,0 см), мелкие (менее 2,0 см).

Отщепы (154 экз.) в основном средних размеров (не более 4,0 см), но есть также крупные (до 5,0 см)

и очень крупные (более 5,0 см). Довольно значительное их количество имеют зазубрины, следы использования; среди них выявлены отщепы с ретушью (7 экз.). Сколы (200 экз.), в т.ч. с ретушью (7 экз.), в основном технические с участками естественной поверхности и вторичные фронтальные без них. Есть довольно массивные (более 9,0 см).

**Орудия и инструментарий.** Орудия (76 экз.), их обломки (44 экз.) и заготовки (16 экз.) объединены в полиморфные группы на основании предположительного функционального назначения. Отдельно рассмотрен инструментарий, использовавшийся для изготовления орудий (десять целых экземпляров и шесть обломков).

**Метательные орудия** (рис. 2, 10–14) – наконечники стрел (шесть целых и две заготовки) и дротиков (два целых и три обломка) – изготовлены из кремнистых пород, в т.ч. халцедона, алевролита. Наконечники стрел двух типов. Первый – бифасы листовидной в плане формы с прямым основанием (подтип 1) и удлинненно-треугольной в плане формы с выемчатым основанием (подтип 2). Оформлялись они сплошной двусторонней струйчатой ретушью по всей поверхности и приостряющей краевой по периметру. Второй тип – из отщепы ромбовидной в плане формы. Наконечники дротиков также двух типов. Первый – бифасы листовидной в плане формы с прямым основанием (подтип 1) или выделенным черешком (подтип 2). Изготовлены двусторонней оббивкой и подправлены двусторонней же краевой приостряющей ретушью. Второй тип – из пластинчатого отщепы листовидной в плане формы. Наконечники стрел длиной в основном 2,0–3,5 см, дротиков – ок. 7,0 см.

Таблица 1. Соотношение пород камня и каменного инвентаря, %

Наименование	Артефакты первичного расщепления	Дебитаж	Пластинчатый комплекс	Орудия, в т.ч. заготовки, обломки	Инструмента- рий, в т.ч. об- ломки	Итого
Алевролит	1,7	38,3	8,0	11,6	0,1	59,7
Песчаник	3,3	3,3	–	1,0	2,3	9,9
Яшмоид	1,4	4,2	1,7	2,3	–	9,6
Кремень	1,2	2,0	3,2	3,2	–	9,6
Кремнистый сланец	0,1	4,6	0,6	1,2	–	6,5
Халцедон	0,8	1,0	–	1,0	–	2,8
Кварцит	–	1,2	–	0,1	–	1,3
Туф	–	0,1	0,1	0,1	–	0,3
Роговик	0,1	–	–	–	–	0,1
Базальт	–	–	–	0,1	–	0,1
Гранитоид	–	–	–	0,1	–	0,1
<i>Итого</i>	8,6	54,7	13,6	20,7	2,4	100

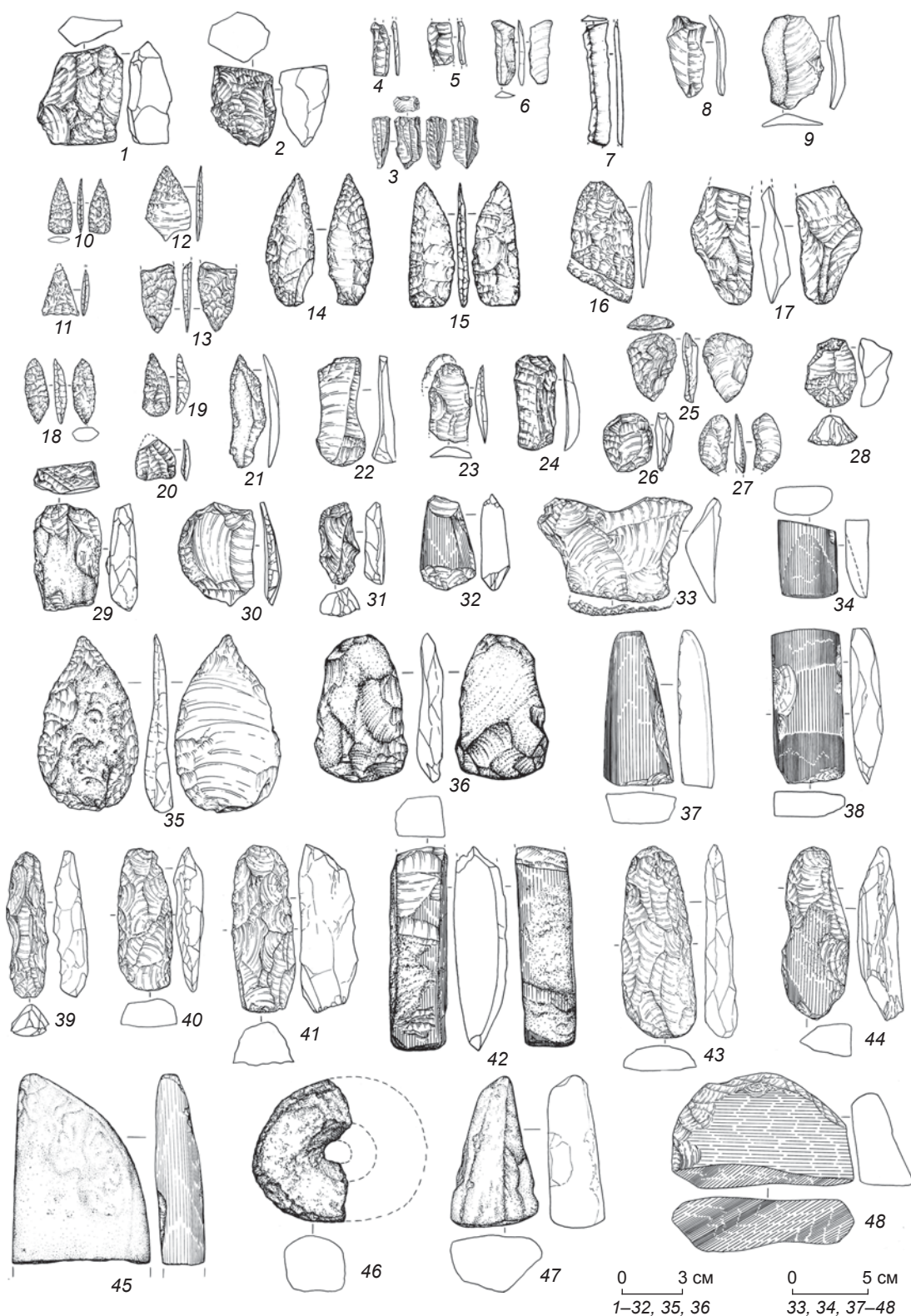


Рис. 2. Изделия из камня.

1–3 – нуклеусы; 4–7 – ножевидные пластины; 8, 9 – пластинчатые отщепы; 10, 11 – наконечники стрел; 12–14 – наконечники дротиков (12, 13 – обломки); 15, 16 – ножи; 17 – заготовка ножа; 18 – резчик-проколка; 19, 21 – проколки-скребки; 20 – резчик-скребок; 22–28, 30, 31 – скребки; 29 – нуклеовидно-скребловидное орудие; 32 – заготовка скребка; 33 – выемчато-скребловидное орудие; 34 – обломок стамески; 35 – скребло; 36–38 – тесла; 39–43 – топоры; 44 – землеройное орудие; 45 – обломок куранта; 46 – обломок наконечника булавы; 47 – пест; 48 – ложило.



*Режущие орудия* (рис. 2, 15–17) – ножи (четыре целых экземпляра, семь обломков и три заготовки) – изготовлены из алевролита, кремня, яшм, реже туфа. Их длина до 7,0 см. Выделяются два типа ножей: 1) листовидные, слегка асимметричные в плане и линзовидные в сечении; 2) удлинённо-подтреугольные в плане. Первые – бифасы – оформлялись двусторонней уплощающей струйчатой и краевой приостряющей ретушью. Вторые – из отщепов – подработаны с брюшка по периметру краевой приостряющей ретушью, иногда – со спинки струйчатой уплощающей. Это – «рыбные ножи». К режущим орудиям можно отнести также пластинчатые отщепы и сколы с характерными зазубринами и следами износа. Они зафиксированы в довольно большом количестве (17 экз.).

*Проколки* (пять целых и один обломок) изготовлены преимущественно из кремнистых пород. По форме в плане выделяются «угловые», «плечиковые» и с «носком». Их длина в основном 2,0–3,5 см.

*Скребовидные орудия* (рис. 2, 22–33, 35) – скребки (23 целых, 3 обломка, 6 заготовок), скребло, скребловидные орудия (7 экз.). Материалом в основном служили кремнистые породы (в т.ч. кремнистый сланец, халцедон, яшмы), реже – алевролит, в единичных случаях – кварцит, песчаник. Скребки концевые, боковые, с концевым и боковым лезвиями, двухконцевые различных типов. Практически все они подработаны у лезвия краевой дорсальной ретушью, иногда довольно крутой (45°). Подавляющее большинство скребков длиной от 3,0 до 4,0 см. Скребло из массивного скола листовидной формы по периметру подработано краевой прерывистой приостряющей ретушью. Есть также скребловидно-нуклевидные, скребловидно-выемчатое и скребловидно-ударное орудия.

*Рубящие орудия* (рис. 2, 34, 36–43) – топоры (три целых и четыре обломка), тесла (3 целых, 11 обломков, заготовка), обломок стамески – изготовлены из алевролита, реже кремнистого сланца. Топоры оформлены оббивкой. Они двух типов: удлинённо-подпрямоугольные или удлинённо-подтрапециевидные в плане и подтреугольные или уплощённо-линзовидные в сечении. Лезвие подправлено одним, реже двумя, направленными друг к другу, сколами. Длина топоров 11,0–12,5 см. Тесла по технике обработки подразделяются на два типа: оформленные только оббивкой на гальках или массивных отщепах и изготовленные из галек оббивкой с последующей шлифовкой всей поверхности. Первые имеют удлинённо-подтрапециевидную или подпрямоугольную в плане форму и уплощённо-линзовидное или односторонне-выпуклое сечение. Их лезвийная часть подправлена мелкими сколами. Тесла второго типа удлинённо-подтрапециевидные или подпрямоугольные в плане и прямоугольные или трапециевидные в сечении, слабоокруглые и прямые. Лезвия с симметричной

и асимметричной заточкой. На них нередко следы износа. Длина сохранившихся экземпляров 7,5–10,0 см.

*Комбинированные орудия* (см. рис. 2, 18–21) – сочетающие несколько функций в одном инструменте (15 целых, обломок и 3 заготовки): нож-проколка, резчик-проколка, нож-скребок, скребок-проколка, нож-скребок-проколка. Размерами они 3,0–4,0 см, но есть и до 6,0–7,0 см. В качестве материала использовались кремнистые породы, реже алевролит.

Кроме описанных выше изделий, в коллекции есть четыре целых орудия, обломок бифаса и заготовка, чья функциональная направленность точно не определяется, а также топорovidные орудия (два целых и десять обломков), которые могли использоваться как мотыги или ударные инструменты, сломанный пополам курант и два песта (рис. 2, 44, 45, 47). Имеется также обломок наверхия булавы, изготовленной из пористой породы типа базальта (рис. 2, 46).

*Инструментарий* представлен отбойником, отбойником-наковальней, наковальней-точилом и двумя обломками наковален. Найдены точильные камни (шесть целых и четыре обломка) и ложило (рис. 2, 48). Применялись плитки мелко- и среднезернистого песчаника. На их плоских поверхностях отмечены желобки-трассы, мелкие ямки, выбоины, сколы.

Таким образом, морфотипологический и функциональный анализ каменного инвентаря показал наличие в поселенческом комплексе как артефактов, относящихся к первичному расщеплению, так и орудий, инструментария. Что касается их культурно-хронологической принадлежности, то, скорее всего, основная часть орудий-бифасов относится к малышевской культуре, а шлифованные тесла и обломок стамески – к вознесенской. Пластинчатый комплекс, судя по керамике, которая описана ниже, вероятно, связан с «кондонцами» и «белькачинцами».

## Керамика

В материалах из вскрытой в 1973 г. части раскопа I имеется 3 730 экз. керамики: археологически целые сосуды, поддающиеся реконструкции, верхние, срединные и нижние части, разрозненные фрагменты венчиков, стенок и донцов от разных изделий. В основной массе фиксируется керамика среднего (малышевская и кондонская культуры, белькачинский комплекс), позднего (вознесенская культура) и финального (финальнонеолитический тип) этапов неолита. Реконструкция технологии гончарного производства базировалась на результатах петрографического анализа (табл. 2), предполагающего изучение прозрачных шлифов керамики. Учитывались также данные бинокулярной микроскопии и рентгенофазового анализа.



Таблица 2. Результаты петрографического анализа неолитической керамики из материалов раскопок 1973 г. (раскоп I)

Шифр шифра	Часть со- суда	Состав ФМ	Состав цемента	Песок		
				Состав включений	Размер, мм	%
1	2	3	4	5	6	7
<i>Малышевская культура</i>						
С-1	Донце со стенкой	Г + П	Глина псаммито-алев- ритистая; бурая же- лезистая	Кварц, рудный минерал, редко – полевой шпат (плагиоклаз), ка- лиевый полевой шпат	0,5–1,0	10
С-2	Венчик	Г + П + По	Глина псаммитовая; бурая железистая	Обломки кристаллов кварца, пла- гиоклаза и рудного минерала, редко – биотита и гранита	0,3–3,0	15
С-3	»	Г + П	Глина псаммитовая; бурая, темно-бурая сильножелезистая	Рудный минерал, кварц, плагио- клаз	0,2–3,0	20
С-4	»	Г + П + По	Глина псаммитовая; темно-бурая очень железистая	Кварц, рудный минерал, микро- клин, железные обломки биотитового гранита	0,2–3,5	15–20
С-5	Стенка	Г + П + Ш	Глина псаммитовая, псаммито-алеврити- стая; бурая желези- стая	Кварц, полевой шпат (плагио- клаз), рудный минерал, облом- ки черной железистой глины	0,2 – 3,0+4,0	15–20
<i>Кондонская культура</i>						
С-6	»	Г + По + П	Глина псаммитовая; темно-бурая до чер- ной очень железистая	Обломки густо каолинизирован- ного слабо просвечивающего железистого гранита, редко – чистые зерна кварца, каоли- низированные зерна полевого шпата, рудный минерал	0,3–2,0	40
С-7	Венчик	Г + П	Глина черная очень железистая	Пелитизированный и каолинизи- рованный полевой шпат, редко – чистые зерна кварца, рудный минерал	0,2–3,0	70
С-8	»	То же	Глина лимонитизиро- ванная; буровато- черная очень желе- зистая	Обломки кристаллов пелитизиро- ванного, каолинизированного и железистого по трещинам по- левого шпата, рудного минера- ла, редко – зерна кварца	0,2 – 2,0+3,0	15
С-9	Стенка	Г + Ш	Глина черная желези- стая	Обломки светло-бурой глины	2,0+3,0 – 5,0	40
С-10	Венчик	Г + П	То же	Плагиоклаз, кварц и их сростки	0,3–3,5	40
<i>Белькачинский комплекс</i>						
С-11	Стенка	Г + П + Ш	Глина черная сильно- железистая	Трешиноватые обломки кристал- лов плагиоклаза и кварца, их сростки, а также изометричные и ленточные обломки бурой глины, единичный кристалл эпидота	0,1–3,0	20
С-12	»	Г + П	То же	Обломки кристаллов кварца и плагиоклаза, их сростки, еди- ничное сферическое зерно руд- ного минерала	0,2–2,0	20
С-13	»	Г + П + Ш + По	Глина алевритистая, гидролюдистая; от светло-бурой до чер- ной неравномерно железистая	Редко – обломки плагиоклаза и кварца, округлые комочки чер- ной глины (3 шт.) размером 2,0 × × 3,0 мм в светло-бурой глине, единичный обломок гидролюд- дизированной породы разме- ром 2,0 × 4,0 мм	0,2–1,0	20

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
C-14	Стенка	Г + П + Ш	Глина черная сильно-железистая	Обломки кристаллов плагиоклаза и кварца размером 0,2–1,0 мм, а также бурой гидрослюдистой глины, не содержащей включения минералов, и светло-бурой глины, состоящей на 85 % из обломков кварца и плагиоклаза размером 0,2–3,0 мм; размер глинистых включений 1,0–3,0 мм	0,2 – 1,0÷3,0	30
C-15	»	Г + П	Глина гидрослюдистая; бурая железистая	Обломки кристаллов кварца и плагиоклаза, рудного минерала	0,2–1,5	20
<i>Вознесеновская культура</i>						
C-16	»	То же	Глина алевролитовая, гидрослюдистая; бурая железистая	Обломки кристаллов плагиоклаза, кварца и зерен рудного минерала	0,2–1,5	30
C-17	Венчик	Г + П + Ш	Глина алевролитовая; светло-бурая слабо-железистая	Обломки кристаллов кварца и плагиоклаза, редко – комочки бурой глины без включений и светло-серой, светло-бурой глины с включениями (70–80 %) обломков кварца и плагиоклаза, единичный кристалл эпидота	0,2–1,0	10
C-18	Стенка	Г + П	Глина бурая железистая	Плагиоклаз, кварц, редко – зерна эпидота размером 2,0 × 3,0 мм	0,2 – 1,0÷2,0	10
C-19	Донце со стенкой	То же	Глина алевролитовая, гидрослюдистая; светло-бурая слабо-железистая	Кристаллы плагиоклаза, кварца и их обломки	0,2–1,5	10
C-20	Стенка	Г + П	Глина алевролитовая; светло-бурая слабо-железистая	Обломки кристаллов кварца, плагиоклаза и эпидота, редко – рудного минерала	0,2–1,5	15
<i>Финальнонеолитический тип</i>						
C-21	Венчик	То же	Глина алевролитовая, гидрослюдистая; светло-бурая, бурая	Плагиоклаз, эпидот, кварц	0,2–1,0	10
C-22	»	»	Глина темно-бурая, черная железистая	Обломки плагиоклаза и кварца, сфен, эпидот	0,2–1,0	10
C-23	»	»	Глина интенсивно лимонитизированная, темно-бурая	Единичные зерна плагиоклаза, кварца, рудного минерала, эпидот	0,2–1,0	10
C-24	»	»	Глина алевролитовая, гидрослюдистая; лимонитизированная; бурая железистая	Кварц, редко – плагиоклаз, эпидот	0,2–1,0	10
C-25	»	»	Глина алевролитовая; бурая, черная железистая	Обломки кристаллов кварца и плагиоклаза	0,2–3,0	30

Примечание: ФМ – формовочные массы, Г – глина, П – песок, По – породные обломки, Ш – шамот.

**Малышевская культура** (рис. 3, 1, 2, 4–9). Учено 2 937 экз. керамики: 4 археологически целых сосуда; 15 верхних и 2 нижние части; 336 фрагментов венчиков, 2 335 – стенок, 245 – донцев. Из них не орнаментировано 846 экз. Малышевская керами-

ка обнаружена как в заполнении, так и на полу раскопанных участков жилищ, а также в межжилищном пространстве. В жилище В найдено 478 экз., Г – 196, Д – 1 303 экз., в межжилищном пространстве – 960 экз.

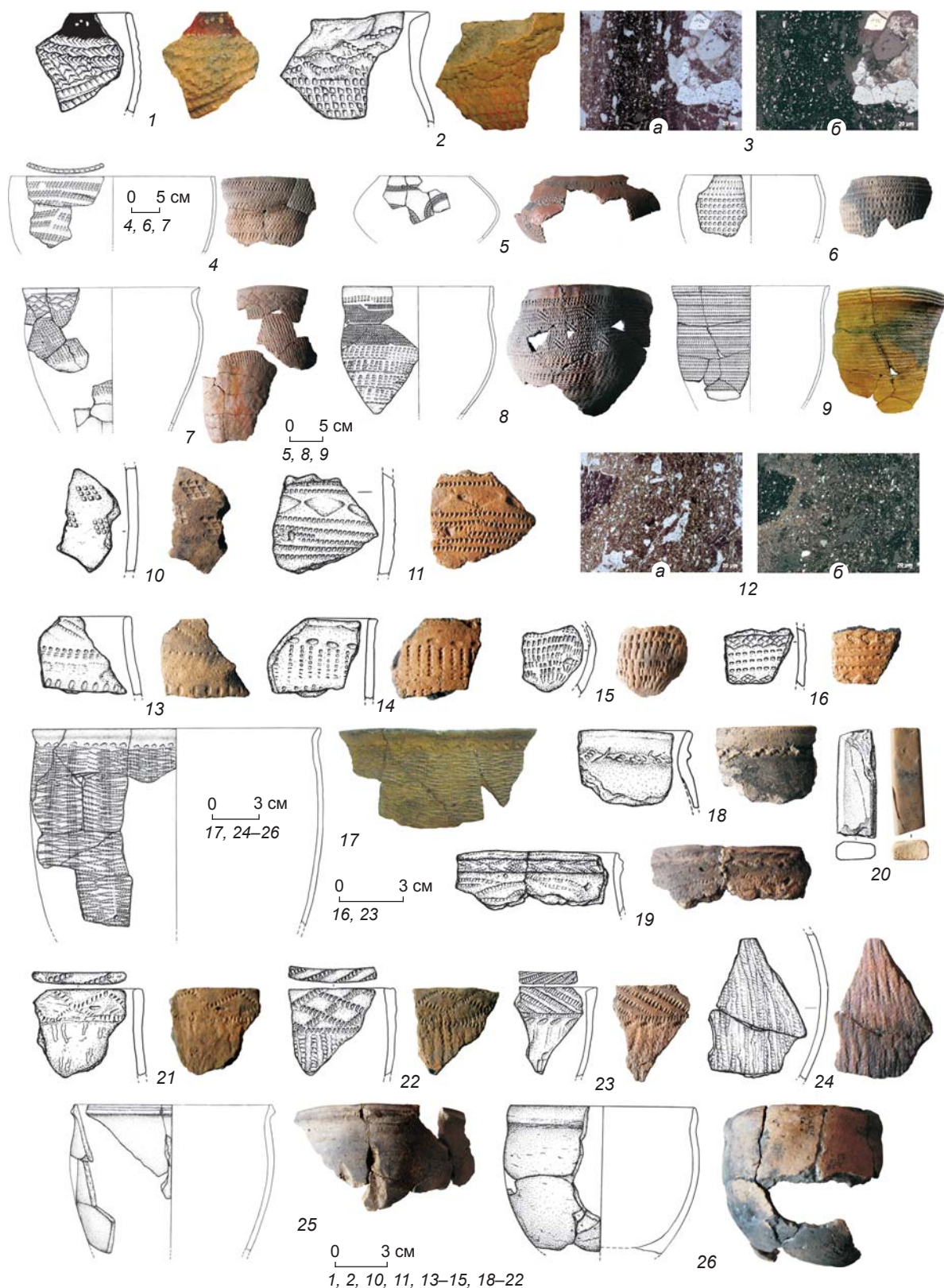


Рис. 3. Керамика (1, 2, 4–11, 13–19, 21–26), керамический стержень (20) и фотографии шлифов (3, 12) в поляризованном освещении (б) и без него (а).

1–9 – малышевская культура; 10–16 – кондонская; 17–20 – вознесенская культура; 21–24 – белькачинский комплекс; 25, 26 – финальнеолитический тип.



*Технология* (табл. 2). Традиции составления формовочных масс определяются как несмешанная (минералогенная) и смешанная (минералогенно-шамотная). Органические примеси в цементе петрографическим анализом не выявлены. Использовались три рецепта: глина + песок (два образца), глина + песок + породные обломки (два образца), глина + песок + шамот (один образец). Данные рентгеновской дифрактометрии в целом подтвердили результаты петрографического анализа. Поверхности готовых сосудов затирались, заглаживались, ложились, могли покрываться ангобом, окрашиваться красной краской, причем как изнутри, так и снаружи. Цветовая гамма керамики разная – от светлых охристых оттенков (желтых, красноватых, оранжевых, светло-коричневых) до темных (темно-коричневых и темно-серых, почти черных). Это показывает, что режим обжига был окислительным при температуре не более 700 °С. Зафиксировано использование приема «задымления».

*Конструирование и морфология.* При формовке сосудов применялись донный и донно-емкостный начин, ленточный и жгутовой, кольцевой и спиральный налеп. Ширина лент тулова зависела от величины изделия, но в среднем составляла от 4,0–5,0 до 6,0–7,0 см. Венечная лента могла быть 1,5–2,0 см. Формы и размеры сосудов варьируют. Представлены изделия с горловиной и без нее, открытой и закрытой формы, от миниатюрных до довольно крупных. Венчики прямые, загнутые вовнутрь или отогнутые наружу; верхний срез округлый, приостренный, уплощенный или скошенный. Использовался прием подтачивания верхнего края либо внешнего бортика. Донца плоские.

*Орнаментика.* Представлены обе разновидности рельефа, а также плоскостной декор. Самыми часто встречающимися технико-декоративными элементами являются оттиски гребенчатого штампа (двух – пятизубчатого по преимуществу) и отступающей лопатки (угольчатые и скобковидные). Есть также различные по форме оттиски зубчатого колесика, пальцевые и ногтевые вдавления, налепные валики (прямые, в т.ч. с карнизом, и волнистые), прочерченные линии и желобки, разнообразные насечки, наколы и др. Все они компоновались в различные мотивы и составлялись в простые и сложные орнаментальные композиции.

*Функции.* Достаточно четко выделяются две группы керамики: бытовая и ритуальная. На первую указывает наличие нагара как снаружи, так и изнутри, иногда сильного; на вторую – окрашивание изделий изнутри.

Таким образом, керамика малышевской культуры отличается выдержанностью основных признаков и может рассматриваться как единый комплекс развитого этапа гончарной традиции. Следует, тем

не менее, отметить наличие в ее составе довольно значительного количества фрагментов сосудов т.н. бойсманского типа, выделяющихся в первую очередь по своим декоративным характеристикам.

**Кондонская культура** (рис. 3, 10, 11, 13–16). Керамика отмечена в небольшом количестве. Всего найдено 163 фрагмента: 11 – венчиков, 121 – стенок, 31 – донцев. Из них 130 экз. не орнаментированы. В заполнении жилища В выявлено 34 фрагмента (чуть менее половины (16 экз.) – в кв. И/45), Г (кв. Б/33, Г/32) – 3 экз., Д – 109 (почти треть (31 экз.) – в кв. Б, В/36–38); остальные – в межжилищном пространстве (половина из них – в кв. Ж/34).

*Технология* (табл. 2). Традиции составления формовочных масс можно определить как несмешанные – минералогенную и шамотную. Каких-либо органических включений петрографическим анализом не выявлено. Основной рецепт – глина + песок (три образца). Единичными образцами представлены еще два: глина + породные обломки + песок и глина + шамот. Данные дифрактометрии в целом подтвердили результаты петрографического анализа. Обработка поверхностей готовых изделий включала затираание, заглаживание, покрытие ангобом, реже – лощение. Цвет керамики серый или темно-серый изнутри и в изломах, желтоватый или красноватый на внешних поверхностях. Это показывает, что для обжига использовался окислительно-восстановительный режим при температуре 650–700 °С. Применялся прием «закаливания».

*Конструирование и морфология.* Для лепки использовались донный и донно-емкостный начин, ленточно-кольцевой (фиксируется распайка по лентам не менее 6,0 см шириной) и, возможно, лоскутный налеп. Сохранность кондонской керамики не позволяет дать точную характеристику морфологии сосудов. Предположительно это изделия с горловиной и без нее, закрытой формы, малых и средних размеров. Венчики у них прямые или слегка отогнутые наружу, обрез устья уплощен или скруглен, донца плоские.

*Орнаментика.* Отмечен только углубленный рельеф, оставленный преимущественно оттисками многозубчатой гребенки и фигурного штампа (в основном в виде ромбов). Ведущие мотивы – подобие сетки-«плетенки» в обрамлении параллельных горизонтальных прямых линий или без таковых.

*Функции.* Вся посуда относится к разряду бытовой. Характерно наличие нагара, порой сильного, как снаружи, так и изнутри черепков.

Итак, керамика кондонской культуры в малышевских жилищах и межжилищном пространстве – свидетельство, вероятно, крайне непродолжительного пребывания небольшой группы ее носителей. Эта керамика занимает промежуточное положение между ранним и поздним вариантами гончарной традиции данной культуры.

**Вознесенская культура** (рис. 3, 17–19). Керамика найдена в количестве 401 экз. Это археологически целый сосуд, верхние части (4 экз.), фрагменты венчиков (45 экз.), стенок (312 экз.) и донцев (39 экз.). Большая часть керамики (290 экз.) без орнамента.

**Технология** (табл. 2). Традиции составления формовочных масс определяются как смешанные – минералогенно-органогенная и минералогенно-шамотно-органогенная. Основной рецепт – глина + песок + органическая примесь (четыре образца). Единичным образцом представлен еще один: глина + песок + шамот + органическая примесь. Петрографический анализ каких-либо органических включений в цементе не выявил, но в целом шлифы с вознесенской керамикой отличались плохим качеством. Визуально и с помощью бинокулярной микроскопии было установлено, что в качестве добавок активно использовались пресноводные моллюски (раковины и тело). Данные рентгеновской дифрактометрии в целом подтвердили результаты петрографического анализа. Поверхности готовых изделий затирались и заглаживались, редко – ложились. Цвет керамики серый или темно-серый изнутри и в изломах, желтовато-серый, серо-коричневый снаружи. Это показывает, что при обжиге использовался окислительно-восстановительный режим при температуре 650–700 °С.

**Конструирование и морфология.** Для лепки использовались емкостно-донный начин и ленточно-кольцевой налеп. Ширина лент тулова в среднем 3,5–4,5 см, венчика 1,0–1,5 см. Представлены в основном сосуды с горловиной, закрытой формы, средних и крупных размеров. Венчики чаще всего отогнуты наружу, очень редко прямые; обрез устья приострен или закруглен. Донца плоские.

**Орнаментика.** Отмечаются две разновидности рельефа: углубленный создавался в основном оттисками многозубчатой гребенки, зубчатого колесика или прочерчиванием; выпуклый – налепом. Первый характерен для тулова сосудов, которое могло быть покрыто вертикальным, реже горизонтальным зигзагом, но могло оставаться и гладким. Налеп использовался для декорирования внешнего бортика венчиков.

**Функции.** Вся керамика бытовая. Нередко снаружи и/или изнутри черепков фиксируется слой довольно сильного нагара.

В целом в керамическом комплексе вознесенской культуры из раскопа I 1973 г. достаточно четко выделяются две группы изделий. Для первой характерны довольно плотное тесто с незначительной органической примесью и декорирование тулова сосудов вертикальным зигзагом. В составе второй группы по декоративным признакам можно выделить две подгруппы: с орнаментом на тулове и без такового. В целом для этой керамики характерны рыхлое тесто с обильной органической примесью; валик с прочер-

ченными поверх желобками и наклонными оттисками многозубчатой гребенки на внешнем бортике, реплики вертикального и/или горизонтального зигзага на тулове. Последнее, как указывалось выше, могло быть также не орнаментировано. Все это позволяет сделать вывод о двух или даже трех одновременных эпизодах миграции носителей вознесенской культуры на о-в Сучу.

**Белькачинский комплекс** (рис. 3, 21–24). Представлен 98 экз. керамики, из которых 10 фрагментов венчиков, остальные – стенки. В заполнении жилища В (кв. И/42–45) найдено 30 обломков, Г (кв. А/31) – 3 экз., Д (в разных квадратах) – 17; остальные – в межжилищном пространстве (в основном в кв. Ж, 3/41, 42).

**Технология** (табл. 2). Определяются несмешанная (минералогенная) и смешанная (минералогенно-шамотная) традиции составления формовочных масс. Использовались три рецепта: глина + песок (два образца), глина + песок + шамот (два образца), глина + песок + породные обломки + шамот (один образец). Данные рентгеновской дифрактометрии в целом подтвердили результаты петрографического анализа. Поверхности готовых сосудов заглаживались и выбивались. Цвет керамики в основном коричневый, серо-коричневый. Режим обжига определяется как окислительный при температуре не более 800 °С. Использовался прием «задымления».

**Конструирование и морфология.** При формовке сосудов применялся ленточно-кольцевой и спирально-жгутовой налеп. Ширина лент зависела от размеров емкостей. Морфология изделий в силу сильной фрагментированности керамики определяется приблизительно. Скорее всего, это были сосуды открытой и закрытой формы, со слегка выделенной горловиной, средних и крупных размеров. Венчики прямые, загнутые вовнутрь или отогнутые наружу; верхний срез округлый, приостренный, уплощенный либо скошенный. Донце круглое или округло-приостренное (с «шипом»).

**Орнаментика.** Венчики украшены налепным валиком, поверх которого могли также наноситься оттиски зубчатого колесика или многозубчатой гребенки, образующие линии (прямые, наклонные), сетку. Стенки орнаментированы шнуровыми оттисками с небольшими модификациями.

**Функции.** Вся керамика относится к бытовой сфере. На части фрагментов снаружи и изнутри отмечен нагар.

Таким образом, керамика белькачинского типа представляет однородный, выдержанный по основным признакам комплекс. Ее локализация в раскопе, а также незначительное количество позволяют говорить об одномоментном и очень непродолжительном посещении острова создателями данного керамического комплекса.

**Финальонеолитический тип** (рис. 3, 25, 26).

Выявлено 63 экз. керамики этого типа: 2 археологически целых сосуда, 3 фрагмента венчиков, 49 – стенок, 9 – донцев. В заполнении жилища В найдено 19 экз. (подавляющая часть (17 экз., в т.ч. сосуд) – в кв. И/42–45), Г – 18 (половина из них – в кв. Б-Г/31), Д (в разных квадратах) – 12, в межжилищном пространстве (кв. Д-Е/43, 44, 3/38, И/39) – 14 экз.

**Технология** (табл. 2). Традиция составления формовочных масс была смешанная – минералогенно-органогенная. Единственный рецепт – глина + песок + органическая примесь. Петрографический анализ каких-либо органических включений в цементе не выявил, но шлифы с финальонеолитической керамики были крайне плохого качества. Визуально и с помощью бинокулярной микроскопии установлено, что в качестве добавок активно использовались пресноводные моллюски (раковины и тело). Данные рентгеновской дифрактометрии в целом подтвердили результаты петрографического анализа. Для обработки поверхностей использовались такие приемы, как затирание, заглаживание, лощение, покрытие ангобом. Цвет керамики серый или темно-серый изнутри и в изломах, желтовато-серый, серо-коричневый снаружи. Это показывает, что при обжиге использовался окислительно-восстановительный режим (температура 650–700 °C).

**Конструирование и морфология.** Для лепки сосудов применялись донный и донно-емкостный начин, ленточно-кольцевой налеп. Ширина лент тулова в среднем 4,0–4,5 см, венчика – 1,0–1,5 см. Представлены сосуды средних и крупных размеров. Все они закрытой формы, с горловиной. Венчики отогнуты наружу; обрез устья приострен или закруглен. Донца плоские.

**Орнаментика.** Керамика декорирована только прямым налепным валиком (моноконтным или рассеченным одним-двумя прочерченными желобками) по внешнему бортику венчика. Остальная часть изделий оставлена гладкой.

**Функции.** Вся керамика была бытовой, на что указывает нагар с внутренней стороны.

Наличие некоторых технологических, морфологических и декоративных признаков сходства керамики финальонеолитического типа с вознесенской позволяет предположить, что субстратом для нее послужила именно вознесенская гончарная традиция. Открытым пока остается вопрос о привнесении в последнюю инокультурном компоненте.

Кроме описанных неолитических комплексов, зафиксировано 66 экз. керамики раннего железного века (польцевская культура). Это главным образом разрозненные фрагменты стенок (51 экз.) темно-коричневого и серого цвета, украшенных рассеченными налепными валиками, ногтевыми вдавлениями. Почти все

они найдены в верхней части заполнения жилища Д (25 экз.) и межжилищном пространстве (26 экз.). Есть также два фрагмента позднесредневекового сосуда.

### ***Предметы искусства, культа, орнаментации***

В раскопе, преимущественно в супесчаном заполнении жилищ, обнаружено 17 предметов (в основном обломки) из обожженной глины, относящихся к малышевской и вознесенской культурам. Среди них три керамических стерженька (рис. 3, 20), четыре обломка антропоморфных скульптурок (один фрагмент – верхняя половина женской головы фаллической формы, остальные – части туловища) [Медведев, 2011, рис. 1, 2] и один (часть туловища и нога) – зооморфной (вероятно, изображения медведя). Из шести пряслиц (два целых и четыре фрагмента) малышевской культуры четыре сделаны из керамических черепков с отпечатками гребенки, а два специально изготовленные: одно оформлено по краю подовальными насечками, другое украшено крестообразной (?) композицией из невысоких валиков с нанесенными поверх оттисками зубчатого колесика. Последнее пряслище, видимо, имело также культовое назначение (чурина?) [Медведев, 2002]. Культовым солярным предметом было, вероятно, и довольно крупное керамическое кольцо (сохранился небольшой фрагмент). К малышевской культуре относятся два керамических штампа для орнаментации: зубчатое колесико и округлый стерженек, один торец которого почти круглой формы, другой – в форме ромба, оба рассечены резными крестами.

### **Обсуждение и выводы**

Одним из важных результатов раскопок на о-ве Сучу в 1973 г. стало подтверждение полученной годом раньше [Окладников, Медведев, Филатова, 2015, с. 61] информации о нахождении в юго-восточной части острова на дне широкой ложины остатков жилищ малышевской культуры, а также материальных следов ряда других неолитических культур. Кроме участка жилища В, выявленного в 1972 г., в раскопе 1973 г. были исследованы небольшой сегмент жилища Г, значительная часть жилища Д и пространство между ними. Все названные жилища относятся к малышевской культуре, поэтому подавляющее большинство находок связано именно с ней. Так, на полу, в заполнении жилищных котлованов и рядом с ними была обнаружена керамика в количестве 2 937 экз. (из 3 730 экз. в раскопе). Можно предположить, что одна из первых полученных на памятнике радиоуглеродных дат  $5\,830 \pm 65$  л.н., или  $3\,880 \pm 65$  лет до н.э. (СОАН-843),



скорее относится к жилищу Д, поблизости от которого был собран уголь для анализа.

Планиграфический анализ раскопанных участков жилищ показал, что они имели свои конструктивные особенности. Отмечается существенная разница в глубине исследованных жилищных котлованов. У двух (В и Г) она довольно значительная – до 2,0 м от поверхности, третий (Д) неглубокий. Разнятся бортики-плечики: пологие в жилищах В и Д, крутые в жилище Г. Внутри жилищных котлованов В и Г имеются уступы, тогда как в жилище Д нет. Еще одной отличительной чертой последнего было заметное повышение уровня пола от центра к стенам. В целом указанные особенности жилых сооружений характерны для малышевской культуры, носители которой строили жилища не только значительные по размерам с уступами внутри, но и относительно небольшие без уступов. Заметим, что последние типичны также для кондонских строительных традиций.

Орудийный набор поселенческого комплекса указывает на комплексный характер хозяйства древних жителей о-ва Сучу. Представлены орудия охоты, рыбной ловли, а также предназначенные для переработки добытой дичи и рыбы. Есть инструменты для обработки камня, дерева, кости. Целый комплект орудий так или иначе связан с переработкой продуктов собирательства, землеройными занятиями. Все это позволяет сделать вывод, что у неолитического населения острова к IV тыс. до н.э. сформировался хозяйственно-культурный тип охотников на таежного зверя, рыболовов и собирателей, характерный для обитателей долин крупных рек.

По результатам анализа керамики прослеживается определенная разница керамических комплексов разной культурной принадлежности: в выборе типа глин и составе формовочных масс, обработке поверхностей изделий и режиме обжига. Есть признаки сходства и отличия в конструировании сосудов и их морфологии. Изучение орнамента выявило ярко выраженную культурную «индивидуальность» каждого керамического комплекса.

В эпоху неолита о-в Сучу не только являлся местом постоянного долговременного обитания носите-

лей малышевской культуры, но и был часто посещаем инокультурными группами. В течение неолитического времени, по-видимому, имело место несколько волн миграций как нижнеамурского, так и пришлого внутриматерикового и островного, главным образом сахалинского, населения.

Раскопки на о-ве Сучу в 1973 г. дали важный материал, прежде всего керамический, вносящий новые штрихи в характеристику амурского неолита.

### Список литературы

**Дервянко А.П., Медведев В.Е.** К тридцатилетию начала стационарных исследований на острове Сучу (*некоторые итоги*) // История и культура Востока Азии: мат-лы Междунар. науч. конф. – Новосибирск, 2002. – Т. II. – С. 53–66.

**Медведев В.Е.** Отчет о раскопках на острове Сучу в 1995 г. Хабаровский край // Архив ИА РАН. Р-1. № 19584. 75 л.

**Медведев В.Е.** Амурские чуринги // Гуманитарные науки в Сибири. Сер.: Культура, наука, образование. – 2002. – № 3. – С. 11–15.

**Медведев В.Е.** Скульптурные изображения с острова Сучу // Древности по обе стороны Великого океана. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та. – 2011. – С. 8–15. – (Тихоокеанская археология; вып. 21).

**Окладников А.П.** Отчет о раскопках неолитического поселения на о-ве Сучу Хабаровского края в 1973 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 5072. 34 л.

**Окладников А.П.** Отчет о раскопках неолитического поселения на о-ве Сучу в 1974 году // Архив ИАЭТ СО РАН. 57 л.

**Окладников А.П., Медведев В.Е., Филатова И.В.** Первые стационарные исследования с получением радиоуглеродных дат на острове Сучу (1972 г.) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2015. – Т. 43, № 3. – С. 50–63.

**Орлова Л.А.** Радиоуглеродное датирование археологических памятников Сибири и Дальнего Востока // Методы естественных наук в археологических реконструкциях. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – Ч. 2. – С. 207–232.

*Материал поступил в редколлегию 28.03.16 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.060-066  
УДК 903.27:73(571.53)«634/637»

**А.Г. Новиков, О.И. Горюнова**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
Иркутский государственный университет  
ул. Карла Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия  
E-mail: as122@yandex.ru

## Скульптура малых форм с поселений неолита и бронзового века на побережье озера Байкал\*

Скульптура малых форм дает важную информацию о мировоззрении древнего населения и восприятию им того или иного образа. При этом предметы мелкой пластики часто обнаруживают более тесную связь с производственной деятельностью. Статья посвящена обобщению и анализу материалов по скульптуре малых форм с поселений неолита и бронзового века на побережье оз. Байкал. Рассматриваются как ранее известные по разрозненным публикациям скульптурные изображения, так и новые, полученные в результате раскопок последних десятилетий, – 32 экз. (целые и обломки) с 12 археологических объектов. Впервые предлагается их датировка, основанная на стратиграфии и данных радиоуглеродного анализа. Установлено, что скульптура малых форм встречается на побережье Байкала с раннего неолита (более 7 000 кал. л.н.). Преимущественно это изображения рыб, в единичных случаях – нерпы. Они выполнены в китайской художественной традиции, выделенной на территории Прибайкалья. Для комплексов позднего неолита (5 590–4 870 кал. л.н.) характерны скульптуры рыб в другом стиле (серовско-глазковская традиция). В бронзовом веке отмечается большая стилизация при изображении рыб. Таким образом, прослежены хронологические изменения в стилистике трактовки образов. Большая часть скульптурок рыб с побережья Байкала имеет отверстия для подвешивания и, вероятно, использовалась в качестве приманок при рыбной ловле, а некоторые (крупные скульптуры без отверстий) могли быть связаны с религиозными культами.

Ключевые слова: Байкал, Прибайкалье, неолит, бронзовый век, скульптура малых форм, поселение.

**A.G. Novikov and O.I. Goriunova**

Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia  
Irkutsk State University,  
Karla Marksa 1, Irkutsk, 664003, Russia  
E-mail: as122@yandex.ru

## Portable Sculptures from Neolithic and Bronze Age Habitation Sites near Lake Baikal

Portable sculpture provides important information on past worldviews, the ways various objects were perceived, and subsistence activities. This study addresses figurines from Neolithic and Bronze Age habitation sites on Lake Baikal relying on a summary of published specimens and those from recent excavations, totaling 32 intact and fragmentary figurines from twelve sites. Chronology, assessed on the basis of stratigraphic observations and radiocarbon analysis, suggests that figurines were manufactured on Lake Baikal since the Early Neolithic (over 7000 cal BP). Most of the early specimens represent fish, and some depicts Baikal seals. They conform to the Kitoy artistic tradition. Late Neolithic figurines (5590–4870 cal BP) evidence a different style, typical of the Serovo-Glazkovo tradition. Bronze Age depictions of fish are highly stylized. Overall, these differences make

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).

*it possible to track chronological changes in the contents and styles of portable sculpture in the region. Most representations of fish have perforations for appending and were probably used as lures. Larger ones without holes might have been used in rituals.*

Keywords: *Baikal, Cis-Baikal, Neolithic, Bronze Age, portable sculpture, habitation sites.*

## Введение

Образцы древнего искусства, и в частности скульптуры малых форм, всегда вызывали повышенный интерес у исследователей, т.к. они дают важную информацию о мировоззрении древнего населения и восприятии им того или иного образа. При этом предметы мелкой пластики часто обнаруживают тесную связь с производственной деятельностью. Как правило, в скульптуре преобладают образы животных, игравших наибольшую роль в жизни древнего человека. В них находят отражение условия материальной жизни и общественных отношений.

Первые скульптуры на территории Прибайкалья были обнаружены в конце XIX в. Они представляли собой каменные изображения рыб. Находки носили единичный, случайный характер. Первые исследователи (М.П. Овчинников, Д.Н. Анучин) интерпретировали их как культовые предметы, призванные обеспечить успешную добычу рыбы [Окладников, 1950, с. 246]. Впервые массовый материал в виде 13 каменных изображений рыб (целые и обломки) был получен Б.Э. Петри в результате раскопок многослойного поселения в бухте Улан-Хада на Байкале в 1913 г. [1916, с. 124–126]. К сожалению, все целые фигурки представляли собой подъемные сборы и стратиграфической привязки не имели. В комплексах неолита на поселении Улан-Хада было найдено всего три обломка скульптур.

В дальнейшем в ходе раскопок древних могильников по берегам Ангары и Лены были получены массовые материалы по искусству малых форм неолита и бронзового века Прибайкалья [Окладников, 1936, 1941, 1950, с. 242–244, 390–396]. Скульптуры, найденные в погребениях, – это преимущественно изображения рыб, реже – голов лосей и антропоморфные фигурки. В результате их изучения были предложены классификации предметов мелкой пластики, основанные на сюжете, технике исполнения, стилистике трактовки образа [Окладников, 1936, 1950, с. 219, 246–250; Студзика, 1970, 1976].

Накопление материалов по скульптуре малых форм с побережья Байкала происходило крайне медленно. Как правило, они представляли собой единичные находки [Свинин, 1976, с. 168, 170; Грязнов, Комарова, 1992, с. 18–19; Кушнарева, Хлопин, 1992, с. 89; Горюнова, Новиков, 2012, с. 84–88]. Начиная с 70-х гг. прошлого столетия на побережье Байкала проводились масштабные раскопочные работы, в результате которых был накоплен значительный мате-

риал по скульптуре малых форм [Окладников, 1975; Горюнова, 1997, с. 96; Асеев, 2003, с. 88, 132–133; Номоконова, Горюнова, 2004, с. 121; Долганов и др., 2011, с. 78; 2013, с. 127; Горюнова, Новиков, 2012; Горюнова, Новиков, Вебер, 2014, с. 56]. Цель предлагаемой статьи – обобщить и проанализировать материалы по мелкой пластике с поселений неолита и бронзового века (12 археологических объектов) на этой территории, а также на новом уровне (с привлечением данных естественных наук) датировать их.

## Материалы исследования

В работе используются ранее известные по разрозненным публикациям скульптуры малых форм с побережья Байкала, а также новые материалы, полученные в результате раскопок последних десятилетий. Рассматриваются 32 образца мелкой пластики (целые и обломки), найденные за все годы исследований.

**Узур II** – памятник неолита – бронзового века на восточном побережье о-ва Ольхон (на территории пос. Узур), в 265 км к северо-востоку от г. Иркутска (рис. 1). Каменная рыбка обнаружена местными жителями при обработке огорода в 1991 г. Изображение рыбы налитообразной формы выполнено в реали-



Рис. 1. Расположение археологических объектов, рассматриваемых в статье.

1 – Узур II; 2 – Тышкинэ III; 3 – Хужир-Нугэ V, Кулара III, Улан-Хада, Куркут III, Восточный Куркут I, Итырхей; 4 – Саган-Заба II; 5 – Смородовая Падь; 6 – Лиственничное, 7 – Катунь I.



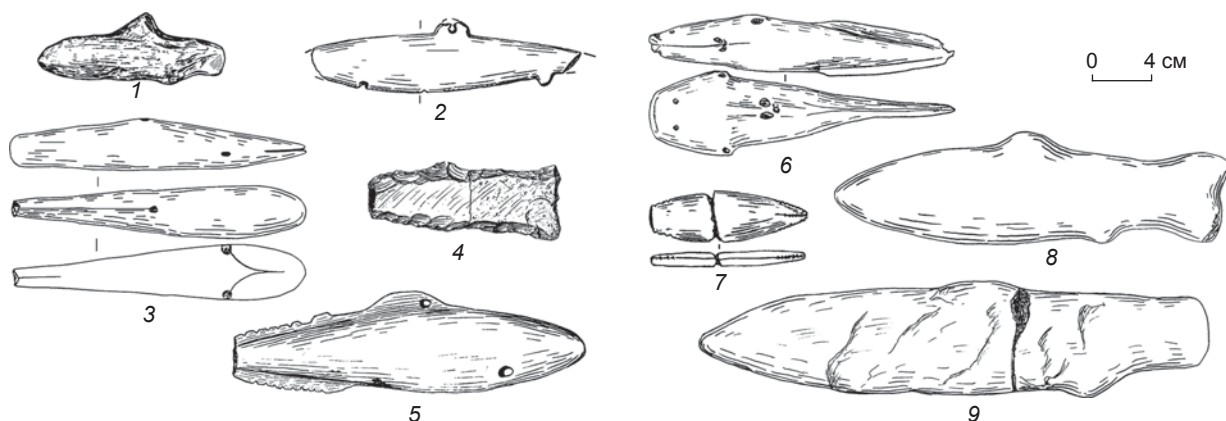


Рис. 2. Скульптурные изображения рыб (камень).

1 – Тышкинэ III; 2 – Куркут III; 3 – Катунь I; 4 – Саган-Заба II; 5, 7, 9 – Улан-Хада; 6 – Узур II; 8 – Хужир-Нугэ V.

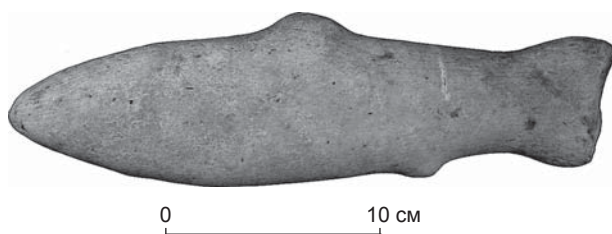


Рис. 3. Каменная фигурка рыбы с поселения Хужир-Нугэ V.

стичной манере (рис. 2, 6). Широкая голова переходит в узкий хвост. Показаны толстые выпуклые губы налима. Глаза обозначены ямочками, расположенными в одной плоскости. Жабры выделены снизу скульптуры посредством желобчатых линий, сходящихся в центре. Вдоль хвостовой части проходят два длинных плавника (верхний и нижний). В районе жабр и спины имеются отверстия.

**Тышкинэ III** – многослойный памятник на восточном побережье о-ва Ольхон, в 1,3 км к юго-западу от пади Тышкинэ и в 220 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1) [Горюнова, Новиков, 2012, с. 84]. Заготовка фигурки рыбы из кристаллического мрамора обнаружена в IX культурном слое (поздний неолит). Ее форма сигообразная (см. рис. 2, 1). Скульптура уплощена с боков, голова приостренная, хвост оканчивается прямым срезом. Спинной плавник показан в виде выступа, анальный обозначен небольшой выпуклостью.

**Хужир-Нугэ V** – памятник неолита – железного века на побережье Хужир-Нугайского залива Малого моря, в 200 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1). Скульптура рыбы найдена туристами в береговом обрыве. Она изготовлена из белого мрамора, имеет сигообразную форму, выполнена схематично (см. рис. 2, 8; 3). Переданы общие очертания и пропорции рыбьего тела. Скульптурно выделены спин-

ной, анальный и раздвоенный хвостовой плавники. Глаза и жабры не моделированы. Отверстия на скульптуре отсутствуют.

**Кулара III** – поселение (мезолит, поздний неолит) в бухте северо-западного побережья залива Мухор Малого моря (в местности Кулара), в 193 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1) [Там же, с. 85]. В слое позднего неолита зафиксирован обломок хвостовой части сланцевой фигурки рыбы. Конец хвоста приострен; имеются мелкие отверстия.

**Улан-Хада** – памятник мезолита – железного века, расположенный в одноименной бухте юго-восточного побережья залива Мухор Малого моря, в 198 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1). На поселении обнаружено наибольшее количество каменных рыб (16 экз. целых и обломков): шесть – в слоях неолита и бронзового века, десять – в подъемных сборах [Петри, 1916, с. 124–128; Окладников, 1950, с. 247; Грязнов, Комарова, 1992, с. 18–19; Горюнова, Новиков, 2012, с. 85–86].

К раннему неолиту (X слой) относится стилизованное, схематизированное изображение рыбы налимообразной формы, выполненное из сланца (см. рис. 2, 7). Отмечается утрата отдельных деталей при передаче общих очертаний рыбьего тела. Туловище уплощено по линии спина – брюшко, голова оформлена прямым срезом, хвост приострен. В районе жабр и хвоста сделаны боковые насечки. В компрессионном слое среднего – позднего неолита (IX слой) найдены целая фигурка рыбы и обломок хвостовой части. Целая скульптура, изготовленная из песчаника, представляет собой схематизированное изображение рыбы налимообразной формы (см. рис. 2, 5). Выделен спинной плавник, от которого вдоль хвоста (сверху и снизу) проходят длинные плавники, оформленные зарубками. В районе жабр и спинного плавника имеются отверстия. Обломки фигурок рыб из мрамора обнаружены в отложениях раннего бронзового века: один – в VII слое и два – в IV.

В числе подъемных материалов зафиксированы шесть целых скульптур рыб и четыре фрагмента, все из мелкозернистого мрамора. Часть из них, вероятно, представляет собой заготовки изделий (без шлифовки). Выделяются четыре изображения рыб сигообразной формы. У всех выделен спинной плавник, в двух случаях обозначен анальный. Хвост, как правило, раздвоенный (3 экз.). У крупной скульптуры (длина 35 см) хвостовой плавник оформлен прямым срезом (см. рис. 2, 9). В одном случае (у завершенной фигуры) отмечено отверстие в спинном плавнике.

В бухте Улан-Хада обнаружены две миниатюрные каменные скульптурки (5,5 см), представляющие собой стилизованные, схематичные изображения рыб с выпуклой спинкой (рис. 4, 2, 5). Изделия снабжены отверстиями в спинной части. У одной фигурки резной линией показан рот.

**Куркут III** – памятник неолита – железного века, расположенный в конце Куркутского залива Малого моря, в 195 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1) [Горюнова, Новиков, 2012, с. 86]. Мраморная скульптура рыбки сигообразной формы зафиксирована в IV слое (поздний неолит). Голова и обломанный хвост приостренные (см. рис. 2, 2; 5). Спинной и анальный плавники показаны выступами. В районе жабр и спинного плавника имеются отверстия.

**Восточный Куркут I** – памятник неолита – железного века в одноименной бухте юго-восточного побережья Куркутского залива, в 196 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1) [Асеев, 2003, с. 132]. Обнаружено схематизированное скульптурное изображение рыбки налимообразной формы. Показана широкая плоская голова, переходящая в узкий длинный хвост. В районе жабр, спинном плавнике и на конце хвоста отмечены отверстия.

**Итырхей** – памятник мезолита – железного века в одноименной бухте юго-восточного побережья Куркутского залива, в 197 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1) [Горюнова, Новиков, 2012, с. 86]. Скульптура малых форм обнаружена в IV слое (средний неолит). Представляет собой изогнутый костяной стержень с выделенной зооморфной (антропоморфной?) головкой (см. рис. 4, 7). Боковые выемки отделяют верхний (более широкий) конец изделия от приостренного стержня, выделяя голову. На этом конце в центре сделана выемка, в результате чего образованы выступы (уши?). Лицевая часть стержня полностью покрыта геометрическим узором из чередующихся поперечных длинных (двойных) и коротких линий.

**Саган-Заба II** – памятник мезолита – железного века в одноименной бухте западного побережья оз. Байкал, в 155 км к востоку-северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1). В неолитических слоях поселения за все годы исследования обнаружено пять предметов мелкой пластики [Окладников, 1975; Го-

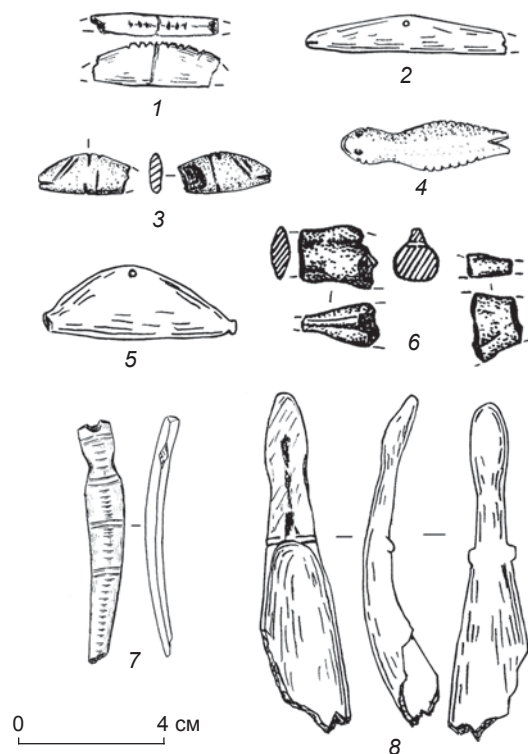


Рис. 4. Скульптура малых форм.

1, 3, 8 – Саган-Заба II; 2, 5 – Улан-Хада; 4 – Смородовая Падь;  
6 – Катунь I; 7 – Итырхей.  
1–5 – камень; 6 – глина; 7, 8 – кость.



Рис. 5. Каменная скульптура рыбы из слоя IV поселения Куркут III.

рюнова, Новиков, 2012, с. 86]. В их числе обломанные фигурка каменной рыбы и костяная ложка со скульптурно оформленной ручкой из III слоя (раскопки А.П. Окладникова 1974 г., ранний неолит). Миниатюрная скульптурка (размером не более 4 см) представляет собой стилизованное, схематичное изображение рыбы с выпуклой спинкой (см. рис. 4, 1). Голова и хвост обломаны. Вдоль спины нанесены глубокие насечки. Ручка ложки выполнена в виде вытянутой шеи и рельефно выделенной головы нерпы (см. рис. 4, 8). Она отделена от черпачка симметричными небольшими выступами, вероятно изображающими лапы животного. При всем схематизме передачи образа древний резчик отразил основные черты нерпы, а вытянутость изображения придает некоторое устремление вперед (поза плывущей нерпы).

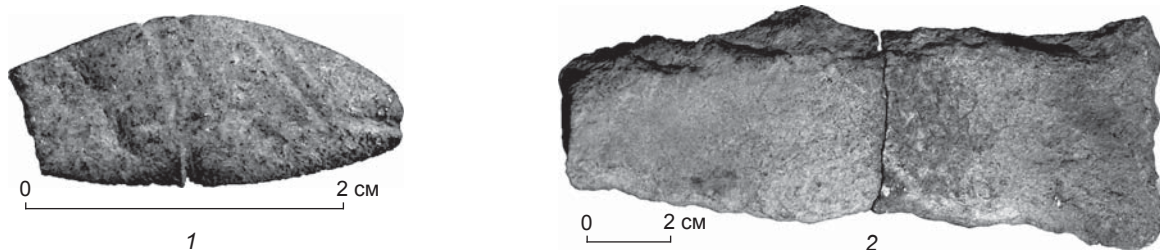


Рис. 6. Каменные фигурки рыб из V нижнего (1) и IV (2) слоев памятника Саган-Заба II.

Три скульптурки рыб обнаружены при раскопках 2008 г. Одна из них (V нижний слой, ранний неолит) миниатюрная (не более 3 см), выполнена из мрамора в виде стилизованной рыбки с выпуклой спинкой (см. рис. 4, 3; 6, 1). Хвост изделия обломан. Изображение с двусторонней моделировкой. Резной линией показан рот; жабры обозначены парными прямыми линиями. Резные линии отмечены в районе спинного и брюшного плавников. Вторая скульптурка (V верхний слой, средний неолит) также миниатюрная (4 см) и выполнена из мрамора в виде стилизованного, схематичного изображения рыбы с выпуклой спинкой. Третья фигурка (IV слой, поздний неолит) изготовлена из сланца. Она имеет сигообразную форму и оформлена крупными сколами (см. рис. 2, 4; 6, 2). Обозначены спинной, брюшной и раздвоенный хвостовой плавники.

**Смордовая Падь** – памятник неолита – бронзового века на западном побережье Байкала, в 65 км к юго-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1). Скульптурка нерпы обнаружена в смешанном слое [Кушнарева, Хлопин, 1992, с. 89]. Фигурка из черного камня длиной 4,6 см выполнена схематично (см. рис. 4, 4). По ее боковым сторонам и брюшку нанесены насечки, расположенные наклонно к основной оси. Судя по общим очертаниям тела и позиции глаз, животное показано со спины (вид сверху), в вытянутой позе, похожей на положение нерпы, плавающей в воде, когда видны только ее голова и часть тела.

**Лиственичное** – находка обнаружена на территории одноименного поселка, расположенного на правом берегу р. Ангары, вытекающей из Байкала (см. рис. 1). Скульптурка рыбы налимообразной формы выполнена в реалистической манере [Окладников, 1950, с. 245]. На широкой голове показаны глаза, расположенные в одной плоскости. Туловище переходит в узкий длинный хвост. На нижней стороне скульптуры резными линиями показаны жабры. Изделие снабжено отверстиями в районе спины и жабр.

**Катунь I** – памятник неолита – железного века на одноименном мысе западного побережья Чивыркуйского залива (восточный берег оз. Байкал), в 329 км к северо-востоку от г. Иркутска (см. рис. 1). Обнаружены две скульптурки рыб. Одна из них, из-

готовленная из серого сланца, найдена в береговом обрыве совместно с керамикой бронзового века [Свинин, 1976, с. 172]. Она входит в группу схематизированных изображений налимообразных рыб (см. рис. 2, 3). Широкая голова переходит в узкий хвост. Обозначены рот и жабры. В районе спины и жабр имеются отверстия. Вторая фигурка, представленная обломками, обнаружена в VI культурном слое (средний неолит) [Номоконова, Горюнова, 2004, с. 121]. Она выполнена из глины, имеет налимообразную форму (см. рис. 4, 6). Тело расширенное, хвост уплощен с боков. Скульптурно выделены спинной и анальный плавники. В спинном плавнике – отверстие для подвешивания.

### Обсуждение материалов

В настоящее время в комплексах поселений неолита и бронзового века на побережье Байкала зафиксированы 32 скульптуры малых форм (целые и обломки), изготовленные из камня, глины и кости. Среди них преобладают изображения рыб (29 экз.). Эти скульптурки изготовлены преимущественно из белого кристаллического мрамора (21 экз.), реже – из сланца (четыре), песчаника (три) и глины (одна). Среди каменных фигурок рыб три незавершенные (Тышкинэ III и Улан-Хада) – без шлифовки (см. рис. 2, 1, 9). Преобладают сигообразные формы (восемь целых и девять обломков). Среди них выделяется подгруппа с прямым хвостовым плавником (без выемки). Вероятно, они изображают рыб в виде тайменя. Все сигообразные фигурки выполнены схематично. При передаче общих очертаний и пропорций рыбьего тела делается акцент на скульптурное выделение спинного, анального и хвостового плавников. Схематизация отмечена по линии упрощения образа (не моделированы жабры, глаза и т.д.). У двух скульптур имеются выемки в районе спинного плавника и на брюшке (см. рис. 2, 2). Большинство фигурок сигообразной формы зафиксированы в подъемных материалах стоянок неолита – бронзового века (Улан-Хада и Хужир-Нугэ V). В стратифицированных комплексах они привязаны к слоям позднего неолита (Саган-Заба II, слой IV,



Кулара III, слой I, Куркут III, слой IV, Тышкинэ III, слой IX). Серия калиброванных радиоуглеродных дат\* для этих слоев в пределах 5 590–4 870 л.н. (получены по костям копытных животных) [Nomokonova et al., 2013; Горюнова и др., 2014, с. 239]. Скульптуры сигообразной формы находят аналогии в серовских погребальных комплексах позднего неолита Прибайкалья [Окладников, 1950, с. 242–250; Горюнова, 1997, с. 96]. Немногочисленные обломки таких фигурок (3 экз.) обнаружены в слоях бронзового века многослойного памятника Улан-Хада. Калиброванная радиоуглеродная дата для слоя VII в пределах 4 150–3 840 л.н. ( $3\ 660 \pm 60$  л.н. (JE-883), получена по углю).

Группа налимообразных скульптур представлена семью изделиями (одно из глины). Из них два – реалистические изображения: с местонахождений Узур II (см. рис. 2, б) и Лиственичное. Остальные скульптуры схематичные, наблюдается утрата отдельных деталей при передаче общих очертаний тела рыбы. Практически у всех каменных фигурок этой группы имеются отверстия в районе спинного плавника и жабр (см. рис. 2, 3, 5, б). Исключение составляет скульптурка из X слоя (ранний неолит) поселения Улан-Хада, которая отличается от остальных и большей стилизацией. Вторая налимообразная фигурка с этого памятника, из слоя IX, судя по калиброванной радиоуглеродной дате в пределах 5 570–4 880 л.н. ( $4\ 560 \pm 100$  л.н. (JE-1282), получена по углю), относится к позднему неолиту. Каменная скульптурка с поселения Катунь I датируется бронзовым веком (по найденной совместно с ней керамике). Остальные налимообразные фигурки – из подъемных сборов с местонахождений неолита – бронзового века.

Выделяется группа миниатюрных каменных скульптурок рыб (5 экз.), размерами от 3,0 до 5,5 см (Саган-Заба II и Улан-Хада). Их объединяет схематизм изображений. Контур рыбьего тела показаны в виде вытянутой фигуры с выпуклой спинкой. В двух случаях в районе спинного плавника имеются отверстия (см. рис. 4, 2, 5). У фигурки из V нижнего слоя (ранний неолит) памятника Саган-Заба II двусторонняя моделировка рта и жабр (см. рис. 4, 3), у скульптурки из слоя III (раскопки 1974 г., ранний неолит) той же стоянки по спинке сделаны зарубки (см. рис. 4, 1). Стилистически эти изделия соответствуют второй группе китойских изображений рыб, выделенной С.В. Студзицкой в раннем неолите Прибайкалья [1976, с. 80]. Некоторые отличия, вероятно, носят локальный характер. Серия калиброванных радиоуглеродных дат для слоев памятника Саган-Заба II (полу-

чены по костям копытных животных), содержащих миниатюрные каменные скульптурки, в пределах 7 090–6 310 л.н. [Nomokonova et al., 2013; Горюнова и др., 2014, с. 239].

В комплексах поселений неолита на побережье Байкала обнаружены единичные скульптуры, изображающие нерпу. Образ этого животного представлен каменной фигуркой из Смородовой Пади и костяной ложкой с ручкой в виде нерпичьей головы из слоя III (раскопки 1974 г., ранний неолит) памятника Саган-Заба II. Последнее изделие входит в группу китойских раннеолитических ложек со скульптурно оформленными рукоятями (голова лося, рыбий хвост). Эта особая категория художественных предметов, вероятно, связана с культовыми действиями. Образ нерпы на территории Прибайкалья, и в частности побережья Байкала, представлен единичными изображениями [Номоконова и др., 2014, с. 22–24]. Вероятно, нерпичий промысел породил почитание этого животного в качестве тотема.

Отдельное место в скульптуре малых форм с побережья Байкала занимает зооморфное (антропоморфное?) изображение на стерженьке из слоя IV (средний неолит) поселения Итырхей. Изделие имеет сходство с раннеолитическими китойскими стерженьками со схематически изображенными антропоморфными лицами на конце [Окладников, 1950, с. 392, 394; Студзицкая, 1970]. Их сближает и наличие сплошного орнамента, состоящего из ритмически повторяющихся сочетаний геометрических мотивов.

## Заключение

Скульптура малых форм, судя по материалам стратифицированных поселений и радиоуглеродным определениям, встречается на побережье Байкала с раннего неолита (более 7 000 кал. л.н.). Для этой эпохи характерны миниатюрные каменные фигурки рыб, единичными находками представлен образ нерпы. Уникальным является стилизованное зооморфное (антропоморфное?) изображение на стерженьке. Раннеолитические скульптуры выполнены в китойской художественной традиции, выделенной на территории Прибайкалья [Студзицкая, 1970; Горюнова, Новиков, 2012, с. 88]. Для комплексов позднего неолита (5 590–4 870 кал. л.н.) характерны фигурки рыб в другом стиле (серовско-глазковская традиция). В бронзовом веке отмечается большая стилизация при изображении рыб. Все фигуры подразделяются на сигообразные и налимообразные. Каменные скульптуры рыб не являются специфическими изделиями, характерными только для побережья Байкала. Они распространены по всему Прибайкалью, включая и средний Енисей.

\*Все даты, рассматриваемые в статье, калиброваны по 2σ (95,4 % вероятности) с использованием программы Calib 7.0.1 по базе данных IntCal13 [Reimer et al., 2013].

На основании широкого круга этнографических аналогий А.П. Окладников рассматривал фигурки рыб как производственный инвентарь (как приманки, используемые при рыбной ловле с гарпуном), не исключая их применения и в ритуальных целях [1941, 1950, с. 332]. К тем же выводам пришла С.В. Студзицкая [1976]. Большинство скульптурок рыб с побережья Байкала, имеющих отверстия для подвешивания, также могли использоваться в качестве приманок. Помимо производственного назначения, вероятно, часть скульптур (крупные, без отверстий) была связана с религиозными культами. Они могли изображать духов-хозяев местности, олицетворять собой духов предков, духов-помощников шамана.

### Список литературы

- Асеев И.В.** Юго-Восточная Сибирь в эпоху камня и металла. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – 208 с.
- Горюнова О.И.** Серовские погребения Приольхонья (оз. Байкал). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – 112 с.
- Горюнова О.И., Новиков А.Г.** Скульптура малых форм в искусстве неолита и бронзового века Приольхонья (оз. Байкал) // Археолого-этнографические исследования Северной Евразии: от артефактов к прочтению прошлого. – Томск: Аграф-Пресс, 2012. – С. 83–90.
- Горюнова О.И., Новиков А.Г., Вебер А.В.** Раннеэнеолитический комплекс V нижнего культурного слоя поселения Саган-Заба II на Байкале: планиграфия и датировка // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер.: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 8. – С. 45–62.
- Горюнова О.И., Номоконова Т.Ю., Лозей Р.Дж., Новиков А.Г., Вебер А.В.** Радиоуглеродное датирование неолитических комплексов Приольхонья (по материалам многослойного поселения Саган-Заба II) // Тр. IV (XX) Всерос. археол. съезда в Казани. – Казань: Отечество, 2014. – Т. 1. – С. 237–240.
- Грязнов М.П., Комарова М.Н.** Раскопки многослойного поселения Улан-Хада // Древности Байкала. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1992. – С. 13–32.
- Долганов В.А., Горюнова О.И., Новиков А.Г., Вебер А.В.** Комплекс с пунктирно-гребенчатой керамикой и его место в неолите Прибайкалья (по материалам многослойного поселения Саган-Заба II) // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2011. – Вып. 2. – С. 75–81.
- Долганов В.А., Горюнова О.И., Новиков А.Г., Вебер А.В.** Комплексы с керамикой посольского типа в неолите Прибайкалья: по материалам V верхнего слоя геоархеологического объекта Саган-Заба II // Вестн. НГУ. Сер.: История, филология. – 2013. – Т. 12, № 7. – С. 125–132.
- Кушнарева К.Х., Хлопин И.Н.** Раскопки поселений на юго-западном побережье Байкала // Древности Байкала. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1992. – С. 84–91.
- Номоконова Т.Ю., Горюнова О.И.** Неолитические комплексы многослойного поселения Катунь I (Чивыркуйский залив оз. Байкал) // Изв. лаборатории древних технологий. – 2004. – Вып. 2. – С. 117–123.
- Номоконова Т.Ю., Лозей Р.Дж., Горюнова О.И., Базалийский В.И.** Образ нерпы у населения Прибайкалья в голоцене (Восточная Сибирь) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2014. – № 3. – С. 21–28.
- Окладников А.П.** Каменные рыбы: (К изучению памятников неолитического искусства Восточной Сибири) // СА. – 1936. – Вып. 1. – С. 215–244.
- Окладников А.П.** К вопросу о назначении неолитических каменных рыб из Сибири // МИА. – 1941. – № 2. – С. 193–202.
- Окладников А.П.** Неолит и бронзовый век Прибайкалья. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – Ч. 1–2. – 412 с. – (МИА; № 18).
- Окладников А.П.** Отчет о раскопках многослойного неолитического памятника в бухте Заган-Заба в 1974 г. Новосибирск, 1975 // Архив ИА РАН. Р-1. № 5567. 60 с.
- Петри Б.Э.** Неолитические находки на берегу Байкала: (Предварительное сообщение о раскопках стоянки Улан-Хада) // Сб. МАЭ. – 1916. – Т. 3. – С. 113–132.
- Свинин В.В.** Периодизация археологических памятников Байкала // Изв. ВСОГО СССР. – 1976. – Т. 69. – С. 167–179.
- Студзицкая С.В.** Изображение человека в искусстве Прибайкалья в эпоху неолита и ранней бронзы (мелкая пластика) // СА. – 1970. – № 1. – С. 19–33.
- Студзицкая С.В.** Соотношение производственных и культовых функций сибирских неолитических изображений рыб // Из истории Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1976. – Вып. 21. – С. 74–89.
- Reimer P.J., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Blackwell P.G., Ramsey C.B., Buck C.E., Cheng H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes P.M., Guilderson T.P., Hafflison H., Hajdas I., Hatté C., Heaton T., Hoffmann D.L., Hogg A., Hughen K.A., Kaiser K., Kromer B., Manning S.W., Niu M., Reimer R., Richards D.A., Scott E.M., Southon J.R., Staff R.A., Turney C., Plicht J.** IntCal13 AND Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP // Radiocarbon. – 2013. – N 55. – P. 1869–1887.
- Nomokonova T., Losey R.J., Goriunova O.I., Weber A.W.** A freshwater old carbon offset in Lake Baikal, Siberia and problems with the radiocarbon dating of archaeological sediments: Evidence from the Sagan-Zaba II site // Quaternary Intern. – 2013. – Vol. 290/291. – P. 110–125.

*Материал поступил в редколлегию 18.05.15 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.067-075  
УДК 903.211.3

**Д.А. Ненахов**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: nenaxoffsurgut@mail.ru

## Морфологические признаки кельтов эпохи бронзы и раннего железного века Сибири (методический аспект)\*

В работе рассматриваются морфологические признаки кельтов эпохи бронзы и раннего железного века с территории Сибири. История изучения этого направления определяет ряд актуальных вопросов. На данном этапе исследования автора интересуют проблемы, связанные с установлением морфологии кельтов, составлением универсальной морфологической таблицы, созданием типологического листа. Основы морфологического анализа были заложены еще в работах классиков В.А. Городцова, С.А. Теплоухова, М.П. Грязнова, В.Н. Чернецова и др., однако в последнее время ему уделяют особое внимание. На основании достижений этих и многих других исследователей представляется возможным перейти к визуализации и систематизации всех основных морфологических признаков кельтов эпохи бронзы и раннего железного века, а также попытаться составить из них таблицы для дальнейших исследований (выход на типологию). В статье на примере одного кельта сейминско-турбинского круга продемонстрирован набор признаков, характерный для всех подобных изделий с территории Сибири. Выделено более 75 морфологических признаков, характеризующих втулку, полотно, лезвие, ушки, сопряжение втулки и полотна, особенности технологии литья, а также орнаментацию и размеры изделия. Впервые вводится в научный оборот таблица морфологических признаков кельтов эпохи бронзы и раннего железного века. Все это позволит выйти на новый уровень их обработки (компьютерное моделирование, выход на сложные корреляционные поля, содержащие максимальное количество признаков).

Ключевые слова: кельт, Сибирь, эпоха бронзы, ранний железный век, морфология.

**D.A. Nenakhov**

Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia  
Novosibirsk State University,  
Pirogova 2, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: nenaxoffsurgut@mail.ru

## The Morphology of Bronze and Early Iron Age Celts from Siberia

Morphological characteristics of Siberian Bronze and Early Iron Age celts are described with special regard to typology. The first steps in this direction were taken by V.A. Gorodtsov (1916), S.A. Teploukhov (1929), M.P. Gryaznov (1941), V.N. Chernetsov (1947), etc. On the basis of these and later studies, it has become possible to visualize and classify all major morphological features of celts with a view of arriving at their typology. The method is illustrated by the analysis of a Seima-Turbino celt. The trait battery includes over seventy traits of the socket, body, blade, lugs, socket-body interface, casting technique, decoration, and dimensions. Formalized trait codes will enable us to proceed to a statistical analysis of celts based on a maximal number of characters.

Keywords: Siberia, Bronze Age, Early Iron Age, celts.

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-28-00045).

## Введение

Создание типологических и классификационных схем сопряжено со множеством трудностей: от понимания задач и возможностей типологии и классификации до построения алгоритма работы с набором признаков. Непременным условием для создания любой типологической схемы является описание предмета и его анализ. Наиболее результативен в этом плане морфологический анализ с составлением таблицы соответствующих признаков. Для его осуществления необходимо как бы разложить предмет на составляющие элементы и рассмотреть их вариативные ряды. В целом основы морфологического анализа были заложены еще в работах таких классиков, как В.А. Городцов [1916], С.А. Теплоухов [1929], М.П. Грязнов [1941], В.Н. Чернецов [1947], А.Х. Халиков [1977], Е.Н. Черных, С.В. Кузьминых [1989]. В последнее время ему уделяют особое внимание. В связи с этим следует отметить публикации А.И. Соловьева [1983], Ю.С. Худякова [1995], И.А. Дуракова [1995а], Ю.Г. Кокорина, Ю.А. Лихтер [1995] и др. по выделению конкретных морфологических признаков кельтов и их интерпретации, характеризующей функциональную специфику орудий, технологию литья, конструктивные особенности и пр. В работе О.С. Лихачевой аккумулирован опыт морфологического анализа кельтов с территории Алтая [2009].

При вычленении морфологических признаков кельтов трудности возникают уже при попытке сформулировать определение предмета или отнести его к конкретной группе изделий. Кельт – это топор, тесло, пешня и лопатка, орудие и оружие, а также, вероятно, и культовый атрибут, несущий определенную семантическую нагрузку. Он является полифункциональным и конкретно-ситуативным предметом. Это зависит не только от того, как насажена рукоять относительно бойка – продольно или поперечно, но и от более десятка других морфологических признаков. В перспективе мы попытаемся разработать такую схему, которая позволит определить функциональное назначение, культурно-хронологическую принадлежность и конкретное типологическое место кельта среди общей массы аналогичных изделий. Целью данной статьи является представление основных «морфов» кельтов эпохи бронзы и раннего железного века и составление на их основе таблицы морфологических признаков для дальнейших исследований.

## Терминология

Археологическая лексика богата и разнообразна, однако порой это разнообразие может ввести в заблуж-

дение, т.к. касается одного и того же объекта или признака. В стремлении к унификации и систематизации признаков исследователи иногда вводят серию своих дефиниций, чем зачастую усложняют анализ. В данной работе мы попытаемся аккумулировать весь доступный терминологический ряд.

Кельт – это рубящее орудие с втулкой, расположенной перпендикулярно или параллельно лезвию в зависимости от насада рукояти. Традиционно в нем выделяются три части: верхняя – втулка, средняя – полотно, нижняя – лезвие. Назовем их таксонами. Под таксоном подразумеваем группу в классификации, состоящую из дискретных объектов, которые объединяются на основании общих свойств и признаков. Дискретный объект – это наименьшая, неделимая единица со своим набором свойств – «морфов». Таким образом, каждый таксон состоит из набора «морфов», отличающихся размером, формой, технологией изготовления, местом расположения и пр. На данный момент у кельтов эпохи бронзы и раннего железного века, встречающихся на территории Сибири, можно выделить три структурных блока (таксона) и более 75 морфологических элементов («морфов»).

## Блок I. Втулка

Втулка – это полая часть изделия, куда вставлялась коленчатая или прямая рукоять. Втулка бывает закрытая, или «слепая», и сквозная, сомкнутая и разомкнутая (рис. 1, 8, 9, з, д). Кельты со сквозной втулкой известны с эпохи бронзы. Встречаются изделия с расплюснутыми (раскованными) и загнутыми вокруг деревянной рукояти ушками. Также есть кельты с литой сквозной втулкой, имитирующие такие ушки. Они известны по материалам памятников абашевской и срубной культур [Авдусин, 1989, с. 132]. Массово кельты со сквозной литой втулкой появились в позднем бронзовом веке. Хотя есть экземпляр из Гладунинского клада, который относят к алакульскому времени [Корочкова и др., 2013].

Втулка состоит из отверстия, края и внешних стенок. Основные формы втулок в сечении: круглая (рис. 1, 1), овальная (рис. 1, 2), миндалевидная (рис. 1, 3), асимметричная миндалевидная с вогнутыми концами одной дуги (рис. 1, 4), квадратная (рис. 1, 5), прямоугольная (рис. 1, 6), в виде многогранника с прямоугольником внутри (рис. 1, 7). При этом в чистом виде они встречаются редко. Чаще всего углы закруглены, овалы приплюснуты (рис. 1, а, б), иногда форма несимметричная подквадратная (рис. 1, в).

Верхняя часть втулки в литературе часто именуется устьем. Его форма (в фас) весьма показательна и является одним из немаловажных культурно-



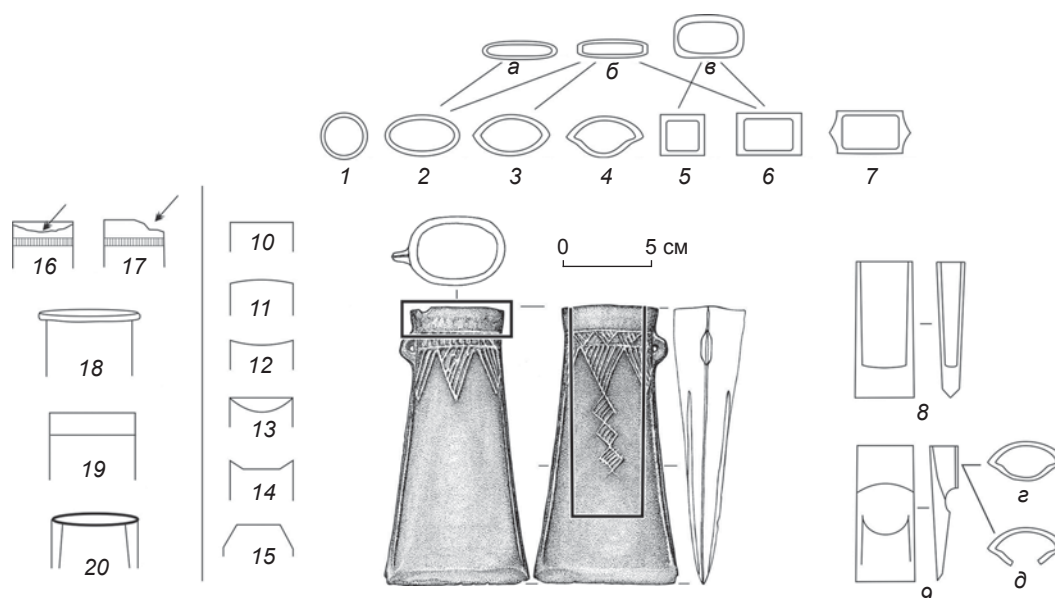


Рис. 1. Блок I. Втулка.

1–7 – сечение (а–в – дополнительные варианты); 8, 9 – тип (з, д – варианты отливки сквозных втулок); 10–15 – форма устья; 16, 17 – сработанность втулки; 18–20 – дополнительные элементы.

хронологических индикаторов. Линия устья бывает прямой (рис. 1, 10), выпуклой (рис. 1, 11), вогнутой (рис. 1, 12). Есть и более сложные формы: с лицевой стороны прямая, а с обратной – вогнутая (рис. 1, 13). Встречаются и фигурные элементы на втулке, такие как «ушки» (рис. 1, 14) или «плечики» (рис. 1, 15).

При определении функционального назначения следует учитывать сработанность втулки. Если смята узкая боковая грань устья, то предмет использовался как топор (рис. 1, 17), а если широкая – как тесло (рис. 1, 16).

На втулке можно выделить также ряд дополнительных морфологических элементов, например, валик. У кельтов эпохи поздней бронзы он поднимается до устья и становится функциональной частью втулки: служит для усиления ее кольца (рис. 1, 18). Вероятнее всего, для защиты от механического повреждения у некоторых кельтов раннего железного века устье втулки выполнено в виде муфты (рис. 1, 19). Самый простой вариант – это увеличение толщины металла в верхней части втулки (рис. 1, 20). В остальных случаях толщина стенки втулки и полотна кельта примерно одинакова.

Немаловажными являются и морфологические элементы во внутренней части втулки. Так, например, в раннем железном веке у некоторых сибирских кельтов в ней появляется перемычка. Данный элемент мог служить для более прочного насада рукояти. В.Н. Чернецов на основании ряда признаков, среди которых наличие перемычки является самым главным, выделяет западно-сибирский тип кельтов [1947].

Во внутренней части втулки также можно отметить морфологические признаки, сочетание которых или же их отсутствие помогает установить культурно-хронологическую принадлежность предмета. По большей части они связаны с особенностями технологии литья, использовавшейся в то или иное время. При отливке кельта применяли сердечник, или «шишку», которую зажимали литейными створками. В эпоху раннего железного века зафиксирован прием зажима специальными выступами, именуемыми в литературе распорками, упорами, «цапфами» и пр. Задача у них одна – удержать сердечник от смещения внутри литейной формы при заливке металла [Там же; Дураков, 1995б]. Можно выделить два способа зажима: выступы крепятся на сердечник (рис. 2, 6) либо на створки литейной формы (рис. 2, 7). Число отверстий от упоров на кельтах обычно не более четырех, но встречались изделия и с большим их количеством, видимо, это был брак литья или смещение сердечника.

Со спецификой литья связан еще один морфологический признак. В сердечнике есть т.н. литниковые каналы, по которым поступает металл и выходит выделяемый газ. При заливке металл иногда остается в них, образуя выступы на краю втулки. Чаще всего они парные и симметричные (рис. 2, 2–4).

Следует упомянуть о ряде внешних характеристик, которые пока никто не включает в число морфологических признаков, хотя они также являются результатом технологии изготовления предмета. Речь идет о литейных швах, литниковых каналах, литейных де-

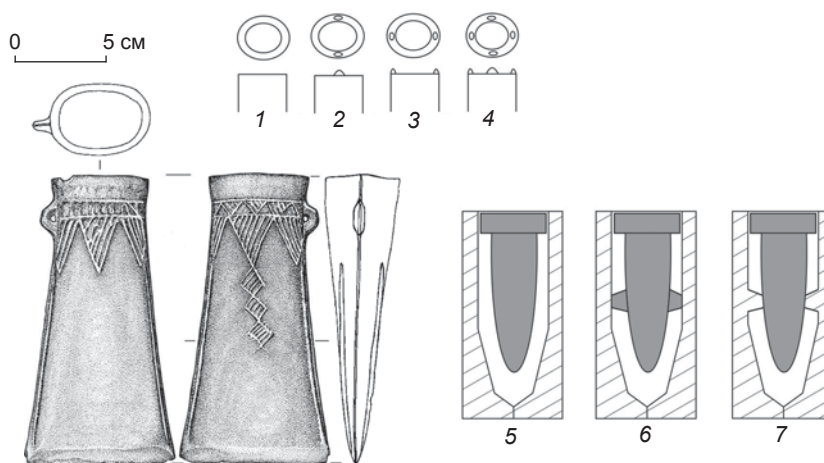


Рис. 2. Блок I. Втулка. Особенности технологии литья.  
1–4 – следы от литниковых каналов; 5–7 – крепление упоров.

фектах и повреждениях во время эксплуатации, газовых раковинах и пр. Все это на сегодняшний день невозможно включить в признаковое поле, однако при анализе предмета необходимо описать.

## Блок II. Полотно

Полотно – это широкая часть бойка, которая в профиль имеет симметричную (клин) или асимметричную (полуклин) форму, что и является одним из базовых признаков функциональной принадлежности изделия: клин – топор (рис. 3, 9), полуклин – тесло (рис. 3, 10). Широкою орнаментированную грань кельта иногда именуют фаской или лицевой стороной. Считается, что у топоров чаще орнаментированы обе стороны, а у тесел только лицевая. Термин «фаска» означает скошенную часть ребра металлического предмета. И если рассматривать кельты сейминско-турбинского круга, то это определение для широкой грани полотна подходит как нельзя лучше, вне зависимости от наличия/отсутствия орнамента. Однако со временем фаской чаще стали называть именно лицевую (орнаментированную) сторону кельта независимо от формы его полотна.

Зафиксированы семь основных форм абриса полотна в фас: прямоугольная (рис. 3, 11); трапециевидная с зауженным низом (рис. 3, 12); трапециевидная с зауженным верхом (рис. 3, 13); аналогичная, но с вогнутыми вертикальными краями (рис. 3, 14); квадратная (рис. 3, 15); прямоугольная, где ширина полотна больше длины (рис. 3, 16); трапециевидная с зауженным низом, где также ширина полотна больше длины (рис. 3, 17).

Полотно, так же как и втулка, имеет в сечении различные формы. Можно выделить овал (рис. 3, 1),

овал с заостренными краями (миндалевидная форма) (рис. 3, 2), квадрат (рис. 3, 5), прямоугольник (рис. 3, 6), многогранник с прямоугольником внутри (рис. 3, 7). Встречаются и более сложные фигуры (рис. 3, 3). У такого кельта шесть граней: две боковые, оставленные от стыка литейных форм, и четыре – т.н. крылья или вертикальные ребра жесткости. Последние являются одним из признаков кельтов сейминско-турбинского круга. Сечение в форме овала с лопастями (рис. 3, 4) характерно только для кельтов-лопаток. Специфика данного типа изделия заключается в том, что втулка полая «слепая», а полотно цельнолитое и сильно уплощенное. Только у кельтов со сквозной втулкой сечение в средней части имеет овальную или линзовидную форму, при этом задняя стенка обязательно разомкнута (рис. 3, 8).

На лицевой и боковой гранях кельта бывают «ушки-петельки». Они всегда рассматривались как важный типологический и культурно-хронологический элемент. Учитывалась форма, размеры, месторасположение ушек и пр. Функциональное назначение их весьма неоднозначно. Одни исследователи считают, что это «ушки-петельки», за которые кельт привязывался к рукояти [Тихонов, Гришин, 1960, с. 27; Соловьев, 1983, с. 136; Грязнов, 1947; и др.]. По мнению других, размеры ушек слишком малы и поэтому они играли роль декоративного элемента. Кроме того, к ним могли привязывать кисти или иные украшения [Кривцова-Гракова, 1949, с. 9; Бочкарев, 2004, с. 386–387].

На кельте может быть от одного до трех ушек (рис. 4, 2–4). Встречаются экземпляры и без них (рис. 4, 1). Ушки бывают с отверстиями (рис. 4, 9), а также без них (рис. 4, 10), причем такие кельты в литературе именуют ложноушковыми. Имеют место и дополнительные элементы: грибовидные шляп-

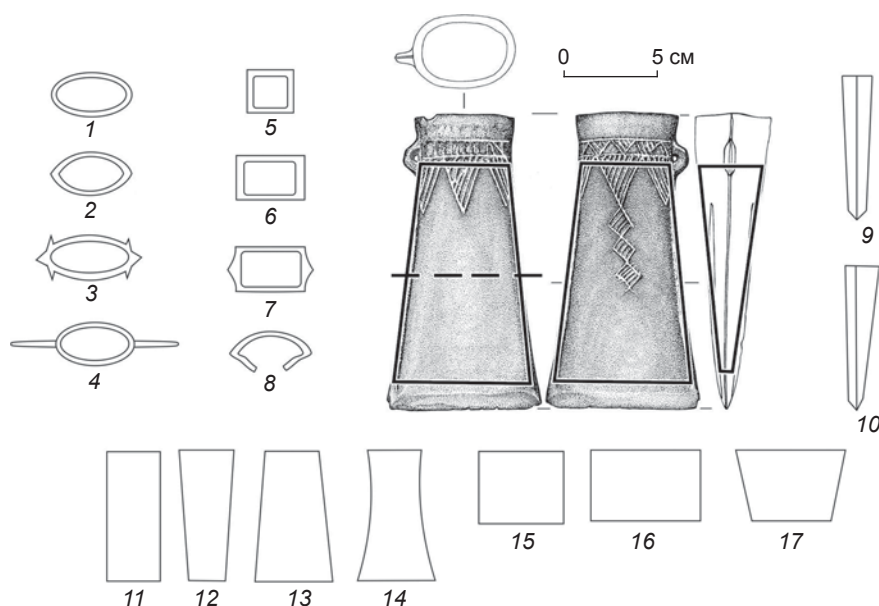


Рис. 3. Блок II. Полотно.  
1–8 – сечение; 9, 10 – форма в профиль; 11–17 – абрис в фас.

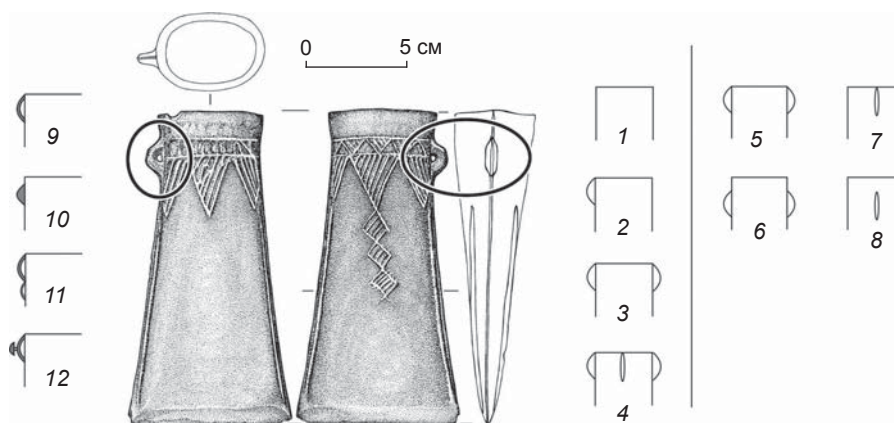


Рис. 4. Блок II. Ушки.  
1–4 – количество; 5–8 – место расположения; 9–12 – дополнительные признаки.

ки (рис. 4, 12), ушко меньшего размера под основным (рис. 4, 11). Не стоит исключать вариативность признаков и брак литья. Встречаются изделия, у которых ушки не до конца отлиты. Немаловажную роль играет месторасположение ушек. Они отливались либо на узкой грани кельта на уровне втулки (рис. 4, 5) или «пояска» (рис. 4, 6), либо на широкой на том же уровне (рис. 4, 7, 8).

Далее речь пойдет об области кельта, расположенной между устьем втулки и верхней частью полотна. К примеру, у изделий сейминско-турбинского круга эта область именуется шейкой (рис. 5, 8). Она всегда орнаментирована «пояском-лесенкой». Если на этих кельтах есть ушки, то они расположе-

ны именно в области шейки [Черных, Кузьминых, 1989, с. 38–63]. Еще одним важным признаком является степень выраженности втулки относительно полотна. У некоторых кельтов втулка шире полотна и характерно выдается в профиль (рис. 5, 7). Однако не у всех изделий эта область особо выражена (рис. 5, 9). По крайней мере, выглядит это несколько иначе: втулка органично «вписана» в полотно и не выделяется (рис. 5, 1, 6).

Для кельтов-лопаток и кельтов-тесел характерно наличие плечиков. У данных изделий втулка в сечении обычно овальной формы (могут быть варианты). Она сильно возвышается над полотном или, наоборот, впущена в него. Встречаются следующие вари-

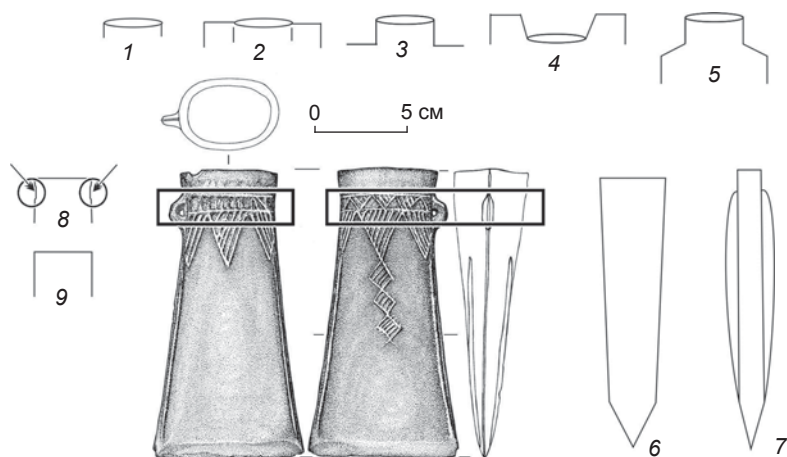


Рис. 5. Блок II. Сопряжение втулки и полотна.

1–5 – варианты сочетания втулки и полотна по устью кельта; 6, 7 – степень выраженности втулки относительно полотна; 8, 9 – область «шейки» кельта.

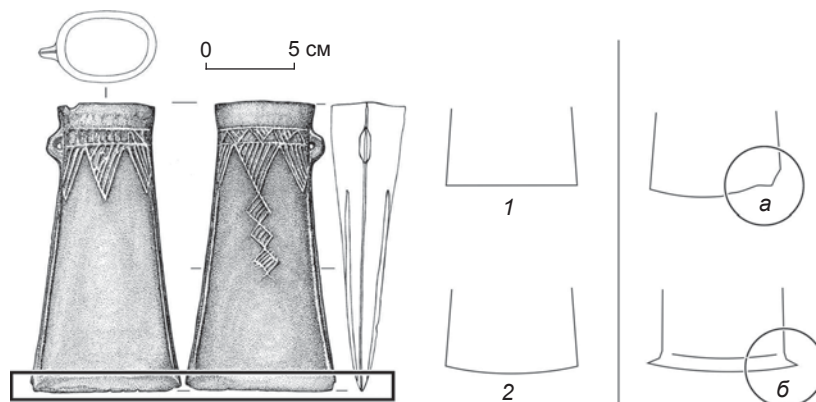


Рис. 6. Блок III. Лезвие.

1, 2 – форма кромки; а, б – деформация лезвия во время эксплуатации.

анты: втулка на уровне плечиков полотна (рис. 5, 2), над полотном, плечики которого прямые (рис. 5, 3) или опущены под небольшим углом (рис. 5, 5); втулка утоплена в полотно (рис. 5, 4).

### Блок III. Лезвие

Собственно лезвием является острый край режущего или рубящего орудия. У кельтов его кромка бывает прямой и выгнутой (рис. 6, 1, 2). Судя по литейным формам, она изготавливалась осмысленно. Однако зачастую лезвие проковывали, и оно меняло форму, становилось более выгнутым с выступающей за ширину полотна кромкой (рис. 6, б). Иногда один край сильно стачивался и сминался, этот признак в литературе именуется «пятка» и характерен для рубящего орудия – топора (рис. 6, а). Два последних признака не являются морфологическими, но они очень хорошо отражают функциональную принадлежность из-

делия. При анализе, скорее всего, правильнее будет учитывать ту форму лезвия, которая дошла до нашего времени, и избегать предположений, какой она была изначально.

Отдельно следует упомянуть кельт-молот [Агапов, Дегтярева, Кузьминых, 2012, с. 52]. Он имеет все признаки кельта, выделенные нами, и лишь одна особенность отличает данное изделие: вместо лезвия у него боек – элемент ударного инструмента. И все же, возможно, изначально кельт отливался как рубящее орудие, но в ходе эксплуатации лезвие было сильно смято, и инструмент стали использовать как ударный.

### Метрические особенности изделий

Метрическая характеристика – один из основных критериев в типологии. Зачастую именно на основании метрической корреляции мы распределяем изделия



по разным группам. У кельта должны быть измерены высота изделия и глубина втулки, широкая и узкая грани в устье, основании лезвия и центральной части полотна. Необходимо также измерить боковые грани лезвийной части. Следует отметить, что иногда лезвие проковано, и в таком случае измерение проводится у его основания, размер которого максимально близок к длине лезвия до проковки.

Из специфических можно выделить промер толщины стенок изделия, его массу и объем. В дальнейшем это позволит оперировать такими категориями, как объемы тиглей, льячек, необходимые запасы бронзы для изготовления кельта того или иного типа.

### Орнамент

Мы не будем разбирать все типы элементов орнамента, потому что это тема отдельного научного исследования. Однако следует обозначить, что в литературе встречаются два варианта передачи орнамента: «развертка» и «в плоскости». Для составления нашей таблицы подходит второй.

Следует отразить еще один немаловажный аспект, касающийся орнамента, – технику нанесения. В большинстве случаев она зависит от технологии изготовления самого кельта. Пока зафиксированы три способа.

1. Отливка в каменной литейной форме. Орнамент процарапан или вырезан на камне. Линии ровные, углы фигур плотно прилегают друг к другу. Может быть несколько идентичных рисунков, т.к. каменные формы многократно использовались.

2. Отливка в глиняной форме. Орнамент наносился острым предметом по сырой глине, как на литейной форме, так и на модели. Порой линии неровные, углы фигур несомкнутые и даже надвигаются друг на друга. Одинаковых рисунков практически не встречается, т.к. глиняные формы, по сути, одноразовые.

3. Отливка в металлической опоке. Орнамент вырезан на литейной форме или на модели, по которой изготавливали кельт. Следовательно, линии либо выпуклые, либо вогнутые. Также встречаются скульптурные изображения. Одинаковый орнамент зачастую с дефектами от многократного литья в одной и той же форме.

Независимо от материала литейной формы после отливки на изделие могли наносить дополнительные элементы орнамента в техниках чеканки и процарапывания, а также фигурные налпы.

### Таблица морфологических признаков

Все выделенные блоки собраны на один тип-лист, где представлена схема отмеченных выше морфологиче-

ских признаков (рис. 7). Благодаря этому тип-листу на этапе описания и первичного анализа даже не специалист сможет наиболее полно охарактеризовать любой кельт с территории Сибири. Чтобы таблица стала исходной рабочей карточкой, необходимо добавить области для следующей информации: место публикации/хранения предмета; его инвентарный номер, если таковой имеется; характер и место обнаружения предмета; номера морфологических признаков конкретного изделия.

На основании таблицы морфологических признаков можно ввести алгоритм описания предмета. Начать следует с характеристик материала, из которого изготовлен предмет, дать основные метрические показатели изделия (высота и ширина). Затем необходимо описать выделенные блоки и морфологические особенности внутри них: втулка – фигура в сечении, форма устья, внутреннее устройство, особенности литья и пр.; полотно – форма в профиль, абрис в фас, фигура в сечении, ушки и пр.; лезвие. Отдельно стоит характеристика орнамента, место его расположения и способ нанесения.

Вот пример описания кельта, использованного в публикации [Молодин, Нескоров, 2010, с. 63]. Изделие отлито из бронзы. Его длина 15,3 см, ширина по лезвию 8,2, размер устья по длинной оси 5,3, по короткой – 4,0 см. Втулка кельта закрытого типа («слепая»), без дополнительных элементов по устью, в сечении овальная. Полотно в профиль симметричное и имеет форму клина. Абрис в фас в виде трапеции с зауженным верхом и вогнутыми вертикальными краями. Под втулкой со стороны широких граней фиксируется по паре ребер жесткости. Сечение овальное с «крыльями». У данного изделия одно боковое ушко с отверстием, расположенное под устьем, на уровне шейки кельта (в области пояса). Лезвие прямое, слегка проковано.

На одной стороне кельта орнаментальный пояс состоит из параллельных, вертикальных линий, образующих горизонтальную «лесенку», на другой – из заштрихованных треугольников вершинами вниз. Под ним с обеих сторон изображены «свисающие» равнобедренные треугольники (тоже заштрихованные), а на одной под центральным – еще и вертикальная цепочка из трех заштрихованных ромбов. Орнамент наносился по сырой глине на створки литейной формы.

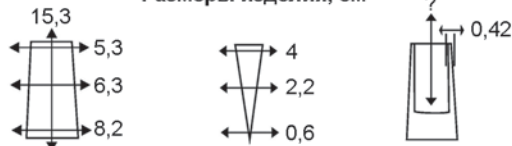
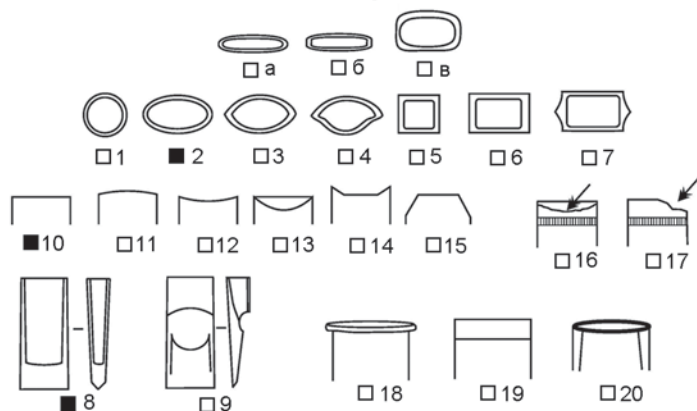
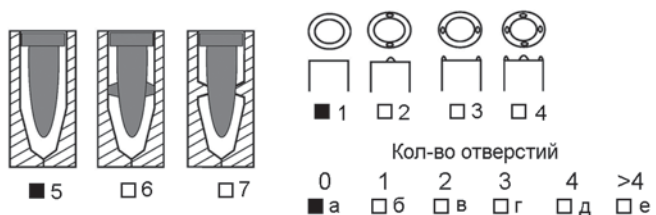
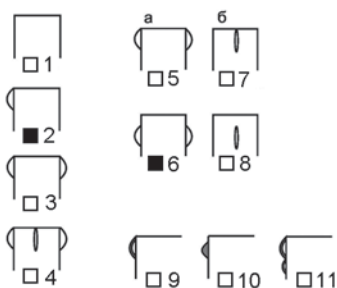
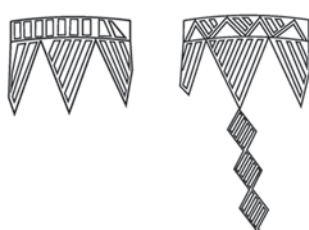
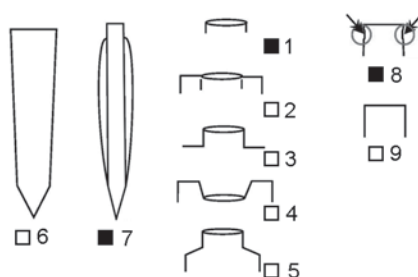
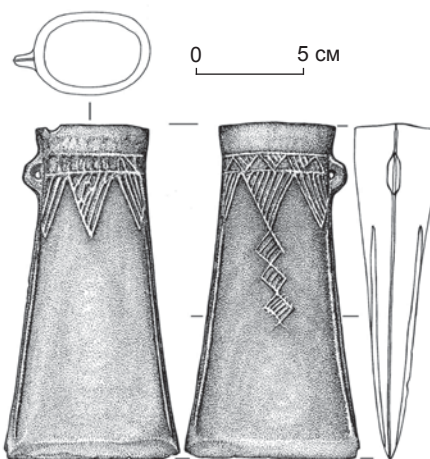
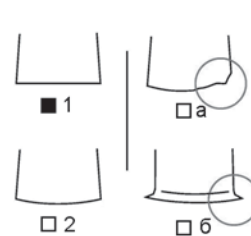
По опубликованной картинке достаточно сложно судить о степени сработанности данного экземпляра. Прямое ровное лезвие, втулка без замятин, отсутствие механических повреждений на полотне указывают на то, что после отливки кельт либо не был в употреблении, либо использовался в течение совсем малого времени.

В заключение хочется подчеркнуть, что данное исследование не претендует на полноту и закончен-

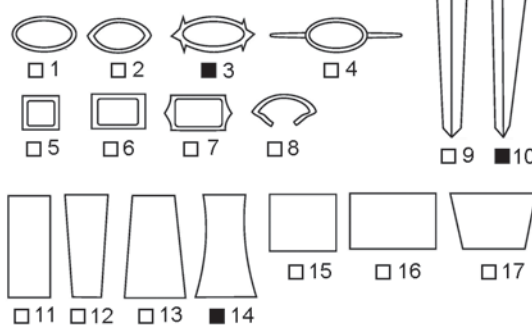
**Краткие сведения о предмете**

Случайная находка, место обнаружения не известно. Находится в частной коллекции.

По типологии В.Н. Черных, С.В. Кузьминых [1989] – К-20.

**Размеры изделия, см****Блок I. Втулка****Блок I. Особенности технологии литья****Блок II. Ушки****Орнамент****Блок II. Втулка / полотно****Блок III. Лезвие****Место публикации / хранения**

Молодин В.И., Нескоров А.В. Коллекция сейминско-турбинских бронз из Прииртышья (трагедия уникального памятника – последствия бугровщичества XXI века) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2010. № 3. С. 58–71, рис. 9.

**Блок II. Полотно**

Блок I		Блок II		Блок III	
Втулка	Особенности технологии литья	Ушки	Полотно	Втулка / полотно	Лезвие
2, 10, 8	1, 5а	2, 6, 9	3, 10, 14	1, 7, 9	1

Рис. 7. Таблица морфологических признаков кельтов Сибири эпохи бронзы и раннего железного века.

ность, список морфологических признаков можно добавлять в любое время и в любом объеме, т.к. система их характеристики открытая. При этом она позволяет выйти на типологию кельтов и попытаться построить модели их генезиса с учетом максимально полного набора морфологических признаков. Кроме того, для обработки данных может быть разработана компьютерная программа, которая будет способствовать объективности полученных результатов.

### Список литературы

- Авдусин Д.А.** Основы археологии. – М.: Высш. шк., 1989. – 132 с.
- Агапов С.А., Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В.** Металлопроизводство восточной зоны общности культур валиковой керамики // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2012. – № 3. – С. 44–59.
- Бочкарев В.С.** О функциональном назначении петель-ушек у наконечников копий эпохи бронзы Восточной Европы и Сибири // Археолог: детектив и мыслитель: сб. ст., посвящ. 77-летию Л.С. Клейна. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2004. – С. 384–408.
- Городцов В.А.** Культуры бронзовой эпохи в Средней России // Отчет Императорского Российского Исторического музея за 1914 г. – М.: [Синод. тип.], 1916. – С. 59–104.
- Грязнов М.П.** Древняя бронза Минусинских степей // Тр. отдела истории первобытной культуры Государственного Эрмитажа. – 1941. – Т. I. – С. 137–171.
- Грязнов М.П.** К методике определения типа рубящего орудия (топор, тесло) // КСИИМК. – 1947. – Вып. XVI. – С. 170–173.
- Дураков И.А.** К вопросу о технологии производства полого литья кулайской культуры // Археология вчера, сегодня, завтра: межвуз. сб. науч. тр. – Новосибирск: Новосиб. гос. пед. ун-т, 1995а. – С. 107–112.
- Дураков И.А.** В.Н. Чернецов о сибирских бронзовых кельтах раннего железного века // Методика комплексных исследований культур и народов Западной Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1995б. – С. 65–66.
- Кокорина Ю.Г., Лихтер Ю.А.** Проникающие орудия и оружие. – М.; Тула: Гриф и К, 1995. – Вып. 3. – 115 с. – (Морфология древностей).
- Корочкова О.Н., Стефанов В.И., Усачев Е.В., Ханов С.А.** Гладунинский клад эпохи бронзы // Урал. ист. вестн. – 2013. – № 2 (39). – С. 132–133.
- Кривцова-Гракова О.А.** Бессарабский клад. – М.: Изд. Гос. ист. музея, 1949. – Вып. I. – 28 с. – (Труды Государственного Исторического музея: Памятники культуры).
- Лихачева О.С.** Опыт классификации кельтов с территории Алтая // Историко-культурное наследие: изучение, сохранение и интерпретация: мат-лы молодеж. археол. школы. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 2009. – С. 199–210.
- Молодин В.И., Нескоров А.В.** Коллекция сейминско-турбинских бронз из Прииртышья (трагедия уникального памятника – последствия бугровщичества XXI века) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2010. – № 3. – С. 58–71.
- Соловьев А.И.** О назначении «кельтов» // Археология эпохи камня и металла Сибири. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1983. – С. 132–142.
- Теплоухов С.А.** Опыт классификации древних металлических культур Минусинского края: (В кратком изложении) // Материалы по этнографии. – 1929. – Т. IV, вып. 2. – С. 41–62.
- Тихонов Б.Г., Гришин Ю.С.** Очерки по истории производства в Приуралье и Южной Сибири в эпоху бронзы и раннего железа. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 208 с. – (МИА; т. 90).
- Халиков А.Х.** Волго-Камье в начале эпохи раннего железа (VIII–VI вв. до н.э.). – М.: Наука, 1977. – 266 с.
- Худяков Ю.С.** Военное дело древних кочевников Южной Сибири и Центральной Азии: учеб. пособие. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 1995. – 98 с.
- Чернецов В.Н.** Опыт типологии западносибирских кельтов // КСИИМК. – 1947. – Вып. XVII. – С. 65–78.
- Черных Е.Н., Кузьминых С.В.** Древняя металлургия Северной Евразии (сейминско-турбинский феномен). – М.: Наука, 1989. – 320 с.

*Материал поступил в редколлегию 01.02.16 г.,  
в окончательном варианте – 30.05.16 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.076-082  
УДК 903.044

**Н.В. Полосьмак<sup>1</sup>, Е.А. Карпова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: polosmaknatalia@gmail.com

<sup>2</sup>Новосибирский институт органической химии СО РАН им. Н.Н. Ворожцова  
пр. Академика Лаврентьева, 9, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: karpovae@nioch.nsc.ru

## Фрагменты гобеленов из 22-го кургана могильника Ноин-Ула (начало I века н.э.)\*

В статье приводится развернутая характеристика двух фрагментов шерстяного гобелена, обнаруженных в 2012 г. российско-монгольской экспедицией в 22-м кургане памятника Ноин-Ула в Монголии (начало I в. н.э.). Подробно описывается их орнаментация. Композиция на одном фрагменте включает вытканый по левому краю бордюр из цветов, который обрамляют полосы узора в виде бегущей волны, а также бордюр из полос «бегущей волны» на противоположном крае. Основу оформления другого фрагмента составляют пять полос с цветочным и растительным узором, которые разделены гладкокрашенными красно-коричневыми полосами. В статье публикуются результаты изучения технологии изготовления ткани. Определено, что по технологическим особенностям рассматриваемые образцы близки к шерстяным тканям, обнаруженным при раскопках в Пальмире, Дура-Европос и Масаде (Восточное Средиземноморье). Прослежено орнаментальное сходство обсуждаемых гобеленов с тканями из памятников начала I в. н.э. в Синьцзяне (Шампула, Ния, Лоулан) и сирийскими тканями с типично пальмирским рисунком. Установлено, что текстиль из 22-го ноин-улинского кургана отличается от тканей из Пальмиры и погребальных комплексов Синьцзяна более выразительной традицией изображения цветочных орнаментов. Приводятся результаты анализа красителей нитей, которые использовались при изготовлении гобеленов, и предлагается вариант первоначальной цветовой гаммы этих тканей. На основе всестороннего изучения находок сделан вывод о том, что текстиль мог быть изготовлен в восточно-средиземноморских мастерских, известных с глубокой древности своими гобеленами. Такие ткани могли попасть в монгольские степи вместе с другими изделиями, которые везли по южному участку Шелкового пути.

Ключевые слова: хунну, ноин-улинские курганы, гобелены, красители.

**N.V. Polosmak<sup>1</sup> and E.A. Karpova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: polosmaknatalia@gmail.com

<sup>2</sup>N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 9, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: karpovae@nioch.nsc.ru

## Remains of tapestry from a Xiongnu (Early 1st Century AD) Burial in Mound 22 at Noin-Ula

The article describes two pieces of decorated woolen tapestry discovered by the Russian-Mongolian expedition in a Xiongnu (early 1st century AD) burial at Noin-Ula mound 22, northeastern Mongolia, in 2012. One fragment shows a composition consisting of a line of flowers surrounded by a "rolling wave" woven along the left edge, and bands of similar waves skirting the opposite side. The design on the other fragment mostly consists of five bands with floral patterns separated by plain tawny stripes. Technologically,

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).



*the fragments are close to woolen fabrics unearthed at Eastern Mediterranean cities such as Palmyra, Dura-Europos, and Masada. The designs resemble those on fabrics from early 1st millennium sites in Xinjiang—Shampula, Niya, and Loulan, as well as those on Syrian fabrics, especially those from Palmyra. However, the Noin-Ula fragments differ from their Palmyran and Xinjiang counterparts by a more expressive manner of rendering floral motifs. Based on the analysis of dyes, the original palette is reconstructed. Our analysis suggests that the cloth could have been manufactured at an Eastern Mediterranean tapestry workshop—one of those with a long-standing fame. The cloth was probably imported to Mongolian steppes together with other items along the southern branch of the Great Silk Road.*

Keywords: *Xiongnu, Noin-Ula mounds, tapestries, dyes.*

## Введение

Впервые шерстяная ткань, выполненная в гобеленовой технике, была обнаружена в Кондратьевском кургане в пади Цзурумтэ в горах Ноин-Ула, раскопанном в 1924 г. Монголо-Тибетской экспедицией под руководством П.К. Козлова. Небольшие фрагменты хорошо сохранившейся шерстяной ткани коричневого цвета шириной не менее 40 см, на которой были вытканы одно- и многоцветные орнаментальные полосы, находились к западу от гроба на полу разграбленной погребальной камеры [Руденко, 1962, рис. 74, табл. LXVIII, LXIX]. Описывая вытканый рисунок, С.И. Руденко отмечал «мягкость очертания цветов и листьев, нежность и деликатность красок, свидетельствующие о тонком вкусе мастера этого гобелена» [Там же, с. 110]. По его мнению, одна гирлянда, вытканная на ткани, состоит из тюльпанов либо маков, а в другой имеются ветки какого-то выходящего растения [Там же, с. 108]. Исследователь считал, что определить место изготовления гобеленовой ткани, обнаруженной в хуннском кургане, пока нельзя из-за отсутствия достаточных данных, но, возможно, это была Малая Азия [Там же, с. 110].

## Характеристика гобеленовых тканей

В 2012 г. при исследовании 22-го ноин-улинского кургана на полу погребальной камеры рядом с хорошо сохранившимся гробом вместе со многими другими вещами были обнаружены фрагменты ткани, очень похожие на найденные в Кондратьевском кургане, но не идентичные им. Как и все остальные предметы, эти фрагменты ткани были буквально запечатаны в глину (рис. 1), и только после реставрационных работ они приобрели первоначальный вид. Очевидно, что один из фрагментов использовался для изготовления какого-то изделия: ткань была сложена вдвое, приложена с одного края и, вероятно, прошита с другого, о чем свидетельствуют сохранившиеся отверстия и фрагменты нити (рис. 2). На изделии слева прослежены следы двух вертикальных швов, расположенных на расстоянии ок. 10 см друг от друга, и горизонтального шва в центре. Слева и справа по краям предмета имелись железные «скрепки». В процессе расчистки

(удаление глины сверху, внутри и под предметом) реставратором Е. Карпеевой было принято решение развернуть фрагмент ткани с сохранением нитей прошивки на местах. После того, как ткань была развернута, а деформация устранена, обнаружилось, что вдоль левого края ткани выткан бордюр из расположенных по вертикали изображений цветов в черно-бежево-коричневых тонах, слева и справа от него на расстоянии ок. 10 см как обрамление находятся узкие полосы орнамента в виде бегущей волны. Орнаментальную композицию уравнивает бордюр в правой части фрагмента, состоящий из расположенных друг напротив друга полос «бегущей волны» (рис. 3). Особым мастерством отличаются изображения цветов, похожих на ирисы\* либо лилии (рис. 4). Даже сейчас этот фрагмент ткани производит большое впечатление искусством тканья, которое позволило изобразить цветы в прекрасной живописной манере. Изучаемая ткань, первоначальное предназначение которой в культуре хунну нам неизвестно, использовалась ее владельцами как мягкий лоскут для изготовления какого-то изделия. Судя по первоначальному виду находки, это мог быть валик под голову\*\*.

Другой фрагмент гобелена находился на полу внутренней погребальной камеры в таком же плачевном состоянии, как и описанный выше, — «запечатанным» в глину. Однако он сохранился намного лучше. Находка представляет собой кромку ткани общей длиной 80,7 см с прилегающей частью неровно обрезанного текстильного полотна (рис. 5). На полотне тканый узор из пяти вертикальных полос чередуется с полосами красно-коричневого цвета без рисунка. Полосы

\*В древней и средневековой изобразительной традиции эти два цветка были очень близки и даже взаимозаменяемы. Например, согласно одной из версий, «геральдическая лилия» королевского двора Франции является стилизованным изображением цветка ириса флорентийского (*L. florentina*). Известны древние изображения ириса (лилии) в Ассирии, Египте, Греции, на Крите. Изображения этих цветов находят на царских скипетрах, тиарах, ожерельях, печатях и барельефах [Пастуро, 2012, с. 104].

\*\*О существовании таких валиков из ткани у жителей синьцзянских оазисов стало известно благодаря удивительной сохранности погребального инвентаря, например, на таких памятниках, как Ния, Инпань, Лоулан [Ци Сяошань, Ван Бо, 2008, с. 53, рис. 11; с. 36, рис. 1].



Рис. 1. Предмет из ткани до расчистки.



Рис. 2. Предмет из ткани в процессе расчистки.



Рис. 3. Фрагмент гобелена после расчистки.



Рис. 4. Фрагмент гобелена с цветочным орнаментом.



Рис. 5. Фрагмент гобелена с растительным орнаментом.

с узором, как и на предыдущем фрагменте, вытканы в технике гобелена: уток ходил только в пределах рисунка. На центральной полосе – изображения двух направленных в разные стороны выходящих стеблей плюща с пестрыми листьями. По обеим сторонам от нее расположены полосы «бегущей волны», ближе к краям – еще по одной орнаментальной полосе, на которых сохранились фрагменты изображений цветов и плодов.

Технологическая характеристика этого фрагмента дана Т.Н. Глушковой, которая атрибутировала его как узорный килим\*. Согласно результатам ее исследований, основу ткани составляют двойные ровные тонкие нити Z2S, в которых одинарные нити Z-кручения тониной 0,25 мм, а двойные нити очень крутого S-кручения тониной примерно 0,3 мм. Нити утка в безузоровом текстиле очень мягкие, слабо свиты Z-кручением, тониной 0,5–0,6 мм. Сильная изогнутость уточных нитей свидетельствует об их слабом натяжении, необходимом для придания мягкости и эластичности текстильному полотну. Нити утка в узорных полосах различаются по цвету: можно выделить красный, темно-коричневый и два оттенка светло-коричневого цвета. Плотность ткани по основе составляет 11 нитей на 1 см, по утку – от 24 до 26 нитей на 1 см на безузоровой ткани. На участках, где вытканы узорные полосы, плотность нитей по утку зависит от самого узора, она варьирует в зависимости от того, как ходит уток в пределах орнаментальной схемы. Нити основы хорошо видны в местах, где ткань была оборвана, на остальной части полотна они практически не видны, т.к. находятся внутри плотно обвивающих их уточных нитей. В процессе эксплуатации текстильного полотна на нем образовался настил из мягких нитей утка, похожий на ворс.

Текстильные изделия с нитями Z- и S-крутки представляют особый интерес, поскольку не совсем понятно, где они могли быть изготовлены\*\*. Шерстяные ткани, у которых нити основы свиты S-круткой, а нити утка – Z-круткой, выделены в результате исследований многих тысяч образцов из погребений Пальмиры\*\*\*. Но такая ткань, как считает А. Штауффер, не характерна для Пальмиры. Ее можно обнаружить и в других городах Восточного Средиземноморья, например, в Дура-Европос и Масаде [Ibid.].

\*Е.Г. Царева называет подобные ткани килимами гобеленного переплетения [2006, с. 247–248].

\*\*Еще Р. Пфистером было установлено, что нити S-крутки характерны для древних и средневековых египетских тканей, тогда как нити Z-крутки – для материи из Персии и Центральной Азии [Stauffer, 2000, S. 14].

\*\*\*Например, среди 123 образцов ткани из гробницы Китота (40 г. н.э.) было 47 образцов, у которых нити утка и основы имели разную крутку [Stauffer, 2000, S. 15].

Технологический прием, связанный с использованием нитей разной крутки, применялся для улучшения качества ткани: двойные нити основы, очень круто свитые S-кручением, были более прочными и тонкими, а одинарные нити утка, слабо свитые Z-кручением, – более мягкими и толстыми, что позволяло получить мягкую и вместе с тем прочную ткань, предназначавшуюся, вероятно, для изготовления предметов одежды. В погребении 22-го кургана было найдено немало фрагментов шерстяных безузоровых тканей с аналогичными технологическими характеристиками. Из такой ткани изготовлены и ноговицы (несшитые штаны), обнаруженные в данном погребении (единственное целое изделие из текстиля) [Полосьмак, 2015]. Вероятно, в монгольскую степь этот текстиль поступал из одного источника.

По орнаментальной композиции рассматриваемые ткани очень близки к шерстяным тканям с типичным пальмирским рисунком, которые находились в богатых гробницах Пальмиры I в. н.э. (рис. 6). Можно говорить и о сходстве отдельных элементов: композиции на сравниваемых тканях включают узор «бегущая волна» (его называют также «волны с опрокинутым гребнем» или «витрувианская волна»)\*, а также изображения цветов и выходящих ветвей. Вместе с тем изучаемые фрагменты ткани, как и фрагмент из Кондратьевского кургана, выделяются более искусно вытканым в технике гобелена узором, близким к изображениям растительности, например, в помпейской фресковой живописи. Мелкие и изящные графичные узоры на пальмирских тканях выполнены в другой технике. По мнению А. Штауффера, они демонстрируют вершину технологии многоцветного вязания [Stauffer, 2000, S. 22].

Гобелены с подобным расположением цветочного и растительного орнамента (в виде бордюров, заключенных в рамку) находят на памятниках Синьцзяна в могильниках Шампула, Ния, Лоулан [Ци Сяошань, Ван Бо, 2008, с. 31, рис. 6; с. 54, рис. 1], где они сохранились фактически в первозданном виде благодаря особым климатическим условиям данного региона. Они относились к тому же периоду, что и находки из ноин-улинских курганов, и использовались чаще

\*За разными названиями скрывается один орнамент из ряда волнообразных завитков, распространенный с VI в. до н.э. в греческой вазописи, а затем в греко-римском искусстве мозаики и архитектуре [Wilson, 1999, p. 12, рис. 29]. Он воплощен на тканях, коврах, фресках, изделиях из кости и металла от Гандхары до Синьцзяна [Чжан Хэ, 2012, с. 111–112], на восточно-иранских коврах IV–VI вв. н.э. [Spuhler, 2014, p. 30–57]. Популярность этого орнамента была столь велика, что впору задуматься о значении, которое ему придавалось. Известно, например, что в египетской иероглифике волнистая линия с небольшими острыми гребнями изображала воду.



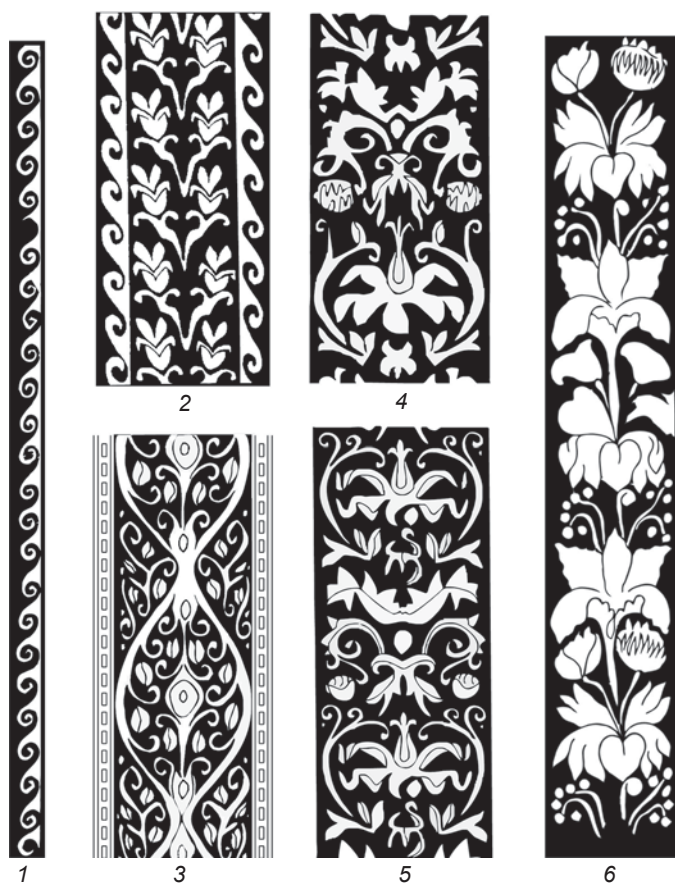


Рис. 6. Прорисовка орнаментов на шерстяных тканях из Ноин-Улы, Кондратьевского кургана (1, 6) и Пальмиры (2–5).



Рис. 7. Реконструкция первоначального цвета гобелена из 22-го ноин-улинского кургана (рисунок Е.В. Шумаковой).

всего для создания предметов одежды. Однако считать сравниваемые изделия очень близкими аналогами нельзя, поскольку на синьцзянских тканях изображения цветов и листьев выглядят скорее декоративными, чем живописными, в них нет тонких цветовых переходов, характерных для изображений на ноин-улинских тканях. Иногда орнаменты, подобные вытканым, вышивали; такие изделия известны в Нии [Там же, с. 54, рис. 5]. Можно предположить, что гобеленовые и вышитые ткани изготавливали, скорее всего, в синьцзянских оазисах, где ткачи руководствовались образцами, которые привозили с запада по южному отрезку Шелкового пути – наиболее популярному в этот период.

### Красящие вещества и цвет ткани

Вследствие многовекового нахождения в могилах хунну в Ноин-Уле ткани утратили первоначальный цвет. Чтобы представить, как изначально могли выглядеть гобелены, в Центре спектральных исследований отдела физической органической химии Новосибирского института органической химии СО РАН было прове-

дено исследование по установлению видов красителей, использовавшихся для окрашивания нитей (подробно о методах и результатах изучения см.: [Karova et al., 2016]). Анализировались красители шести образцов нитей, характерных для изделий: черного, бежевого, грязно-бурого и темно-коричневого, тускло-красного и красного цвета.

В красных нитях, которыми вытканы узоры листовидной формы, обнаружены ализарин, пурпурин, лаккаиновые кислоты и индигодин. Предполагаемый исходный цвет – фиолетовый. Черные нити гобелена окрашены индигодином и танинами (обнаружена эллаговая кислота). Их вероятный цвет – темно-зеленый. В следовых количествах индигодин представлен в бежевых нитях гобелена. Возможно, изначально эти нити были бледно-голубыми. Темно-коричневые нити гобелена окрашены танинами и индигодином; такое сочетание красителей предполагает зеленый цвет. Следы кермесовой кислоты, ализарина, пурпурина выявлены в грязно-бурых нитях гобелена. Изначально эти нити были красными или розовыми. Красные нити полотнища гобеленовой ткани окрашены лаккаиновыми кислотами и, вероятно, были ярко-красными.





Рис. 8. Реконструкция цвета гобелена из 22-го ноин-улинского кургана (рисунок Е.В. Шумаковой).

В результате исследования красителей удалось восстановить предполагаемую цветовую палитру гобеленов (рис. 7, 8). Она включала фиолетовый, красный, белый, розовый, темно-зеленый и голубой цвет. Красная окраска полотнищ гобелена и нитей, которые использовались при создании орнамента, имеющего в настоящее время неопределенный бурый цвет, является результатом использования различного красильного сырья. Красная краска полотнищ содержит лаккаиновые кислоты – лаковый краситель, который с древности получали из насекомых – лаковых червецов *Kerria lacca*. Лаковые червецы обитают главным образом в Индии и на юге Китая [Ященко, 1999]. В окрашивании нитей показательно сочетание красителей растительного и животного происхождения – ализарина, пурпурина и кермесовой кислоты. Источником ализарина и пурпурина могут быть корни марены красильной вида *Rubia tinctorum* L. Источником кермесовой кислоты может быть только один вид червецов рода *Kermes* – *K. vermilio Planchon*, которые живут на дубах в Средиземноморье и на Ближнем Востоке. Хорошо сохранившийся красный цвет полотнища показывает стабильность красителей лаковых червецов рода *Kerria*, более устойчивых к неблагоприятным условиям, чем красители корня марены и червецов рода *Kermes*, обитающих в Средиземноморье.

Сочетание разнообразных красителей разного происхождения, необходимых для получения определенных оттенков цвета для окрашивания ниток, которые использовались при создании красочного узора рассматриваемых гобеленов, свидетельствует о том, что окрашиванием занимались мастера, обладавшие обширными познаниями в красильном ремесле и опытом работы. Похожие составы красителей обнаружены при изучении некоторых шерстяных тканей из Пальмиры [Bohmer, Karadag, 2000, p. 83–84]. Окраска нитей и создание гобеленов, вероятно, происходили в восточно-средиземноморских мастерских, где имелись не только опытные мастера-ткачи и красильщики, но и необходимое для столь качественного производства сырье и образцы для ткани.

Исследование красителей, которые использовались при изготовлении шерстяных гобеленов, по-

зволяет говорить о первоначальной яркости изделий. Найденные на территории Синьцзяна ткани и ковры, относящиеся к разным периодам, изготовленные в разных местах и сохранившиеся в первозданном цвете, как и обнаруженные в Египте коптские ткани, отличаются исключительной яркостью. Древний текстиль лишен приглушенных тонов, он окрашен только в яркие, насыщенные цвета, которых умели удивительным образом добиваться древние красильщики.

### Заключение

Фрагменты гобеленовых тканей из 22-го кургана, как и многие текстильные изделия высокого качества и большой исторической ценности, обнаруженные ранее в ноин-улинских курганах хунну (см.: [Руденко, 1962; Polosmak, 2012; Polos'mak, 2015; Полосьмак, 2015]), являются образцами выдающейся текстильной культуры Восточного Средиземноморья\*. Эти ткани отличаются как от сирийских (пальмирских), так и от центрально-азиатских (синьцзянских) аналогов. По качеству ткани, сырья и технологии изготовления безупрочного полотна рассматриваемые ткани более всего близки к одному из типов шерстяных тканей, найденных в пальмирских гробницах [Stauffer, 2000, p. 15], но не идентичны им. По мастерству изображения цветочных орнаментов исследованные фрагменты приближаются к лучшим коптским образцам IV–VII вв.

Мы склонны полагать, что в конце I в. до н.э. – начале I в. н.э. в оазисах Синьцзяна изготавливались шерстяные гобелены для собственных нужд в соответствии с существовавшей модой и импортными образцами, например, тканями, которые обнаружены в Кондратьевском и 22-м ноин-улинских курганах. Такие гобелены местного производства были найдены на нескольких памятниках, расположенных на территории, по которой проходил южный отрезок Шел-

\*Сырье, техника ткани, набор красителей и орнаменты позволяют предполагать, что этот регион был местом изготовления уникальных тканей.

кового пути. Они характеризуются яркостью красок и четкостью узоров.

Ткани, найденные в курганах Ноин-Улы, потеряли первоначальный цвет. Его удалось восстановить благодаря исследованиям, проводившимся с целью определения веществ, которыми были окрашены нити. Судя по цветовой гамме изображенных растений и цветов на древних тканях, мастера, как правило, следовали скорее не природным образцам, а своим собственным представлениям о них. Судя по письменным источникам, среди китайской знати начиная с эпохи Хань были очень популярны и востребованы шерстяные гобеленовые ткани, за которые генералы и сановники были готовы платить очень высокую цену [Лубо-Лесниченко, 1994, с. 248–249]. Рассмотренные в статье гобелены, которые поставлялись в Китай, отличаются превосходным качеством, нам они стали известны только благодаря тому, что оказались в могилах кочевой знати.

### Список литературы

- Лубо-Лесниченко Е.И.** Китай на Шелковом пути. – М.: Вост. лит., 1994. – 326 с.
- Пастуро М.** Символическая история европейского средневековья. – СПб.: Александрия, 2012. – 448 с.
- Полосьмак Н.В.** Степная мода. Вещи из гардероба древних кочевников // Наука из первых рук. – 2015. – Т. 60, № 6. – С. 64–87.
- Руденко С.И.** Культура Хунну и ноин-улинские курганы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. – 206 с.
- Царева Е.Г.** Каталог тканей из пазырыкских курганов из собрания Государственного Эрмитажа // Текстиль из «замерзших» могил Горного Алтая IV–III вв. до н.э. (опыт междисциплинарного исследования). – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2006. – С. 232–262.
- Ци Сяошань, Ван Бо.** Сычоучжилу. Синьцзян гудай вэньхуа (Шелковый путь. Древняя культура Синьцзяна). – Синьцзян: Жэньминь чубаньшэ, 2008. – 304 с. (на кит. яз.).
- Чжан Хэ.** Ковер из ткани со стоячим ворсом с изображением людей из могильника Сампула (кит. Шаньпула) из уезда Лоп округа Хотан в Синьцзяне. Исследования стиля и художественных особенностей // Сиюй яньцзю. – 2012. – Т. 4. – С. 105–116 (на кит. яз.).
- Ященко Р.В., Амбарцумян А.А.** О проблеме кармина с точки зрения энтомолога и филолога // TETHYS Entomological Research. – 1999. – № 1. – С. 47–58.
- Bohmer H., Karadag R.** Farbanalytische Untersuchungen // Schmidt-Colinet A., Stauffer A., Khaled Al-As Ad. Die Textilien aus Palmyra. – Mainz am Rhein: Verl. Philipp von Zabern, 2000. – S. 83–87.
- Karpova E., Vasiliev V., Mamatyuk V., Polosmak N., Kundo L.** Xiongnu burial complex: A study of ancient textiles from the 22<sup>nd</sup> Noin-Ula barrow (Mongolia, first century AD) // J. of Archaeol. Sci. – 2016. – N 70. – P. 15–22.
- Polos'mak N.V.** Nouvelles découvertes de tentures polychromes brodées du début de notre ère dans les tumuli N 20 et N 31 de Noin-Ula (République de Mongolie) // Arts Asiatiques. – 2015. – Vol. 70. – P. 3–32.
- Polosmak N.V.** Embroideries on garments from kurgan 20 of the Noin-Ula burial ground // Anabasis. Studia Classica et Orientalia. – Rzeszow, 2012. – N 3. – P. 267–288.
- Spuhler F.** Pre-islamic carpets and textiles from eastern lands. – L.: Thames and Hudson, 2014. – 159 p.
- Stauffer A.** Material und Technik // Schmidt-Colinet A., Stauffer A., Khaled Al-As Ad. Die Textilien aus Palmyra. – Mainz am Rhein: Verl. Philipp von Zabern, 2000. – S. 8–32.
- Wilson E.** Roman designs. – London: British museum press, 1999. – 128 p.

*Материал поступил в редколлегия 10.10.16 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.083-091  
УДК 903.02

**Н.А. Сутягина, О.Г. Новикова**

Государственный Эрмитаж  
Дворцовая наб., 34, Санкт-Петербург, 190000, Россия  
E-mail: na.sutiagina@gmail.com;  
novikova@hermitage.ru

## Китайская лаковая чашечка из погребения «золотого человека» (по материалам могильника Бугры в предгорьях Алтая)\*

*В 2013 г. Южно-Сибирская археологическая экспедиция Государственного Эрмитажа под руководством К.В. Чугунова завершила исследование мог. 3 кург. 1 могильника Бугры в предгорьях Алтая. На дне раскопанного погребения были обнаружены фрагменты китайской лаковой чашечки эр бэй. Точные аналоги орнамента найденной чашечки известны на изделиях из захоронений в центральной части пров. Хубэй. На основании эпиграфических данных китайские захоронения датируются в пределах эпохи Цинь – начала эпохи Западная Хань. Это позволило предположительно датировать погр. 3 концом III в. до н.э. Сосуды с близкими орнаментами найдены на памятниках Горного Алтая и его предгорий. В результате проведенных физико-химических анализов лакового покрытия найденной чашечки были выявлены особые характеристики состава и структуры слоев лакового покрытия, обусловленные технологией производства данного изделия.*

Ключевые слова: чашечка эр бэй, могильник Бугры, китайский лак, эпоха Цинь – Западная Хань.

**N.A. Sutiagina and O.G. Novikova**

The State Hermitage Museum,  
Dvortsovaya Nab. 34, St. Petersburg, 190000, Russia  
E-mail: na.sutiagina@gmail.com; novikova@hermitage.ru

## Chinese Lacquer Cup from the “Golden Man” Tomb at Bugry, Northern Altai

*In 2013, the South Siberian Archaeological Expedition headed by K.V. Chugunov excavated tomb 3 of mound 1 at the Bugry burial ground in the Altai. On the floor of the burial chamber, numerous fragments of a Chinese lacquer cup of the er bei type were found. Exact parallels to its decoration are known among the artifacts from tombs in the central Hubei Province, dating to the Qin–early Western Han Dynasty based on epigraphic data and suggesting that tomb 3 dates to the late 3rd century BC. Similarly decorated artifacts were found in other tombs in the Altai. The physicochemical analysis of the lacquer layers makes it possible to identify their compounds and to reconstruct the technique of the manufacture of er bei cups.*

Keywords: Er bei cup, Bugry burial ground, Chinese lacquerware, Qin Dynasty, Western Han Dynasty.

### Введение

Летом 2013 г. Южно-Сибирской экспедицией Государственного Эрмитажа под руководством К.В. Чугунова на территории Рубцовского р-на Алтайского края были продолжены исследования кург. 1 могильника

\*Работа выполнена при поддержке РГНФ, грант № 15-31-10162а(ц).

Бугры (рис. 1). Основным объектом исследования стало погр. 3 в южной части кургана, ориентированное в широтном направлении. Дно небольшой могильной ямы размерами 3,5 × 4,8 м было вымощено камнями, на которые строители поставили трехвенцовый сруб. Перекрытие из продольно положенных бревен и поперечных лаг сохранилось только на небольшом участке в восточной части могилы. Здесь на глубине чуть более 4 м был похоронен взрослый мужчина. Несмотря





Рис. 1. Место расположения могильника Бугры.

на то, что погребение неоднократно подвергалось разграблению, в нем удалось обнаружить вещи, которые когда-то сопровождали покойного. Более 1,5 тыс. блюшек, прямоугольных обкладок из золотой фольги и тисненого листового золота украшали одежду и головной убор умершего, на его обуви аргиллитовыми пронизями вышиты ромбические узоры. Вместе с умершим было погребено и его оружие. Полученные материалы позволили сделать вывод о том, что в погр. 3 похоронен «золотой человек» [Чугунов, 2014].

Среди находок особое внимание привлекает лаковое изделие – сосуд, сильно пострадавший от долгого

нахождения в земле и проникновения в могилу грабителей, но не утративший красоты. Он представлен большим количеством фрагментов. Судя по их расположению, первоначально изделие стояло на деревянном подносе в северо-западной части сруба, за спиной похороненного мужчины. Здесь обнаружены мелкие чешуйки лака красного и черного цвета, на некоторых сохранились элементы орнамента (рис. 2, з). Наиболее крупный фрагмент был найден в заполнении в противоположной части сруба в ногах погребенного. Скорее всего, там он оказался в результате действий грабителей. Форма и роспись данного фрагмента позволяют предположить, что в погребение была положена чашечка *эр бэй* (耳杯).

### Описание находок

Со дна могильной ямы фактически были подняты остатки лакового покрытия. Деревянная основа сосуда практически исчезла, поэтому восстановить первоначальную толщину стенок не представляется возможным. Большая часть фрагментов – это лаковые чешуйки длиной не более 2 см, на оборотной стороне которых сохранились остатки грунта и деревянной основы. Самый крупный фрагмент чашечки с сохранившимся бортиком (размеры  $10,3 \times 4,3$  см) представляет собой плотно соединенные друг с другом лаковые покрытия внутренней и внешней поверхности (толщина ок. 3 мм) (рис. 3). Только в местах сломов и разрывов лака были видны остатки древесины. Этот

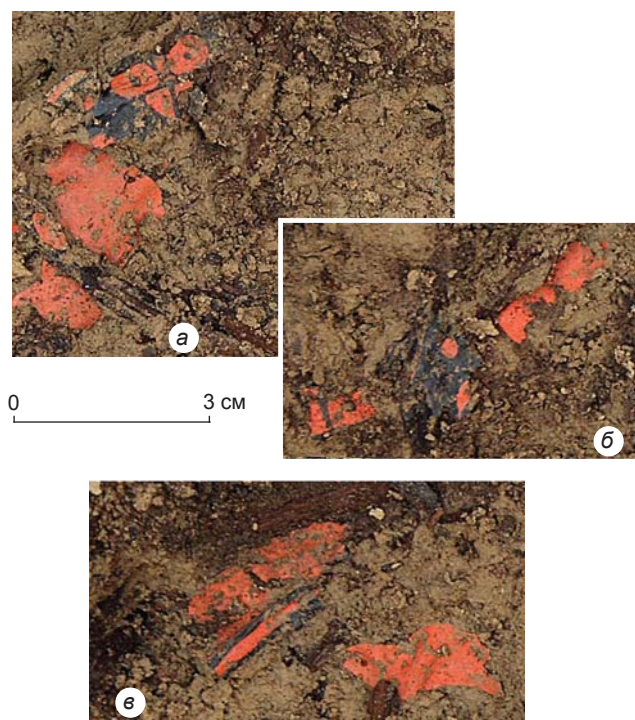


Рис. 2. Фрагменты лакового покрытия чашечки *эр бэй* из погр. 3 кург. 1 могильника Бугры.



фрагмент чашечки позволяет внимательно изучить ее орнамент. В оформлении внутренней поверхности использованы традиционные для китайских лаковых изделий глубокий черный (фон) и ярко-красный (ропись) цвета. Вдоль бортика расположена лента орнамента. По высоте его ограничивают две тонкие красные линии в пределах полосы не более 3 см. Черный фон орнаментированного венчика и однотонная красная поверхность тулова чашечки имеют четкую цветовую границу. Очень необычен набор элементов, заполняющих орнаментальную ленту. Толстые полосы в виде У-образного элемента и изогнутых линий, заканчивающихся округлыми утолщениями (кит. «узор в виде головки птицы»), образуют «треугольник». Точка в нижней части отделяет его от следующего элемента. Довольно небрежно толстой линией обозначен кружок (скорее «подквадрат»), который соединен едва заметной тонкой чертой с двумя вертикальными полосами. От их нижнего края еще одна тонкая черта отходит вправо и соединяется со следующей вертикальной короткой полоской (кит. «В-образный узор»). По обеим сторонам от соединяющей черты показаны две красные точки, а в верхней части – еще одна. Следующие далее два кружка, обозначенные толстыми линиями, соединены между собой вертикальной чуть видимой чертой. От каждого из кружков в горизонтальном направлении расходятся короткие толстые «хвосты», образуя зеркальное, смещенное относительно друг друга изображение. За маленькой точкой следует край еще одного «треугольника», который, вероятно, имеет такое же завершение, как крайний левый элемент данного фрагмента. Две красные точки разделяют этот и аналогичный, расположенный по диагонали «треугольник». Можно предположить, что на дне погребальной камеры сохранился фрагмент чашечки, роспись которого состоит из набора элементов в виде блока, повторяющегося вдоль бортика. В оформлении внешней поверхности фрагмента были использованы три цвета: черный (фон), а также красный и коричневый (узор). Орнаментальная лента высотой ок. 2,5 см также расположена вдоль бортика чашечки, но ограничена только снизу одной толстой линией красного цвета. В отличие от внутренней поверхности, здесь венчик и тулово сосуда имеют общий черный фон. Орнамент на наружной стороне фрагмента более простой, состоит из меньшего количества элементов и выполнен более размашисто. Короткие толстые полоски красного и коричневого лака образуют подобие крупного растянутого зигзага. Промежутки между мазками отмечены одной или двумя точками. В узоре встречается еще один элемент – две



Рис. 3. Внутренняя (а) и внешняя (б) поверхность лаковой чашечки.

точки-«жемчужинки», разделенные вертикальной линией. Подобный элемент – два кружка с точками треугольной формы над ними – имеется на одном из мелких фрагментов лака (см. рис. 2, а). Некоторые детали орнамента (линии, точки) сохранились и на других лаковых чешуйках (см. рис. 2, б, в).

### Естественно-научные исследования

В последнее десятилетие в отделе научно-технической экспертизы Государственного Эрмитажа ведется изучение составов и технологических особенностей древних лаков. Комплексное исследование химического состава и структуры лакокрасочных покрытий находки из погр. 3 кург. 1 могильника Бугры проводилось различными физико-химическими методами: микроскопии, инфракрасной (ИК) спектроскопии, инфракрасной Фурье-спектроскопии и рентгенографии\*.

\*Все ИК-спектры были сняты в Санкт-Петербургском государственном университете промышленных технологий и дизайна на сканирующем инфракрасном Фурье-спектрометре Shimadzu FTIR-8400S с высокочувствительным термостабилизированным детектором DLATGS в таблетках KBr в спектральном диапазоне 7 800–350 см<sup>-1</sup>. Рентгенофлуоресцентный анализ проведен зам. зав. отделом научно-технической экспертизы Государственного Эрмитажа С.В. Хавриным, которому авторы выражают благодарность.

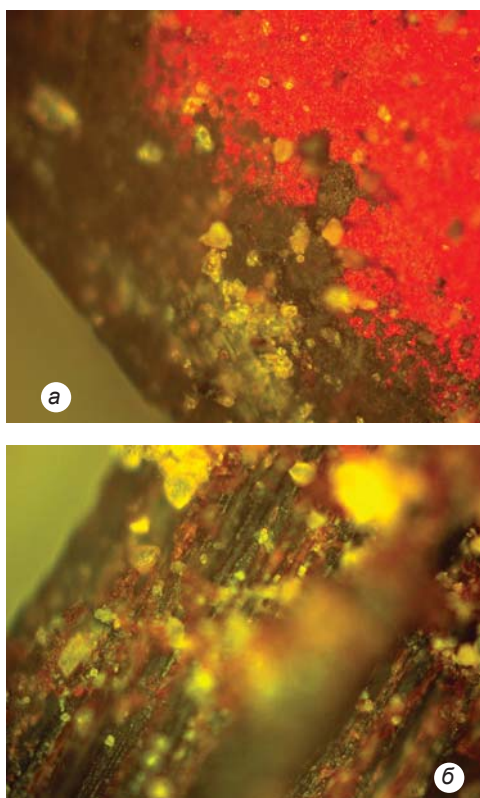


Рис. 4. Слои краски в зонах фона и орнамента внешней поверхности фрагмента (а) и остатки древесины на оборотной стороне лакокрасочного покрытия (б) чашечки. Макросъемка выполнена в отделе научно-технической экспертизы Государственного Эрмитажа микроскопом Leica DM 2500 P, X 150.

Внешняя сторона исследуемых образцов имеет лакокрасочное покрытие (орнамент и фон), сочетающее черный, ярко-красный и коричневый цвет; на оборотной стороне сохранились остатки грунта и деревянной основы (рис. 4). Стратиграфия этого сложного комплексного покрытия показала его многослойную композитную структуру.

Толщина лаковых чешуек колеблется от 20 до 36,5 мкм (в зависимости от количества сохранившихся между собой адгезионную прочность слоев), длина образцов ок. 20 мм.

Все инфракрасные спектры проб (взяты в разных точках фона и росписи) соответствуют ИК-спектрам традиционных китайских лаков. В спектрах исследованных нами лаков наблюдаются полосы, характерные для ароматических соединений урушиола: три резкие полосы в области 1 450–1 650  $\text{см}^{-1}$ . Для данного памятника определены полосы в зонах 1 630, 1 560 и 1 440 (1 410)  $\text{см}^{-1}$ . Им сопутствуют полосы поглощения ок. 1 000–1 200  $\text{см}^{-1}$  (в нашем случае 1 080  $\text{см}^{-1}$ ) и характеристические внеплоскостные деформационные колебания групп  $-\text{CH}$  и групп колебания  $-\text{CH}-\text{св}$

зей ароматического кольца в области 670–900  $\text{см}^{-1}$  (в нашем случае это 692, 795, 875 и 920  $\text{см}^{-1}$ ). Присутствуют полосы поглощения групп  $-\text{CH}$ ,  $-\text{OH}$ ,  $-\text{C}=\text{O}$ , специфичные для полимеризатов урушиола и группы  $-\text{CO}$  для полисахаридов растений и древесины. Красный лакокрасочный слой содержит следовые количества тунгового масла (полоса в области 712  $\text{см}^{-1}$  отсутствует).

С помощью микроскопии определено, что образцы лака исследуемых фрагментов состоят из нескольких слоев. Пленкообразователь связующего для всех слоев лакокрасочного покрытия является биополимером на основе пирокатехинов урушиола с высокой степенью сшивки. Он получен из сока лакового дерева (лат. *Rhus verniciflua*). Слой росписи красного цвета (пигментированный красный слой чешуек) – краска тун ци (彤漆), смесь ци-лака с киноварью. Краска характеризуется высокой степенью перетира и наполнения пигментом. Несмотря на то, что пленкообразователем красной краски служил также китайский лак, из-за высокого содержания пигмента в красной краске и, соответственно, обедненности связующим на ее поверхности (в толстых мазках) наблюдается меление киновари (т.е. при протирании кисточкой и др. с ее поверхности могут удаляться частицы пигмента). Примесей, характерных для самородной киновари ( $\text{HgS}$ ), антимонита ( $\text{Sb}_2\text{S}_3$ ) и галенита ( $\text{PbS}$ ), не обнаружено. Специфика красной краски в нашем случае проявляется в наличии не только классического пигмента китайских лаков – киновари, но и окиси железа (пигмент/наполнитель). Особенностью лакокрасочного покрытия исследуемых фрагментов является также состав черного фона. Для его получения была использована краска на основе смеси ци-лака и мелкодисперсного пигмента (сажа). Степень наполнения краски пигментом высокая, поэтому фон не имеет блеска и следов полировки. Необычным представляется использование коричневого цвета в росписи внешней стороны фрагмента. Краска изготовлена на основе коричневого ци-лака (он не содержит железа). Во всех красочных составах (красного цвета) отмечается незначительное количество тунгового масла. В китайской лаковой традиции стадия перетира киновари с тунговым маслом обязательна, без этого получить красную краску в ци-лаке технологически невозможно. Тунговое масло в данном случае защищает пигмент и является преобразователем его поверхности. По-видимому, на этапе изготовления красной краски киноварь была измельчена или стерта с добавкой масла, а затем в смесь добавлен сок лакового дерева, но тунговое масло в качестве модификатора связующего лакокрасочного покрытия исследованных образцов не использовалось.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что после изготовления формы древесины основы пропи-



тали коричневатого-черным лаком (проклеили), а затем на нее нанесли грунт. Грунт сделан из смеси *ци*-лака с животным клеем и наполнителя на основе алюмосиликатов и каолина. Грунт содержит микровключения кварца. Между слоями грунта и черного лака видна нерегулярная волокнистая структура. Это остатки тонкой ткани (по-видимому, из растительных волокон конопли или рами), вымоченной в черном лаке. На нее для создания фона были нанесены два слоя черноталковой краски. Первый (нижний) слой черного цвета – прозрачный *ци*-лак (сок лакового дерева, содержащий ионы железа). Каждый слой композитной лакокрасочной структуры был высушен в специальных температурно-влажностных условиях. После высыхания фон был расписан густой, плотной и укрывистой красной краской. На завершающем этапе поверхность покрыта защитным слоем прозрачного животного клея.

Несмотря на то, что образцы чрезвычайно хрупкие, адгезионная связь между слоями лакокрасочного покрытия имеет от средней до высокой степени сохранности. В ходе оптического микроанализа на поверхности краски выявлены трещины. Они образовались в результате воздействий на артефакт нагрузок почвы или перепадов температур и влажности. В некоторых местах трещины, хотя и пронизывают весь красочный конгломерат, но не вызывают межслойное расслоение. Разрушение красочного конгломерата произошло в основном по самому слабому слою – грунту. Красная краска имеет настолько хорошую адгезию с фоном, что ее не удалось удалить даже в растворе щелочи. Однако в некоторых местах наблюдаются механические утраты (выкрошивание) красного слоя, через которые виден нижележа-

щий черный слой. Общая сохранность слоев росписи с учетом царапин, сколов и других мелких повреждений позволяет утверждать, что предмет достаточно долго бытовал до помещения в могилу.

### Время и место создания чашечки

Сопоставление рассматриваемых фрагментов чашечки с вещами, найденными на территории Китая, позволяет сделать некоторые выводы о времени и районе изготовления сосуда. Предметы, близкие по форме и оформлению находке из лесостепного Алтая, были обнаружены в центральной части пров. Хубэй на памятниках эпох Цинь и Западная Хань, в погребениях могильников Шуйхуди (М9, М11, М47) и Дафэньтоу (М1) в уезде Юньмэн [Чу Цинь-Хань цизи..., 1996, с. 189, 232–233, 301, 314; Юньмэн Шуйхуди..., 1981, с. 34–37, рис. XXII; Чэнь Чжэньюй, 1981, рис. 21, 2] (рис. 5). Сходство по набору элементов, последовательности их расположения вдоль бортика и на ручке, а также исполнению позволяют предположить, что чашечки из Западной Сибири и из уезда Юньмэн были выполнены по одному образцу. В пользу этого свидетельствует и направление хода орнаментальной ленты: при строгом соблюдении набора элементов и последовательности их расположения узор мог быть нанесен как в прямом, так и в зеркальном отображении (чашечки из погр. М9 и М11 могильника Шуйхуди) (рис. 5, а, б). Следует отметить, что ранее О. Мэнхэн-Хэلفэн и Е.И. Лубо-Лесниченко писали о возможности использования трафаретов и шаблонов для оформления поверхности лаковой посуды из Чан-



Рис. 5. Лаковые чашечки *эр бэй* из китайских погребений.

а – Шуйхуди, погр. М9; б – Шуйхуди, погр. М11; в – Шуйхуди, погр. М47; г – Дафэньтоу, погр. М1.

а, в – [Чу Цинь-Хань цизи..., 1996, с. 189, рис. 136; с. 233, рис. 191, 3]; б – [Юньмэн Шуйхуди..., 1981, табл. 22, рис. 1]; г – [Лу Яо, 2012, с. 22, рис. 16].

ша и чашечки из кург. № 6 в горах Ноин-Ула [Лубо-Лесниченко, 1969, с. 268].

Некоторые китайские погребения, в которых находились аналогичные по форме и орнаменту чашечки, датируются по эпиграфическим данным. В погр. М11 могильника Шуйхуди был обнаружен комплекс документов административного, экономического и юридического содержания, написанных на бамбуковых планках (более 1 150 планок) и датируемых временем Чжаньго – Цинь. Из содержания документов следует, что в могиле был похоронен судебный чиновник Си (喜) из уезда Аньлу (安陆) окр. Наньцзюнь (南郡)\*, который скончался не позднее 219–217 гг. до н.э. На эту дату указывает содержание раздела «Хроника» (编年纪) частной хроники господина Си [Юньмэн Шуйхуди..., 1981, с. 14–15, 68–69]. Подробный анализ эпиграфического памятника из Шуйхуди, проведенный М.С. Целуйко, показал, что записи «Хроники» могли быть составлены в 244–217 гг. до н.э. [2011]. Таким образом, 219–217 гг. до н.э. – дата создания самого раннего из известных в настоящее время захоронений, где была обнаружена чашечка *эр бэй*, аналогичная находке из могильника Бугры.

По сходству погребального обряда, близости форм керамических и бронзовых сосудов серия захоронений могильника Шуйхуди была датирована также эпохой династии Цинь [Хубэй Сяогань дицю..., 1976, с. 58–59; Ча Сяньци, Чжан Цзэдун, Лю Юйтан, 1981, с. 43–46; Юньмэн Шуйхуди..., 1981, с. 68–69]. Среди них необходимо отметить погр. М9, в котором найдена еще одна чашечка с таким же орнаментом, как на изучаемом сосуде [Чу Цинь-Хань цици..., 1996, с. 189, 301]. Самым поздним из известных в настоящее время захоронений, материалы которого включают чашечку с подобным оформлением, является погр. М1 комплекса Дафэньтоу. При общем сходстве орнамента по элементам она отчетливо выделяется манерой исполнения узора: линии огрубляются, элементы приобретают менее четкий вид, как бы перетекая из одного в другой, появляются новые мелкие детали (рис. 5, з). Погребение датируется началом эпохи Западная Хань. Методом сравнительного анализа некоторых категорий сопроводительного инвентаря (изделия из бронзы, керамические сосуды) установлено, что захоронение было совершено в период между 217 и 167 г. до н.э. Косвенным подтверждением этого может быть найденная здесь деревянная дощечка с перечислением вещей, положенных в погребение. Как отмечают китайские исследователи, текст

написан с использованием нескольких письменных стилей: его большая часть – с использованием *хань-ли* (汉隶) – делового письма эпохи Хань, а некоторые части – с использованием *цинъ чжуань* (秦篆) – стиля письменного текста более раннего периода [Чэнь Чжэньюй, 1981]. Временем династии Западная Хань датируется погр. М47 могильника Шуйхуди, в котором обнаружена еще одна чашечка с подобным орнаментом (рис. 5, в). Однако доказательств в пользу такой датировки китайские авторы не приводят [Чэнь Чжэньюй, 1986, с. 517–518, 521].

Ответ на вопрос, где была создана чашечка из погр. 3 кург. 1 могильника Бугры, также могут подсказать археологические источники с территории Китая. Уже в первых публикациях материалов могильника Шуйхуди авторы обратили внимание на особенности погребений, в которых найдены лаковые изделия. По их мнению, большая часть погребений отражает влияние культуры княжества Цинь, а некоторые – традиции княжества Чу [Хубэй Сяогань дицю..., 1976, с. 60]. Эти выводы были подтверждены результатами дальнейших исследований могильника [Чэнь Чжэньюй, 1986, с. 518]. Позднее Чэнь Чжэньюй отмечал, что и лаковые изделия из погребений княжества Цинь, датирующиеся временем позднего Чжаньго, резко отличаются от лаковых вещей, которые делали в княжестве Чу [Чу Цинь-Хань цици..., 1996, с. 253–254]. Тогда же на внешней и внутренней поверхности лаковой посуды были обнаружены гравировки, печати и надписи, сделанные лаком [Хубэй Сяогань дицю..., 1976, с. 54–56, 60]. Клеймо с иероглифами «咸亭甲» стоит на оборотной стороне ручки чашечки из погр. М47 могильника Шуйхуди [Чу Цинь-Хань цици..., 1996, с. 232, 314]. Гравировка в виде вертикальной линии и клеймо, которое также содержит иероглифы «咸» и «上», имеются на чашечке из погр. М11 того же могильника [Юньмэн Шуйхуди..., 1981, с. 127]. Авторы публикаций трактуют первый иероглиф как сокращение от названия г. Сяньян (咸阳, 咸市)\*. Согласно их предположению, в этом городе существовало мощное для своего времени производство лаковых изделий, которые, возможно, перевозили в другие районы, например, в уезд Аньлу окр. Наньцзюнь (территория современного уезда Юньмэн) [Там же, с. 60–61]. Хун Ши, проанализировав этот материал, отмечала, что лаковых изделий позднего периода Чжаньго и эпохи Цинь с клеймом «咸» или «咸亭» найдено довольно много. При этом большая их часть происходит из могильника Шуйхуди. При изготовлении лаковых изделий с такими клеймами в центре их производства использовались определенные шаблоны. Правда, исследовательница

\*Территория современного уезда Юньмэн пров. Хубэй, где расположен могильник Шуйхуди, принадлежала княжеству Чу, которое было завоевано циньскими войсками в 278 г. до н.э. После завоевания здесь был образован окр. Наньцзюнь (南郡).

\*Современный г. Сяньян в пров. Шэньси – столица Китая в эпоху правления династии Цинь.



не указывает, где именно мог находиться такой центр [2006, с. 201–202]. Основную часть изделий с подобным орнаментом, обнаруженных в захоронениях на территории провинции Хубэй, составляли вещи, изготовленные в разных районах Китая. Отдельные элементы характерного орнамента использовались для украшения поверхности не только указанных выше чашечек *эр бэй*, но и других лаковых изделий из погребальных памятников этого же региона: корбочек *чан хэ* (长盒), шкатулок *юань лян* (圆奁), тарелок *пань* (盘) и т.д. Достаточно часто встречаются В-образный орнамент и различные его варианты, причем значительное количество сосудов с таким узором происходит из центральных провинций Китая [К вопросу..., 2012, с. 487–489]. Наиболее широко распространены орнамент в виде двух точек с разделительной линией или третьей точкой над ними; в разнообразных модификациях он использовался, например, для украшения сосудов, найденных в погребениях могильников Мавандуй, Чанша (пров. Хунань) [Чанша Мавандуй..., 1976, рис. 74, 189; Чанша чу му, 2000, с. 350–351, рис. 280, 2, 281, 1].

Материалы, накопленные к настоящему времени, позволяют сделать вывод о том, что китайские лаковые изделия в погребениях кочевников не столь редки, как казалось ранее. Долгое время были хорошо известны только яркие находки из курганов хунну, причем как из элитных, так и рядовых погребений [Руденко, 1962; Коновалов, 1976; Miniaev, Elikhina, 2009; Полосьмак, Богданов, Цвээндорж, 2011]. Появление и широкое распространение предметов китайского производства в памятниках хунну стало результатом политики, проводимой ставкой шаньюя и китайского императора [Материалы..., 1968, 1973]. В результате полевых исследований стало известно о большом количестве погребений кочевников последних веков I тыс. до н.э., в которых находились китайские лаковые изделия.

Памятники расположены на широкой территории, включающей Горный Алтай (пазырыкская и булан-кобинская культуры) и его предгорья, лесостепь

Зауралья и Западной Сибири (саргатская культура). В погребениях Исаковского I, Сидоровского I, Абатского III могильников были обнаружены лаковые сосуды с черно-красным оформлением, а также оружие и пояса с лаковым покрытием [Погодин, 1997]. Самым западным местом обнаружения китайских лаковых изделий в настоящее время является могильник Усть-Альма в Крыму [Die Krim..., 2013].

Для темы данного исследования наиболее интересными являются вещи, найденные в памятниках Алтая и его предгорий. На могильнике Бугры в погр. 3 найдена чашечка, в погр. 2 кург. 1 и нескольких погребениях кург. 4 – остатки лакового покрытия. Обнаруженные фрагменты очень малы по размеру и многие не имеют орнамента. Однако места нахождения лаковых чешуек позволили предположить их связь с оформлением предметов вооружения [Тишкин, 2012, с. 507]. Окрашенные предметы из различных курганов этого могильника оказались близкими между собой по последовательности слоев лакокрасочного покрытия и составу пленкообразователя. Краска на предметах из разных захоронений могильника Бугры была изготовлена на основе *ци*-лака (ИКС-полосы всех лакокрасочных покрытий образцов сходны: 1 630, 1 417–1 413, 1 270, 1 080, 1 031 см<sup>-1</sup>). Кроме того, все образцы лакокрасочного покрытия из Бугров отличаются высоким содержанием белка (полосы 1 547–1 561 см<sup>-1</sup>, характерные для аминокрупп).

В контексте данного исследования особый интерес вызывают находки из Горного Алтая: фрагменты лакового покрытия чашечки из кургана Шибе пазырыкской культуры и гребня, сделанного из ручки чашечки, из кург. 57 могильника Яломан II булан-кобинской культуры (рис. 6). На них на черном фоне сохранился орнамент красного цвета в виде ломаной зигзагообразной линии и двух кружков с разделительной полосой [Баркова, 1978, с. 42, рис. 5; Тишкин, 2007, с. 178, рис. 2]. Орнамент на этих двух находках близок к узору, нанесенному предположительно на ручку чашечки из погр. 3 кург. 1 могильника Бугры. Можно предположить, что сосуды, фрагменты которых обнаруже-



Рис. 6. Лаковые изделия из погребений Горного Алтая.

а – кург. 57 могильника Яломан II; б – курган Шибе.

а – [Тишкин, 2007]; б – [Новикова, Степанова, Хаврин, 2013].

ны в погребениях Горного Алтая (Шибе, Яломан II) и в предгорьях Алтая (Бугры), поступали из одной зоны лакового производства, возможно, с территории современной пров. Хубэй.

В отделе научно-технической экспертизы Государственного Эрмитажа было сделано следующее наблюдение: при большом сходстве орнаментальных узоров предметы из памятников Горного Алтая могут представлять разные традиции (или варианты) лакового производства. Как отмечают исследователи, фрагменты лакового изделия из кургана Шибе можно сопоставить с таковыми из могильников в горах Ноин-Ула, а находку из кург. 57 могильника Яломан II – связать с более южной традицией лакового производства [Новикова, Степанова, Хаврин, 2013, с. 122]. Черный слой лака изделия из памятника Яломан II содержит много меди и никеля (предположительно при его изготовлении использовали медно-никелевую посуду). На находке из кургана Шибе и исследуемом фрагменте из могильника Бугры черный лаковый слой изготовлен с использованием веществ, содержавших ионы железа и кальция. При сравнении красной краски из разных памятников выявлены также различия в ее пигментном составе. Краска покрытия на предметах из кургана Шибе, кург. 57 могильника Яломан II и погр. 3 кург. 1 в Буграх сделана, по-видимому, из чистой киновари: не содержит микропримесей и была предположительно получена искусственно. Однако в киноварь покрытия чашечки из могильника Бугры и изделия из Яломана II был добавлен оксид железа. Изучение лаковых изделий дает представление о направлениях передачи традиций: китайские лаки из центральных провинций современного Китая оказались в курганах кочевников, населявших Горный Алтай и его предгорья в последние века I тыс. до н.э. По каким причинам часть из них проявляет сходство с ноин-улинскими лаками, а другая – нет? Чем обусловлены такие различия – региональными особенностями технологии производства или хронологическими изменениями? Теме сравнения лаковых изделий названных памятников будет посвящено специальное исследование. Увеличение количества китайских изделий, которые находят в процессе археологических раскопок в захоронениях кочевников дохуннского времени, заставляет вспомнить рассуждения Е.И. Лубо-Лесниченко о существовании путей, связывавших древнекитайские царства с Центральной Азией [1994, с. 211–234].

### Выводы

В результате исследований было установлено, что в одно из захоронений кург. 1 могильника Бугры в качестве погребальной утвари была поставлена ки-

тайская лаковая чашечка *эр бэй*. Форма сосуда определена не только по фрагментам, но и по аналогии с предметами из центральных уездов пров. Хубэй. Узоры на поверхности чашечек из погребений могильников Шуйхуди и Дафэньтоу (уезд Юньмэн) практически совпадают с узорами на находке из могильника Бугры. Наиболее раннее из известных в настоящее время погребений, в которых была найдена лаковая чашечка с подобной росписью, датируется 217 г. до н.э., наиболее позднее – началом эпохи Западная Хань. Это позволяет предположить, что захоронение в мог. 3 кург. 1 могильника Бугры было совершено не ранее конца III в. до н.э.

Узор на рассматриваемой чашечке из могильника Бугры имеет некоторые общие черты с таковым на двух находках из памятников Горного Алтая. Общие корни такого орнамента, возможно, уходят в древнюю историю лакового производства центральных районов современного Китая. Оттуда могли поступать и сами предметы. Согласно результатам исследований, проведенных естественно-научными методами, лаковая чашечка из погребения «золотого человека» была изготовлена в соответствии с традиционной технологией и правилами окраски древесной основы, покрыта краской из *ци*-лака и киновари. Спецификой изученного предмета являются наличие белковых веществ в лакокрасочном покрытии (что сближает исследуемый лак с лаками пазырыкского круга) и отсутствие в связующем веществе модификатора – тунгового масла (подобное зафиксировано в более сложном по составу покрытии на изделиях из погребений в Ноин-Уле). Эти наблюдения позволяют предположить, что на определенном этапе истории населения Алтая активно контактировало с народами центральных районов современного Китая. Сопроводительный инвентарь серии погребений могильника Бугры демонстрирует также тесную связь с традициями юго-восточного региона современного Казахстана. Таким образом, на примере изучения отдельных вещей выявляются крайне сложные процессы взаимодействий населения этой территории, получившие отражение в погребальном обряде кочевников предгорий Алтая последних веков I тыс. до н.э.

### Список литературы

Баркова Л.Л. Курган Шибе и вопросы его датировки // Археологический сборник. – Л.: Аврора, 1978. – Вып. 19. – С. 37–44.

К вопросу о двух видах орнаментов на лаковых изделиях эпохи Цинь и Хань // Чу вэньхуа ю цзи яньцзю (Исследования культуры княжества Чу и лаковых изделий) / под ред. Чэнь Чжэньюй. – Пекин: Кэсюэ чубаньшэ, 2012. – С. 487–496 (на кит. яз.).

**Коновалов П.Б.** Хунну в Забайкалье (погребальные памятники). – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1976. – 220 с.: ил.

**Лубо-Лесниченко Е.И.** Китайские лаковые изделия из Ноин-Улы // Культура и искусство народов Востока. – Л.: Сов. художник, 1969. – С. 267–277.

**Лубо-Лесниченко Е.И.** Китай на Шелковом пути (Шелк и внешние связи древнего и раннесредневекового Китая). – М.: Вост. лит., 1994. – 326 с.: ил.

**Лу Яо.** Хань дай ци эрбэй чжуанши ишу яньцзю (Исследование искусства оформления лаковых чашечек эр бэй эпохи Хань: дис.). – Нанькин, 2012. – 65 с. (на кит. яз.).

**Материалы** по истории сонну (по китайским источникам) / отв. ред. Л.И. Думан. – М.: Наука, 1968. – Вып. 1. – 178 с.; 1973. – Вып. 2. – 168 с.

**Новикова О.Г., Степанова Е.В., Хаврин С.В.** Изделия с китайским лаком из пазырыкской коллекции Государственного Эрмитажа // Теория и практика археологических исследований. – Барнаул, 2013. – № 1. – С. 112–124.

**Погодин Л.И.** Лаковые изделия из памятников Западной Сибири раннего железного века // Взаимодействие саргатских племен с внешним миром. – Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, 1997. – С. 26–38.

**Полосьмак Н.В., Богданов Е.С., Цэвээндорж Д.** Двадцатый ноин-улинский курган. – Новосибирск: Инфолио, 2011. – 184 с.

**Руденко С.И.** Культура хуннов и ноинулинские курганы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. – 205 с.

**Тишкин А.А.** Китайские изделия в материальной культуре кочевников Алтая (2-я половина I тыс. до н.э.) // Этноистория и археология Северной Евразии: теория, методология и практика исследования. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. техн. ун-та, 2007. – С. 176–184.

**Тишкин А.А.** Значение археологических исследований крупных курганов скифо-сарматского времени на памятнике Бугры в предгорьях Алтая // Peregrinationes archaeologicae in Asia et Europa Joanni Chochorowski dedicatae. – Kraków: Redakcja Wojciech Blajer, 2012. – S. 501–510.

**Хубэй Сяогань дицю** ди'эр ци ю гун ю нун вэньу каогу сюньляньбань. Хубэй Юньмэн Шуйхуди ши и цзо Цинь му фацзюэ цзяньбао (Сообщение об исследовании одиннадцати циньских погребений в уезде Юньмэн провинции Хубэй) // Вэньу. – 1976. – № 9. – С. 51–62 (на кит. яз.).

**Хун Ши.** Чжаньго Цинь Хань цици яньцзю (Исследование лаковых изделий эпох Чжаньго, Цинь, Хань). – Пекин: Вэньу чубаньшэ, 2006. – 274 с. (на кит. яз.).

**Целуйко М.С.** Циньские эпиграфические памятники из Шуйхуди: Частная (служебно-личная) хроника господина Си «Бянь нянь цзи» (конец III в. до н.э.) // Вопр. эпиграфики. – М.: Рус. фонд содействия образованию и науке, 2011. – Вып. VI. – С. 119–158.

**Ча Сяньци, Чжан Цзэдун, Лю Юйтан.** Хубэй Юньмэн Шуйхуди Цинь-Хань му фацзюэ цзяньбао (Сообщение об исследованиях погребений времени Цинь-Хань могильника Шуйхуди в уезде Юньмэн провинции Хубэй) // Каогу. – 1981. – № 1. – С. 27–47 (на кит. яз.).

**Чанша Мавандуй** и хао хань му (Погребение 1 в Мавандуй, Чанша). – [Б. м.]: Хэйбошэ, 1976. – Вып. 1. – 234 с. (на кит. яз.).

**Чанша чу му** (Чуские погребения в Чанша). – Пекин: Вэньу чубаньшэ, 2000. – Т. 1. – 776 с. (на кит. яз.).

**Чу Цинь-Хань цици** ишу (Лаковые художественные изделия княжества Чу) / под ред. Чэнь Чжэньюй. – Ухань: Хубэй мэйшу, 1996. – 318 с. (на кит. яз.).

**Чугунов К.В.** Захоронения «золотых людей» в традиции номадов Евразии (новые материалы и некоторые аспекты исследований) // Диалог культур Евразии в археологии Казахстана. – Астана: Сарыарка, 2014. – С. 714–725.

**Чэнь Чжэньюй.** Юньмэн Дафэньтоу и хао ханьму (Могильник Дафэньтоу, погребение 1 эпохи Хань, уезд Юньмэн) // Вэньу цзыляо цунгань. – 1981. – № 4. – С. 1–28 (на кит. яз.).

**Чэнь Чжэньюй.** 1978 нянь Юньмэн Цинь-Хань му фацзюэ баогао (Сообщение об исследовании погребений времени Цинь – Хань на территории уезда Юньмэн в 1978 г.) // Каогу сюэбао. – 1986. – № 4. – С. 479–525 (на кит. яз.).

**Юньмэн Шуйхуди** Цинь му (Циньский могильник Шуйхуди в уезде Юньмэн). – Пекин: Вэньу чубаньшэ, 1981. – 145 с.: ил. (на кит. яз.).

**Die Krim.** Goldene Insel im Schwarzen Meer. Griechen – Skythen – Goten. – Bonn: Landschaftsverband Rheinland-Landesmuseum Bonn, 2013. – 460 S.

**Miniaev S.S., Elikhina J.** On the Chronology of the Noyon uul Barrows // The Silk Road. – 2009. – Vol. 7. – P. 21–35.

*Материал поступил в редколлегию 18.07.14 г.*



DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.092-101  
УДК 904 + 930.271 + 930.272

**Г.В. Кубарев**

Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: gvkubarev@gmail.com

## Руническая надпись из Калбак-Таша II в Центральном Алтае (к вопросу об азах и территории их расселения)\*

Статья посвящена вводу в научный оборот, прочтению и интерпретации новой рунической надписи, найденной на местонахождении петроглифов Калбак-Таш II в Центральном Алтае. Если соседний петроглифический пункт Калбак-Таш I представляет собой крупнейшее местонахождение наскальных рунических надписей древнетюркской эпохи на территории не только Республики Алтай, но и всей России, то на данном памятнике это первая подобная находка. Профессор М. Эрдал выполнил транслитерацию, перевод рунической надписи, которая насчитывает семь знаков, и дал комментарии к ней. Перевод звучит как: «Племя лошади. Охотники Азов (племени), откройте (путь)!». Вероятно, эта надпись маркирует границы пастбищных угодий племен или небольших социальных групп, в данном случае – племени азов. Предположительно она была нанесена в VIII в. В статье приводятся упоминания племени азов в рунических памятниках Монголии и Тувы, а также мнения различных исследователей относительно вероятной территории проживания, связи с соседними племенами, происхождения азов и их дальнейшей исторической судьбы. Найденная руническая надпись подтверждает точку зрения большинства ученых, согласно которой т.н. горные или горно-таежные азы обитали не только в Западной Туве, но и в Восточном и Южном Алтае, в то время как степные проживали совместно с кыргызами в Хакасско-Минусинской котловине. Не исключено, что племя азов могли соответствовать археологические древности кудыргинского типа на Алтае. Упоминание в надписи из Калбак-Таша II этнонима – племени азов – подчеркивает важность этой новой находки на Алтае. Подобные памятники древнетюркского письма, несмотря на их лаконичность, являются существенным дополнением широко известных орхонских рунических текстов, повествующих об истории тюркских каганатов.

Ключевые слова: руническая надпись, перевод и интерпретация, Калбак-Таш II, Центральный Алтай, древнетюркская эпоха, азы.

**G.V. Kubarev**

Novosibirsk State University,  
Pirogova 2, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: gvkubarev@gmail.com

## A Runic Inscription at Kalbak-Tash II, Central Altai, with Reference to the Location of the Az Tribe

The article introduces and interprets a new runic inscription found at the Kalbak-Tash II petroglyphic site in Central Altai. Whereas the adjacent petroglyphic site, Kalbak-Tash I, is the largest collection of Old Turkic runic texts in the Altai Republic and in Russia at large, Kalbak-Tash II has so far yielded only one such inscription, consisting of seven characters. Professor Marcel Erdal has suggested its transliteration, translation, and commentary. The proposed translation reads, "The Horse tribe. Hunters of the Az (tribe), open (the way)!" The inscription, evidently dating to the 8th century, marks boundaries of tribal grazing areas or those of small social units, in this case, the Az tribe, mentioned in runic texts from Mongolia and Tuva. Various viewpoints regarding their location, affinities with neighboring tribes, origin, and later history are discussed. This new inscription confirms the common

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-28-00045).

*idea that the so-called mountain or mountain-taiga Az people lived not only in western Tuva, but also in eastern and southern Altai, whereas the steppe Az lived alongside the Kyrgyz in the Khakass-Minusinsk Basin. The culture possibly associated with the Az is the Kudyrga culture in Altai. The Kalbak-Tash II inscription, short as it is, is a significant addition to the well-known Orkhon runic texts addressing the history of the Turkic Kaganates.*

Keywords: Runic inscriptions, translation, interpretation, Kalbak-Tash II, Central Altai, Old Turkic epoch, Az tribe.

## Введение

Обнаружение каждого образца тюркской рунической эпиграфики на территории Южной Сибири и Центральной Азии является значительным научным открытием. На сегодняшний день корпус рунических надписей Алтая насчитывает ок. 90 лаконичных текстов и строк [Тыбыкова, Невская, Эрдал, 2012, с. 16]. Подавляющее большинство из них представляют собой эпитафии в честь родственников или уважаемых людей, и только незначительное число содержит упоминания политических событий, высшую титулатуру носителей государственной власти и названия племен. Одним из ярких примеров подобных эпистолярных памятников являются рунические и уйгурская надписи из местности Уркуш, обнаруженные недавно в Центральном Алтае [Тугушева, Кляшторный, Кубарев, 2014]. В них упоминаются титулы высших носителей государственной власти или предводителя племени (эркин, тенгрикен), а надпись, выполненная уйгурским письмом, вероятно, посвящена эркину – предводителю племени, подчиненному одному из кыргызских каганов [Там же, с. 92].

В 1991 г. на местонахождении Калбак-Таш II В.Д. Кубаревым были проведены масштабные работы по копированию и фотографированию рисунков. В полевом сезоне 2015 г. Чуйский отряд Северо-Азиатской комплексной экспедиции ИАЭТ СО РАН продолжил исследования на этом памятнике. Целью было копирование как уже известных, так и впервые открытых раннесредневековых граффити [Кубарев Г.В., 2015].

Комплекс петроглифов Калбак-Таш II находится в Онгудайском р-не Республики Алтай на правом берегу р. Чуи в 1–1,5 км от ее слияния с Катунью и в 10 км от местонахождения петроглифов Калбак-Таш I (рис. 1), эталонного памятника наскального искусства Алтая [Кубарев В.Д., 2011]. Кроме того, это местонахождение является крупнейшим сосредоточием наскальных рунических надписей древнетюркской эпохи на территории не только Республики Алтай, но и всей России [Там же, с. 9, прил. IV; Тыбыкова, Невская, Эрдал, 2012, с. 4, 69].

В общей сложности здесь с начала 1980-х гг. зафиксирована 31 древнетюркская руническая надпись. Их исследованием и прочтением занимались такие тюркологи, как В.М. Наделяев, Д.Д. Васильев, Л.Р. Кызласов, М. Эрдал, Л.Н. Тыбыкова, И.А. Невская и др. Тем удивительнее, что на относительно недалеко расположенном местонахождении петроглифов Калбак-Таш II до сих пор не было обнаружено ни одной рунической надписи. Поэтому важной представляется первая подобная находка на этом памятнике.

Руническая надпись была зафиксирована на скальном останце, протянувшемся каменной грядой поперек долины р. Чуи, к северу от полотна Чуйского тракта, в местности Чуй-Оозы (рис. 2). Каменная гряда образует большие скальные уступы почти правильной прямоугольной формы. На одном из них на вертикальной поверхности, обращенной на восток, четко вырезана короткая руническая надпись (рис. 3). Сланцевая скальная поверхность в этом месте поросла мхом и лишайником. Последние знаки, в нижней части надписи, налегают на более раннее выбитое изображение животного.



Рис. 1. Место расположения петроглифического пункта Калбак-Таш II.





Рис. 2. Общий вид на горную гряду в местности Чуй-Оозы, где обнаружена руническая надпись.



Рис. 3. Руническая надпись на скале. Калбак-Таш II.

### Транслитерация, перевод и комментарии М. Эрдала\*

Надпись, несомненно, выполнена сверху вниз. Она состоит из семи знаков: два вверху, затем после небольшого разрыва еще два очень четких и три слабо различимых, почти сливающихся между собой (рис. 3, 4). Снизу, на затронутой выбивкой поверхности, нет никаких дополнительных знаков, хотя, по-видимому, вертикальная линия рамки продолжается в этом направлении. Большинство рунических наскальных надписей Южной Сибири вертикальные, т.к. они представляют собой эпитафии в честь уважаемого человека или родственника.

Я предлагаю следующую транслитерацию надписи:  $t_1 l_2 A z \eta_2 i\check{c} \check{c}$

**Комментарии к особенностям знаков.** Если рассматривать первый знак как один из вариантов обычной формы знака  $t_1$ , следует констатировать, что он перевернут по часовой стрелке на  $90^\circ$ . Другим вероятным прочтением могла бы быть нижняя половина горизонтально перевернутого знака  $d_1$ ; участок рядом с этим знаком нарушен, что позволяет интерпретировать его подобным образом. Тем не менее последовательность  $d_1 l_2$  представляется мне бессмысленной в том случае, если читать надпись как тюркскую.

Четвертый знак далек от канонической формы знака  $z$ , но я не могу интерпретировать его как нечто дру-

\*Текст проф. М. Эрдала, предоставленный для данной статьи, приведен дословно.

гое [Васильев, 1983а, с. 142]. Загнутое вправо крючкообразное ответвление в нижней части исключает прочтение знака как  $k_2$ .

Пятый знак должен был бы читаться как  $s_2$ , поскольку вертикальная линия здесь четко видна, но тогда осталась бы без объяснения небольшая, но четкая горизонтальная линия слева. Ее необходимо отнести к этому знаку, а не к шестому, для того чтобы прочесть пятый как  $\eta_2$ . Хотя, насколько я могу судить по фотографиям, данная линия связана с шестым, а не с пятым знаком. Согласно прорисовке, сделанной Г.В. Кубаревым, она соединяется с обоими знаками (рис. 4, а), но интерпретация отдельных знаков связывает ее только с пятым (рис. 4, б). Я следую за Г.В. Кубаревым в данном вопросе, т.к. в другом видении этих знаков не могу предложить какую-либо палеографическую или семантическую интерпретацию надписи.

Шестой и седьмой знаки могут быть с уверенностью интерпретированы как  $i\check{c}$  (т.е.  $i$  перед или после  $\check{c}$ ) и  $\check{c}$  (редкой, но известной асимметричной формы).

Я предлагаю следующее предварительное прочтение и перевод надписи:

(A)t (e)l Az (ä)ñčī, (a)č!

«Племя лошади. Охотники Азов (племени), откройте (путь)!»

**Примечания к интерпретации прочтения надписи.** At el упомянуто в строке A1 надписи E-68 [Erdal, 2002, S. 65–68]\*. Эта строка соответствует l. XI в монографии Д.Д. Васильева [1983б, с. 36]. Я основывался на неизданной работе К. Вульффа (ассистент В. Томсена), который в начале 1920-х гг. использовал эстампажи Азиатского музея\*\*, а Д.Д. Васильев – на первой публикации надписи [Насилов, 1963]\*\*\*. Женщина, которой посвящена эта эпитафия\*\*\*\*, была жителем города At baliq, согласно упоминанию в строках 7 и 13. Ни At el, ни At baliq до сих пор не встречались где-либо еще. Сейчас мы имеем второй пример упоминания этого племени.

Надпись E-68 обнаружена в Туве к юго-западу от г. Кызыла и к западу от долины р. Элегест. В начале VIII в. это была территория, занимаемая азами: к западу от чиков и к востоку от кыргызов [Golden,

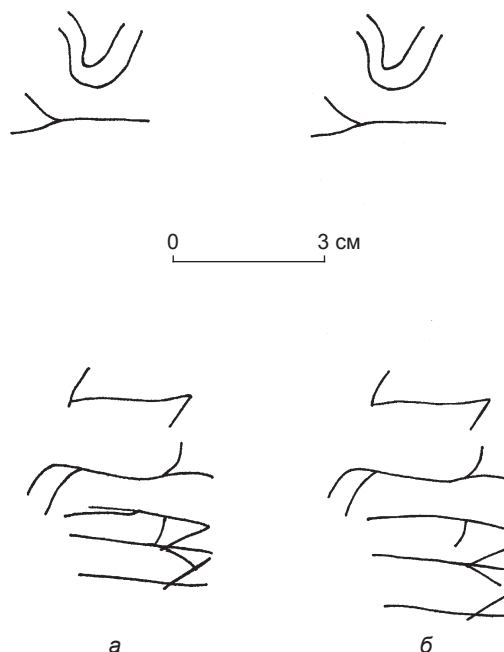


Рис. 4. Прорисовка рунической надписи (а) и интерпретация ее отдельных знаков (б).

1992, p. 142]. В текстах в честь Кюль-тегина (строка E-20) и Бильге-кагана (строка E-17) сообщается о том, что древние тюрки победили азов, убили их кагана и произвели преобразования в племенах азов и кыргызов. Позднее, в строке N-3 надписи в честь Кюль-тегина, упоминается об исчезновении азов (*yoq bolti*). Я думаю, что третье слово в калбак-ташской надписи означает племя азов. Если они действительно были разгромлены древними тюрками в начале VIII в., то, возможно, эта надпись древнее орхонских рунических памятников.

Древнетюркским словом, обозначающим охотника, несмотря на древнеуйгурское написание и форму этого слова в монгольских и тюркских языках Сибири (последние заимствовали его обратно из монгольских), является не *añčī*, а *äñčī* [Erdal, 1991, p. 435–436; Röhrborn, 1998, S. 384]. Именно так слово *äñ* и его производные писались в «Ырк битиг» – «Книге гаданий». Ряд рунических надписей на территории Южной Сибири имеют два совершенно различных знака для  $\eta_1$  и  $\eta_2$ . В их числе и эпитафия E-68. В ней использован знак для  $\eta_2$ , но это не гарантирует произношение слова с переднерядным гласным. Не известно, к какой традиции правописания относится данная короткая руническая надпись.

Знак  $i\check{c}$  может представлять собой как  $i\check{c}$ , так и  $\check{c}i$ , но последнее противоречит классическому правилу орфографии орхонских рунических текстов оставлять гласные в конце слов невыраженными. Вероятно, на территории Южной Сибири правила правописания

\* Там *el* написано с эксплицитным знаком *e*, в то время как здесь он остается имплицитным; очень часто гласный звук [e] (так же как [ä]) в рунических надписях не выражен, а лишь подразумевается.

\*\* Ныне Институт восточных рукописей РАН в г. Санкт-Петербурге.

\*\*\* К. Вульфф читал надпись E-68 снизу вверх (надпись вертикальная), потому что наибольшие по размеру знаки находятся внизу, и в особенности из-за содержания (которым Д.Д. Васильев пренебрег).

\*\*\*\* Надпись E-68 – одна из очень немногочисленных рунических эпитафий, посвященных женщине.



были не такими строгими, к тому же в противном случае невозможно интерпретировать эту надпись.

Слово *аѝ* в надписи является повелительной формой глагола «открой», но оно имеет также различные метафорические значения, такие как «завоевывать» (в строке 28 в надписи Тоньюкука, в сочетании со словом «копье» в инструментальном падеже, т.е. «копьем»), «начинать» и «развивать».

### История изучения азов по письменным, археологическим и этнографическим источникам

Прежде чем переходить к анализу данных о народе азов, содержащихся в рунических письменных памятниках, необходимо отметить, что переводы одних и тех же орхонских текстов при сохранении общей канвы нюансами могут сильно отличаться друг от друга, и это сказывается на их интерпретации. Что же касается значительно меньших по размеру рунических надписей с территории Тувы и Минусинской котловины, то их переводы, выполненные разными специалистами, иногда имеют кардинальные различия. Попробую привести все случаи упоминания народа азов в рунических текстах, оговорив при этом, что в переводах других исследователей часть из них не содержит имя *аз*, и опереться в своих выводах прежде всего на памятники, которые у специалистов вызывают меньше всего разногласий.

Орхонские рунические тексты переводили многие исследователи: В. Томсен, В.В. Радлов, П.М. Мелиоранский, С.Е. Малов, Х. Оркун, А.С. Аманжолов, К. Сарткожаулы, М. Жолдасбеков и др. Один только акад. В.В. Радлов четырежды издавал их и каждый раз делал новые уточнения. Не удивительно поэтому, что во многих деталях переводы заметно отличаются друг от друга и в них имеются спорные места. Это в полной мере относится к тем ключевым местам в орхонских текстах, где фигурирует племя азов. Необходимо отметить, что в древнетюркском языке слово *аз* имеет несколько значений: 1) мало, немного; 2) желание, алчность; 3) *азы* или *азский народ* (этноним); 4) или (союз, часть речи) [Древнетюркский словарь, 1969, с. 71–72].

Племя азов упоминается в трех наиболее крупных орхонских текстах: в честь Кюль-тегина, Бильге-кагана и Тоньюкука\*. В первых двух описываются военные походы тюрок против азов. В эпоху Второго Восточнотюркского каганата тюрки-тугу трижды сражались с ними, завоевывая территорию Саяно-

Алтая. В 709 г. покорили азов вместе с чиками: «Перейдя через Кем, я двинулся с войском против чиков, сразился при Орпене и разбил их войско. Народ азов... я захватил и... подчинил» [Малов, 1959, с. 20]. В 710–711 гг. в битве при Болчу (Черный Иртыш) тюрки разбили азский отряд во главе с элтебером в составе тюркешского войска [Малов, 1951, с. 41]. Наконец, в 715 г. они разгромили азов в сражении при оз. Кара-Кёль, на территории Западной Тувы: «Народ азов стал нам врагом. Мы сразились при Кара-кёле (“черное озеро”)... он бросился в атаку, схватил Эльтебера азов; народ азов тогда погиб» [Там же, с. 42]. В тексте в честь Тоньюкука при описании похода древних тюрок на кыргызов упоминается «земля Аз», племя степных азов и проводник из этого племени [Там же, с. 67].

В примечаниях к переводу рунической надписи из Калбак-Таша П.М. Эрдал упоминает кагана азов, которого убили тюрки. Этот фрагмент текста в честь Кюль-тегина с самого начала специалистами переводился и трактовался по-разному. Перевод В.В. Радлова и П.М. Мелиоранского заметно отличается от других, поэтому целесообразно привести его целиком: «Хан (каган. – Г. К.) тюркешей был мой тюрк, мой подданный (или из моего народа), так как он по непониманию (своего блага) провинился перед нами, то хан (сам) умер (был убит), его буюруки и беги все умерли, державший его сторону народ потерпел неприятности. Чтобы (эта) страна (собств. “земля и вода”), находившаяся во власти наших предков, не была (не оставалась) без правителя, мы устроили народ *Азов\**... Был Барс-бег, мы ему дали здесь (в это время) титул хана, дали ему (в жены) мою младшую сестру, княжну. Он провинился (перед нами), (поэтому) умер, а его народ стал невольницами и рабами. Чтобы страна (земля и вода) Кёгменская не оставалась без правителя, я устроил народ *Аз-Киргизов* (таким же образом)» [1897, с. 21–22]. Однако уже через два года П.М. Мелиоранский приходит к выводу, что слово *аз* здесь должно переводиться как «немногочисленный» [1899, с. 68–69], а в комментариях к переводу предлагает понимать его не буквально, а как разгромленный, разбежавшийся и временно пришедший в упадок народ (тюркешей и кыргызов) [Там же, с. 112]. Подобная интерпретация представляется мне наиболее убедительной – в этом фрагменте текста в честь Кюль-тегина об азах речь не идет. В противном случае его контекст становится труднообъяснимым: почему терпит поражение войско одного народа, а «устраивают» (и дают кагана) тюрки совершенно другое племя. Впоследствии с такой интерпретацией согласились С.Е. Малов и К. Сарткожаулы, которые перевели

\*В. Томсен – один из немногих, кто отрицал существование народа азов и его упоминание в орхонских надписях [Мелиоранский, 1899, с. 112].

\*Примечание авторов: «В испорченном месте, быть может, значилось: “И дали им правителя, это был”» [Радлов, Мелиоранский, 1897, с. 21].

здесь слово *аз* не как этноним, а как прилагательное: «немногочисленный (или азский народ)», «немногочисленный (т.е. пришедший тогда в упадок) народ кыргызов» [Малов, 1951, с. 38–39], «немногочисленный народ», «малочисленный народ кыргызов» [Жолдасбеков, Сарткожаулы, 2006, с. 187].

Интерпретация данного пассажа не вызывала особых дискуссий в работах советских и российских ученых. По их мнению, Барс-бег сначала был назначен тюрками каганом кыргызов, ему была отдана в жены княжна (младшая сестра кагана), а впоследствии он был убит тюрками [Кляшторный, 1976; Бутанаев, Худяков, 2000, с. 67–68; и др.].

Разгром азов в 715 г. не означал их физического уничтожения. Речь может идти о потере самостоятельности. Согласно переводу С.Г. Кляшторного, примерно в 753 г. (время создания Терхинского памятника с рунической надписью) 17 азских буюруков в качестве представителей своего племени, а также «аз'ский Шипа Тай-сенгун и его народ» присутствовали при установке памятника уйгурского Элетмиш Бильге-кагана в Хангае [2010, с. 43]. В надписи из Могойн Шине-Усу в Монголии упоминается «человек из азов» в роли разведчика, посланного в страну кыргызов. Эти события относятся к 752 г., к походу уйгуров против чиков в Туву [Там же, с. 63]. Таким образом, можно утверждать, что азы продолжали проживать на своих территориях после разгрома древними тюрками в 715 г. и после ухода самих древних тюрков с политической арены в 742 г. на протяжении, вероятно, всего VIII в., а возможно, и позднее.

По мнению Б.Б. Монгуша, этноним *аз* имеется в руническом тексте кыргызского периода Хемчик-Чергаки (Е-41) [2013, с. 147]. В переводе Д.Д. Васильева эпиграфии на памятнике Баян-Кол (Е-100) в Центральной Туве (правый берег Улуг-Хема) упоминаются «Алты-аз» («шесть азов» или «шестисоставные азы») [1976]. В рунической надписи на стеле с р. Абакан (Е-48) фигурирует «Аза тутук» [Малов, 1952, с. 95–96]. Однако все вышеуказанные надписи с территории Тувы и Хакасии в переводах И.В. Кормушина не содержат имя *аз* [1997, с. 44–60, 247–252; 2008, с. 41–57], что следует признать справедливым, учитывая личное знакомство исследователя с памятниками и тщательный характер его работы с ними. Повидимому, эти надписи нельзя использовать для рассмотрения истории и границ расселения азов.

В русскоязычной литературе, посвященной истории, археологии и этнографии Южной Сибири, племени азов уделено довольно много внимания. Работы основываются, в первую очередь, на упоминаниях этого племени в тюркских рунических памятниках (надписях в честь Бильге-кагана, Кюль-тегина, Тоньюкука, уйгурского Элетмиш Бильге-кагана) и сведениях арабо-персидских письменных источников. Исследова-

телями также активно привлекались данные по топонимике и названиям родоплеменных групп коренного населения Тувы, Хакасии и Алтая. Одним из первых наиболее подробно проанализировал письменные источники и иные свидетельства, касающиеся племени азов, применительно к населению на территории Тувы в VI–VIII вв. Л.Р. Кызласов [1969, с. 50–52]. Он пришел к выводу, что там проживали чики и азы, являющиеся предками современных тувинцев. И те, и другие поддерживали близкие отношения с кыргызами. Чики расселялись на территории Западной и Центральной Тувы. Горные или горно-таежные азы проживали на стыке Западного Саяна и Алтайских гор – в высокогорных степях Юго-Восточного Алтая и самой западной части Тувы (район оз. Кара-Холь) [Там же, с. 50], а степные – к северу от Саян, на территории современной Хакасии, в непосредственной близости от кыргызов. В тексте в честь Кюль-тегина дважды упоминается его «бурый азский конь» [Малов, 1951, с. 42], что, по мнению Л.Р. Кызласова, могло свидетельствовать о разведении азами хороших коней [1969, с. 50]. И чики, и азы были тюркоязычными, хотя, возможно, ранее говорили на языке иной группы и лишь позднее были тюркизированы [Там же]. С выводами исследователя нельзя не согласиться.

Фактически, по мнению Л.Р. Кызласова, азы (горно-таежные) расселялись на территории всего Алтая, находились под протекторатом тюргов и даже являлись одним из тюркских племен [Там же]. Уже упомянутый выше наместник тюркского кагана – «тутук азов» – находился на Алтае. Согласно данным мусульманских авторов, тюрки подразделялись на тохсийцев и азийцев. По мнению В.В. Бартольда, «чтение этих названий сомнительно; возможно, что азийцы тождественны с упоминаемым в орхонских надписях народом аз» [1963, с. 36]. Б.Б. Монгуш также считает, что до 711–715 гг. территория Алтая и Западной Тувы, по всей видимости, входила в восточное крыло тюркского государства – объединение кара-тюргов [2013, с. 148].

Н.А. Сердобов полагает, что современные телесы – это особое племя, сформировавшееся в Саяно-Алтае в результате смешения местных племен, прежде всего азов, с некоторыми племенами теле и отчасти тюрков-тугов [1971, с. 44]. Основываясь на тех же письменных источниках, Н.А. Сердобов, И.В. Кормушин и Б.Б. Монгуш поддерживают мнение Л.Р. Кызласова о делении азов на степных и горно-таежных и о перечисленных выше территориях их обитания [Там же, с. 49; Кормушин, 1997, с. 12; Монгуш, 2013, с. 146–147]. Н.А. Сердобов предполагает, что азы и чики не только были родственными племенами, но и образовывали племенной союз, возглавляемый чиками, имели общих союзников (кыргызов, карлуков, токуз-татар) и общего врага – тюрков-тугов [1971,

с. 52]. По мнению Б.Б. Монгуша, азы были включены в военно-административную систему Уйгурского каганата, пользовались высоким доверием уйгуров и приняли их сторону во время восстания чиков в 750–751 гг. [2013, с. 147].

Пожалуй, наиболее оригинальную точку зрения относительно этнонима *аз* высказал В.Я. Бутанев [Бутанев, Худяков, 2000, с. 71–73]. Он считает азов элитарной частью кыргызов и отождествляет их «с царствующей фамилией Кыргызского государства, зафиксированной в китайских хрониках в форме “ажо” (ажэ)» [Там же, с. 72]. Это мнение было поддержано и развито Т.А. Акеревым [2010]. Однако в свете всех приведенных выше упоминаний азов в письменных источниках и выводов исследователей данная гипотеза представляется слабо аргументированной и уязвимой.

По мнению Б.Б. Монгуша, этимология этнонима *кыргыз* проливает свет на происхождение азов и самих кыргызов: его можно прочитать традиционно *qırqız*, но также как *qırq-az* или *qırīq-az* («сорок азов» – сорок племен или родов азов) [2013, с. 148]. Исследователь предполагает, что на территории Хакасии из древнего азского союза племен выделились 40 родов азов, которые, смешавшись с местными племенами, образовали новый народ – кырк-азов, кыргызов; другие отюреченные осколки этого племенного объединения вошли в состав тюркешей (алтае-тувинские азы) [Там же, с. 149]. Данная гипотеза, основанная исключительно на спорном допущении в прочтении имени кыргызов, также представляется уязвимой.

Б.Б. Монгуш предполагает, что азы являются отюреченными потомками ираноязычных асианов-усуней и часть семиреченских асиан была вовлечена в переселенческий поток вместе с предками тюрков из Восточного Туркестана на Алтай и далее на территорию Тувы и Хакасии, где они стали известны как азы [Там же]. Близкую точку зрения высказал Т.А. Акерев [2010].

Несомненно, что на территории как Алтая, так и Тувы совместно с азами проживали многочисленные группы древних тюрков, оставившие погребения по обряду трупоположения с конем. Неоспоримым фактом можно считать наибольшую близость между собой тюркских погребений с конем (погребальная обрядность и инвентарь) на Алтае, Тянь-Шане и в Западной Туве. Надежно соотнести какие-либо алтайские археологические памятники этого периода с азами довольно затруднительно. Еще Л.Р. Кызласов писал, что курганы азов на территории Юго-Восточного Алтая и Западной Тувы мы пока выделить не можем, тогда как памятники чиков (погребения без коня) и их связь с шурмакской культурой отмечал [1969, с. 52]. По мнению Н.А. Сердобова, одно из зафиксированных сосредоточий каменных извая-

ний в районе оз. Кара-Холь может быть приписано азам [1971, с. 50].

А.А. Гаврилова считала, что кудыргинский тип погребений на Алтае с характерным и отличительным предметным комплексом не принадлежит культуре древних тюрков и за ним могла стоять другая этническая группа [1965, с. 104–105]. Так не могли ли эти захоронения быть оставлены представителями племени азов? Во всяком случае, кудыргинские и катандинские древности, как показывают предварительные данные радиоуглеродного анализа, не являются хронологическими и стадийными этапами одной археологической культуры. «Кудыргинцы» и «катандинцы» сосуществовали по меньшей мере на протяжении VI–VIII вв. Тюрки («катандинцы») проживали преимущественно в Центральном и Южном Алтае. Погребения кудыргинского типа больше тяготеют именно к территории Восточного и Северного Алтая и его предгорьям. Следует отметить (имея в виду возможное вхождение азов в племенной союз с тюркешами или переселение части из них на Тянь-Шань, а также родство со степными азами), что поясная и уздечная гарнитура в геральдическом стиле представлена также в археологических памятниках Семиречья, Приобья и Хакасии. Единичные погребения, содержащие подобные предметы, известны в Западной Туве (Озен-Ала-Белиг) [Вайнштейн, 1966, табл. IX] и Минусинской котловине (скальное погребение на р. Чибижек) [Кызласов И.Л., 1999], причем первый памятник представляет собой одиночное захоронение человека (без коня), как на Горном-10 и Осинкинском могильниках в предгорьях Алтая. Коллекция псевдопряжек и другой поясной гарнитуры, близкой кудыргинской, имеется в фондах Минусинского музея. Они относятся к категории случайных находок и, по-видимому, происходят из разрушенных или разграбленных погребений в Минусинской котловине.

Однако значительно важнее в рамках рассматриваемой темы те соответствия, которые имеют материалы таштыкской культуры на территории Хакаско-Минусинской котловины и памятники кудыргинского типа Алтая и его предгорий (псевдопряжки, пряжки «западных» типов, серьги и др.). А это уже не единичные аналогии, а свидетельства исторических связей данных групп памятников, на что уже указывали многие исследователи.

Распространение изделий в геральдическом стиле и некоторых других характерных предметов в погребальных комплексах на юге Казахстана (Борижарский могильник, Кок-Мардан и др.) и Тянь-Шане подтверждает мою гипотезу и упомянутые выше предположения моих предшественников (В.В. Бартольда, Л.Р. Кызласова, Б.Б. Монгуша) о вхождении в состав тюркешей азийцев (азов). О возможной связи памятников предтюркского времени Средней Азии



и таштыкской культуры Минусинской котловины уже писали некоторые исследователи. Не исключено, что подобные факты подтверждают гипотезу о происхождении азов от ираноязычных асианов-усуней\*.

Любопытно, что именно северные и восточные алтайцы имеют в имени составляющую *ас*. В свете этого выводы Л.Р. Кызласова о том, что одними из предков современных юго-восточных алтайцев были азы и тюргеши, представляются убедительными. В подтверждение данной гипотезы он приводит названия родов: *тёрт ас* – у телеутов, *тиргеиш* – у тубаларов, *байлагас* (*байлак ас* – «богатый ас») – у алтай-кижи. Хакасы же называли юго-восточных алтайцев *чы-станъастар* – «таежные асы» [Кызласов Л.Р., 1969, с. 50]. По мнению Л.П. Потапова, названия теленгитских сеоков (*Тёрт-ас* – «четыре ас'а», *Дъети-ас* – «семь ас'ов», *Байлагас* или *байлангас* – «многочисленные асы») свидетельствуют о том, что племя аз в эпоху раннего Средневековья входило в состав племен теле и несомненно связано с современным алтайским населением [1969, с. 166–167]. Более того, он считал, что «территориальная близость чиков в VIII веке к восточному Алтаю также несомненна, как и близость азов. В то время чики и азы вполне могли достигать Алтая» [Там же, с. 168]. Чики, как и азы, по мнению этнографа, в древности входили в конфедерацию племен теле, а позднее их кочевья находились по северную сторону Алтайских гор, в степях Приобья.

Не является случайным и факт наличия Аз-Кыштымской волости в составе Кузнецкого уезда в XVII–XIX вв. В XVI в. аз-кыштымы проживали смешанно с телеутами между Томью и Обью [Там же, с. 169–170]. При этом, слово «аз-кыштымы» переводится как «данники азов». Нельзя не согласиться с заключением Л.П. Потапова, что «в лице телеутских аз-кыштымов мы имеем потомков каких-то мелких родоплеменных групп, находившихся в кыштымской зависимости от азов, обитавших в Саяно-Алтайском нагорье и затем в степях Приобья...» [Там же, с. 170]. Последний факт очень хорошо соотносится с распространением в VI–VIII вв. на территории Приобья памятников кудыргинского облика, содержащих целый комплекс предметов (поясная и уздечная гарнитура в геральдическом стиле, клинковое оружие, защитное ламеллярное вооружение и др.) южного происхождения. Эти памятники относятся к нескольким археологическим культурам (верхнеобская, рёлкинская и др.), двухкомпонентный состав которых (местный и пришлый компоненты) представляется наиболее вероятным.

\*Обоснование моей гипотезы о принадлежности памятников с предметами в геральдическом стиле азам по археологическим данным – тема отдельной работы.

В целом необходимо подчеркнуть, что выдвинутая идея об отождествлении древностей кудыргинского типа с азами, известными по письменным источникам, является гипотезой. Она имеет под собой целый ряд оснований, однако по мере накопления новых данных будет либо подтверждена, либо опровергнута.

## Заключение

Следует согласиться с предположением М. Эрдала, что руническая надпись из Калбак-Таша II является пограничной, оставленной людьми из клана или племени азов, которые, как известно, несколько раз были разбиты древними тюрками в начале VIII в., однако, потеряв самостоятельность, продолжали проживать на своих территориях. Любопытно, что, по-видимому, они использовали тюркский язык для письма (даже если не в качестве разговорного языка). Многие исследователи, как указывает П. Голден, считают азов не тюркоязычным народом [Golden, 1992, с. 142, 143]. Данная руническая надпись может свидетельствовать либо о том, что это племя было тюркоязычным, либо о процессе его адаптации к тюркской культуре.

То, что надпись из Калбак-Таша II можно рассматривать как пограничную, по-видимому, подтверждается наличием всего в 4–5 км от нее вниз по течению Катунь борма Бичикту-Кая (рис. 5). Этот узкий и обрывистый скальный прижим на правом берегу реки являлся естественной преградой, препятствовавшей проникновению групп кочевников или неприятеля с территории Монголии, Восточного Алтая и Тувы в Центральный и Северный Алтай и далее в Западную Сибирь. Здесь обнаружены остатки фортификационных сооружений (стены или вала из камней), защищавших отдельные открытые участки [Соёнов, Трифанова, 2010, с. 44, фото 10, 11]. Левый берег был надежно перекрыт бомом на месте слияния Чуи и Катунь.

С бомом Бичикту-Кая связана легенда о монгольском хане Сонаке, записанная и опубликованная В.И. Верещагиным в начале XX в. [Там же, с. 72]. В ней повествуется о том, как при очередном вторжении на Алтай монголов под предводительством Сонака алтайцы загромодили горами камней наиболее узкие горные проходы, в т.ч. через бом Бичикту-Кая. При попытке обхода этого укрепления большая часть монгольского войска погибла. Хан Сонак написал проклятие алтайцам и завещал своим потомкам не ходить больше войной на Алтай. С тех пор эта скала называется Бичикту-Кая («скала с надписью, писаницей»). По-видимому, такая тактика использования преимуществ узких горных проходов и бомов применялась местным населением и в предшествующие исторические эпохи.



Рис. 5. Вид на слияние Чуи и Катунь и бом Бичикту-Кая.

Устье Чуи и место ее слияния с Катунью в этнографическое время также были границей между племенами алтайцев: теленгитами, живущими в долинах Чуи и Аргута, и алтай-кижи в Центральном и Северном Алтае. Так не эту ли природную границу, дополнительно укрепленную людьми, и дальнейшее продвижение в Центральный Алтай имел в виду в своем метафорическом выражении автор калбак-ташской надписи, обращаясь к своим соплеменникам?

Некоторые исследователи высказывали предположение о связи содержания рунических надписей и наскальных рисунков. Можно поддержать эту точку зрения, т.к. упоминание охотников из племени аз в рассматриваемой рунической надписи ярко иллюстрируется многочисленными гравированными сценами охоты и образами охотников на данном местонахождении петроглифов.

Факт того, что надпись из Калбак-Таша II содержит упоминание этнонима – племени азов, подчеркивает важность этой находки. Подобные памятники древнетюркского письма, несмотря на их лаконичность, являются существенным дополнением широко известных орхонских рунических текстов, повествующих об истории тюркских каганатов. Они позволяют более обоснованно судить о расселении

племен на территории Саяно-Алтая в древнетюркскую эпоху, а также в той или иной степени реконструировать события политической истории в этом регионе и соотнести их с исследованными археологическими памятниками.

### Благодарности

Я выражаю глубокую благодарность профессору Свободного университета г. Берлина (ФРГ) М. Эрдалу за перевод, интерпретацию калбак-ташской надписи, комментарии к ней и разрешение опубликовать их, а также за ценные советы и критические замечания, высказанные им в ходе обсуждения содержания надписи. Я признателен проф., д-ру филол. наук И.А. Невской за консультации и помощь в переводе с английского на русский язык текста М. Эрдала.

### Список литературы

- Акерев Т.А.** Азы – элитарный род кыргызов // Гуманитарные проблемы современности. – Бишкек, 2010. – Вып. 11, № 3. – С. 143–150.
- Бартольд В.В.** Очерк истории Семиречья // Сочинения. – М.: Вост. лит., 1963. – Т. II, ч. 1. – С. 21–106.

- Бутанаев В.Я., Худяков Ю.С.** История енисейских кыргызов. – Абакан: Изд-во Хакас. гос. ун-та, 2000. – 272 с.
- Вайнштейн С.И.** Памятники второй половины I тысячелетия в Западной Туве // Тр. Тув. комплекс. археол.-этногр. экспедиции. – 1966. – Т. II. – С. 292–348.
- Васильев Д.Д.** Тюркская руническая надпись из окрестностей Баян-кола // Сов. тюркология. – 1976. – № 3. – С. 97–101.
- Васильев Д.Д.** Графический фонд памятников тюркской рунической письменности азиатского ареала (опыт систематизации). – М.: Наука, 1983а. – 160 с.
- Васильев Д.Д.** Корпус тюркских рунических памятников бассейна Енисея. – Л.: Наука, 1983б. – 128 с.
- Гаврилова А.А.** Могильник Кудыргэ как источник по истории алтайских племен. – М.; Л.: Наука, 1965. – 144 с.
- Древнетюркский словарь.** – Л.: Наука, 1969. – XXXVIII, 677 с.
- Жолдасбеков М., Сарткожаулы К.** Атлас Орхонских памятников. – Астана: Култегін, 2006. – 360 с.
- Кляшторный С.Г.** Стелы золотого озера (к датировке енисейских рунических памятников) // Turcologica: К семидесятилетию академика А.Н. Кононова. – Л.: Наука, 1976. – С. 258–267.
- Кляшторный С.Г.** Рунические памятники Уйгурского каганата и история евразийских степей. – СПб.: Петербург. Востоковедение, 2010. – 328 с.
- Кормушин И.В.** Тюркские енисейские эпитафии: Тексты и исследования. – М.: Наука, 1997. – 303 с.
- Кормушин И.В.** Тюркские енисейские эпитафии: Грамматика. Текстология. – М.: Наука, 2008. – 342 с.
- Кубарев В.Д.** Петроглифы Калбак-Таша I (Российский Алтай). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2011. – 444 с.
- Кубарев Г.В.** Исследования в Калбак-Таше II // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. – Т. XXI. – С. 289–292.
- Кызласов И.Л.** Скальные захоронения – особая категория погребальных памятников // Погребальный обряд: Реконструкция и интерпретация древних идеологических представлений. – М.: Вост. лит., 1999. – С. 169–199.
- Кызласов Л.Р.** История Тувы в средние века. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1969. – 212 с.
- Малов С.Е.** Памятники древнетюркской письменности: Тексты и исследования. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. – 92 с.
- Малов С.Е.** Енисейская письменность тюрков: Тексты и переводы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – 118 с.
- Малов С.Е.** Памятники древнетюркской письменности Монголии и Киргизии. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – 112 с.
- Мелиоранский П.М.** Памятник в честь Кюль Тегина. С двумя таблицами надписей. – СПб.: [Тип. Имп. Акад. наук], 1899. – 144 с.
- Монгуш Б.Б.** Происхождение азов и азский компонент в этногенезе тувинцев (по восточным письменным источникам) // Вестн. Том. гос. ун-та. Сер.: История. – 2013. – № 3. – С. 146–151.
- Насилов Д.М.** О некоторых памятниках Минусинского музея // Народы Азии и Африки. – 1963. – № 6. – С. 124–128.
- Потапов Л.П.** Этнический состав и происхождение алтайцев: ист.-этногр. очерк. – Л.: Наука, 1969. – 196 с.
- Радлов В.В., Мелиоранский П.М.** Древнетюркские памятники в Кошо-Цайдаме. – СПб.: [Тип. Имп. Акад. наук], 1897. – 48 с. – (Сб. тр. Орхонской экспедиции; т. IV).
- Сердобов Н.А.** История формирования тувинской нации. – Кызыл: Тув. кн. изд-во, 1971. – 482 с.
- Соёнов В.И., Трифанова С.В.** Полевые каменные фортификационные сооружения Алтая. – Горно-Алтайск: Горно-Алт. гос. ун-т, 2010. – 104 с.
- Тугушева Л.Ю., Кляшторный С.Г., Кубарев Г.В.** Надпись уйгурским письмом и рунические надписи из местности Уркош (Центральный Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2014. – № 4. – С. 77–82.
- Тыбыкова Л.Н., Невская И.А., Эрдал М.** Каталог древнетюркских рунических памятников Горного Алтая. – Горно-Алтайск: Изд-во Горно-Алт. гос. ун-та, 2012. – 152 с.
- Erdal M.** Old Turkic Word Formation. A Functional Approach to the Lexicon. – Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 1991. – XIV, 874 p. – (Turcologica; vol. 7).
- Erdal M.** Anmerkungen zu den Jenissei-Inschriften // Splitter aus der Gegend von Turfan: Festschrift für Peter Zieme anlässlich seines 60. Geburtstags. – Istanbul; Berlin: M. Ölmez, 2002. – S. 51–73.
- Golden P.** An Introduction to the History of the Turkic Peoples: Ethnogenesis and State-Formation in Medieval and Early Modern Eurasia and the Middle East. – Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 1992. – 483 p. – (Turcologica; vol. 9).
- Röhrborn K.** Uigurisches Wörterbuch: Sprachmaterial der vorislamischen türkischen Texte aus Zentralasien. – Wiesbaden: Franz Steiner Verl., 1998. – Lfg. 6. – S. 373–446.

*Материал поступил в редколлегию 25.02.16 г.,  
в окончательном варианте – 10.05.16 г.*



DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.102-113  
УДК 903.6

**Л.Н. Ермоленко<sup>1</sup>, А.И. Соловьев<sup>2</sup>, Ж.К. Курманкулов<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Кемеровский государственный университет  
ул. Красная, 6, Кемерово, 650043, Россия  
E-mail: lyubov.ermolenko@mail.ru

<sup>2</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: easolovievy@mail.ru

<sup>3</sup>Институт археологии им. А.Х. Маргулана КН МОН РК  
пр. Достык, 44, Алматы, 050010, Казахстан  
E-mail: kurmankulov@gmail.com

## **Древнетюркское изваяние из урочища Борили (Улытау, Центральный Казахстан): предметный комплекс\***

*В статье вводится в научный оборот оригинальное древнетюркское изваяние, обнаруженное в урочище Борили, расположенном в Улытау на юго-западе Казахского мелкосопочника. Оно отличается нетипичной для древнетюркской скульптуры позицией рук и необычным атрибутом – топором-чеканом, изображенным вместо сосуда. Абсолютных параллелей изваянию не найдено. Среди известных на сегодняшний день произведений древнетюркской скульптуры сходство прослеживается лишь в ряде элементов – покрое одежды, предметах вооружения и поясной гарнитуры. Изображенные на поверхности скульптуры предметы имеют параллели среди изобразительных материалов как согдийского и тюркского круга, так и памятников древнейших государств Восточной Азии. Композиционные особенности изваяния из Борили могли объясняться знакомством создавшего его мастера с искусством населения сопредельных территорий, в первую очередь согдийского, и относительно близкого – китайского. Отличительные черты данного изваяния позволяют рассматривать его смысловое содержание в нескольких направлениях, связанных с визуально-эмоциональными аспектами погребальной практики. По результатам анализа изобразительных и вещественных аналогов предметов вооружения, воспроизведенных на изваянии, памятник датирован VII – началом VIII в.*

**Ключевые слова:** древнетюркские изваяния, Центральный Казахстан, искусство Согда, Китай, клинковое оружие с кольцевым навершием рукояти, топор-чекан.

**L.N. Ermolenko<sup>1</sup>, A.I. Soloviev<sup>2</sup>, and Z.K. Kurmankulov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Kemerovo State University,  
Krasnaya 6, Kemerovo, 650043, Russia  
E-mail: lyubov.ermolenko@mail.ru

<sup>2</sup>Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: easolovievy@mail.ru

<sup>3</sup>A.K. Margulan Institute of Archaeology, Committee of Science of the Ministry  
of Education and Science of the Republic of Kazakhstan,  
Pr. Dostyk 44, Almaty, 050010, Kazakhstan  
E-mail: kurmankulov@gmail.com

## **An Old Turkic Statue at Borili, Ulytau Hills, Central Kazakhstan: Cultural Realia**

*The article introduces a peculiar Old Turkic statue from Borili, discovered in the hills of Ulytau, Central Kazakhstan. It differs from other Old Turkic statues in that both arms are down and the hands are on the weapons—a sword and a battle pickaxe, the latter*

\*Исследование выполнено в рамках государственного задания Минобрнауки России №33.1175.2014/К.

*replacing the traditional vessel. No exact matches to this sculpture are known. Only isolated traits such as clothing style, weapons, and belt mountings are paralleled by other Old Turkic specimens. Items shown on the Borili statue are similar to those relating to the Sogdian and Turkic traditions, as well as those depicted in works of East Asian art from the time of the earliest states. Compositional features of the Borili statue could be due to the sculptor's acquaintance with the art of the neighboring regions, primarily that of Sogdiana and China, which is spatially closest. The distinctive features of the Borili statue prompt us to examine its semantics in several ways relating to the visual and emotional aspects of the funerary rite. Based on the artistic and material parallels, the statue dates to the 7th or early 8th centuries.*

Keywords: Old Turkic statues, Central Kazakhstan, Sogdian art, China, Spirit Way, bladed weapons, ring-shaped grip pommels, battle pickaxes.

## Введение

Древнетюркские каменные изваяния западной части азиатских степей отличаются заметным своеобразием по сравнению с аналогичными восточными памятниками, например, распространённостью в их иконографии таких реалий, как причёска в виде кос, халат с лацканами, кубки на ножке, оружие с кольцевым навершием и пр. [Ермоленко, 2004, с. 43]. Особый исследовательский интерес представляют уникальные экземпляры, подчеркивающие самобытность западно-тюркской скульптуры. К ним принадлежит необычное изваяние из урочища Борили в Улытау на юго-западе Казахского мелкосопочника (Сарыарки). Его изучение оказалось сопряженным с рядом проблем, таких, например, как вопрос о соответствиях в искусстве Западнотюркского каганата и Согда, не раз рассматривавшийся исследователями изваяний, настенных росписей, короппластики и пр. [Шер, 1966, с. 67, 68; Альбаум, 1975, с. 30–34; Ермоленко, 2004, с. 38–41; и др.], и влиянии культурных импульсов из очагов древнейших цивилизаций Восточной Азии. Задача атрибуции и датировки публикуемого изваяния с привлечением вещественных аналогов осложняется почти полным отсутствием таковых в региональном материале, что потребовало обращения к артефактам с сопредельных территорий. Данная работа посвящена предметному комплексу, воплощенному в рельефах на поверхности скульптуры. Вопросы, связанные с интерпретацией изваяния, будут рассмотрены в следующей статье.

## Описание изваяния

Рассматриваемый памятник обнаружен в урочище Борили\* у слияния рек Тамды и Теректы (48° 57' 155" с.ш., 66° 59' 850" в.д., высота 483 м). Изваяние, вероятно, располагалось на месте своей

первоначальной установки – у восточный полюс земляной насыпи. Диаметр последней достигал 12 м, высота 0,4–0,5 м. На поверхности насыпи встречались камни, в т.ч. белый кварц. С западной стороны этого сооружения располагалась предположительно более поздняя каменная выкладка диаметром 6 м, высотой до 0,3 м, в средней части которой камни отсутствовали. Скульптура изготовлена из глыбы розового крупнозернистого гранита и воспроизводит образ мужчины с оружием в обеих руках (рис. 1). Размеры изваяния 195 × 25 ÷ 44 × 10 ÷ 22 см. Выпуклая форма монолита и близкие к реальным пропорции фигуры создают впечатление объемной скульптуры. Обратная сторона изваяния покрыта грубыми сколами и лишена изображений.

Сохранность поверженной и разбитой некогда скульптуры удовлетворительная. Больше всего разрушена голова, которая была отколота. На ее боковых сторонах различимы изображения ушей с округлыми подвесками серег, а на лице – очертания носа и (широких?) усов. Туловище фигуры разломано на три части, правое плечо повреждено сколом. Основание шеи изваяния охватывает узкий сегментовидный барельеф, разделенный продольной линией, – изображение двухрядного шейного украшения (гривны?). На запястьях показаны тонкие браслеты. На груди фигуры переданы отвороты одежды. Хотя линия борта отсутствует, размещение правого лацкана над левым позволяет предполагать запах одежды налево.

Пояс обозначен такими деталями, как округлая пряжка с сегментовидным отверстием для ремня, шесть круглых накладных блях (по три в ряд справа и слева от пряжки) и небольшой фрагмент ремня на правом боку. Судя по конфигурации пряжки, пояс застегивался в сторону, противоположную запаху одежды, т.е. направо.

Кисть полусогнутой левой руки изваяния находится над поясом и сжимает рукоять длинного клинкового оружия (палаша?) с овально-кольцевым навершием и тонким прямым перекрестием. Изображены ножны с характерными полукруглыми обоями, соединявшими парные поперечные скобы. Положение ножен близко к вертикальному. Ниже верхней обоймы почти перпендикулярно палашу выбит

\*Местонахождение памятника указал Е. Омаров, младший научный сотрудник Национального историко-культурного и природного заповедника-музея «Улытау», в котором в настоящее время хранится изваяние.

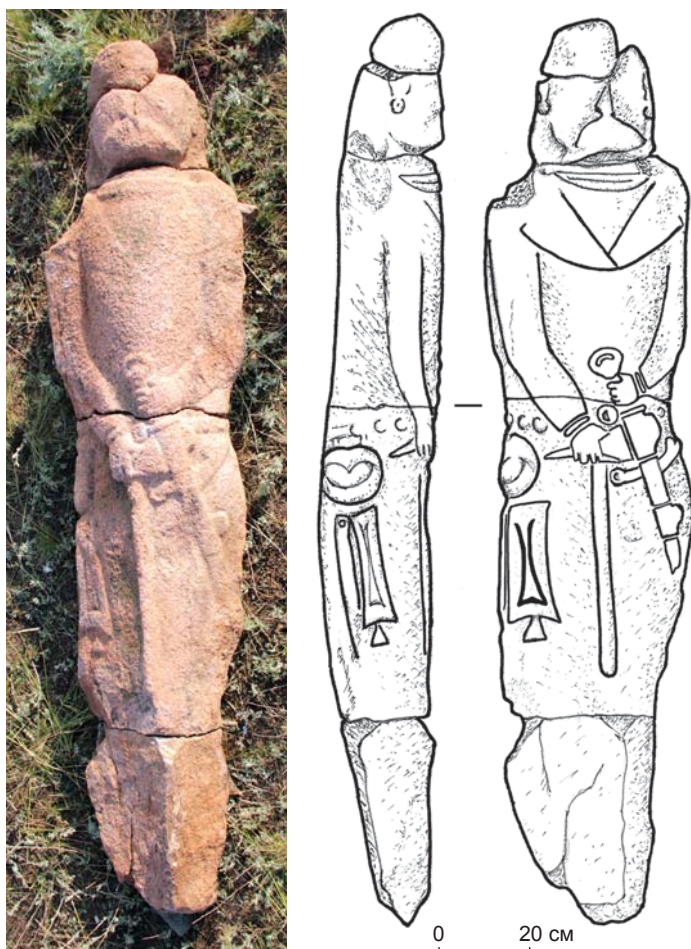


Рис. 1. Каменное изваяние из Борили.

рельеф коротколезвийного оружия (ножа или кинжала), клинок которого заключен в ножны асимметричной треугольной формы с аналогичными приспособлениями для крепления к поясу. Рукоять оружия, расположенная под углом к клинку, увенчана кольцевым навершием.

Кисть правой руки изваяния располагается ниже пояса поверх средней части проушного топора-чекана, обращенного лезвием влево – в сторону клинкового оружия. Топор имеет трапецевидное лезвие, клиновидный боек и длинное прямое древко, достигающее границы нижней необработанной части камня, которая закапывалась в землю. Можно предположить, что высеченный из гранита персонаж, словно на трость, опирался на это оружие. К поясу фигуры на правом боку примыкает овальная подвесная сумочка. На ней рельефом изображены верхний клапан\*, спускающийся «мыском», и декоративная оторочка либо контур кармана-отделения, нашитого на лице-

вую часть изделия. Под сумочкой высечены два «висящих» рядом удлиненных предмета. Передний (ближний к фронтальной грани) имеет вид вытянутой трапеции с вогнутыми сторонами и основанием, от которого отходит вниз треугольник, по-видимому обозначающий свисающую кисть. Вероятно, это тоже сумочка с клапаном и накладным карманом. Ее форма, система запираания и декор ассоциируются с миниатюрным колчаном. Можно предположить, что сумочка предназначалась для помещения удлиненных вещей (?). Задний предмет (ближний к тыльной плоскости), очевидно, воспроизводит точильный брусок с отверстием для подвешивания.

### Предметная атрибутика изображений

Нетипичность изваяния из Борили проявляется как в позиции правой руки, так и в атрибуте, который она «держит». У древнетюркских скульптур, как правило, правая рука изображена возносящей сосуд к груди и располагается выше левой. По положению обеих рук рассматриваемому изваянию близок экземпляр из Чуйской долины [Шер, 1966, табл. XII, 51]. В правой руке этой скульптуры, судя по опубликованной Я.А. Шером фотографии, атрибута нет (или он неразличим), зато клинок, рукоять которого сжимает левая рука, наклонен аналогичным образом (рис. 2, 1). Кроме того,

в описании сообщается о «каптаргаке» – круглой сумочке [Там же, с. 96].

Изображения клинкового оружия с кольцевым навершием зафиксированы только на западно-тюркских изваяниях, запечатлевших мужчин с сосудом в правой руке. Кроме Семиречья, Южного, Центрального и Восточного Казахстана [Там же, табл. II, 9–11; IV, 18; VI, 30; VII, 32, 35; Арсланова, Чариков, 1974, рис. 2, 8; Чариков, 1984, рис. 1; 1989, рис. 2, 1; Маргулан, 2003, ил. 24; Ермоленко, 2004, рис. 5, 16; 9, 20; 33, 60; 61, 105; 62, 106; Байтанаев, 2004, с. 78] (рис. 3, 1–10) скульптура с таким аксессуаром выявлена только в Восточном Туркестане. Это массивное изваяние высотой 2,85 м из Аэргатэ (Аэрсяти, уезд Бортала) [Худяков, 1998, рис. 1, 2; Сычуо чжи лу..., 2008, с. 238] (см. рис. 2, 2, 3; 3, 18). Длинные клинки, воспроизведенные на статуях из Аэргатэ и Борили, помимо навершия, демонстрируют сходные системы крепления к поясу, полукруглые портупейные обоймы на ножнах и близкую к вертикальной позицию. На изваянии из Аэргатэ также изображен халат с лацканами, гривна (с трапецевидной сдвоенной подвеской) на шее

\*Интерпретация такой детали именно как клапана обоснована Я.А. Шером [1966, табл. II, 11; VII, 32; с. 78, 88].



и серьги в ушах. Кинжал на поясе этой скульптуры также имеет асимметрично-треугольное лезвие, абрис которого угадывается в форме ножен, украшенных трапециевидной подвеской-кистью (?) и снабженных такой же, как у длинного рубяще-колющего оружия обоих изваяний, системой крепления к поясу. Рукоять кинжала, расположенная под углом к лезвию, имеет рубчатые односторонние выступы, хорошо известные по иллюстрациям атрибутов древнетюркских изваяний [Евтюхова, 1952, рис. 67], а теперь уже и по вещественным находкам в западно-сибирской лесостепи. Затеиловое навершие рукояти, очертания которого на опубликованных рисунках напоминают маленький чайник (см. рис. 3, 18), при непосредственном осмотре оказалось таким же, как и на скульптуре из Борили, т.е. в форме кольца (см. рис. 2, 3).

По взаиморасположению обоих клинков изваяние из Борили сопоставимо со скульптурой, найденной в низовье р. Тамды (Улытау) [Маргулан, 2003, ил. 24] (см. рис. 3, 11). Короткое клинковое оружие, изображенное на этой скульптуре, расположено параллельно поясу и имеет кольцевое навершие. На правом боку показаны округлая сумочка и ниже прямоугольная. Декор верхней части круглой сумочки, передающий, скорее всего, клапан, сходен с подобным элементом изваяния из Борили. Аналогичное расположение оружия и набор сумочек запечатлены на скульптуре из Заилийского Алатау (Семиречье) [Там же, ил. 140, 141].

Размещение длинного и короткого клинкового оружия с кольцевыми навершиями под углом друг к другу засвидетельствовано в иконографии изваяния из с. Балтаколь (Южный Казахстан) [Чариков, 1984, рис. 1] (см. рис. 3, 9). На ножнах сильно изогнутого длинноклинкового оружия (сабли, по А.А. Чарикову) показаны две парные обоймы с полукруглыми выступами, на ножнах коротколезвийного – две полукруглые петли (скорее всего, такие же обоймы) с валиком по внешнему контуру. На левом боку изображен округлый мешочек «с фигурным клапаном» [Там же, с. 58]. Перекрещивающиеся длинный, с кольцевым навершием, и короткий клинки воспроизведены на изваянии из Каркаралинска (Центральный Казахстан) [Шер, 1966, табл. II, 11] (см. рис. 3, 3). На нем также изображены соединенные и прикрепленные справа к поясу сумочки: круглая и прямоугольная с маленьким «отростком» снизу. Показаны и отвороты халата, запахивающегося налево.

Комбинация круглой сумочки с прямоугольной, имеющей вогнутые стороны и «отросток» (кисть?) внизу, воспроизведена на изваянии

из Кара-Кобы с редкой для Алтая деталью – лацканами [Кубарев, Кочеев, 1988, табл. 5, 7]. Аналогичное сочетание выявлено и на нескольких скульптурах из Центрального Казахстана и Семиречья [Маргулан, 2003, ил. 142; Ермоленко, 2004, рис. 5, 15; Курманкулов, Ермоленко, 2014, ил. 119].

Наибольшее же соответствие изваянию из Борили по совокупности атрибутов являет экземпляр из совхоза Мичуринского (Восточный Казахстан) [Арсланова, Чариков, 1974, рис. 2, 8; ср.: Шер, 1966, табл. IX, 17]. Это реалистичное изображение, приближающееся к круглой скульптуре, с косами и другими деталями на тыльной поверхности (см. рис. 3, 8). На его груди намечены отвороты халата [Ермоленко, 2003, рис. 3], линия борта которого переходит в очертания верхней правой полы. Таким образом, одежда запахнута налево, однако пояс застегнут направо. Овально-кольцевые навершия детализированы на обеих рукоятях клинкового оружия. Форма лезвия короткого клинка, закрытого рукой, неясна.



Рис. 2. Некоторые параллели изваянию из Борили в древнетюркской изобразительной традиции.

1 – скульптура из Чуйской долины [Шер, 1966, табл. XII, 51]; 2 – статуя из Аэргатэ (Аэрсяти, уезд Бортала) [Сычоу чжи лу..., 2008, с. 238]; 3 – фрагмент рельефа на скульптуре из Аэргатэ. Урумчи. Музей Синьцзян-Уйгурского автономного района.

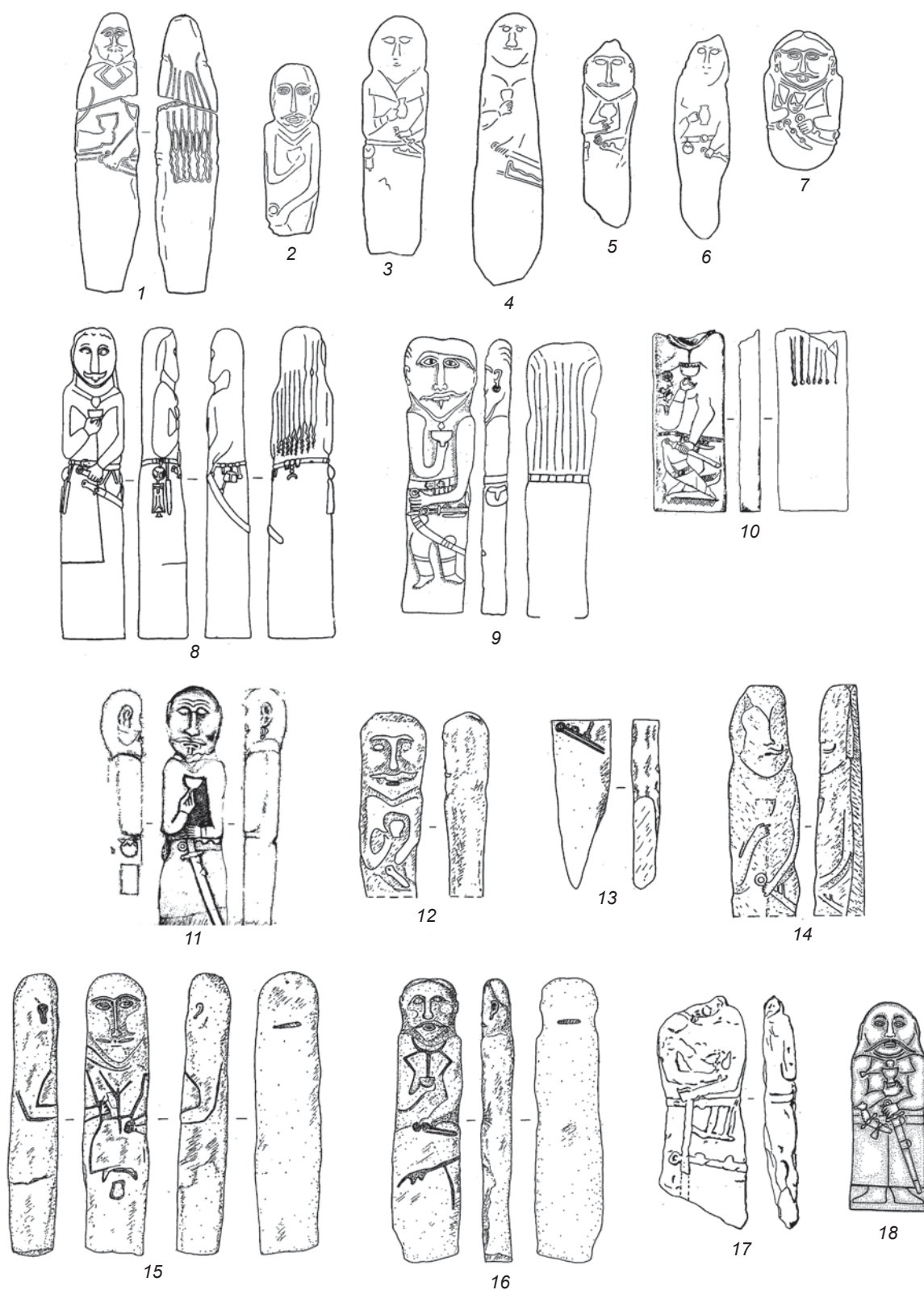


Рис. 3. Оружие с кольцевым навершием рукояти в иконографии древнетюркских изваяний.  
 1–7 – по: [Шер, 1966, табл. II, 9–11; IV, 18; VI, 30; VII, 32, 35]; 8 – по: [Арсланова, Чариков, 1974, рис. 2, 8]; 9 – по: [Чариков, 1984, рис. 1]; 10 – по: [Чариков, 1989, рис. 2, 1]; 11 – по: [Маргулан, 2003, ил. 24]; 12–16 – по: [Ермоленко, 2004, рис. 5, 16, 9, 20, 33, 60, 61, 105, 62, 106]; 17 – по: [Байтанаев, 2004, с. 78]; 18 – по: [Худяков, 1998, рис. 1, 2].

Длинный клинок, изображение которого заканчивается на тыльной грани, выглядит изогнутым, на основании чего соотнесен Ф.Х. Арслановой и А.А. Чариковым с саблей. В отличие от изваяния из Борили, клинки на этой скульптуре изображены параллельно друг другу и под наклоном к поясу. Кстати, однаправленная подвеска комплекта клинкового оружия с кольцевым навершием рукояти фиксируется еще на четырех изваяниях из Южного Казахстана и Семиречья (см. рис. 3, 4, 7, 10, 17) [Шер, 1966, табл. IV, 18; VII, 35; Чариков, 1989, рис. 2, 1; Байтанаев, 2004, с. 78]. На правом боку скульптуры из совхоза Мичуринского показаны две скомбинированные сумочки, привешенные к поясу. Их форма такая же, как на изваянии из Борили, однако атрибут, отождествляемый с оселком, расположен перед сумочками. Аналогичная комбинация трех предметов обнаруживается на двух изваяниях с изображениями парных комплектов клинкового оружия (без наверший) и лацканов – из Каратау (Южный Казахстан) [Маргулан, 2003, ил. 98; ср.: Шер, 1966, табл. III, 16] и Кыпчаля (Алтай) [Сорокин, 1968, рис. 2, 1; ср.: Кубарев В.Д., 1984, табл. XXXIII, 198]. Характерно, что сочетание сумочек (округлой и прямоугольной) и точильного бруска или только подобных сумочек не зафиксировано на древнетюркских изваяниях Тувы и Монголии\*.

Топор до сих пор не встречался в предметном наборе древнетюркской скульптуры. Правда, изображение этого орудия, заткнутого за пояс (?) в перевернутом положении, было идентифицировано В.Д. Кубаревым и В.А. Кочевым на одном алтайском изваянии, вопрос о датировке которого остался открытым [1988, табл. 5, 6, с. 213–214]. Топор, подвешенный к поясу за конец длинной рукояти, показан на нескольких скульптурах Северного Кавказа [Биджиев, 1993, с. 238–239, рис. 54, 57, 63]. По мнению Х.Х. Биджиева, они могут быть датированы рубежом XII–XIII вв. и позднее [Там же, с. 244]. Но, так или иначе, отмеченные топоры по своей форме отличны от высеченного на изваянии из Борили.

Изобразительные аналоги атрибутов рассматриваемого изваяния есть и в настенных росписях согдийских городов, например, на западной стене помещения I Афрасиаба, на которой изображен прием послов согдийским царем (начало второй половины VII в. [Маршак, 2009, с. 28]). У тюркского персонажа в халате с лацканами к поясу справа привешена прямоугольная сумочка с треугольным «отростком»

снизу, а рядом (спереди) находится узкий предмет [Альбаум, 1975, рис. 5, 6]. Участок росписи от пояса до низко висящей сумочки, к сожалению, разрушен [Там же, табл. VIII]. Кольцевые навершия на рукоятях мечей показаны у нескольких изображенных иностранных послов [Там же, рис. 6, 11, 14; 7, 24, 25]. Одни из этих персонажей, по предположению Л.И. Альбаума, прибыли из Китая или Восточного Туркестана [Там же, рис. 6, 11, с. 22], другие – из Кореи [Там же, рис. 7, 24, 25, с. 75]. У первых оружие парное, причем короткий клинок расположен почти горизонтально, а длинный – наклонно; оба висят на двух полукруглых петлях. У вторых показаны только длинные клинки, подвешенные наклонно на двух фигурных петлях. Овально-кольцевое навершие имеется на рукояти кинжала одного тюркского персонажа [Аржанцева, 1987, рис. 4, 1].

Сходство с предметами, воспроизведенными на изваянии из Борили, прослеживается в реалиях пирующих персонажей в росписи помещения XVI/10 в Пенджикенте [Беленицкий, 1973, ил. 19] (конец VII – начало VIII в. [Маршак, 2009, с. 38]). Среди сидящих по-восточному мужчин одни одеты в «тюркские» халаты с лацканами, другие – в имеющие сходную отделку одеяния с глухим воротом\*. На поясах пирующих персонажей с правой стороны на крупном кольце висит сумочка, а за ней узкий предмет. Прямоугольные в своей основе сумочки различаются формой нижнего края. У двух персонажей они имеют внизу «отросток». К поясам участников пира с помощью двух петель горизонтально прикреплены короткие клинки в ножнах; на рукояти одного из них различимо кольцевое навершие [Беленицкий, 1973, ил. 21].

Клинковым оружием с кольцевым навершием, в т.ч. парным, обладают три пирующих под балдахинном персонажа в росписи помещения VI/1 [Там же, с. 21] (начало VIII в. [Маршак, 2009, с. 43]). Некоторые исследователи считают этих знатных особ тюрками [Лобачева, 1979, с. 24] или тюргешами [Ермоленко, Курманкулов, 2012, с. 105]. Однако, кроме наверший, их затейливо украшенное оружие отличается от изображенного на древнетюркских изваяниях, как и прочие атрибуты, включая одежду. Хотя борода в виде вертикальной полоски под нижней губой на лицах пирующих идентична зафиксированной на некоторых древнетюркских изваяниях [Там же, с. 97–103] (см. рис. 3, 9, 11). Сходным с изображенным на древнетюркских изваяниях является клинковое оружие

\*На некоторых изваяниях Монголии, Алтая, Тувы наблюдается комбинация округлой сумочки и узкого предмета [Евтюхова, 1952, рис. 17, 2; Кубарев В.Д., 1984, табл. VII, 48; XXV, 151; XXXI, 191; XXXIII, 199; Кубарев, Цэвээндорж, 1995, табл. II, 1; Bayar, 1997, ill. 104, 116; Баяр, Эрдэнэбаатар, 1999, ил. 26, 27].

\*На Алтае обнаружено древнетюркское изваяние, на котором изображены детали подобного одеяния. В.Д. Кубарев увидел в нем тюркский халат с застегнутыми отворотами [1984, с. 27], а Г.В. Кубарев констатировал влияние согдийской моды [2000, с. 87].





Рис. 4. Топоры в средневековой изобразительной традиции.

1 – Борили; 2 – Пенджикент VI/1 [Беленицкий, 1973, с. 21]; 3 – Афрасиаб [Альбаум, 1975, табл. L]; 4 – Шикшин [Дьяконова, 1984, рис. 12]; 5 – Пенджикент VI/41 [Беленицкий, 1973, с. 28]; 6 – Пенджикент VI/1 [Там же, с. 19]; 7 – д. Климова Соликамского уезда Пермской губ. [Смирнов, 1909, рис. 306. Фрагмент].

бородатого мужчины, который запечатлен в росписи помещения XXI/3 беседующим со знатной женщиной [Беленицкий, 1973, с. 32]. К поясу этого персонажа прикреплены клинки с кольцевым навершием, вложенные в ножны с двумя обоймами и полукруглыми выступами. Хотя собеседник дамы является важной персоной и одет подобно пирующим под балдахином, его оружие не украшено\*.

Среди разнообразного оружия, запечатленного на фресках согдийских городов, есть и топоры-чеканы. Такой предмет, например, держит на плече юноша

в одной из сцен парадного зала VI/41 в Пенджикенте [Там же, с. 28] (синий зал, росписи которого датируются ок. 740 г. [Маршак, 2009, с. 40]). Показанный в профиль топор состоит из секторовидного, расширяющегося к концам лезвия, круглой детали, вмещающей втулку, и усеченно-ромбического бойка (рис. 4, 5). Частичное изображение подобного предмета обнаружено на фрагменте росписи в помещении I Афрасиаба [Альбаум, 1975, табл. L] (рис. 4, 3). Однако эти топоры, как и изящный двусторонний топорик – царская инсигния (Пенджикент, помещение VI/1) [Беленицкий, 1973, с. 21] (рис. 4, 2), ладьевидный боевой топор поединщика (Пенджикент, помещение VI/1) [Там же, с. 19] (рис. 4, 6), не сходны с атрибутом изваяния из Борили.

Аналогии находим на т.н. блюде из Кулагыша, которое было изготовлено согдийским торевтом в VII в. [Marschak, 1986, Abb. 198]. На его внутренней поверхности изображена сцена поединка двух

\*Еще одно соответствие оружию с кольцевым навершием обнаруживается на бронзовой бляшке с изображением всадника в одежде с лацканами (VI–VIII вв.) с городища Канка [Богомолов, 1986, рис. 2, 1]. Атрибут, который Г.И. Богомолов трактует как «жезл или булаву», по нашему мнению, является рукоятью клинкового оружия, помещенного в ножны.



Рис. 5. Изображения топоров на восточной металлической посуде.

1 – блюдо с Малой Оби (Верхненильдинское). Музей истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока СО РАН; 2, 3 – фрагменты рельефов, прорисовка А.П. Бородовского [Гемуев, Сагалаев, Соловьев, 1989, с. 54]; 4 – блюдо, найденное близ д. Кулагыш Кунгурского уезда Пермской губ.; 5 – фрагмент этого блюда с изображением топоров [Смирнов, 1909, рис. 50].

военных предводителей в панцирях и трехрогих головных уборах (шлемах) (рис. 5, 4). Среди их вооружения имеются длинные клинки, ножны которых снабжены парными обоями с полукруглыми лопастями-выступами, и топоры с трапециевидным лезвием, клиновидным бойком и округлыми щековцами проуха (рис. 5, 5). Правда, сравнение топоров остается достаточно условным, ибо средняя часть этого атрибута на изваянии из Борили прикрыта ладонью и не видна.

Проушные топоры-чеканы, отличающиеся от запечатленных на блюде из Кулагыша и, соответственно, на изваянии из Борили, показаны у всадников на двух почти одинаковых согдийских (среднеазиатских) блюдах – Верхненильдинском и Аниковском [Даркевич, Маршак, 1974, рис. 3; Бауло, 2004, рис. 1] (рис. 5, 1–3). Первое датируется VIII – началом IX в., а время изготовления второго определяется исследователями по-разному [Бауло, 2004, с. 132–133]. Существенным в данном случае представляется заключение Б.И. Маршака о том, что Ани-

ковское блюдо было отлито по слепку с оригинала VIII в. и сохранило его рельефные детали [Маршак, 1971, с. 11; Даркевич, Маршак, 1974, с. 217]\*, в т.ч. топор. В качестве параллели персонажу с топором на этом блюде исследователь привел изображение всадника VIII в. из росписи пещерного храма в Шикшине (Восточный Туркестан) [Marschak, 1986, Abb. 212, 10]. Однако на рисунке к статье Н.В. Дьяконовой [1984, рис. 12] топоры двух других «рыцарей Шакья» (шикшинский храм 11) отличаются наличием втулки (см. рис. 4, 4).

Топор-чекан с трапециевидным лезвием и клювовидным бойком запечатлен и в сасанидской торевтике. На блюде с изображением «часов Хосрова» (VII в. [Тревер, Луконин, 1987, с. 111], вторая половина VII – начало VIII в. [Marschak, 1986, Abb. 437]) это оружие показано установленным рабочим концом вверх на тахте царя, который сидит по-восточному, опершись на прямо поставленный меч (см. рис. 4, 7).

\*В работе 1971 г. Б.И. Маршак указывает VII–VIII вв.



Следует заметить, что вооруженные топором персонажи росписей и торевтики, как правило, носят его на плече, держа за рукоять. Только изображенный сидящим на троне правитель [Беленицкий, 1973, с. 21] опирается на топор, обхватив его за круглую среднюю часть, которая видна благодаря тому, что ладонь располагается с тыльной стороны оружия (см. рис. 4, 2). При этом сам топор находится возле груди царственной персоны, а конец рукояти упирается в бедро. Отметим, что топоры, особенно богато декорированные, как и булавы, были своего рода статусным оружием в дружинных формированиях Европы, Северной Азии, Китая, служили символом власти [Распопова, 1980, с. 76, 78].

Определенным предметным аналогом высеченного на древнетюркских изваяниях оружия с кольцевым навершием является роскошный палаш из Перещипина (VII в.), рукоять и ножны которого украшены тисненными золотыми обкладками [Шер, 1966, с. 42; Чариков, 1984, с. 59; 1989, с. 187]. Он был изготовлен византийским мастером в соответствии с «аварской нормой». Типологические аналоги этого явно «штучного» оружия ханского уровня исследователи обнаруживают среди находок из погребений аварской знати VII в. на территории Венгрии [Шер, 1966, с. 42; Сокровища..., 1997, с. 89, 135]. Однако при сходстве кольцевых наверший на рукоятях формы лопастей на обоямах ножен аварских мечей и изваянных в камне клинков различны. Несущие петли выступы на обоямах аварского оружия фигурные, в виде трех полукружий [Там же, с. 135].

По мнению З.А. Львовой и Б.И. Маршака, мечи с кольцевым навершием (наряду с псевдопряжками) «были распространены очень широко в степях и прилегающих к ним землях» [Там же, с. 89]. Однако в западной части степей Азии они пока не найдены, за исключением палаша из Берели, обнаруженного В.В. Радловым [Гаврилова, 1965, рис. 4, 12; Соловьев, 1987, с. 67]. Вместе с тем впечатляющее количество клинков такого рода – однолезвийных, с кольцевыми навершиями и преимущественно с прямой рубяще-режущей полосой – происходит с территорий древнейших государств Восточной Азии. В воинской среде Кореи они имели широкое распространение уже во второй четверти I тыс. н.э. [Ли Саньёп, 2008, с. 92, 93]. Хорошо известны они и в Японии. Представительная серия подобного оружия, как с прямым, так и с вогнутым лезвием, рабочая часть которого имеет обратную кривизну, обнаружена, например, при раскопках кургана Тодайдзияма (Китакацука), датированного III в. н.э. [Ямато-но..., 2002, с. 54]. При этом круглые в сечении кольца некоторых наверший украшены с внешней стороны плоскими декоративными фигурными выступами (в т.ч. пламевидной и листовидной формы), изменяющими восприятие

геометризма изделия. В таких случаях абрис кольца может образовывать довольно замысловатую форму, подобную той, которую, возможно, пытался передать древний мастер на уже упомянутом изваянии из Аэркатэ. Например, внутри кольца (в примыкающей к рукояти части) иногда размещался небольшой декоративный «трилистник». Воспроизведение этой детали на таком грубом и малопригодном для тонкой детализации материале, как гранит, могло привести к появлению характерного выступа внутри кольца клинкового оружия на изваянии из Борили. Прекрасное инкрустированное кольцевое навершие железного клинка VI в. н.э. с рукоятью, покрытой листовой бронзой, обнаружено в кургане Окаминэ в префектуре Нара. В целом клинки с кольцевыми навершиями входят в одну из распространенных типологических единиц клинкового оружия уже в период кофун (250–538 гг.) [Деревянко, 1987, с. 39]. В Китае длинные железные палаши с кольцевым навершием, появившись в эпоху Восточной Хань (25–220 гг. н.э.) [Ян Хун, 1980, с. 124], просуществовали вплоть до времен военной деятельности Народно-освободительной армии\*.

Возвращаясь к археологическому материалу, обратим внимание на замечательный палаш в черных лаковых с золотой инкрустацией ножнах, некогда принадлежавший крупному чиновнику раннего периода династии Восточная Цзинь (316–420 гг.). Он был найден китайскими археологами в мог. 4 Фугуйшань неподалеку от Нанкина\*\*. Длина палаша 96,9 см, ширина клинка 2,4, толщина его спинки 0,6 см. Палаш имел кольцевое навершие с бронзовым округлым выступом в нижней его части (тип 2) [Чжунго..., 2015, с. 641], по внешним признакам полностью аналогичное воспроизведенному на изваянии из Борили.

Предметные параллели рубяще-колющему оружию, изображенному на рассматриваемой скульптуре, можно обнаружить и среди образцов с территории Западной Сибири. Так, в Елыкаевской и Парабельской коллекциях имеются клинки с кольцевыми навершиями, в т.ч. и в виде несомкнутого кольца, одно из окончаний которого подведено к черенку рукояти, но не соединено с ним кузнечной сваркой [Соловьев, 1987, рис. 12, 2, 3; 14, 2, 5–7; 15, 1, 7, 8]. При окончательном монтаже рукояти путем размещения на черенке деревянных накладок с последующей фиксацией их ремнем, нитью, кожей или просто многослойной обмотки

\*Богатая и представительная коллекция оружия с кольцевыми навершиями представлена в Военном музее г. Пекина.

\*\*Выражаем глубокую благодарность С.А. Комиссарову, А.Л. Нестеркиной, Е.А. Соловьевой за помощь в работе с китайскими, корейскими и японскими материалами.



ремнем получится «настоящее» кольцевое навершие с заметным выступом внутри нижней его трети (рис. 6, 1–3)\*.

Параллели коротколезвийному ножу или кинжалу с наклонной рукоятью, который изображен на изваянии из Борили, также можно отыскать в материалах некрополя Архиерейская Заимка в Томском Приобье, датированного по комплексу вещей и танской монете преимущественно в пределах VII–VIII вв. [Беликова, Плетнева, 1983, с. 37–41, 92, 95; Чиндина, 1991, рис. 21, 8, 9; Соловьев, 1987, рис. 26, 3], среди предметов из Минусинской котловины и Северного Кавказа [Евтюхова, 1952, рис. 68]. Отметим, правда, что в этом случае речь идет все-таки об относительном сходстве. Тем более, что по естественным причинам мы ничего не знаем об устройстве и форме сокрытого ножами клинка персонажа, запечатленного в изваянии. Относительно томских находок можно говорить лишь о совпадении наклона рукояти, системы крепления к поясу и условно о сходстве рабочей части. Тем более, что боевой нож из Приобья имеет иное навершие – выполненное в виде колпачка (рис. 6, 4). Похожие клинки с наклонной рукоятью встречены в этом регионе в могильнике Рёлка (рис. 6, 5), где также найдена и слабоизогнутая сабля (палаш, по терминологии Л.А. Чиндиной) со скобообразным (в виде усеченного кольца), покрытым бронзовым листом навершием [Чиндина, 1977, с. 27, 28, рис. 6, 1; Соловьев, 1987, рис. 17, 5; 26, 3].

По материалам Южной Сибири и Центральной Азии Ю.С. Худяков констатировал наличие, хотя и сравнительно редкое, боевых топоров в древнетюркских комплексах и включил их в типолого-хронологическую матрицу древнетюркского оружия [1986, с. 157–158, рис. 71]. Для населения Минусинской котловины боевые комбинированные топоры с дополнительным бойком на обухе характерны на протяжении всей его средневековой истории, прерванной монгольским завоеванием [Худяков, 1980, с. 62–65, табл. 16]. Правда, форма ударной площадки обушной части у них оставалась, как у молотка, уплощенной. Боевые шпеньковые топоры с уплощенной верхней площадкой [Соловьев, 1987, рис. 29, 1–3] входили в комплекс вооружения обитателей

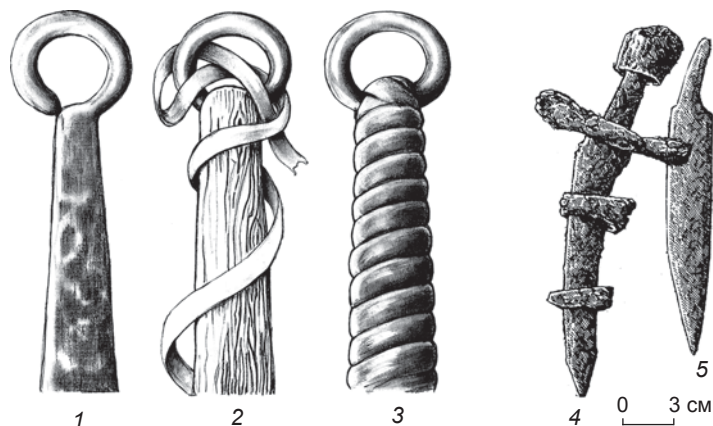


Рис. 6. Некоторые параллели клинковому оружию, изображенному на изваянии из Борили.

1–3 – оформление рукояти с кольцевым навершием; 4 – боевой нож из некрополя Архиерейская Заимка; 5 – клинок из могильника Рёлка.

предтаежной и южно-таежной зон Западной Сибири, находившихся под сильным влиянием тюркоязычного населения. Вместе с тем именно здесь, в Среднем Приобье встречен боек с выпуклым секторовидным лезвием и длинным острым граненым чекановидным обухом, визуально очень похожим на тот, который изображен на скульптуре из Борили [Там же, рис. 29, 4]. Правда, следует отметить, что Черныльцовский могильник, к предметному комплексу которого относится этот экземпляр, разновременен\*. И хотя в материалах памятника есть крупный обломок палаша с фигурной бронзовой обоймой и скобами от аналогичной рассмотренной системы подвески оружия к поясу [Там же, рис. 20, 11], определенно отнести упомянутый топор к интересующему нас времени затруднительно. Что же касается восточно-европейских аналогий, то некоторое сходство с изображенным на изваянии из Борили топором имеет лишь клевец VI в. из могильника Борисово на Северном Кавказе [Ковалевская, 1981, рис. 62, 58].

## Заключение

Изваяние из Борили по совокупности приведенных в статье аналогий может быть датировано VII – началом VIII в., преимущественно VII в. Несмотря на своеобразие положения правой руки и атрибута, определяющего это положение, в остальном данная скульптура не отличается от «типичных» древнетюркских. Бо-

\*В последнее время наметилась тенденция к удревнению Елыкаевскогоклада, обусловленному наличием в его составе явно ранних материалов. Однако присутствие в комплексе клинков с заметной кривизной лезвия, т.е. фактически ранних сабель, не позволяет согласиться с таким подходом и дает основание по-прежнему датировать коллекцию ранним Средневековьем, в пределах VI–VIII вв.

\*Раскопки на памятнике проводились несколько раз разными исследователями в конце XIX – первой половине XX в., и полученные материалы оказались сосредоточены в различных музейных коллекциях разных городов (Томск, Колпашево).

лее того, она обнаруживает значительное сходство с детализированными западно-тюркскими изваяниями, на которых воспроизведены элементы костюма и прически тюрков. Параллели найдены в материалах согдийского искусства и отчасти в китайской изобразительной традиции. Сравнение с ними древнетюркских изваяний и ранее позволяло исследователям выявлять соответствия образов, жестов, реалий. Так, в иконографии некоторых изваяний, в т.ч. с изображением оружия с кольцевым навершием, встречаются элементы, перекликающиеся с деталями согдийских росписей: утонченный жест кисти руки, поддерживающей кубок, волнистая стилизация окончаний коспрядей и др. Представляется, что композиционно изваяние из Борили некоторым образом коррелирует с образом правителя в пенджикентской росписи. Об устойчивости, распространенности, значимости сочетания в «царственной» атрибутике клинкового оружия и топора может свидетельствовать иранское блюдо с изображением «часов Хосрова».

### Список литературы

- Альбаум Л.И.** Живопись Афрасиаба. – Ташкент: Фан, 1975. – 112 с.
- Аржанцева И.А.** Пояса на росписях Афрасиаба // История материальной культуры Узбекистана. – Ташкент: Фан, 1987. – Вып. 21. – С. 92–114.
- Арсланова Ф.Х., Чариков А.А.** Каменные изваяния Верхнего Прииртышья // СА. – 1974. – № 3. – С. 220–256.
- Байтанаев Б.А.** Каменное изваяние из Ушбулака // Изв. НАН РК. Сер. обществ. наук. – 2004. – № 1. – С. 77–81.
- Бауло А.В.** Связь времен и культур (серебряное блюдо из Верхнего Нильдина) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 3. – С. 127–136.
- Баяр Д., Эрдэнэбаатар Д.** Монгол алтайн хун чулуун хошоо (Каменные изваяния Монгольского Алтая). – Улаанбаатар: Монгол улс Шинжлэх Ухааны Академи Тухий Хурээлэн, 1999. – Вып. 1. – 166 с. (на монг. яз.).
- Беленицкий А.М.** Монументальное искусство Пенджикента: Живопись. Скульптура. – М.: Искусство, 1973. – 68 с.: ил.
- Беликова О.Б., Плетнева Л.М.** Памятники Томского Приобья в V–VIII вв. н.э. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1983. – 245 с.
- Биджиев Х.Х.** Тюрки Северного Кавказа: (Болгары, хазары, карачаевцы, балкарцы, кумыки, ногайцы: вопросы истории и культуры). – Черкесск: Карачаево-Черкес. полиграф. объединение, 1993. – 375 с.
- Богомолов Г.И.** Изображения всадников с городища Канка // История материальной культуры Узбекистана. – Ташкент: Фан, 1986. – Вып. 20. – С. 69–79.
- Гаврилова А.А.** Могильник Кудыргэ как источник по истории алтайских племен. – М.; Л.: Наука, 1965. – 110 с.
- Гемуев И.Н., Сагалаев А.М., Соловьев А.И.** Легенды и были таежного края. – Новосибирск: Наука, 1989. – 176 с.
- Даркевич В.П., Маршак Б.И.** О так называемом сирыйском блюде из Пермской области // СА. – 1974. – № 2. – С. 213–222.
- Деревянко Е.И.** Очерки военного дела племен Приамурья. – Новосибирск: Наука, 1987. – 225 с.
- Дьяконова Н.В.** Осада Кушинагары // Восточный Туркестан и Средняя Азия: История. Культура. Связи. – М.: Наука, 1984. – С. 97–137.
- Евтюхова Л.А.** Каменные изваяния Южной Сибири и Монголии // МИА. – 1952. – № 24. – С. 72–120.
- Ермоленко Л.Н.** Могли ли раскрашиваться древнетюркские изваяния? // Степи Евразии в древности и средневековье: мат-лы Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения М.П. Грязнова. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2003. – Кн. II. – С. 236–239.
- Ермоленко Л.Н.** Средневековые каменные изваяния казахстанских степей (типология, семантика в аспекте военной идеологии и традиционного мировоззрения). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 132 с.
- Ермоленко Л.Н., Курманкулов Ж.К.** Бородка в иконографии древнетюркских изваяний // Изобразительные и технологические традиции в искусстве Северной и Центральной Азии. – М.; Кемерово: Кузбассвуиздат, 2012. – С. 97–109.
- Ковалевская В.Б.** Северокавказские древности // Степи Евразии в эпоху средневековья. – М.: Наука, 1981. – С. 83–97. – (Археология СССР).
- Кубарев В.Д.** Древнетюркские изваяния Алтая. – Новосибирск: Наука, 1984. – 230 с.
- Кубарев В.Д., Кочеев В.А.** Новая серия каменных изваяний Алтая // Археология Горного Алтая. – Горно-Алтайск: ГАНИИЯЛ, 1988. – С. 202–222.
- Кубарев В.Д., Цэвэндорж Д.** Новые каменные изваяния Монгольского Алтая // Изв. лаборатории археологии / Горно-Алт. гос. ун-т. – 1995. – № 1. – С. 149–163.
- Кубарев Г.В.** Халат древних тюрков Центральной Азии по изобразительным материалам // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 3. – С. 81–88.
- Курманкулов Ж.К., Ермоленко Л.Н.** Древности Сарыарки: каменные изваяния. – Караганда: Credos Ltd, 2014. – 168 с.
- Ли Саньёп.** Наннаи мунхва ёнгу (Исследования по культуре Лолана). – Сеул: Фонд изучения истории Северо-Восточной Азии, 2008. – 392 с. (на кор. яз.).
- Лобачева Н.П.** Среднеазиатский костюм раннесредневековой эпохи (по данным стенных росписей) // Костюм народов Средней Азии: ист.-этногр. очерки. – М.: Наука, 1979. – С. 18–48.
- Маргулан А.Х.** Каменные изваяния Улытау // Сочинения: в 14 т. – Алматы: Дайк-Пресс, 2003. – Т. 3/4. – С. 20–46.
- Маршак Б.И.** Согдийское серебро: Очерки по восточной торевтике. – М.: Наука, 1971. – 191 с.
- Маршак Б.И.** Искусство Согда. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2009. – 64 с.
- Распопова В.И.** Металлические изделия раннесредневекового Согда. – Л.: Наука, 1980. – 139 с.
- Смирнов Я.И.** Восточное серебро: Атлас древней серебряной и золотой посуды восточного происхождения, найденной преимущественно в пределах Российской империи. – СПб.: Имп. Археол. комиссия, 1909. – 18 с., 130 табл.

**Сокровища** хана Кубрата: Перещепинский клад / В.Н. Залеская, З.А. Львова, Б.И. Маршак, И.В. Соколова, Н.А. Фоякова. – СПб.: Славия, 1997. – 336 с.

**Соловьев А.И.** Военное дело коренного населения Западной Сибири: Эпоха средневековья. – Новосибирск: Наука, 1987. – 193 с.

**Сорокин С.С.** Древние каменные изваяния Южного Алтая // СА. – 1968. – № 1. – С. 260–262.

**Сычоу чжи лу:** Синьцзян губай вэньхуа (Шелковый путь: Древние культуры Синьцзяна) / под. ред. Ци Сяошань, Ван Бо. – Урумчи: Синьцзян жэньминь чубаньшэ, 2008. – 303 с. (на кит. яз.).

**Тревер К.В., Луконин В.Г.** Сасанидское серебро: Собрание Государственного Эрмитажа: Художественная культура Ирана III–VIII веков. – М.: Искусство, 1987. – 155 с.: ил.

**Худяков Ю.С.** Вооружение енисейских кыргызов VI–XII вв. – Новосибирск: Наука, 1980. – 176 с.

**Худяков Ю.С.** Вооружение средневековых кочевников Южной Сибири и Центральной Азии. – Новосибирск: Наука, 1986. – 268 с.

**Худяков Ю.С.** Древнетюркские изваяния из Восточного Туркестана // Древние культуры Центральной Азии и Санкт-Петербург: мат-лы Всерос. науч. конф., посвящ. 70-летию А.Д. Грача, декабрь 1998 г. – СПб.: Культ-информ-пресс, 1998. – С. 215–219.

**Чариков А.А.** Балтакольская скульптура // Западная Сибирь в эпоху средневековья. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1984. – С. 58–63.

**Чариков А.А.** Новые находки средневековых изваяний в Казахстане // СА. – 1989. – № 3. – С. 184–192.

**Чжунго** гудай бинци цзичэн (Свод по древнему оружию Китая) / под ред. Шэнь Жун. – Шанхай: Шанхай цышу чубаньшэ, 2015. – 1279 с. (на кит. яз.).

**Чиндина Л.А.** Могильник Рёлка на Средней Оби. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1977. – 192 с.

**Чиндина Л.А.** История Среднего Приобья в эпоху раннего средневековья (релкинская культура). – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1991. – 184 с.

**Шер Я.А.** Каменные изваяния Семиречья. – М.; Л.: Наука, 1966. – 138 с.

**Ямато-но** кокогаку хякунэн = 100 years of archaeology in Yamato (100 лет археологии в Ямато). – Наракенрицу: Кашихара кокогакукенкюё, 2002. – 244 с. (на яп. яз.).

**Ян Хун.** Чжунь Го губин ци Лун цунь (Очерки по истории древнекитайского оружия). – Пекин: Вэньу, 1980. – 153 с. (на кит. яз.).

**Bayar D.** The Turkic stone statues of Central Mongolia. – Ulan-Bator: Inst. of History Mongolian Acad. of Sci., 1997. – 148 p.

**Marschak B.** Silberschätze des Orients: Metallkunst des 3–13. Jahrhunderts und ihre Kontinuität. – Leipzig: VEB E.A. Seemann Verl., 1986. – 438 S.

*Материал поступил в редколлегию 11.01.16 г.*



DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.114-121  
УДК 904

**Е.И. Гельман<sup>1,2</sup>, Е.В. Асташенкова<sup>1,2</sup>, Я.Е. Пискарева<sup>1</sup>,  
Е.А. Бессонова<sup>3</sup>, С.А. Зверев<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН  
ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690001, Россия

<sup>2</sup>Дальневосточный федеральный университет  
ул. Суханова, 8, Владивосток, 690091, Россия

E-mail: gelman59@mail.ru; astashenkova@mail.ru; 7yana7@mail.ru

<sup>3</sup>Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН  
ул. Балтийская, 43, Владивосток, 690041, Россия  
E-mail: bessonova@poi.dvo.ru; zverev\_84@mail.ru

## **Мультидисциплинарные исследования бохайской группы могил в окрестностях Краскинского городища\***

Поиск погребений периода государства Бохай (698–926 гг.) в окрестностях Краскинского городища затруднен из-за отсутствия надмогильных сооружений, уничтоженных в результате мощных разливов и изменения русла р. Цукановки в средневековую фазу потепления климата. Метод бурения оказался перспективным для обнаружения каменных конструкций в пойменных отложениях. Авторы попытались достигнуть аналогичного результата, применяя альтернативные неразрушающие методы. Микромагнитная съемка и электрическое профилирование выполнялись на большой площади с целью выявления аномалий (соответствующих каменным подземным сооружениям) в рыхлом грунте. Каппаметрия поверхности почвы осуществлялась послойно в границах раскопанных участков для характеристики магнитной восприимчивости отложений. Сравнительный анализ данных, полученных археогеофизическими и археологическими методами, позволил освоить методику поиска средневековых захоронений, не имеющих визуальных признаков на дневной поверхности. В результате проведенного исследования определены ориентировка, устройство и общие особенности конструкций бохайских погребений; установлены наиболее вероятные места добычи каменных пород, использованных для их сооружения; получен датирующий керамический материал. Захоронения, аналогичные краскинским бохайским, имеются на одновременных могильниках, раскопанных на территории Китая. Палеогеографический анализ и детальная петрологическая характеристика почвенных отложений позволили выяснить причины разрушения найденных погребений. Авторы также предлагают общую реконструкцию природных условий во время существования городища и бохайских погребальных сооружений.

Ключевые слова: государство Бохай, средневековые погребения, археогеофизика, палеогеография.

**E.I. Gelman<sup>1,2</sup>, E.V. Astashenkova<sup>1,2</sup>, Y.E. Piskareva<sup>1</sup>,  
E.A. Bessonova<sup>3</sup>, and S.A. Zverev<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Institute of History, Archaeology, and Ethnography, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pushkinskaya 89, Vladivostok, 690001, Russia

<sup>2</sup>Far Eastern Federal University,  
Sukhanova 8, Vladivostok, 690091, Russia

E-mail: gelman59@mail.ru; astashenkova@mail.ru; 7yana7@mail.ru

<sup>3</sup>V.I. Ilyichev Pacific Oceanological Institute, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences,  
Baltiyskaya 43, Vladivostok, 690041, Russia  
E-mail: bessonova@poi.dvo.ru; zverev\_84@mail.ru

\*Работа выполнена в рамках проекта РНФ № 14-18-01165 «Города средневековых империй Дальнего Востока».

## Prospection Studies of Bohai Graves Near Kraskinskoye Fortified Settlement, Primorsky Krai

*Locating graves at a Bohai (698–926 AD) cemetery near the fortified site at Kraskinskoye in southern Primorye is difficult because their outward signs were destroyed by large-scale flooding and meandering of the Tsukanovka River during the medieval warming phase. Therefore, several prospection methods were employed. While drilling proved useful for locating stone structures in the alluvium, we tried to achieve similar results by nondestructive techniques. Micromagnetic modeling and electrical profiling techniques were employed on a large area to reveal anomalies suggestive of underground stone structures in friable soil. Kappametry of ground surface was applied layer by layer within excavated areas to document magnetic susceptibility of deposits. Comparative analysis of data obtained by prospection techniques (micromagnetic sensing, georadar, magnetic susceptibility measurement) and by archaeological methods was helpful for detecting medieval burials without visible features. We revealed the orientation, arrangement, and general features of Bohai burials, located probable stone mines, and unearthed ceramics suitable for dating. Bohai burials at Kraskinskoye are paralleled by contemporaneous ones in China. Paleogeographic and petrological analyses provide clues to the reasons behind the destruction of Bohai burials. A reconstruction of the environment around the habitation site and cemetery is suggested.*

**Keywords:** Primorsky Krai, Middle Ages, Bohai state, archaeological prospection, geophysics.

### Введение

Краскинское городище, история исследований которого насчитывает более 30 лет, является эталонным памятником для изучения бохайской культуры на территории Российского Дальнего Востока (рис. 1). Оно расположено в Хасанском р-не При-

морского края в 2 км к юго-западу от пос. Краскино, в приустьевой правобережной части долины р. Цукановки (Яньчихэ). Большинство российских, китайских и корейских исследователей рассматривают городище как остатки центра бохайского округа Янь (Соляной), входившего в столичную область Лунъюаньфу (Восточной столицы) в VIII – первой трети X в.

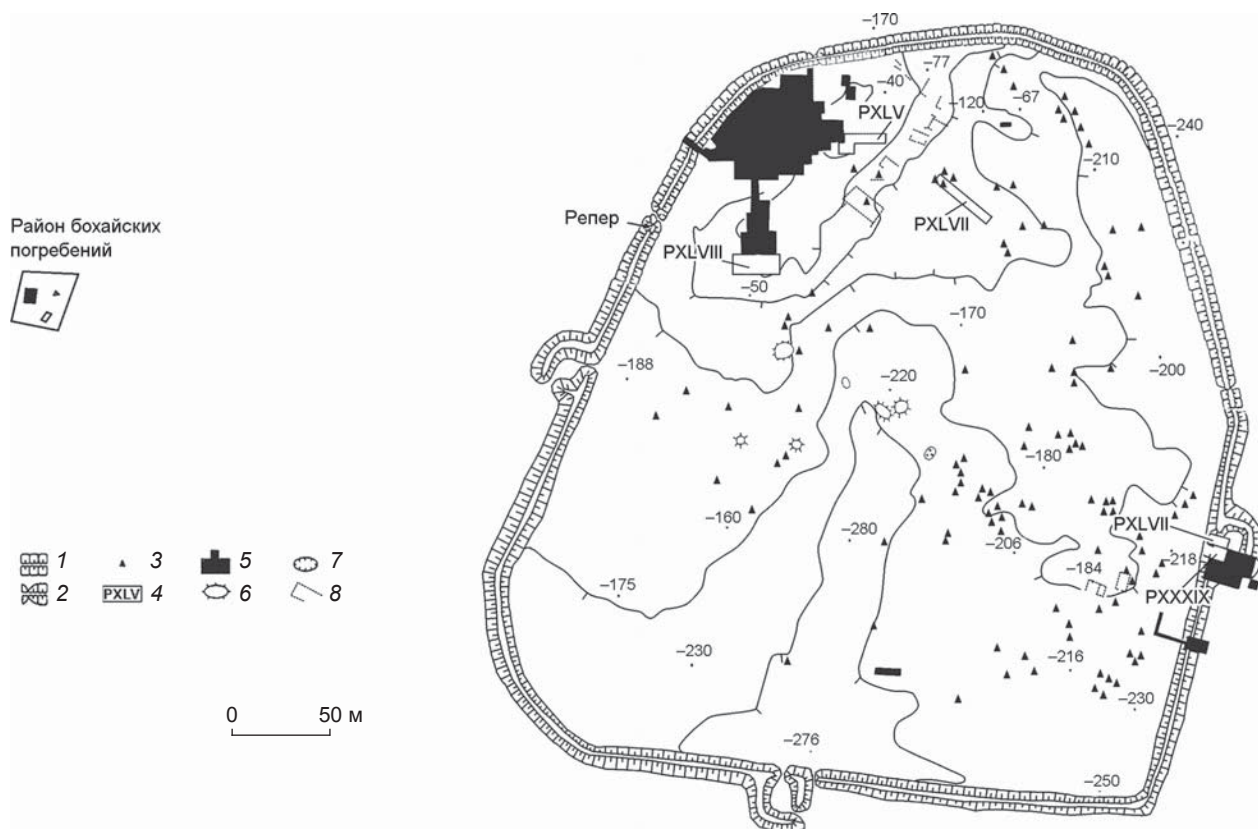


Рис. 1. План Краскинского городища с указанием места расположения группы бохайских погребений (съемка 1995 г. с коррекцией по материалам позднейших измерений).

1 – вал; 2 – разрыв вала; 3 – каменная база; 4 – раскопы 2011 г.; 5 – раскопы 1980–2010 гг.; 6 – каменная насыпь; 7 – яма; 8 – выявленные разведкой следы строений.

Название города, вероятно, связано с наименованием р. Яньчихэ (современная Цукановка), впадающей в бухту Экспедиции.

В окрестностях памятника, преимущественно к югу от него, по берегам бухты и реки расположен курганный Краскинский могильник. Раскопки курганов дали чжурчжэньский материал, относящийся к началу XIII в. [Раскопки памятников..., 1994, с. 251–333]. Сведения о наличии бохайских погребений впервые были получены в 2003 г. Ю.Г. Никитиным, который случайно обнаружил в 300 м к западу от Краскинского городища каменную кладку под дерном в слое песка (без видимых признаков на дневной поверхности) [Никитин, Исао Усуки, 2004; Никитин, 2009]. В 2005 г. в ходе работ экспедиции Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН под руководством В.И. Болдина в районе раскопанного погребения научный сотрудник Тихоокеанского океанологического института ДВО РАН Е.А. Бессонова провела геомагнитную съемку. В 2007 г. на этом же участке для поиска других могил был использован георадар и получены предварительные результаты, нуждавшиеся в проверке.

В 2011 г. международной российско-китайской экспедицией Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН и Института археологии провинции Цзилинь проводились исследования бурением на Краскинском городище и в его окрестностях. Получены положительные результаты как на самом городище, так и на участке вокруг могилы, обнаруженной в 2003 г. [Гельман, Ивлиев, 2013]. Рядом с ней найдены остатки еще одного погребения.

В статье представлены результаты комплексных исследований участка с бохайскими могилами в окрестностях Краскинского городища (2005–2012 гг.). Проведен сравнительный анализ данных, полученных разными методами поиска погребений, которые не имеют визуальных признаков на дневной поверхности.

### Археогеофизические исследования

Для выявления грунтовых погребений раннего Средневековья, наиболее сложно обнаруживаемых скрытых объектов историко-культурного наследия, в 2005 г. обследована территория площадью 900 м<sup>2</sup>: выполнено электрическое профилирование на постоянном токе М 1 : 200 и магнитная съемка М 1 : 100 [Бессонова, Залищак, Валитов, 2005]. Объекты поиска – неглубоко залегающие скопления крупных камней ограниченных размеров, не характерные для пойменных отложений этого участка долины р. Цукановки, отличающиеся по электропроводности

и намагниченности от вмещающих пород. Как показали результаты петромагнитных исследований рыхлых отложений и каменного материала ограды захоронения, магнитная восприимчивость принесенных человеком обломков горных пород в среднем в 2 раза выше, чем вмещающего грунта (рис. 2, е, ж). Однако объем каменного материала невелик, и с учетом глубины залегания могут быть выделены только низкоамплитудные магнитные аномалии, поэтому оправдано использование комплекса геофизических методов. Критерий обнаружения объектов поиска – совмещение в плане аномально высоких значений удельного электрического сопротивления (УЭС) и низкоамплитудных магнитных аномалий [Шолпо, 1977; Кортуннов, Кулинич, Валитов, 1999]. На картах-схемах аномального магнитного поля и УЭС выявлена низкоамплитудная магнитная аномалия, совмещенная пространственно с геоэлектрической. Выделенный таким образом локальный участок диагонального простирания, сопоставимый по размерам с объектами поиска 3 × 5 м (рис. 3, 4), в дальнейшем был обследован бурением с положительным результатом. В микрорельефе положение могилы в плане соответствует небольшому возвышению изометричной формы, выходящему на севере за пределы ограды захоронения (см. рис. 2, з).

С учетом высокой информативности петромагнитных исследований культурного слоя [Mullins, 1974; Clark, 1990, с. 132–162; Залищак, 2002; Linford, 2005; Археологические исследования..., 2011, с. 175–190; Бессонова, Гельман, Николаева, 2013] на всей площади раскопа с захоронением по сети 1 × 1 м в соответствии с планиграфией раскопок была выполнена послойная капаметрия рыхлых отложений (см. рис. 2, а–д) [Дудкин, Кошелев, 2001]. Распределение магнитной восприимчивости грунта характеризуется хорошо выраженными участками пониженных и повышенных значений с четкими границами различного простирания. Поверхность почвенного слоя отличается минимальными значениями (см. рис. 2, а). Наблюдается согласованность распределений магнитной восприимчивости на поверхности почвы и на уровне четвертого пласта (место локализации захоронения) (см. рис. 2, з). При сопоставлении результатов раскопок и распределения магнитной восприимчивости поверхности почвенного слоя выявлено соответствие аномально высоких значений исследуемого параметра положению в плане участка погребения, что было ожидаемо\*.

\*Пат. 2506610 С1 Российская Федерация. Способ картирования археологических объектов / Е.А. Бессонова, С.А. Зверев, Н.А. Николаева, Е.И. Гельман, А.Л. Ивлиев. – № 2012133057, заявл. 01.08.2012; опубл. 10.02.2014, Бюл. № 4.



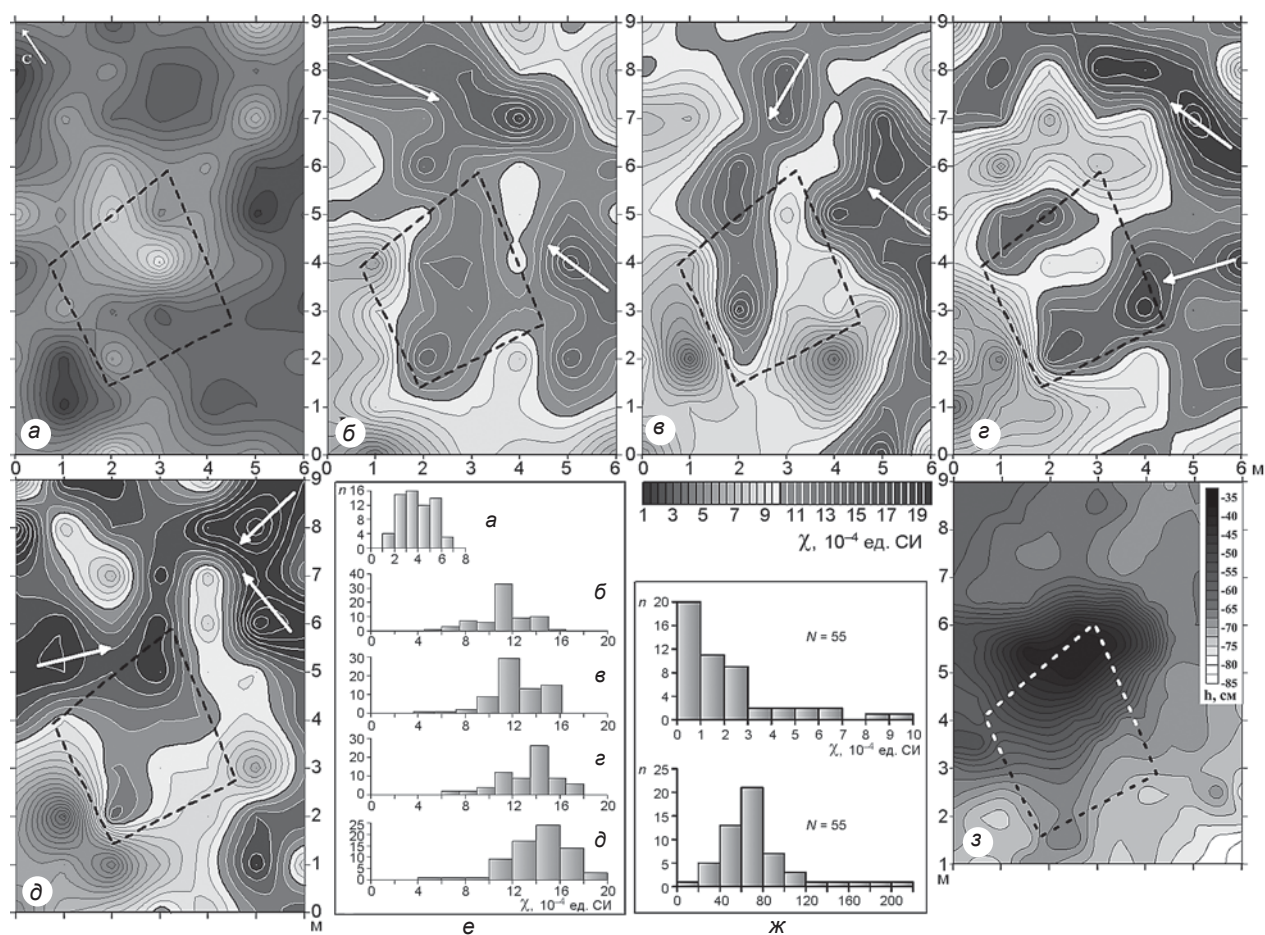


Рис. 2. Результаты капнометрии.

*a–д* – карты-схемы (М 1 : 100) магнитной восприимчивости грунта на раскопе: *a* – поверхности почвенного слоя, *б, в, г, д* – поверхности грунта после снятия соответственно 1-го, 2-го, 3-го, 4-го пластов; *е* – гистограммы распределения магнитной восприимчивости поверхности грунта (в соответствии с планиграфией раскопок); *ж* – гистограммы распределения магнитной восприимчивости каменного материала; *з* – микрорельеф участка раскопа (дневная поверхность). Пунктиром показано положение в плане фундамента ограды.

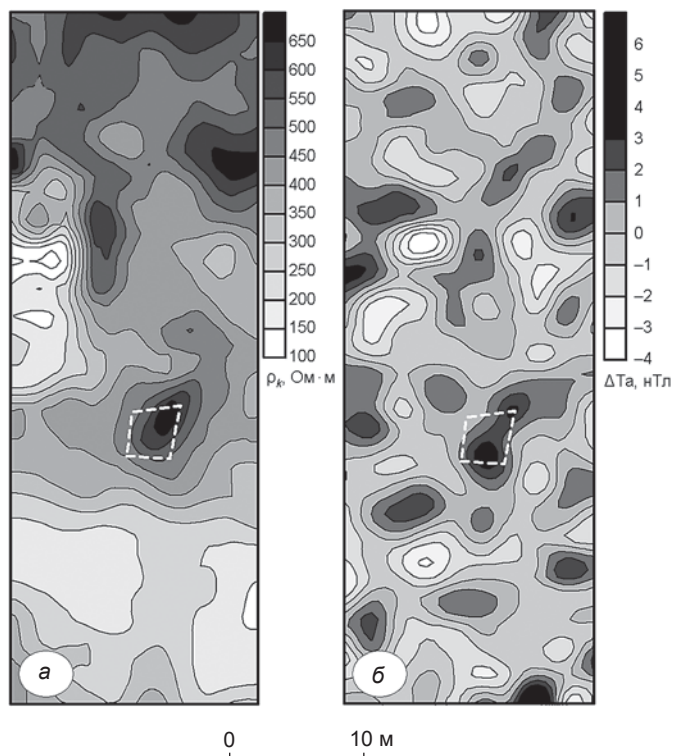
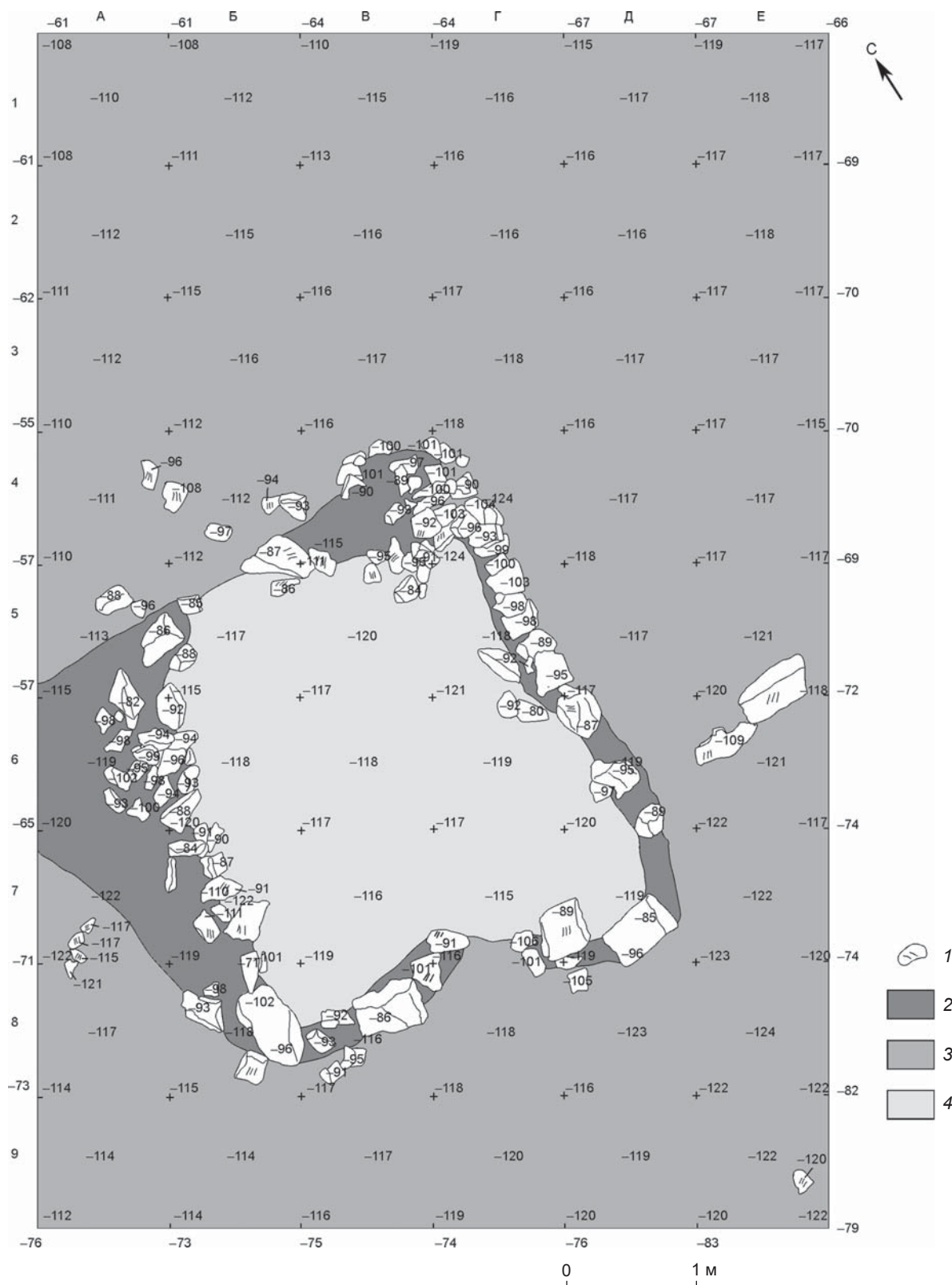


Рис. 3. Результаты археогеофизических исследований.

*a* – распределение кажущегося удельного электрического сопротивления в близповерхностном слое; *б* – локальные положительные магнитные аномалии. Пунктиром показано положение захоронения.



Мы связываем это обстоятельство с различным составом подпочвенного грунта во внутренней части могилы и за ее пределами.

### Археологические исследования

*Результаты разведки бурением.* Бурение проводилось на выбранном полигоне по сетке  $3 \times 3$  м до обнаружения каменной кладки, после чего выяснялись внешние и внутренние границы объекта. Стратиграфия на данном участке следующая: под дерном мощностью ок. 30 см залегал слой серо-коричневой супеси толщиной в среднем ок. 20 см, под ним – материковые отложения песка.

Могила находилась в слое серо-коричневой супеси. Ее край обнаружен на глубине ок. 50 см, а дно прослежено на глубине более 1 м. Могила имела прямоугольную форму и была ориентирована по линии север – юг. Ее длина 470 см, ширина 260 см. Стенки сложены из камней разных размеров и формы. Толщина стенок достигала 30–40 см, высота – ок. 60 см [Гельман, Ивлиев, 2013].

*Результаты археологических раскопок.* В августе 2012 г. мог. 2 была раскопана российской экспедицией Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН (под руководством Е.И. Гельман). Раскопки подтвердили результаты разведки бурением, несколько скорректировав их (см. рис. 4). В частности, было установлено, что могила ориентирована по сторонам света и имеет форму, близкую к прямоугольной. Ее длина с юга на север составляет 390–410 см, ширина с запада на восток – 320–350 см. По размерам она сопоставима с каменной конструкцией мог. 1, раскопанной в 2003 г. (с севера на юг 400 см, с запада на восток 340 см), и большими могилами на бохайском могильнике Хунцзуньюйчан (пров. Хэйлунцзян) в КНР [Нинъань Хунцзуньюйчан, 2009, с. 615]. Внутренняя часть мог. 2 имела размеры с запада на восток 240–280 см, с юга на север 300 см. Толщина кладки стенок 15–20 см, высота – 26–43 см. Конструкция могилы проявилась на глубине

30–40 см от дневной поверхности, каменные основания стенок находились на глубине 60–70 см. Очевидно, что размеры погребения, выявленные в результате бурения, отличаются от фактических. Это связано с тем, что для обеспечения наибольшей сохранности погребальной конструкции количество точек бурения было ограничено.

В процессе археологических работ крупные камни кладки стенок могилы обнажились сразу же после снятия дерна, мощность которого была от 23 до 30 см. Средняя нивелировочная отметка верхних точек этих валунов –85 см. При снятии второго пласта стало очевидно, что самые крупные камни сосредоточены в районе южной стенки. Это позволило высказать предположение, что именно здесь находился вход в погребальное сооружение. В середине южной стенки имелся проем шириной 1 м, оформленный с обеих сторон двумя крупными каменными блоками ( $40 \times 40$  и  $50 \times 40$  см). Еще два аналогичных камня установлены в южном и восточном углах могилы ( $50 \times 34$  и  $60 \times 36$  см). Лучшей сохранностью отличалась восточная стенка, сложенная в основном из камней среднего размера; западная и южная подверглись наибольшему разрушению еще в бохайское время. Каменная конструкция могилы была сооружена из такого же камня, который использовался для строительства и ремонта крепостных стен Краскинского городища.

Установлено, что заполнение внутренней части погребения однородно и представлено бледно-коричневым тонкозернистым песком. С внешней стороны каменной обкладки основной слой состоял из коричневого разнотернистого песка. Каменная конструкция могилы была устроена в плотной серовато-коричневой супеси, которая сохранилась по границам погребения на тех участках, где камни отсутствовали. В процессе бурения этот слой также выявлен при определении границ захоронения.

В ходе работ найдены шесть мелких фрагментов бохайской круговой керамики и игральная фишка в виде каменного плоского диска (рис. 5). Каких-либо остатков костяка в данной могиле обнаружить не удалось. Культурный слой оказался почти полностью раз-

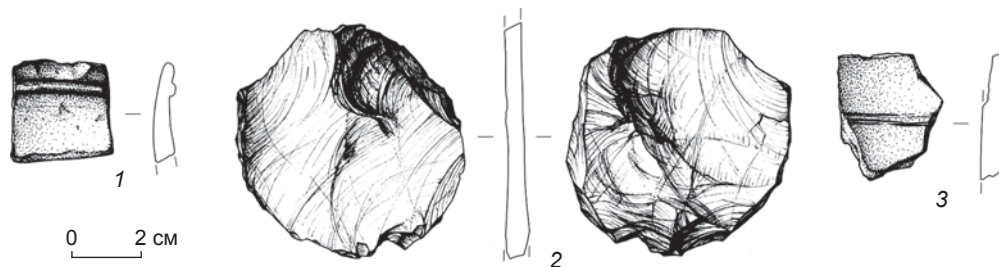


Рис. 5. Артефакты, обнаруженные в процессе исследований мог. 2.

1 – фрагмент венчика кругового сосуда; 2 – каменная игральная фишка; 3 – стенка кругового сосуда с прочерченным орнаментом.



рушенным, что предположительно связано с периодическими разливами реки и деятельностью грунтовых вод, в результате чего произошло заполнение могилы тонкозернистым песком. Данные каппаметрии, проводившейся на территории, где находится погребение, подтверждают это предположение.

Таким образом, тип могилы (наличие каменной обкладки и песчаного либо земляного дна), ее форма и размеры наиболее характерны для бохайских погребений [Людиншань..., 1997, с. 18, 19, 126–129; Никитин, 2009]. Раскопанная в 2003 г. мог. 1 ориентирована длинными сторонами по линии север – юг, вход находился с южной стороны и был оформлен аналогично – плоскими каменными плитами. Однако отмечены более мощные каменные стены, высотой 74–90 см, что придает сходство со склепом. В кладке северной стенки прослежены шесть рядов камней, для скрепления которых использовалась глина [Никитин, 2009]. Следует отметить, что некоторые могилы на бохайском могильнике Хунцзуньюйчан ориентированы по сторонам света, у части из них вход находился с южной стороны и нередко был оформлен крупными каменными плитами почти правильной прямоугольной формы [Нинъань Хунцзуньюйчан, 2009, с. 615].

Отсутствие костяка и погребального инвентаря в могилах не уникальное явление. На бохайском могильнике Хунцзуньюйчан также обнаружены пустые могилы и погребения с минимальным количеством находок. В мог. 1 бохайской группы захоронений в окрестностях Краскинского городища были найдены лишь железные элементы поясного набора и фрагмент станкового сосуда. Можно предположить, что характер находок и устройство погребения (мощность и аккуратность кладки) свидетельствуют о высоком статусе погребенного.

### Палеогеографические особенности

Культурный слой погребения оказался полностью разрушенным, вероятно, размытым. Это объясняется высокой паводковой активностью в пойме р. Цукановки, что установлено по результатам раскопок и геофизических исследований Краскинского городища [Бессонова, 2007; Бессонова, Гельман, Николаева, 2013]. Подпочвенный грунт на участке раскопа представляет собой дифференцированные по размеру песчаные отложения паводковых наносов пойменной возвышенности: во внутренней части могилы выделен песчано-алевритовый материал, за пределами каменной обкладки – разнотернистые отложения, состоящие из гравийно-крупнопесчаных зерен, среднего и мелкого песка, алеврита. Многие зерна покрыты тонкой железистой пленкой, трещиноваты. Трещины заполнены глинистым веществом и гидро-

окислами железа. Крупноалевритовый материал отличается плохой сохранностью. Такое состояние зерен может свидетельствовать об их поступлении при размыве неглубокой площадной коры выветривания, развитой по гранитоидам, выходы которых отмечены выше по течению р. Цукановки. Дифференцированность рыхлого материала за пределами и во внутренней части могилы, скорее всего, была сформирована в процессе фильтрации взвеси стенами погребальной конструкции.

Возраст захоронения, вероятно, соответствует средневековой фазе потепления (1 000–1 300 л.н.), когда климат на побережье залива Петра Великого был более влажным и теплым, чем сейчас. В устье р. Цукановки осадконакопление происходило в условиях мелкой опресненной лагуны при значительном повышении объема речного стока и паводковой активности.

Распределение магнитной восприимчивости грунта на различных уровнях раскопа (см. рис. 2, б–д) определяется различным соотношением песчаных и глинистых частиц, сформированным в соответствии с микрорельефом. На наиболее возвышенных участках во время паводка осаждался материал с пониженным содержанием глинистых частиц, характеризующийся повышенными значениями магнитной восприимчивости. Это позволило определить возможные направления поступления рыхлого материала, показанные на картах-схемах стрелками (см. рис. 2, б–д). На всех схемах положение в плане участка захоронения маркируется повышенными значениями магнитной восприимчивости. Следовательно, погребение всегда было выражено в рельефе небольшим холмиком.

### Выводы

Изучение остатков бохайской мог. 2 с каменной обкладкой вблизи Краскинского городища в 2012 г. подтвердило существование здесь отдельной группы бохайских могил помимо известного ранее Краскинского курганного могильника чжурчжэньского времени [Раскопки памятников..., 1994, с. 251–333]. Раскопанная могила по своему устройству аналогична многим бохайским погребениям как на могильнике Чернятино-5 в Приморье, так и на бохайских могильниках, изученных в Китае.

Раскопки во многом подтвердили результаты геофизических исследований и разведки бурением. При отсутствии визуальных признаков на дневной поверхности и наличии каменных конструкций в могилах альтернативные методы археологической разведки на изучаемом участке перспективны в плане определения границ бохайской группы погребений, а также отдельных захоронений, относительной глу-

бины их залегания, стратиграфии и т.д. Но, безусловно, они не могут заменить полноценные археологические раскопки.

Для поиска других захоронений перспективным представляется картирование магнитной восприимчивости поверхности почвы участка, на котором уже выполнена микромагнитная съемка и электропрофилирование. Скорее всего, на этой территории каппаметрии поверхности почвы может быть использована в дальнейшем как самостоятельный метод поиска погребений, что существенно удешевит рекогносцировочные исследования и повысит их достоверность.

Картирование магнитной восприимчивости подпочвенного грунта позволило установить, что формирование верхней части геологических отложений происходило в условиях высокой паводковой активности, а также определить направления поступления взвешенных наносов, следовательно, и направления водных потоков. Несмотря на разрушения, участок, где обнаружены бохайские могилы, безусловно, является перспективным для дальнейших исследований.

### Список литературы

- Археологические исследования** российско-корейской экспедиции на Краскинском городище в российском Приморье в 2010 г. / Е.И. Гельман, Е.В. Асташенкова, Я.Е. Пискарева, В.И. Болдин, Е.А. Бессонова, А.В. Савченко, С.А. Зверев, О.Н. Цыбульская, И.Ю. Буравлев. – Сеул: Тонбук'а ёкса джэданъ, 2011. – 396 с. (на кор. и рус. яз.).
- Бессонова Е.А.** Применение микромагнитного картирования для выделения неоднородностей геологического и антропогенного генезиса в современных осадках береговой зоны бухты Экспедиции (залив Петра Великого) // Тихоокеанская геология. – 2007. – Т. 26, № 6. – С. 38–52.
- Бессонова Е.А., Гельман Е.И., Николаева Н.А.** Применение каппаметрии поверхности почвы для картирования археологических объектов, погребенных в паводковых наносах // Вестн. ДВО РАН. – 2013. – № 4. – С. 70–77.
- Бессонова Е.А., Залищак В.Б., Валитов М.Г.** Геофизические исследования на Краскинском городище // Материалы Всерос. науч. конф., посвящ. памяти акад. К.В. Симанова и в честь его 70-летия, 26–28 апр. 2005. – Магадан: Сев.-Вост. науч. центр ДВО РАН, 2005. – С. 242–245.
- Гельман Е.И., Ивлиев А.Л.** Новый метод археологической разведки (на примере Краскинского городища) // Вестн. ДВО РАН. – 2013. – № 1. – С. 117–124.
- Дудкин В.П., Кошелев И.Н.** Выбор сети магнитометрических наблюдений на археологических памятниках // Восточноевропейский археологический журнал. – 2001. – № 6 (13). – С. 12–17.
- Залищак В.Б.** Георадиолокационное зондирование в геоэкологии. – Владивосток: Дальневост. гос. техн. ун-т, 2002. – 44 с.
- Кортунов В.А., Кулинич Р.Г., Валитов М.Г.** Теории случайных функций и информации: общие понятия: Анализ геопотенциальных полей: учеб. пособие. – Владивосток: Дальневост. гос. техн. ун-т, 1999. – 85 с.
- Людиншань юй Бохайчжэнь** – Тандай бохайго-дэ гуй-цзу муди юй дучэн ичжи (Людиншань и Бохайчжэнь – могильник знати и столичный город государства Бохай эпохи Тан). – Пекин: Чжунго дабайкэ цуаньшу чубаньшэ, 1997. – 129 с. (на кит. яз.).
- Никитин Ю.Г.** Раскопки бохайской могилы около Краскинского городища в 2003 г. // Никитин Ю.Г., Чжун Сук-Бэ. Археологические исследования на могильнике Чернятино-5 в Приморье в 2008 году. – Сеул: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Дальневост. гос. техн. ун-т, Корейский гос. ун-т культурного наследия, 2009. – С. 152–156.
- Никитин Ю.Г., Исао Усуки.** Исследование бохайской могилы в окрестностях Краскинского городища // Дай:токай. Тохокү Азия Тёса кэнкюхохокукай (Пятая ежегодная конференция общества изучения Северной Азии). – Саппоро, 2004. – С. 31–32 (на яп. яз.).
- Нинъань Хунцзуньюйчан:** цзюцзюэр – ицзюцзюу няньду бохай муди каогу фацзюэ баогао (Хунцзуньюйчан в Нинъани: отчет об археологических раскопках бохайского могильника в 1992–1995 гг.). – Пекин: Вэньу, 2009. – 621 с. + 212 табл., ил. (на кит. яз.).
- Раскопки памятников бохайской культуры Приморья России.** – Сеул: Тэрюк ёнгусо, 1994. – 450 с. (на кор. и рус. яз.).
- Шолпо Л.Е.** Использование магнетизма горных пород для решения геологических задач. – Л.: Недра, 1977. – 40 с.
- Clark A.J.** Seeing Beneath the Soil: Prospecting methods in archaeology. – L.: Batsford Ltd., 1990. – 192 p.
- Linford N.** Archaeological applications of naturally occurring nanomagnets // J. of physics: Conf. ser. – 2005. – Vol. 17, iss. 1. – P. 127–144.
- Mullins C.E.** The magnetic properties of the soil and their application to archaeological prospecting // Archaeo-physics. – 1974. – Vol. 5, iss. 2. – P. 143–347.

*Материал поступил в редколлегию 22.09.14 г.,  
в окончательном варианте – 13.01.15 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.122-130  
УДК 903.5

**Н.П. Матвеева**

Тюменский государственный университет  
ул. Семакова, 10, Тюмень, 625003, Россия  
E-mail: nataliamatveeva1703@yandex.ru

## Особенности погребальных памятников эпохи Великого переселения народов в западной части Западной Сибири\*

В статье дан анализ традиций и инноваций, которые нашли отражение в материалах погребальных памятников бассейна р. Тобол, датированных IV–V вв. н.э. Источниковая база исследования – 135 захоронений могильников Козлов Мыс-2, Ревда-5, Устюг-1, Инкульский, расположенных на севере лесостепной и в подтаежной зонах Западной Сибири. Показаны гетерогенность разных элементов погребального обряда. Сделан вывод, что сооружение курганов, северная ориентировка умерших, использование лошади в тризне, формовочные массы керамики с песком и шамотом являются наследием предшествующей саргатской культуры. Такие инновации, как кремации на стороне, погребения с конем, помещенным поверх перекрытия могилы перпендикулярно длинной оси погребения человека, пеленание покойников, обертывание их в кошму, кожу, коврики, отложенные захоронения, не имеют корней в местных традициях раннего железного века. Оригинальная формовочная рецептура керамики с добавлением жженой кости, кувшинные и кружковидные сосуды, массовая искусственная кольцевая деформация черепа связываются с мигрантами из Среднеазиатского региона. Они находят аналогии в Приаралье, степном Прицртышье, на Южном Урале, в предгорьях Тянь-Шаня и отражают, видимо, проникновение отдельных групп кочевников из праболгарской и гуннской среды. Появление грунтовых погребений, расположение их широкими рядами, использование лодок как вместилищ для тел умерших, изготовление керамики с фигурно-штамповой ornamentацией и распространение чашевидных сосудов связываются с пришельцами из ареала южного варианта карымской культуры (лесное Тоболо-Иртышье).

Ключевые слова: раннее Средневековье, Великое переселение народов, погребальные традиции, миграции.

**N.P. Matveyeva**

Tyumen State University,  
Semakova 10, Tyumen, 625003, Russia  
E-mail: nataliamatveeva1703@yandex.ru

## Burials Dating to the Migration Period in Western Siberia

Traditional and novel features of 4th–5th century AD burials in the northern forest-steppe and sub-taiga areas of the Tobol valley (Kozlov Mys-2, Revda-5, Ustyug-1, and Ipkul) are described. The burial rite reveals cultural heterogeneity. The kurgans, the northerly orientation of bodies, the use of horsemeat in funeral feast, and the addition of sand and grog to ceramic paste are elements inherited from the earlier Sargatka culture. Features such as secondary cremation, inhumation with horse placed onto the roof of the grave perpendicular to the human body, wrapping the bodies in carpets, skins, and felt mats, and secondary inhumation have no roots in local Early Iron Age traditions. The addition of burnt bones to ceramic paste, new types of vessels such as jugs and mugs, and heavy circular deformation of the head – all these elements were introduced by migrants from Southwestern Central Asia, as evidenced by parallels with the Aral Sea area, the steppe part of the Irtysh Basin, the southern Ural, the Tien-Shan piedmont, apparently indicating immigration of isolated groups of nomads of proto-Bulgarian and Xiongnu

\*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 12-01-00329 «Миграции в лесостепном и подтаежном Зауралье в эпоху Великого переселения народов и формирование раннесредневековых общностей Урала и Западной Сибири».



*origin. The emergence of flat cemeteries with rows of graves arranged perpendicular to their long axes, the use of boats as coffins, the stamp decoration of pottery, and bowls are features introduced by immigrants associated with the Karym culture of the forest parts of the Tobol and Irtysh drainages.*

Keywords: Early Middle Ages, Great Barbarian Migration, burial rite, migrations.

## Введение

Погребальные памятники начала средневековой эпохи в лесостепной зоне западной части Западной Сибири, которые можно отнести к бакальской культуре [Сальников, 1956, с. 211–214; Викторова, Морозов, 1993, с. 178; Маслюженко, 2005, с. 172], несмотря на более чем полувековую историю ее изучения, по-прежнему единичны [Рафикова, 2011, с. 97]. Бакальское население здесь сменяет мощное социально-экономическое образование раннего железного века с почти тысячелетней историей [Могильников, 1992], возможно, даже раннее государство, созданное носителями саргатской культуры [Матвеева, 2000, с. 301]. Сложный иерархически устроенный социум с многоотраслевым хозяйством в первые века нашей эры стал стремительно распадаться, превращаясь в мозаику кочевых сообществ, оставивших относительно бедные могильники и кратковременные поселения. Археологические материалы начального этапа бакальской культуры (IV в. н.э. [Матвеева, 2012б, с. 84]) показывают специфическое сочетание скотоводства с высокой долей лошади в стаде, переносных жилищ, от которых на поселениях остаются только очаги и ямы, и исключительно грубой керамики [Матвеева, Берлина, Рафикова, 2008, с. 157, 176]. В начале Средневековья произошли упрощение культуры и нивелировка имущественных различий, что подтверждается сокращением импорта по северным ответвлениям Великого Шелкового пути [Матвеева, 1997], прекращением строительства больших курганов. Социальную дезинтеграцию видим также в сокращении численности населения, отразившемся в десятикратно меньшем количестве памятников бакальской культуры по сравнению с предшествующей [Рафикова, 2011, с. 98].

Причиной трансформаций считают, во-первых, влияние кочевников из состава Гуннской орды, вторгшихся в лесостепь из Приаралья или с Южного Урала [Боталов, Гуцалов, 2000, с. 180], а также северных таяжных мигрантов, носителей карымской культуры, из Нижнего Приобья [Чернецов, 1957]; во-вторых, изменения природной среды в сторону улучшения увлажненности, распространения обширных разнотравных лугов и березовых колков [Рябогина, Иванов, 2013, с. 138; Matveeva, Ryabogina, 2014, p. 314],



Рис. 1. Схема расположения могильников эпохи Великого переселения народов в Зауралье.

что, видимо, создало условия для притока кочевников и возникновения социальной напряженности. Рассмотрим механизмы этих трансформаций, традиции и инновации в погребальной обрядности бакальской культуры, а также истоки миграций.

Источниками по данному периоду являются могильники Козлов Мыс-2 (83 погребения) [Матвеева, 2012в], Устюг-1 (30) [Матвеева, 2012а], Ревда-5\* (13) и Ипкульский (9 погребений) [Чикунцова, 2011] (рис. 1). Однослойных поселений этого времени не известно [Рафикова, 2011, с. 99]. Формирование вышеперечисленных некрополей приходится на период с конца III по начало V в. н.э. Уточнив хронологию находок с данных памятников, мы считаем, что группу курганов 25, 26, 28, 29, 35, 40 Устюга-1, 1, 4, 5 Ипкульского некрополя и погребения 12а, 20, 22, 47, 56 Козлова Мыса-2 можно датировать концом III – серединой IV в. н.э. Захоронения в курганах 13, 14 Устюга-1 (рис. 2) и погребения 21, 25, 45, 54, 70 Козлова Мыса-2 относятся к IV в. н.э. В группу V в. н.э. по вещевым комплексам включаем погребения 2, 5, 7, 29, 36, 48, 51 и 91 могильника Козлов Мыс-2 [Матвеева, Зеленков, Чикунцова, 2014].

\*Раскопки автора 2014 г.

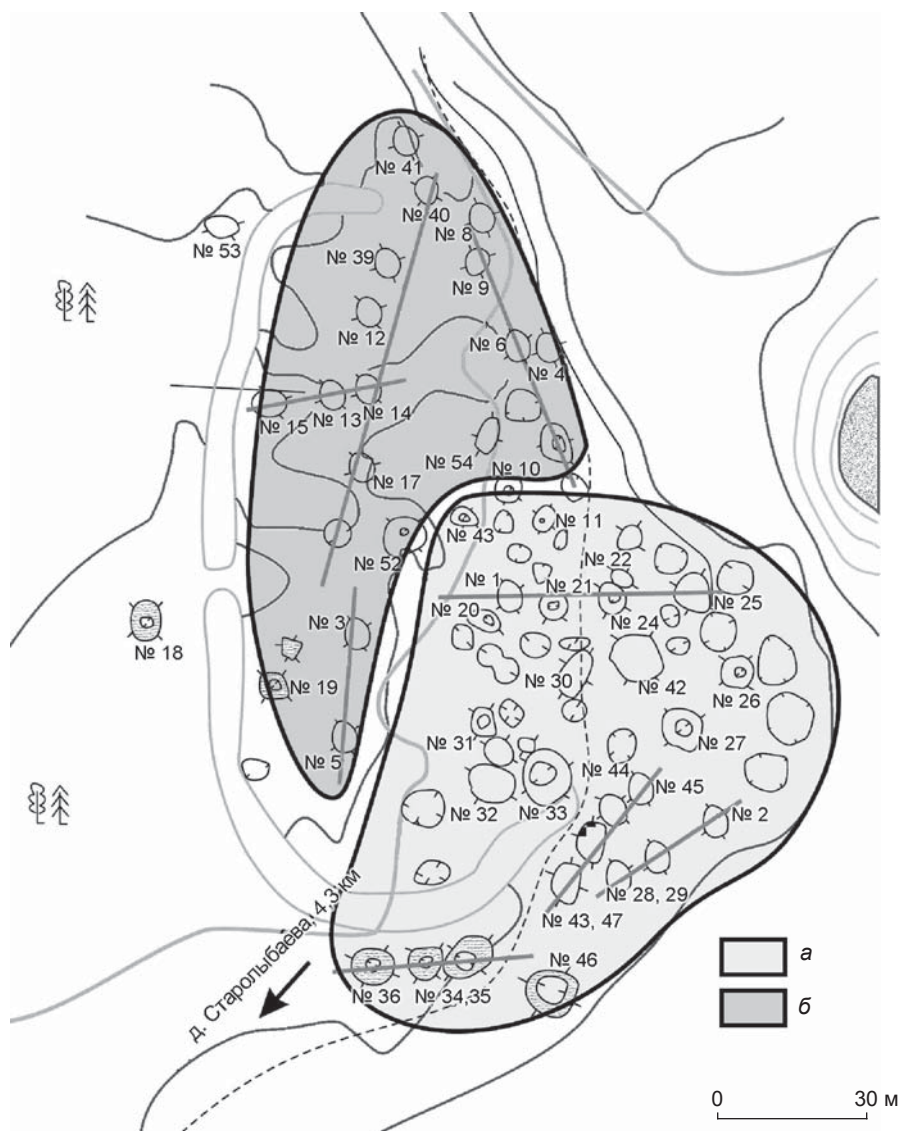


Рис. 2. План могильника Устюг-1.  
а – курганы конца III – начала IV в. н.э.; б – курганы IV в. н.э.

### Обсуждение результатов

Все могильники расположены единообразно: на мысу коренной террасы озера или реки, далеко вдающегося в пойму. Погребальные памятники сочетают традиции грунтовых и курганных захоронений, могилы образуют единые ряды, независимо от наличия / отсутствия над ними насыпей, рвов нет. Цепочки курганов диаметром 4–10 м обычно вытянуты поперек мыса, на стрелке – довольно плотно, а далее – более разреженно. Причем удаленные от стрелки мыса курганы расположены относительно выше на местности и больше по размерам.

Анализ микротопографии поверхности раскопов по инструментальным данным на Устюге-1 и Ревде-5

показывает, что над «бескурганными» захоронениями были насыпи высотой 10–15 см (визуально они, как правило, не фиксируются). Умершие располагались в могилах в вытянутом положении на спине с руками вдоль туловища, хотя встречены погребенные и в скорченном положении, и в позе всадника. Все могильные ямы вытянуто-овальные, размером  $2,0 \div 2,5 - 0,7 \div 1,1$  м, глубина преимущественно 0,3–0,9 м от уровня материка.

Коричневый тлен на дне ям указывает на использование органических подстилок и гробов. Например, в погр. 3 кург. 35 Устюга-1 прослежены отпечатки берестяных коробов, в погр. 2 кург. 25 – циновки из тонких прутьев камыша или другой растительности, в погр. 2 кург. 40 Устюга-1 и в погр. 3 кург. 13

Ревды-5 погребенные были обернуты в кошку и кожу. На могильнике Козлов Мыс-2 встречены сруб и половина лодки. Тела пеленали или связывали. Под голову клали подушку либо делали приподнятым головной конец ямы. Инвентарь и пищу клали в изголовье. Наряду с преобладающими одиночными ингумациями встречены парные и коллективные захоронения. Судя по половозрастному составу умерших, отдельный курган не был семейным комплексом, вероятно, таковым являлась цепочка соседних курганов, вытянутых в одну линию [Матвеева, Пошехонова, 2013].

Около могил либо на перекрытии имеются следы тризны. Это целые сосуды, битая посуда в засыпке; скопления зубов и копыта лошади, кости ног мелкого рогатого скота, расположенные у края ямы на уровне древней поверхности. В качестве заупокойной пищи клали мясо крупных животных, встречаются кости представителей семейства псовых.

На могильнике Козлов Мыс-2 следы кремации каких-то органических останков находились на дне могильных ям рядом со скелетами. Это линзы диаметром 40–50 см из толстого слоя (примерно 40 см) сажистого угля, прокал от кострища, локализованный в одном углу ямы. Встречены такие кострища и в изголовье могилы, и на древнем горизонте. В Ревде-5 остатки кремации вместе с сосудами, установленными в северном конце ям, находились в стандартных могилах в общих рядах с ингумациями (рис. 3). Предполагаем, что сожжение производилось на стороне и сопровождалось обрядовыми действиями, в процессе которых остатки костра собирали в берестяной

короб или мешок и опускали в могилу перед ее засыпкой. Появление кремации считается проявлением иногородного этнокультурного импульса в эпоху Великого переселения народов [Генинг, 1959, с. 182].

В Устьюге-1 обнаружены два кенотафа, а также два захоронения с конем (рис. 4, 5). В отличие от раннетюркских традиций, здесь животное помещено не в одной могиле с всадником, а над могильной ямой в отдельном углублении, перпендикулярном длинной оси погребения человека. Поэтому предварительно объясняем данную новацию влияниями мигрантов с территории Южного Урала или Казахстана [Кляшторный, Савинов, 1994, с. 63] из аварской или болгарской среды. С аварскими могильниками в Венгрии рассматриваемые захоронения объединяют расположение могил рядами [Эрдели, 1986, с. 324, 326], северо-западная ориентировка, наличие среднеазиатской керамики общих с металлической посудой

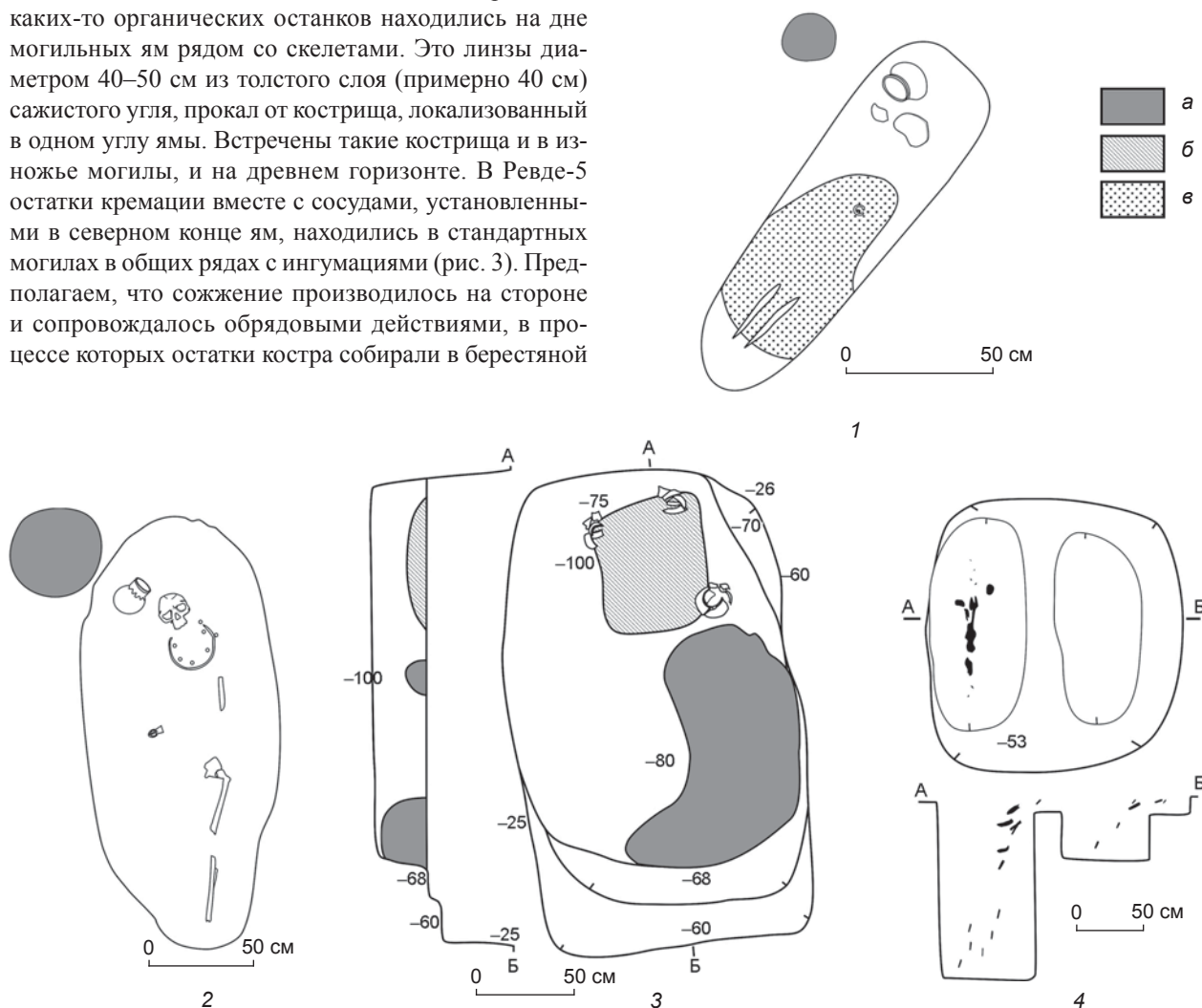


Рис. 3. Погребения с остатками кремаций на могильниках Козлов Мыс-2 (1, 2) и Ревда-5 (3, 4).

а – мелкий сажистый уголь; б – темно-серый песок; в – охра.



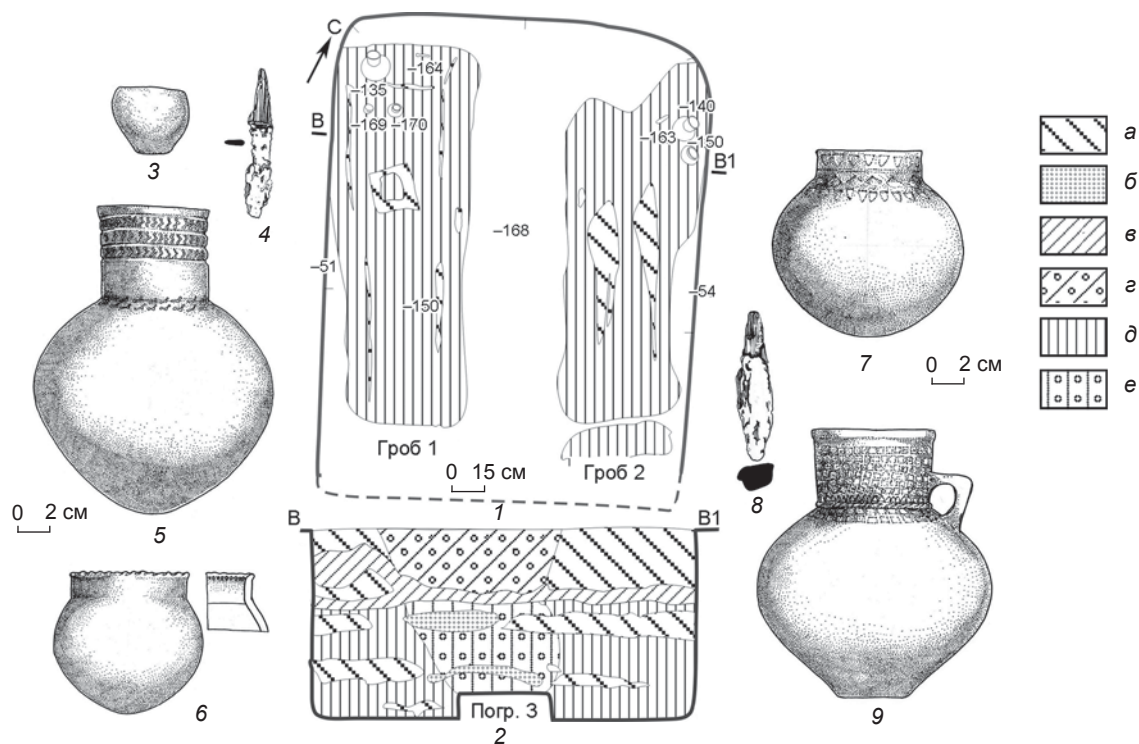


Рис. 4. Кенотаф (1, 2) и вещи из него (3–9). Устюг-1, кург. 35, погр. 3.

а – серая супесь; б – желтый суглинок, выброс; в – темно-серая супесь; г – темно-серый мешаный песок; д – коричневый песок; е – светло-коричневый мешаный песок.

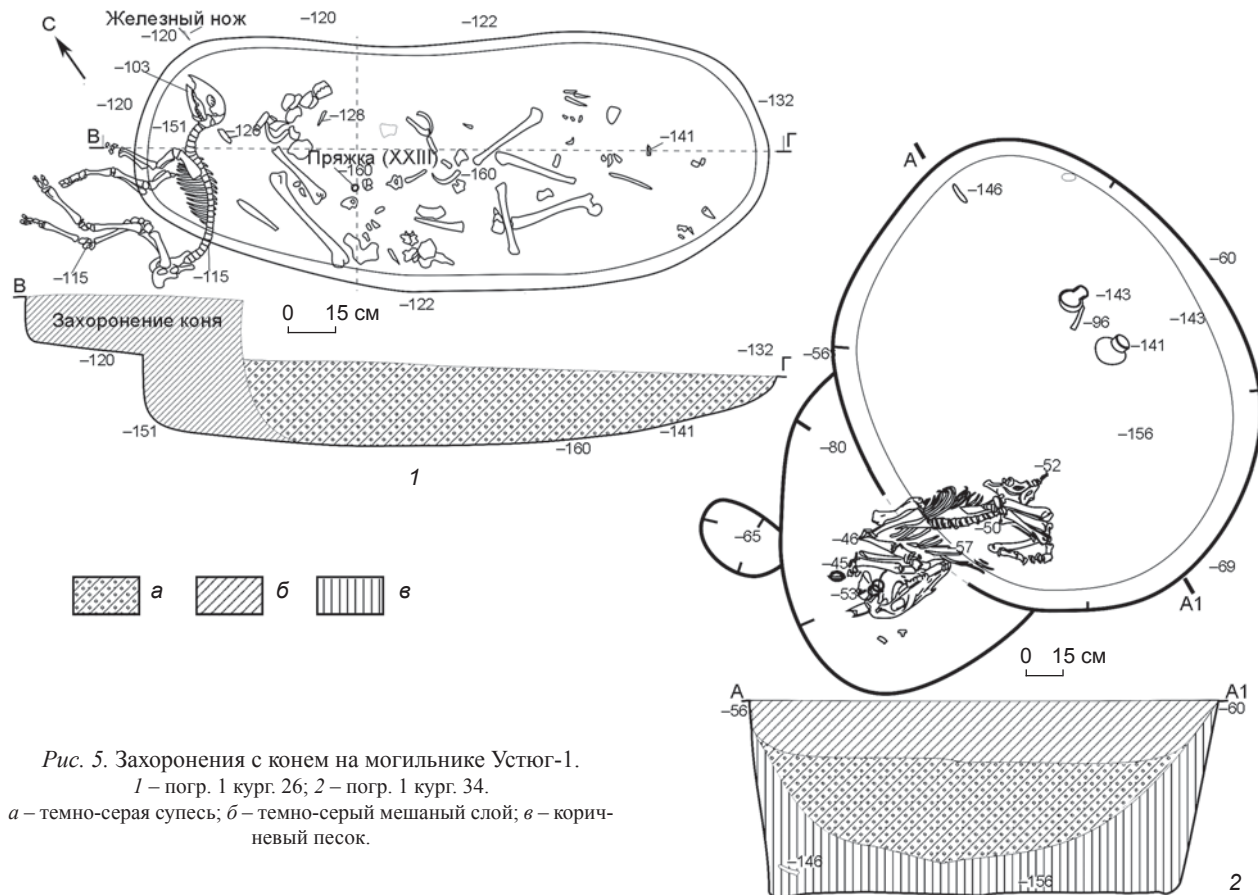


Рис. 5. Захоронения с конем на могильнике Устюг-1.

1 – погр. 1 кург. 26; 2 – погр. 1 кург. 34.

а – темно-серая супесь; б – темно-серый мешаный слой; в – коричневый песок.

форм. С раннеболгарскими погребальными обычаями, отмеченными на памятниках новинкинского типа, например, на Нетайловском и Красногоровском могильниках [Аксенов, 1995, с. 11], сближает наличие черепов лошади в насыпях, расположение могил рядами, пеленание покойников, размещение коней в яме, устроенной выше погребения человека [Багаутдинов, Богачев, Зубов, 1998, с. 50, 53]. Даже оригинальное погребение с двумя параллельно установленными на дне ямы гробами (см. рис. 4) находит планиграфическую аналогию в погр. 2 кург. 13 могильника Новинки [Там же, с. 61].

Интересно отметить, что оружия нет совсем, а орудий труда крайне мало. Представлены костяные наконечники стрел и узда. Наибольшее количество украшений происходит из детских и подростковых захоронений, в которых они, видимо, играли роль оберегов и были помещены отдельно в деревянные или берестяные коробочки. Возможно, какое-то символическое значение имели кварцитовые гальки белого цвета, положенные в могилы Козлова Мыса-2.

Погребения на всех рассматриваемых могильниках не образуют каких-либо существенных групп с определенным типом керамики, часты случаи взаимовстречаемости разнородной посуды в одном захоронении. По составу теста бакальскую керамику можно признать запесоченной, по манере конструирования – четырехчастной. Некоторые сосуды залощены, но большинство грубо заглажены щепой или пальцами (рис. 6). Из орнаментальных мотивов характерны «елочка», выполненная гребенчатым штампом, нарезная решетка, линии из ямок или наколов, защипов, ногтевых отпечатков [Матвеева, Кобелева, 2013]. Бакальский комплекс проявляет преемственность с саргатской керамикой Тоболо-Иртышья, особенно это видно по материалам южно-таежных некрополей Ипкульский и Козлов Мыс-2, где есть изделия саргатского облика. Но в целом унаследована только часть форм и орнаментов [Матвеева, 2012в, рис. 10, 3, 6]. Некоторые аналогии приземистым горшочкам находим в основных типах мазунинской керамики. Однако состав теста и декор в Приуралье и Зауралье существенно различаются [Останина, 1997, табл. 30, рис. 50, с. 100].

Керамика «кушнаренковского» типа представлена кувшинами и тонкостенными маленькими горшочками, иногда с ручками. Ее формовочная масса много-рецептурная, кроме мелкого песка, содержит жженую кость, поэтому сосуды тонкие и легкие. Посуда конструировалась как трехчастная. Сосуды тщательно

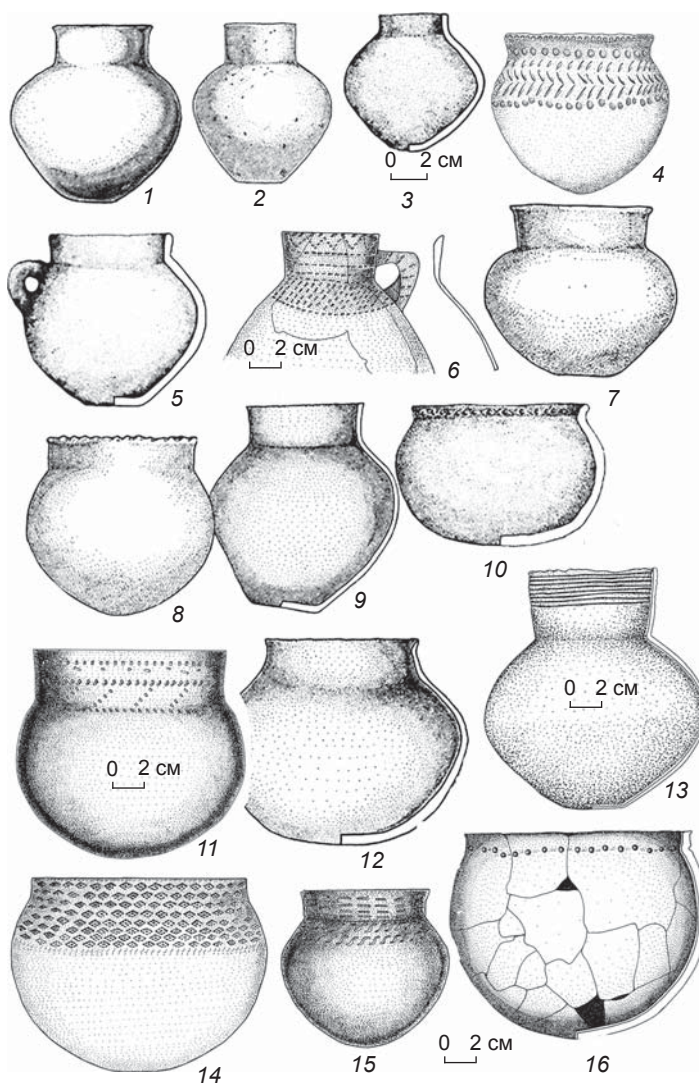


Рис. 6. Керамика с могильников Устюг-1 (1–5, 7–10, 12) и Ревда-5 (6, 11, 13–16).

1–3, 5–7, 9, 12, 13 – «кушнаренковский» тип; 4, 8, 10, 11, 15, 16 – бакальский; 14 – карымский.

заглажены и залощены. Орнамент наносили металлическим орнаментиром, фигурным штампом, зубами мелкого хищника только по шейке и плечикам, причем мелкими плотными рядами горизонтальных линий, зигзагов, решетки. На основании оригинальных отождествлений и форм, а также орнаментов, не имеющих аналогов в предшествующих и синхронных памятниках Тоболо-Ишимья, эту группу посуды считаем импортной. Однако в ней присутствуют кружки и кувшины из запесоченного теста без добавления кости, которые могли быть изготовлены на месте как подражание привозным.

Можно заключить, что в состав местной посуды эпохи Великого переселения народов уже вошли заимствованные у каких-то южных мигрантов кувшиновидные и мисковидные формы (в саргатское время



они были крайне редки) вместе со способами их лепки. Кроме того, имеется саргатское технологическое наследие в производстве керамики лесостепного населения эпохи раннего Средневековья. Интересно, что носителями бакальской культуры не были восприняты фигурно-штамповые узоры. Они присутствуют на традиционных карымских сосудах из Ревды-5 (рис. 6, 14), Козлова Мыса-2 [Матвеева, 2012в, с. 74, рис. 57], датированных второй половиной IV – началом V в. н.э., но в сильно трансформированном виде только эпизодически встречаются в более раннем керамическом комплексе Устюга-1, расположенного на 100 км южнее. Получается, что либо таежных карымских импульсов, которые мы считаем кратковременными, относящимися к IV в., было несколько, либо пришлое население в основном сосредоточивалось на границе тайги и лесостепи.

Интересно сходство рассматриваемых памятников с более поздним курганным Бобровским могильником на Иртыше. В его керамическом комплексе содержится 16 % бакальского материала наряду с потчевашскими кувшинами, деревянными чашами и профилированными банками, характерными для оседлого населения Южного Казахстана. На Бобровском могильнике, так же как на рассматриваемых памятниках, умерших погребали в гробах, колодах, в кошме, однако ориентация могил иная – на юго-запад. Отмечено и наличие черепов, костей ног и копыт лошади возле могильных ям, подобные жертвенные комплексы обнаружены и в курганах с кремацией [Арсланова, 1980, с. 79, 82, 86], которая зафиксирована в двух вариантах: как захоронение сожженных костей и как зольные, углистые пятна, сходные с вышеописанными по мощности. Интересной

детали – помещению в сосуд костей пушного зверька – также находим аналогию на Бобровском могильнике: в кург. 3 в сосуд были сложены нижние челюсти лисы, сайги и хорька [Там же, с. 85].

На прииртышском могильнике Усть-Тара VII видим близкие размеры насыпей и могил, северную ориентировку, деформированные черепа у погребенных, жертвоприношение лошади [Скандаков, Данченко, 1999, с. 167]. Однако там есть ровики вокруг курганов, бревенчатые оградки, посуда ставилась не только в изголовье, но и в ногах покойников, по-другому использовался огонь – берестяные и деревянные гробы подвергали частичному обожжению [Данченко, 2008, с. 49]. Параллельное расположение захоронений под насыпью, следы кремации в ямках встречены на одном из ранних потчевашских могильников Окунево-3. Предполагается, что сходство обусловлено общим саргатским субстратом на сравниваемых территориях [Могильников, 1987, с. 186–187]. В ранней группе погребений Бирского могильника, датируемой III – началом V в. [Васюткин, 1971, с. 98], присутствуют такие же неглубокие узкие ямы с отвесными стенками, тела были помещены в гробы, беден ассортимент украшений. Там же встречены все выявленные на рассматриваемых памятниках варианты расположения посуды: в изголовье, заполнении ям, рядом с могилами [Мажитов, 1968, с. 12, 22, 25]. Скопление предметов в изголовье можно сопоставить с характерными для мазунинской культуры «жертвенными комплексами» из вещей, положенных кучкой рядом с погребенным [Останина, 1997, с. 31].

Параллели в погребальной практике с памятниками гунно-сарматского времени в южно-уральских степях также имеются, хотя они и довольно скромные: меридиональная ориентировка, размещение головы и конечностей лошади у края могилы [Боталов, Гуцалов, 2000, с. 152, 154]; в рассматриваемых погребениях нет ни подбоев, ни заплечиков, ни специфических хуннских типов инвентаря.

Важной особенностью населения эпохи Великого переселения народов в Зауралье являлось наличие деформации черепа, которая производилась с применением круговой повязки без использования плоских подкладок. В результате лоб скошен назад, теменные бугры выступают, черепная коробка имеет удлиненную форму (рис. 7). Этот тип деформации можно признать сарматским, появившимся в лесостепи Западной Сибири с юго-запада в эпоху раннего железа [Золотарева, 1957, с. 250]. На значительной части костяков из могильников Устюг-1 и Ревда-5 антропологи отмечают погрызы, что может указывать на сохранение в зимнее время трупов на по-

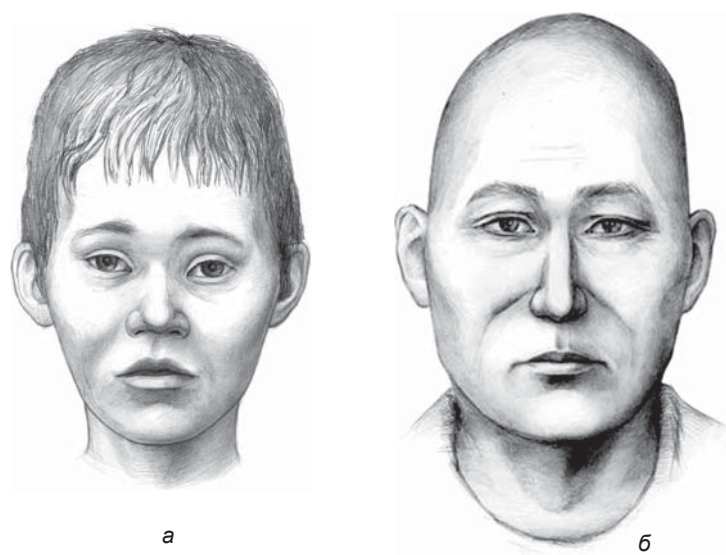


Рис. 7. Реконструкция Е.А. Алексеевой [2013] лица по черепу ребенка 8–10 лет (а) и мужчины 30–40 лет (б) из погр. 1 кург. 1 могильника Устюг-1.



селениях (отложенные погребения) или даже на существование традиции их выставления.

Кроме того, у многих погребенных имеются повреждения черепа и конечностей от ударов, у одной женщины был сломан позвоночник ниже грудины, у ряда индивидов зафиксированы поражения костной ткани, прижизненная утрата зубов и другие последствия социальных конфликтов и недоедания. По наличию деформации черепов и патологическому состоянию скелетов, в т.ч. множеству следов ранений, аналогию находим в Усть-Таре VII, памятнике карымского облика, но там в составе погребенных явно преобладают женщины [Скандаков, Данченко, 1999, с. 161–163]. Демографическая картина указывает на множественные выплески агрессии в среде лесостепного населения этого времени [Матвеева, Пошехонова, 2013].

### Выводы

По материалам некрополей Устюг-1, Ипкульский, Козлов Мыс-2, Ревда-5 мы видим, что погребальный обряд формировавшейся бакальской культуры сочетает немногочисленные сохранившиеся от раннего железного века традиции с инновациями, обусловленными наслоениями разнородных элементов культуры мигрантных групп. Некоторые его черты, например, расположение могил рядами, кремации, были потом утрачены. В материалах рассматриваемых некрополей имеются общие компоненты с караякуповскими, мазунинскими, кушнаренковскими комплексами, указывающие на участие одних и тех же групп в культурогенезе Зауралья и Приуралья. Лесостепное наследие уже невелико: это насыпи курганов и северная ориентировка погребенных, использование лошади в обряде. Таежное влияние сводится к расположению могил рядами, приуроченности их к мысовым формам рельефа местности, использованию лодок как вместилищ тел; среднеазиатское – к новым формам посуды и появлению захоронений с конем, элементам кремации. Есть значительное сходство с приуральскими мазунинскими и харинскими комплексами в наборах инвентаря и способах его размещения.

Истоки заимствований установить довольно трудно, т.к. обстановка способствовала быстрой смене культурных стереотипов. При сравнении технологических приемов гончарства населения лесостепного и степного Зауралья мы обнаружили общий компонент на памятниках Соленый Дол, Дружное, Магнитный и Устюг-1 – инновацию в изготовлении формовочной массы с добавлением жженой кости, а также новые формы кружек, кувшинов и ваз. Это сходство можно объяснить волной мигрантов, расселившихся из одного центра, возможно, предгорьев Тянь-Шаня, в III в. [Матвеева, Кобелева, 2014]. Однако на Южном

Урале, помимо данной миграции, можно выделить несколько переселений из бассейна средней и нижней Сырдарьи в III–IV вв., связываемых с разными формами погребальных сооружений и разнообразием керамических изделий (кувшинов, курильниц, котлов, сковород). Ослабленное влияние последнего из них также проявилось в лесостепи в виде специфического украшения бакальской посуды – грубого насечения бортика, в результате чего образуется волнистый край (см. рис. 6, 8).

На вопрос: гуннское влияние или раннее проникновение тюркоязычных кочевников в западно-сибирскую лесостепь фиксируется в материалах могильников Устюг-1, Ипкульский, Козлов Мыс-2, Ревда-5? – мы, пожалуй, пока не можем ответить определенно. Некоторые авторы относят появление протоболгар в Восточной Европе к III–IV вв. н.э., усматривая их уже в составе Гуннской орды, другие же видят в них оставшихся в Приаралье гуннов, создавших новые политические объединения [Багаутдинов, Богачев, Зубов, 1998, с. 171; Смагулов, Павленко, 1998, с. 149]. Поэтому инфильтрация протоболгар в Зауралье могла состояться в тот отрезок времени, в который формировались рассматриваемые могильники. Мы не можем утверждать, опираясь на пока еще малочисленные данные по захоронениям с конем, что в Зауралье в IV–V вв. появились именно авары или праболгары, но проникновение группы степного населения несомненно. Кроме того, вероятным является и продвижение далеко на север отрядов из постгуннской эфталито-кидаритской среды.

Массовое распространение кольцевой деформации черепов в Зауралье [Матвеева, Пошехонова, 2013], а также европеоидный облик захороненного там населения [Алексеева, 2013] как будто бы также подтверждают совместное и раннее появление гуннских и тюркских элементов культуры, причем далеко в лесостепной зоне, к северу от основных путей миграции вышеназванных групп кочевников.

Погребальные памятники начального этапа средневековой эпохи в западной части Западной Сибири являются оригинальными в своей гетерогенности, обусловленной краткостью переходного периода от раннего железного века к Средневековью и многокомпонентностью возникших культурных образований.

### Список литературы

**Аксенов В.С.** Захоронения с конем у населения северо-западной части Хазарии // *Культуры степей Евразии второй половины I тысячелетия н.э.: тез. докл. конф.* – Самара, 1995. – С. 10–12.

**Алексеева Е.А.** Антропологическая характеристика внешности индивидов из могильника Устюг-1 эпохи раннего средневековья // *AB ORIGINE: археол.-этногр. сб.* Тю-

мен. гос. ун-та. – Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 2013. – Вып. 5. – С. 22–33.

**Арсланова Ф.Х.** Керамика раннесредневековых курганов Казахстанского Прииртышья // Средневековые древности евразийских степей. – М.: Наука, 1980. – С. 79–104.

**Багаутдинов Р.С., Богачев А.В., Zubov С.Э.** Праболгары на Средней Волге: У истоков истории татар Волго-Камья. – Самара: Самар. регион. обществ. фонд «Полдень. XXII век», 1998. – 286 с.

**Боталов С.Г., Гуцалов С.Ю.** Гунно-сарматы Урало-Казахстанских степей. – Челябинск: Рифей, 2000. – 265 с. – (Этногенез уральских народов).

**Басюткин С.М.** К дискуссии по бахмутинской культуре // СА. – 1971. – № 3. – С. 97–105.

**Викторова В.Д., Морозов В.М.** Среднее Зауралье в эпоху позднего железного века // Кочевники Урало-Казахстанских степей. – Екатеринбург: Наука, 1993. – С. 173–192.

**Генинг В.Ф.** Очерк этнических культур Прикамья в эпоху железа // Тр. Казан. фил. АН СССР. Сер. гум. наук. – 1959. – Вып. 2. – С. 157–219.

**Данченко Е.М.** К характеристике историко-культурной ситуации в Среднем Прииртышье на рубеже раннего железного века и средневековья // Проблемы бакальской культуры: мат-лы семинара. – Челябинск: Рифей, 2008. – С. 45–60.

**Золотарева И.М.** Черепа из Перейминского и Козловского могильников // МИА. – 1957. – № 58. – С. 246–250.

**Кляшторный С.Г., Савинов Д.Г.** Степные империи Евразии. – СПб.: Фарн, 1994. – 165 с.

**Мажитов Н.А.** Бахмутинская культура. – М.: Наука, 1968. – 162 с.

**Маслюженко Д.Н.** Происхождение и ранний период эволюции бакальской культуры (не археологический взгляд на археологическую проблему) // Проблемы историко-культурного развития древних и традиционных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий: мат-лы XIII Зап.-сиб. конф. – Томск, 2005. – С. 172–175.

**Матвеева Н.П.** О торговых связях Западной Сибири и Центральной Азии в раннем железном веке // РА. – 1997. – № 2. – С. 63–77.

**Матвеева Н.П.** Социально-экономические структуры населения Западной Сибири в раннем железном веке. – Новосибирск: Наука, 2000. – 399 с.

**Матвеева Н.П.** Могильник Устюг-1 по раскопкам 2009–2010 гг. // АВ ORIGINE: археол.-этногр. сб. Тюмен. гос. ун-та. – Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 2012а. – Вып. 4. – С. 38–76.

**Матвеева Н.П.** Могильник Козлов Мыс-2 и проблема хронологии переходного периода от раннего к позднему железному веку в Зауралье // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2012б. – № 4. – С. 70–85.

**Матвеева Н.П.** Козловский могильник эпохи Великого переселения народов. – Тюмень: Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 2012в. – 178 с.

**Матвеева Н.П., Берлина С.В., Рафикова Т.Н.** Козловское городище: Археолого-палеоэкологическое исследование. – Новосибирск: Наука, 2008. – 228 с. – (Древности Ингальской долины; вып. 2).

**Матвеева Н.П., Зеленков А.С., Чикунова И.Ю.** Хронологическая интерпретация могильников переходного времени от раннего железного века к раннему Средневековью

в Зауралье // АВ ORIGINE: археол.-этногр. сб. Тюмен. гос. ун-та. – Тюмень: Вектор Бук, 2014. – Вып. 6. – С. 5–25.

**Матвеева Н.П., Кобелева Л.С.** К вопросу об исходных компонентах раннесредневекового культурогенеза лесостепного Зауралья (по данным изучения гончарства) // Вестн. археологии, антропологии и этнографии / ИПОС СО РАН. – 2013. – № 3. – С. 68–78.

**Матвеева Н.П., Кобелева Л.С.** Свидетельства миграций в Зауральском регионе эпохи Великого переселения народов (по керамическим материалам могильников Зауралья) // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2014. – Т. 13, № 7. – С. 80–88.

**Матвеева Н.П., Пошехонова О.Е.** Половозрастной состав захоронений могильника Устюг-1 и особенности погребальной практики // Вестн. угроведения. – 2013. – № 1. – С. 125–131.

**Могильников В.А.** Угры и самодийцы Урала и Западной Сибири // Финно-угры и балты. – М.: Наука, 1987. – С. 163–235.

**Могильников В.А.** Лесостепь Зауралья и Западной Сибири // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 274–311.

**Останина Т.И.** Население Среднего Прикамья в III–V вв. н.э. – Ижевск: УдмНИИЯЛИ УрО РАН, 1997. – 328 с.

**Рафикова Т.Н.** Основные итоги изучения материальной культуры бакальского населения // Уфим. археол. вестн. – 2011. – Вып. 11. – С. 97–99.

**Рябогина Н.Е., Иванов С.Н.** Реконструкция облика ландшафтов Притоболья в раннем Средневековье // Вестн. археологии, антропологии и этнографии / ИПОС СО РАН. – 2013. – № 1. – С. 133–138.

**Сальников К.В.** Исетские древние поселения // СА. – 1956. – № 25. – С. 189–214.

**Скандаков И.Е., Данченко Е.М.** Курганный могильник Усть-Тара VII в южнотаежном Прииртышье // Гуманитарное знание. Сер.: Преемственность. – 1999. – Вып. 3. – С. 160–186.

**Смагулов Е., Павленко Ю.В.** Гунны на пути в Европу // Вопросы археологии Казахстана. – Алматы; М.: Гылым, 1998. – Вып. 2. – С. 142–151.

**Чернецов В.Н.** Нижнее Приобье в I тыс. н.э.: Обзор и классификация материала // МИА. – 1957. – № 58. – С. 136–245.

**Чикунова И.Ю.** Ипкульский могильник как источник по изучению этнокультурной ситуации в раннем средневековье в Притоболье // Тр. III Всерос. археол. съезда. – Великий Новгород; Старая Русса, 2011. – Т. 2. – С. 112–113.

**Эрдели И.** Археология Венгрии VI–XI вв. // Археология Венгрии: Конец II тыс. до н.э. – I тыс. н.э. – М.: Наука, 1986. – Т. 2. – С. 310–346.

**Matveeva N., Ryabogina N.** The Impact of Climatic Fluctuation on Culture in the Finish of Early Iron Age and the Beginning of the Middle Ages in Trans-Urals // 20th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists 10–14 September 2014, Istanbul – Turkey: abstracts of the oral and poster presentation. – Istanbul: Archaeology & Art Publications, 2014. – P. 313–314.

*Материал поступил в редколлегию 11.11.14 г.,  
в окончательном варианте – 16.01.15 г.*

DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.131-140  
УДК 397

**А.В. Головнёв**

Институт истории и археологии УрО РАН  
ул. С. Ковалевской, 16, Екатеринбург, 620990, Россия  
E-mail: Andrei\_golovnev@bk.ru

## Кочевники Арктики: стратегии мобильности\*

Для изучения стратегий и технологий арктического нomaдизма избраны три очага кочевой оленеводческой культуры – полуострова Чукотка, Ямал и Кольский. Метод записи движения, называемый путь–карта–действие (ПКД), выявляет многомерную картину кочевого движения с его пиками и паузами, персональными и социальными траекториями. Сопоставление треков показывает, что в отличие от обычного пастуха, окартавливающего стадо, лидер выполняет более сложный и протяженный по времени маневр для осмотра окрестностей, оценки ситуации и выбора дальнейших действий. В статье приводятся насыщенные деятельностные схемы трех лидеров, охватывающие природное и социальное пространство: контроль над территорией и оленями, кочевой общиной и внешними контактами. Для Чукотки характерен «круговой» стиль кочевого движения и контроля над пространством, для Ямала – «миграционный», для Колы – «огородный». Во всех трех тундрах ключевую роль играют авторитетные лидеры, на опыте и энергии которых держится оленеводство. Лидеры придерживаются принципа жесткого единоначалия, в своих стратегиях широко используют социальные связи, в частности родственные. Кочевники и их лидеры опираются на традиции, но открыты для инноваций. Олень считается символом самобытности арктических кочевых культур, поскольку оленеводство обеспечивает автономию в экономике, движении и коммуникации. Вместе с тем традиционные технологии жизни-в-движении представляются ресурсом для развития современных стратегий освоения Арктики.

Ключевые слова: мобильность, кочевники, лидеры, стратегии, движение, Арктика, чукчи, ненцы, саамы, коми-ижемцы.

**A.V. Golovnev**

Institute of History and Archaeology, Ural Branch, Russian Academy of Sciences,  
S. Kovalevskoi 16, Yekaterinburg, 620990, Russia  
E-mail: Andrei\_golovnev@bk.ru

## The Arctic Nomads: Strategies of Mobility

The research focuses on Chukotka, Yamal and Kola peninsulas—the three source areas of Arctic reindeer breeding nomadism. The method of movement recording, termed TMA (tracking–mapping–acting), reveals a multidimensional pattern of nomadic movement with peaks and pauses, personal and social trajectories. The comparison of tracks shows that in contrast to ordinary reindeer herders, the leaders perform more complex and extended maneuvers for surveying vicinities, evaluating the situation, and specifying next steps. Three “close-ups” demonstrate their dense activity patterns covering natural and social environment and ensuring control over territory, reindeer, the nomadic community, external contacts, and threat prevention. In terms of spatial control and movement, herders practice different styles such as “circular” (Chukotka), “migratory” (Yamal), and “fenced” (Kola). In all three tundras, key roles belong to influential leaders whose experience and energy, by local people’s belief, are the backbone of reindeer herding. In turn, the leaders argue that husbandry is inefficient without authoritarian control, although they widely use social (including kin) ties in their strategies. Nomads and their leaders rely upon traditions but are open to innovations. Reindeer symbolize the identity of Arctic nomadic cultures since herding provides autonomy in subsistence, movement, and communication. However, traditional technologies of life-in-motion can be seen as valuable resource for present-day Arctic strategies.

Keyword: Mobility, nomads, leaders, strategies, movement, Arctic, Chukchi, Nenets, Saami, Izhma-Komi.

---

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-18-01882).



## Введение

Стиль жизнедеятельности, соотносимый с кочевничеством, или номадизмом, обычно связывается с экстенсивным скотоводством, а в Евразийской Арктике – с оленеводством. Однако пастушество (пасторализм) не тождественно кочевничеству (номадизму). Номадами, помимо кочевых орд и пастухов, были мигрирующие охотники и воины, бродячие торговцы, ремесленники, артисты, лекари, а сегодня к ним добавились «неономады» – мобильные люди бизнеса, транспорта, кибер-сетей, разного рода реальные и виртуальные путешественники.

Распространено предубеждение, будто кочевничество возникло не то в неолите, в связи со становлением производящего хозяйства, не то в мезолите, в ходе развития охоты. Между тем номадизм – истонное и исходное состояние человечества, благодаря которому люди расселились по всей планете. Это состояние – не эпизод, а устойчивый феномен, в изучении которого намечаются по меньшей мере три тематико-хронологических горизонта: (1) номадизм как естество культуры с древнейших времен; (2) место кочевников в истории; (3) кочевые алгоритмы в современных технологиях мобильности. Иначе говоря, номадология нацелена на изучение не только конкретных кочевых обществ, но и феномена движения в антропологии и истории.

Арктика – пространство, в котором ярко сохраняется кочевая традиция. В разные эпохи в высоких широтах Евразии кочевали оленеводы (саамы, ненцы, эвенки, эвены, чукчи, коряки), собаководы (эскимосы, юкагиры), мореходы (норманны, поморы, эскимосы), коневоды (скандинавы, русские, якуты), пешеходы (например, на Чукотке бег и быстрая ходьба были возведены едва ли не в культ). В контактных ареалах мобильные культуры взаимодействовали: мореходы, оленеводы, коневоды и собаководы образовывали сеть коммуникаций, породившую эффект «циркумполярной культуры».

Мобильность – ключевое качество обитателей высоких широт, алгоритм их культуры, в которой динамика преобладает над статикой. Во многих культурах Арктики кочевание считалось благополучием, а оседлость – бедствием. Освоение обширного пространства и контроль над ним легли в основу мотивации и жизненной философии северян. Отнюдь не метафорой звучит утверждение, что на Севере издавна существовали не малые народы, а культуры больших пространств. Цель данной статьи состоит в выявлении деятельностного поля северного кочевника, обычно представляемого примитивным пастухом, занятым лишь монотонным окарауливанием стада.

## Полевой метод антропологии движения

Для изучения номад-технологий удобен метод путь–карта–действие (ПКД), включающий три вида документирования: (а) ведение GPS-записи (трека) передвижений человека в течение дня; (б) составление карты кочевий в течение года; (в) видеофотофиксация действий. Запись движения средствами GPS-мониторинга с попутным визуальным сопровождением позволяет наглядно передать «анатомию мобильности». Это своего рода анимация деятельностного пространства, создающая многомерную картину движения с его пиками и паузами, персональными и социальными траекториями [Головнёв, 2014].

Трек дневного пути на карте дополняется характеристиками: (1) основного занятия в течение дня, (2) ритма и эпизодов действия, в т.ч. пауз, (3) снаряжения и инструментария, (4) взаимодействия с партнерами, (5) исполнения задач и самостоятельных решений, (6) местности, (7) погоды. Действия фиксируются с помощью фото- и видеосъемки, при этом желательно отображать все эпизоды, хотя степень полноты записи определяется ситуативно с учетом внешних (например, погодные эксцессы) и внутренних (например, настроение кочевника) обстоятельств. В идеальном варианте синхронная запись треков всех обитателей стойбища дает полную картину движения/деятельности кочевой группы, по которой можно определить общий ритм и напряженные эпизоды деятельности, узлы коммуникации и роль лидера.

Картографирование позволяет представить систему движения в разных масштабах: от схемы годичных миграций (общий план) до карт сезонных перекочевков (средний план) и топографии отдельных стоянок, стойбищ, пастбищ (крупный план). Общий план показывает не только маршрут, но и контакты кочевников с полуоседлым промысловым и оседлым поселковым населением. Выявление особенностей мобильности разных групп и характера их контактов (кооперация, конкуренция, конфликты) необходимо для понимания стратегии и мотивации мобильности.

Для исследования недостаточно наблюдать кочевую мобильность, необходимо участвовать в ней, особенно в критических эпизодах. Кочевники, как правило, доброжелательно относятся к этнографическим замерам их движения и, осознавая свое превосходство в мобильности, охотно делятся этим мастерством с учеными.

В данной публикации я ограничиваюсь малой выборкой из массива собранных данных ПКД – характеристикой деятельностных схем трех лидеров кочевых групп на полуостровах Чукотка, Ямал и Кольский, представляя их в последовательности с востока на запад – по ходу солнца.

### Три тундры

Полуострова Чукотка, Ямал и Кольский, имея немало общего, обнаруживают существенные различия в стиле оленеводства и мобильности чукчей, ненцев, саамов, коми-ижемцев. В каждой из тундр оленеводство сложилось самостоятельно на основе местных охотничьих практик, хотя циркулярные контакты издавна обеспечивали обмен технологиями номадизма (например, при экспансии ымыяхтахской культуры, «каменных» самоедов, «каменных» чукчей, коми-ижемцев).

Чукотке с ее горными и приморскими тундрами традиционно присущ пеший и упряжный выпас крупных стад, дополненный в XX в. вездеходным транспортом. Здесь сочетаются горизонтальные (тундра–море) и вертикальные (горы–долины) миграции: летом обдуваемые ветрами приморские и горные тундры спасают от гнуса и оводов, зимой низины и долины с их древостоем обеспечивают топливом и укрытием от холодных ветров. Годичный цикл миграций оленеводов кругообразен (рис. 1), и пастбища Чукотки разделены на бригадные «круги кочевий». Площадь такого круга радиусом 40–60 км составляет ок. 5–6 тыс. км<sup>2</sup>. Оленевод пешком или на упряжке способен его пересечь в любом направлении за сутки или двое (чукчи считают дневной ход в 40 км обычным для мужчины). Таким образом, весь круг находится под контролем кочевника. Круговая локализация кочевий дает возможность летнего вольного отпуска оленей с эпизодическим дозором и последующим осенним сбором стада.

Ландшафт Ямала с обширной низинной тундрой, вытянутой от леса до моря на 700 км, определяет сезонный ритм меридиональных миграций оленеводов протяженностью до 1 500 км с круглогодичным окарауливанием больших стад на оленьих упряжках с помощью собак-оленепонок. Столь масштабные перекочевки обусловлены потребностью в древостое и укрытии от ветров зимой и в северных приморских пастбищах летом, когда остальная тундра накрыта тучами комаров и оводов (удобную летнюю тундру называют «олeneводческим раем»). Кочевки между летними и зимними пастбищами проходят по «хребту Ямала» (Хой) – возвышенному водоразделу между байдарацким и обским стоками (рис. 1). Весной и осенью по нему почти сплошным потоком движутся стада оленей, расходящиеся затем веером на летние и зимние пастбища (магистральный поток по хребту составляет больше половины общей миграции). Эта

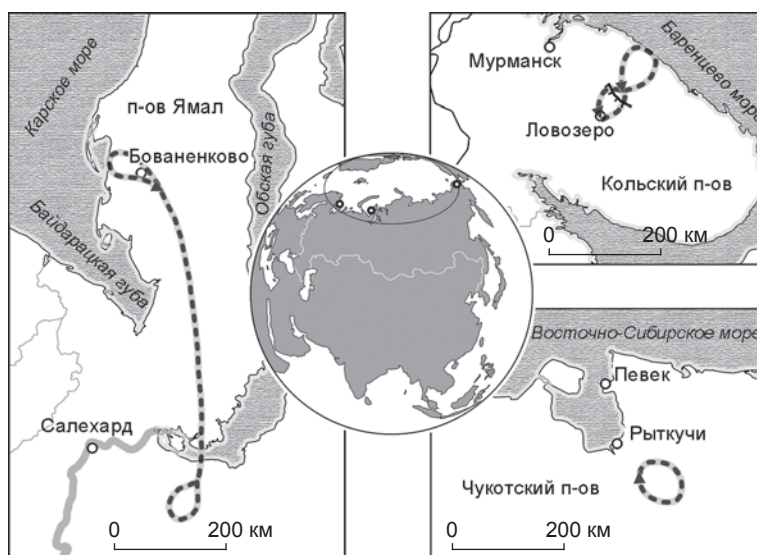


Рис. 1. Кочевья оленеводов Ямала (4-я бригада), Кольского п-ова («левое крыло»), Чукотки (3-я бригада) (обозначены пунктиром).

магистраль разделяет северную и южную фазы кочевания настолько, что ненцы традиционно считают лето (*сун*) и зиму (*тадь*) отдельными годами.

Кольская тундра выглядит узкой полосой (ок. 100 км) между лесом и морем. Саамы издавна практиковали здесь выпас небольших стад (до нескольких десятков оленей) с короткими миграциями и использованием для транспорта саней (кережки) и выюка. Это т.н. избное оленеводство включало доение важен, летний вольный выпас и сбор стад с помощью собак-оленепонок. В 1880-е гг. мигранты коми-ижемцы привнесли на полуостров крупностадное товарное оленеводство с круглогодичным выпасом, промышленным осенним забоем оленей, наймом пастухов-работников (в т.ч. саамов), производством продукции (например, замши и меховой одежды) на продажу. В 1970-е гг. кольские оленеводы вернулись к летнему вольному отпуску оленей (рис. 1), на границе тундры и леса построили сплошную изгородь («огород») для регулирования сезонного движения оленей, а вдоль нее – избы и деревянные корали (загоны). Оленеводство стало «огородным», а кочевание – вахтовым, с выездами на пастушеские смены и возвращением в села (Ловозеро, Краснощелье). Ловозерский оленевод В.К. Филиппов, сравнивая кольскую практику с ямальской, отмечал: «В большой [ямальской] тундре огороды смысла не имеют; у них там маршруты узкие, по тысяче километров. Там отпусти стадо, как мы отпускаем, оно смешается с соседними, и его съедят. А тут удобно, тем более с малым количеством оленеводов».

Социальная адаптация оленеводов не менее значима, чем экологическая. В XVI–XVIII вв. по тундрам Евразии с запада на восток прокатилась «оле-

неводческая революция», которая стала ответом на скандинавскую и российскую колонизацию Севера: массовые миграции северных кочевников сопровождались борьбой за стада оленей и освоением отдаленных тундр. И сегодня состояние оленеводства определяется не только пастбищными, но и человеческими ресурсами. Три евразийские тундры примерно равновелики по оленеводческому потенциалу: на Чукотке, Ямале и в Фенноскандии (включая тундры Скандинавии и Кольского п-ова) численность домашних оленей составляет ок. 500 тыс. голов. Реакция оленеводства на социальные сдвиги особенно заметна при сравнении Ямала и Чукотки, которые в советскую эпоху были мировыми лидерами оленеводства. В 1990 г. в Ямало-Ненецком и Чукотском АО было поровну оленей: 490 и 491 тыс. соответственно. Однако постсоветский кризис отозвался на Ямале и Чукотке по-разному: в 1995 г. численность оленей у ненцев выросла до 508 тыс., а у чукчей сократилась до 236 тыс. Ныне на Ямале ок. 600 тыс. домашних оленей, на Чукотке – ок. 200 тыс. (всего в мире насчитывается порядка 1,8 млн домашних оленей). Каждая тундра переживает свой кризис: на Ямале – перепроизводство оленей (с перевыпасом пастбищ), на Чукотке – катастрофический спад. Стойкость ненецкого и уязвимость чукотского оленеводства во многом связаны с социокультурными обстоятельствами – сохранением частных стад на Ямале и тотальной их коллективизацией на Чукотке. Кроме того, сокращение численности оленей на Чукотке совпало по масштабам и срокам с массовым постсоветским оттоком пришлого населения – на 2/3 (прежде всего квалифицированных специалистов), тогда как Ямал сохранил

прежнюю социальную и демографическую структуру. Следуя популярной еще недавно логике конфликтности интересов коренного и нового населения, можно было ожидать, что отток последнего откроет простор традиционной экономике, прежде всего оленеводству с его потребностями в пастбищах. Однако случилось обратное: разрушение социальной среды, к которой десятилетиями адаптировалась чукотская культура, ввергло Чукотку в системный социальный кризис, атмосферу хаоса и мародерства. Ямал стал единоличным лидером мирового оленеводства, втрое перекрыв показатели Чукотки.

Опыт нашего исследования подтверждает, что человеческий (и этнокультурный) потенциал оказывается главным двигателем оленеводства и кочевания. Для наблюдения в трех тундрах мы выбрали три очага оленеводства: Чаунскую тундру Чукотки (ок. 100 оленеводов и 22 тыс. оленей), северо-западную тундру Ямала между Харасавэем и Морды-яхой (ок. 90 оленеводов и 23 тыс. оленей) и Ловозерскую тундру Кольского п-ова (ок. 50 оленеводов и 25 тыс. оленей). Во всех трех тундрах ключевую роль играют авторитетные лидеры, на опыте и энергии которых, по мнению местных жителей, держится оленеводство. Их деятельностные схемы представляют первостепенный интерес для изучения современного арктического номадизма.

Андрею Антылину (Чукотский п-ов) не раз доводилось начинать почти с нуля и приумножать стадо (рис. 2, 3). Пятнадцать лет назад его уговорили оставить успешную 3-ю бригаду с 6 тыс. оленей и возглавить бедствующую 1-ю бригаду, ее стадо за пять лет (1999–2004) он сумел нарастить с 800 до 5 тыс. голов. Тем временем стадо 3-й бригады почти растаяло, и по настоянию старшего брата Вуквукай Андрей вернулся и восстановил его до 6 тыс. голов. Из уцелевших к настоящему времени 3 из 12 чаунских бригад одной руководит Вуквукай (12 тыс. оленей), другой –



Рис. 2. Андрей Федотович Антылин, 73 года. Наставник 3-й оленеводческой бригады сельхозпредприятия «Чаунское». Прозвище Дед.

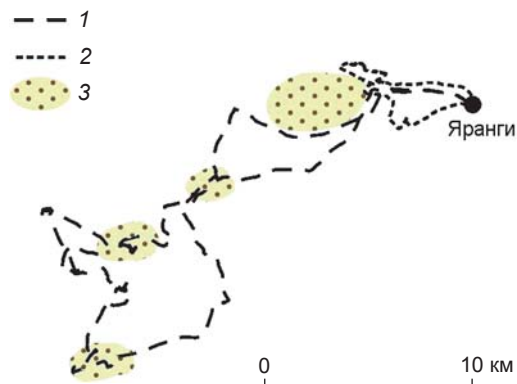


Рис. 3. Треки наставника (1) и пастуха (2) (Чукотка). 1 – Андрей Антылин, вездеход, 90 км; 2 – Григорий Павлюков, пеший, 26 км; 3 – олени.



Андрей Антылин (6 тыс. оленей). Несмотря на почтенный возраст, братья еще крепки (Вуквукаю за 80, но он до сих пор побеждает на скачках). Передав формально бригадирство своим сыновьям, оба числятся наставниками, но на самом деле по-прежнему руководят бригадами. Чукчи считают их главными оленеводами Чаунской тундры.

На стойбище Вуквука царят старые обычаи и исполняются обряды, а у его брата священные куклы *тайныкут* остались лишь в одной яранге. Андрей Антылин первым в Чаунской тундре сел на «Буран», приобрел компьютер и освоил квадроцикл. Вуквукай опирается на старину, Андрей смело принимает новизну; на стойбище Вуквука говорят по-чукотски, на стойбище его брата – в основном по-русски; он на свой страх и риск смешивает чукотские устои и новые технологии.

Как и многим чукотским оленеводам, Андрею Антылину присуще «оленье мышление», суть которого отражают, например, названия месяцев: *гройльгыгын* – отел, апрель, *нетгыльгыгын* – кожа с рогов слезает, август, *эйнейгыльгыгын* – гон, сентябрь, *чачал-йильгыгын* – ворсинки на мордочке оленят в утробе, февраль, *льоргықа-йильгыгын* – голова в шерсти у утробных оленят, март. Антылин по-оленьи характеризует людей: «грибоед» – любитель грибов (удовольствий), забывающий ради них обо всем; «мочеед» – любитель человеческой мочи, легко дающий себя обуздать (определение для «прикормленных» и покорных людей). Молодого пастуха, ударившего оленя и выбившего ему глаз, Антылин жестко отчитал, а сам, отмахиваясь в ходе перекочевки от привязанного сзади к его нарте бодливого оленя, не стегал его, а уговаривал: «Что же ты бодаешься, я ведь не могу тебя бодать, у меня нет рогов». Его толкование погоды связано с заботой об оленях: будет тепло – появятся оводы, которых олени боятся больше, чем волков; будет туман – олени разбредутся и станут жертвами потрав. Особое сочувствие у Антылина вызывает состояние важенок перед отелом: «у важенок плод двигается, и они быстро двигаются». Видя ворон, он замечает: «Эти уже представляют, как будут клевать глаза телятам».

С позиции хранителя стада Андрей Антылин воспринимает «дикарей» – диких оленей. Он выделяет такие достоинства «метисов» (потомство диких и домашних оленей), как сила, красота, легкий бег и умение вести стадо по хорошим пастбищам, поэтому не гонит приблудившегося самца-дикаря из домашнего стада: «Пусть гуляет, хороших оленей наплодит нам». Антылин верен чукотской традиции, отмеченной еще В.Г. Богоразом: пастухи приманивают дикарей в домашнее стадо и ценят их потомство за быстроту в упряжке и качества манщика на охоте [1991, с. 10–11]. Но он хорошо знает, что дикари

накануне гона разбивают домашние стада и уводят «куски» за собой (в 2008 г. дикари увели все стадо 1-й бригады). Домашние олени охотно поддаются воле красавцев-дикарей и следуют за ними, не подчиняясь пастухам. Когда приходит пора августовского сбора стада, дикари для Антылина становятся угрозой: «Дикаря надо убить, чтобы он не путал стадо»; «дикий должен быть диким, а олени должны быть в стаде». По словам Антылина, нынче люди ослабли, а дикари окрепли: «Хозяева вымерли, расплодились дикари».

Сбор отколовшихся частей стада в конце лета представляет собой сложную композицию действий поисковой команды вездехода и пастухов, из которых одни (пастухи-держатели) окарауливают основное стадо, а другие (пастухи-искатели) подгоняют к нему отколовшиеся «куски». Задача осложняется тем, что основное стадо не стоит, а движется и может в любой момент расколоться из-за тумана, нападения волков или медведей, неумелого окарауливания, увлечения оленей грибами. Бродящие по горным склонам «куски» нужно «толкнуть» с разных сторон и с определенной силой к удобной долине так, чтобы затем их можно было собрать с помощью вездехода одним маневром.

Наиболее сложны для загона «куски», ведомые дикарями. За убегающим «куском» устремляется вездеход, от вида и рева которого дикари вырываются вперед, а домашние отстают. В этот момент нужно вклиниться между дикими и домашними оленями, разделяя их криками и пугающими жестами. Если это не удастся, в ход идет карабин, и дикарь становится жертвой собственной красоты и силы.

Сбор «кусков» по напряжению напоминает военные действия. Андрей Антылин контролирует всю цепь параллельных и последовательных действий по подгону стада к ярангам, соединению «кусков», распределению пастухов на держателей, искателей и загонщиков, движению вездехода, квадроцикла, «дикарей», а также ритм жизни стойбища с ее женскими заботами. Все участники гонки почти слепо следуют его указаниям, и именно по воле Деда пастухи действуют слаженно. Финалом многодневного и многоходового действия является *эйнеткун* – «праздник молодого оленя», который проходит не по календарю, а по достижении успеха в сборе оленей; *эйнеткун* – своего рода «день победы» оленеводов.

Помимо оленеводства, Антылин контролирует «социальный фронт», где ему противостоят торговцы спиртом (они же браконьеры) и недавно назначенный директор сельхозпредприятия «Чаунское». Спирто-торговцы – злейшие враги Деда: они «старшего сына убили», «племянника кончили», а теперь «до Ивана [младшего сына] добираются». Антылин недолюбливает праздники, опасается гостей из поселка. По его

мнению, пороки оседлой жизни губят тундровую молодежь, отнимают у чукчей будущее. В сентябре 2013 г. Дед, застав спиртоотгонщиков в своей бригаде, в одиночку вступил с ними в неравный бой, прострелил из карабина колеса их машины и по спутниковому телефону вызвал полицию. Однако правоохранители по-своему оценили решительность Антылина, поймавшего браконьеров с поличным: они изъяли у Деда карабин «Сайга», из которого он стрелял по колесам, и инкриминировали ему «умышленное повреждение имущества... общеопасным способом». Следствие продолжалось 1,5 года, при этом многие соплеменники не разделяли упорства Антылина в борьбе с «мафией». Лишь в апреле 2015 г. ему вернули «Сайгу» и как будто закрыли дело.

Два года (по состоянию на конец 2015 г.) длится противостояние Антылина и директора сельхозпредприятия «Чаунское». Когда Антылин говорит о ком-то, не употребляя ни имени, ни даже местоимения, значит, речь идет о директоре, который раздражает его не меньше дикарей и браконьеров. Дед осознает, что за директором стоит могущественная корпорация и, враждуя с ней, он подвергается большому риску. Однако Антылин неумолим: он считает себя ответственным за судьбу чукчей (кочевников и поселковых), настаивая на возвращении базы сельхозпредприятия в национальное село Рыткучи (из г. Певека), на внимании к оленеводству и уважении к оленеводам; конкуренция с директором дополнительно моби-

лизует Антылина. 73-летний чукотский Дед контролирует пространство тундры в сложном переплетении природных и социальных отношений: от сезонных кочевий и окарауливания оленей до сбережения соплеменников от браконьеров, торговцев спиртом и вредных (с его точки зрения) управленцев.

Нядма Худи (п-ов Ямал) исповедует ненецкое кредо: оленеводу хорошо, если хорошо его оленям (рис. 4, 5). Подобно Антылину, он обладает «оленим чувством»: оглядывая пастбище при перекочевке, со вкусом приговаривает, как хорошо олени здесь «будут кушать». Нядма иногда искренне соболезнает: «Олени плачут, когда им плохо, когда их бьют, плохо кастрируют». Он хорошо понимает, какие тяготы выпадают на долю оленей в жару, когда одолевают комары и оводы, нарастает угроза заражения «копыткой» (*necrobacillosis*) и «кашлем» (*serphenomyosis*). Заметив болезнь, бригадир немедленно отгоняет больных оленей в хвост стада или отправляет «больной кусок» в сопровождении пастуха на отдельный выпас. Бригадир не только окарауливает стадо, но и осматривает окрестности для выбора дальнейших действий, поэтому его трек протяженнее трека обычного пастуха.

Искусство ненца-оленевода состоит в маневре со стадом в «море оленей». Навигация среди множества стад, особенно в потоке массового кочевья по хребту Ямала, предполагает умение избегать столкновений с другими стадами и при этом не отставать (опоздавший идет по опустошенным пастбищам). Успешные маневры невозможны без поддержки родни и благорасположения соседей. В родственных и межродовых отношениях оленевод должен быть столь же виртуозен, как в обращении с арканом и упряжкой оленей.

Тундровые миграции напоминают, по словам самих оленеводов, игру в шахматы; ассоциацию



Рис. 4. Нядма Нюделеви́ч Худи, 56 лет. Бригадир 4-й бригады оленеводческого предприятия «Ярсалинское», почетный оленевод Ямала (звание присвоено в 2011 г.). Прозвище Тарцавей (Борода).

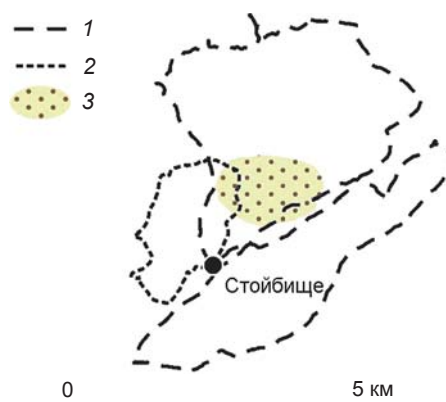


Рис. 5. Треки бригадира (1) и пастуха (2) (Ямал). 1 – Нядма Худи, оленья упряжка, 31 км; 2 – Александр Худи, оленья упряжка, 12 км; 3 – олени.

с шахматами усиливает ненецкое правило движения: «Мы кочуем в шахматном порядке, чтобы не смешать оленей». Каждый «игрок» ведет свой аргиш (караван) по хребту Ямала, стремясь опередить соседей и первым занять лучшее пастбище. Однако постоянные ходы на опережение недопустимы, и лидер кочевья на время уступает инициативу соседу, чтобы иметь основания в нужный момент (например, при выходе на отелные пастбища) сделать критически важный опережающий ход. Традиция регламентирует попеременный выход в авангард кочевий разных бригад.

На землеустроительных картах маршруты оленеводов прорисованы линиями. В действительности кочевой путь – не линия, а кружево. Судя по записям треков ямальских оленеводов, они выпасают стадо вокруг стойбища на территории радиусом ок. 5 км, отгоняя оленей каждый раз на новый участок, следующий по солнцу за предыдущим. Затем бригада кочует на новое место, примерно в 10 км от прежнего, и снова пасет стадо вкруговую, «по солнцу». Линия движения стада в такой последовательности напоминает лепесток. Впрочем, любое стадо может столкнуться с вращающимся таким же образом соседним стадом, чаще всего из-за тумана (пурги, гололеда, атаки волков, ошибки пастуха), что будет иметь фатальные последствия, вплоть до полной потери оленей.

У ненцев авторитет оленевода всецело зависит от мастерства «вождения стада», и слова *ерв* (вождь) и *тета* (многооленный) являются почти синонимами. Стадо оленей служит не только основой жизнеобеспечения, но и инструментом пространственной стратегии, например, в кочевой тактике «давления большого стада». На «шахматной доске» кочевий многотысячное стадо представляет собой главную фигуру. Оно движется быстрее мелких стад и его «маховик» охватывает огромные площади. Если большое стадо «накрывает» оленей нерасторопного мелкого оленевода, то последний занимается либо трудоемким отловом своих оленей в огромном стаде соседа (что собственными силами неосуществимо), либо покорно следует за ним. Иногда возвращение заблудших оленей происходит только на зимнем корале (контрольном загоне для подсчета и сортировки стад) в южной тундре. Использовать этот шанс удастся далеко не каждому мелкому оленеводу, поскольку он существенно уступает в скорости движения крупному оленеводу или бригаде. Если мелкий оленевод не успеет отловить своих оленей до зимы, то, по тундровым законам, его олени могут быть использованы новыми владельцами по своему усмотрению [Головнёв и др., 2014, с. 32–50].

В августе 2013 г. «кусок» стада частника Петра Сэротэтто (по прозвищу Тарзан) смешался с 5-тысячным стадом 4-й бригады. Бригадир Нядма ока-

зался перед сложным выбором. С одной стороны, у него появилась возможность проучить назойливого соседа. С другой стороны, он знает, что Сэротэтто славится независимым нравом и поразительным (по слухам, сверхъестественным) везением в оленеводстве: за четыре года его стадо увеличилось с 70 до 800 голов; «весь молодежь у него живет, и годовалые важеньки плодятся». Он пасет своих оленей одним чумом, лавируя среди многочисленных стад, что вызывает у одних уважение, у других сочувствие. Наконец, Сэротэтто принадлежит к одному из самых многочисленных родов Западного Ямала. В ненецкой традиции родственно-соседских связей действует правило: твое отношение к другим равно отношению других к тебе. Бригадир принял решение, соответствующее тундровой этике: силами всей бригады он помог Тарзану отловить его оленей.

Четвертая бригада напоминает расширенную семью, где Нядма – не только лидер оленеводства, но и отец или старший брат по отношению к большинству мужчин. Он неизменно возглавляет караван и первым ставит свой чум на стойбище, а его младший брат Евгений замыкает караван и строй чумов с противоположной стороны. По такому же принципу проходит согласование решений: бригадир открывает обсуждение, его поддерживает брат, после чего бригадир принимает окончательное решение. Подобный патриархальный стиль лидерства по сию пору является нормой для кочевых ненцев. Через родство Нядма влияет и на соседнюю 8-ю бригаду, в которой живет его мать, которая выступает «большой матерью» (*нарка неба*) по отношению к членам обеих бригад.

Сложность условий кочевий усугубляется экспансией нефтегазовой индустрии. Маршрут 4-й бригады оказался перекрытым огромной промысловой базой Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения. Несколько лет назад Нядме пришлось решать: бросить оленеводство или заниматься им с учетом «фактора Бованенково», поскольку иного пути к приморским пастбищам нет. Он пошел на рискованный эксперимент прогона оленей по промышленным «джунглям»: пастухам пришлось в течение трех дней гнать 5-тысячное стадо по узкому коридору, обозначенному на бетонных дорогах знаками «олень», столкнуться с немалыми трудностями, включая пересечение дорожного полотна, проходы под трубопроводами, организацию ночлега с установкой чумов среди промышленных сооружений. Сегодня эта вынужденная новация становится традицией: кочевье 4-й и 8-й бригад по территории, на которой размещаются структуры, связанные с промышленной разработкой Бованенковского месторождения, дважды в течение лета превратилось в шоу с участием оленеводов, оленей, работников промбазы



и гостей (в т.ч. съемочных групп из разных стран). Оленеводы, демонстрируя виртуозное вождение стада, находят в этом «полярном энсьерро» (испанский обычай прогона быков по улицам города) драйв экстремального испытания на глазах у сотен зрителей. Как видно, звание «почетный оленевод Ямала», которого удостоен Нядма, предполагает ныне новые компетенции.

Владимир Филиппов (Кольский п-ов) не настолько погружен в «оленье мышление», как его чу-



Рис. 6. Владимир Константинович Филиппов, 55 лет. Начальник оленеводческого цеха сельхозпредприятия «Тундра» (Ловозеро). Коми-украинец по рождению. Прозвище Вальдемар.

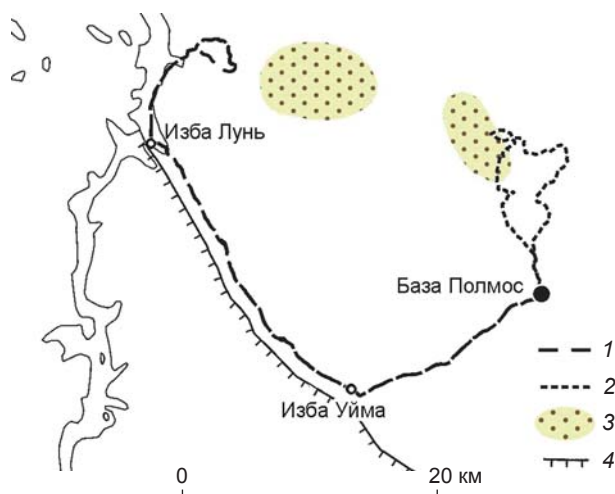


Рис. 7. Треки начальника оленцеа (1) и пастуха (2) (Кольский п-ов).

1 – Владимир Филиппов, снегоход, 116 км; 2 – Андрей Сорванов, снегоход, 39 км; 3 – олени; 4 – изгородь.

котский и ямальский коллеги (рис. 6, 7). Для него олени – объект товарного производства, он идет по стопам своих предков коми-ижемцев, сумевших в XIX в. создать нечто невероятное – «оленоводческий капитализм» с наемными тундровыми пролетариями, циклом переработки и продажи продукции (в т.ч. зырянской замши), отношением к оленям как к капиталу. Вследствие экспансии этого «тундрового экономического чуда» в 1880-е гг. ижемцы оказались на Кольском п-ове.

Филиппов с юности был свидетелем и участником возрождения в 1980–1990-е гг. «тундрового капитализма» и попутной «снегоходной революции» (чему способствовала близость к индустриальной зоне). В сегодняшнем менеджменте он играет роль капитана оленбизнеса (см. рис. 6). Будучи одновременно начальником оленцеа всего кооператива и руководителем его «левого крыла», включающего три бригады (с общим стадом в 7–8 тыс. оленей), Владимир Константинович связывает своим контролем с. Ловозеро с коральной базой Полмос и оленеводческими бригадами, лично ведет учет оленей на корале, координирует взаимодействие «левого» и «правого крыла» (в «правом крыле» тоже три бригады). Он в курсе всего, что касается пастухов, стад, техники, топлива, комплекса построек и сооружений. Его частые и неожиданные поездки создают эффект всевидящего ока. Оленей Филиппов не пасет, но руководит пастухами.

Начальник оленцеа ответствен за весь цикл оленеводства, который делится на весенний отел, летний нагул, осенний сбор, декабрьский кораль, зимовку, а также за реализацию товарной продукции. Кораль – узел современного кольского оленеводства, место и время осмотра, сортировки и утилизации стада. К декабрю оленей направляют к коралю на Полмосе, где ведут просчет, распределяют приплод, выделяют «убойный кусок» и гонят к Ловозеру, в забойный цех (в числе прочих отбирают статных белых оленей на предновогоднюю продажу «дедам Морозам»). Остальное стадо направляют к местам зимовки (декабрь – март), в конце которой его вновь подгоняют к коралю, где производят кастрацию быков и отбор стельных важенков в отдельное стадо (няловка). В июне собирают «легкий кораль» (тандара), где клеймят оленей, после чего отпускают все стадо, за исключением ездовых быков, на выпас в приморские тундры.

Оленеводческое производство предполагает жесткую дисциплину и разделение работников на группы: бригады, «моряки» (опытные оленеводы, собирающие оленей в скалистой приморской тундре), рядовые пастухи, «огородники» («сидящие» в избах и осматривающие изгородь на участке длиной 10 км), «чумработницы» и рабочие корала. Эти временные группы формируются начальником «левого крыла». У каждой

группы свой характер мобильности: трек «огородника» короткий и однообразен, трек «морьяка» замысловат и вариативен.

Еще недавно пастухи летом уходили с навьюченными быками на море рыбачить и приглядывать за стадом. Сегодня летние выезды совершаются реже и без ездовых оленей, для ночевки у моря оленеводы используют появившиеся там турбазы.

Существенные изменения в оленеводстве и мобильности вызвала «снегоходная революция» [Истомин, 2015]. На Кольском п-ове снегоходы, заменив ижемские упряжки, саамские вьюки, собак-оленьегонок, стали главным помощником при окарауливании оленей. Лишь в мае пастухи на месяц пересаживаются на олени упряжки, однако вскоре квадроцикл может вытеснить их (пока на квадроцикле ездит только Филиппов). Техника позволила вдвое сократить численность бригад и заменить постоянное окарауливание пастушеской вахтой. Все эти новшества отчуждают пастуха от стада, у которого кочевье уже не ассоциируется с домом. Сегодня он больше похож на вахтовика, выезжающего в стадо на пару недель. Дети оленеводов знают оленя по большей части в виде оленины.

Филиппов заинтересован в кадрах для оленеводства. По его мнению, пастуха мотивирует не регулярная зарплата (15–20 тыс. руб.), а доход от забоя личного поголовья. Начальник оленцеа следит за его пополнением, распределяя приплод на корале. По принятой норме пастух может содержать при общем стаде до сотни частных оленей, от приплода которых ему полагается половина. Профессия пастуха остается наследственной – семейной традицией и привязанностью. По словам Филиппова, «должна сохраняться семейственность, должны быть частные олени, должна быть привязка к стаду; нет привязки – нет работы».

Особое беспокойство у него вызывают браконьеры (их называют «брэки»). В 1990-е гг. обычной была сцена: убитого оленя за один рог тянет пастух, за другой – брэк, споря, чей олень. Отдаленные от Ловозера пастбища между Мурманском и Туманным были потеряны для оленеводства из-за нашествия брэков. Перелом случился 15 лет назад, когда на помощь оленеводам пришли спецназовцы группы «Рысь». В зимней тундре команда спецназовцев и пастухов на шести снегоходах захватила с полчиным три банды браконьеров. По словам Филиппова, после рейда «Рыси» еще лет пять «брэки от пастухов шарахались. Оленеводы стали носить черные маски, и брэки думали, что их снова спецназ ловит. Это единственный способ унять брэков, а всякие штрафы – ерунда».

Филиппов смело идет на обновление и централизацию оленеводства. Прежде каждая бригада «лево-

го крыла» пасла свое стадо, имела свою базу и свой кораль. Филиппов свел стада трех бригад в одно, их базы преобразовал в транзитные заезжие избы (точки), а кораль на Полмосе превратил в загонный комплекс большой пропускной мощности. Рядом быстро растет поселок с домами для бригад и гостей, столовыми, баней, туалетами, светодиодным освещением, ветряной электростанцией. В народе поселок называют Филипповкой.

Филиппов – оленевод-предприниматель. С помощью трех взрослых сыновей он контролирует все оленеводство Ловозера, в его действия не вмешивается даже директор сельхозпредприятия «Тундра». Подчас его тщательность кажется избыточной, например, он, являясь ревностным поборником чистоты, собственноручно подбирает мусор у домиков. Возглавляемый им оленец – единственный рентабельный цех в кооперативе «Тундра».

## Заключение

Откуда в тундре берутся люди, наделенные даром стратега? С одной стороны, к этому располагает северная традиция, утверждающая в людях власть над собственной судьбой, с другой – стратегические качества генерируются в меру ответственности, принятой на себя лидерами. Впрочем, охарактеризованные лидеры – не одинокие герои; их позиции сильны крепким родством, без которого кочевые стратегии не работают.

Одна из базовых ценностей кочевников – независимость. Чукчи, ненцы и саамы пасут оленей по-разному, но одинаково видят в оленеводстве экономический стержень, а в олене – символ своей самобытности (для коми-ижемцев это еще и коммерческий проект). Оленеводство обеспечивает автономию в транспортно-экономическом, социальном и мировоззренческом измерениях, которая, в свою очередь, создает условия самобытности любой культуры, обратившейся к кочевому оленеводству как основе жизнедеятельности.

Пространственные технологии Евразийской Арктики многообразны: для Чукотки характерен «круговой» стиль контроля над пространством, для Ямала – «миграционный», для Колы – «огородный». При этом все практики представляют собой сложные композиции действий под началом лидеров оленеводства. По убеждению этих лидеров, оленеводство невозможно без жесткого единоначалия.

Контроль над пространством выстраивается в двух измерениях – природном и социальном. Первое включает контроль над территорией и оленями, второе – над своей общиной и внешними контактами и конфликтами.

Три опыта – чукотский, ямальский и кольский – показательны своей адаптивностью. Опора на традиции не мешает лидерам кочевых общин быть открытыми к инновациям, и это расширяет диапазон их действий и ответственности. В обстановке «технологической революции» особенно значим баланс традиций и новаций, который регулируют лидеры.

Мобильность, включая номадизм, исторически и по сей день является базовым принципом освоения Российской Арктики. Сегодня тема контраста ценностей номадизма и седентаризма, кочевий и селений, представляется для Арктики стержневой. Многие технологические новшества, прежде всего транспортно-навигационные, не разрушают, а развивают кочевую культуру. Многие традиционные технологии жизни-в движении представляют собой ресурс для обогащения современных стратегий освоения Арктики.

## Список литературы

**Богораз В.Г.** Материальная культура чукчей. – М.: Наука, 1991. – 224 с.

**Головнёв А.В.** Кочевье, путешествие и нео-номадизм // Урал. ист. вестн. – 2014. – № 4 (45). – С. 133–138.

**Головнёв А.В., Лёзова С.В., Абрамов И.В., Белоруссова С.Ю., Бабенкова Н.А.** Этноэкспертиза на Ямале: ненецкие кочевья и газовые месторождения. – Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2014. – 232 с.

**Истомин К.В.** Кочевая мобильность коми-ижемских оленеводов: снегоходная революция и рыночная реставрация // Урал. ист. вестн. – 2015. – № 2 (47). – С. 17–25.

*Материал поступил в редколлегию 06.11.15 г.*



DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.141-149  
УДК 575.17

**А.С. Пилипенко<sup>1-3</sup>, В.И. Молодин<sup>2, 3</sup>, Р.О. Трапезов<sup>1, 2</sup>,  
С.В. Черданцев<sup>1</sup>, А.А. Журавлев<sup>1, 2</sup>**

<sup>1</sup>Институт цитологии и генетики СО РАН

пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: alexpil@bionet.nsc.ru; Rostislav@bionet.nsc.ru; stephancherd@gmail.com; tos3550@bionet.nsc.ru

<sup>2</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН

пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: molodin@archaeology.nsc.ru

<sup>3</sup>Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

## **Молекулярно-генетический анализ останков людей из погребального комплекса эпохи бронзы Бертек-56 (II тыс. до н.э., Республика Алтай, Россия)\***

*В статье представлены результаты палеогенетического исследования останков двух индивидов (взрослого и ребенка), представляющих население Горного Алтая эпохи развитой бронзы, из погребального памятника Бертек-56 (плато Укок, Республика Алтай, Россия) и их интерпретация с учетом археологического и палеоантропологического контекста. Были исследованы четыре системы генетических маркеров: митохондриальная ДНК, полиморфный фрагмент гена амелогенина, аутосомные STR-локусы и STR-локусы Y-хромосомы. Для взрослого индивида получен полный объем данных по этим системам, а для ребенка – по структуре мтДНК, гену амелогенина и частичные профили аутосомных STR-локусов и STR-локусов Y-хромосомы. Генетические данные позволили определить мужской пол обоих погребенных. Установлено отсутствие прямого родства между индивидами. Филогенетический анализ показал принадлежность митохондриальной ДНК ребенка к западно-евразийской гаплогруппе К (подгруппа K1a24a), взрослого – к восточно-евразийской гаплогруппе С. С помощью программы-предиктора было установлено, что исследованный гаплотип Y-хромосомы мужчины (17 STR-локусов Y-хромосомы) относится к гаплогруппе Q, которая является характерной для популяций Восточной Евразии. Филогенетический и филогеографический анализ полученных палеогенетических данных свидетельствует в пользу происхождения исследуемой популяции Горного Алтая эпохи развитой бронзы в результате смешения двух генетически контрастных групп (с восточно-евразийскими и западно-евразийскими генетическими характеристиками), что согласуется с выводами археологов и антропологов об участии в формировании группы, оставившей памятник Бертек-56, как автохтонного населения региона, так и пришлой популяции из Западной Евразии.*

**Ключевые слова:** палеогенетика, древняя ДНК, митохондриальная ДНК, маркеры половой принадлежности, STR-маркеры, Y-хромосома, Горный Алтай, плато Укок, эпоха бронзы.

**A.S. Pilipenko<sup>1-3</sup>, V.I. Molodin<sup>2, 3</sup>, R.O. Trapezov<sup>1, 2</sup>, S.V. Cherdantsev<sup>1</sup>, A.A. Zhuravlev<sup>1, 2</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,

Pr. Akademika Lavrentieva 10, Novosibirsk, 630090, Russia

E-mail: alexpil@bionet.nsc.ru; Rostislav@bionet.nsc.ru; stephancherd@gmail.com; tos3550@bionet.nsc.ru

<sup>2</sup>Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,

Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia

E-mail: molodin@archaeology.nsc.ru;

<sup>3</sup>Novosibirsk State University,  
Pirogova 2, Novosibirsk, 630090, Russia

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).

## A Genetic Analysis of Human Remains from the Bronze Age (2nd Millennium BC) Cemetery Bertek-56 in the Altai Mountains

*Bone samples from two individuals (an adult and a child) buried at a Middle Bronze Age cemetery Bertek-56 on the Ukok Plateau, Altai, were subjected to a genetic analysis. The results are interpreted with reference to archaeological and craniometric data. Four systems of genetic markers were analyzed: mitochondrial DNA, the polymorphic part of amelogenin gene, autosomal STR-loci, and STR-loci of Y-chromosome. Complete information on these genetic markers was obtained for the adult individual. For the child, data on mitochondrial DNA, amelogenin gene, and partial profiles of autosomal and Y-chromosomal STR-loci are available. Both individuals were shown to be male and unrelated. The boy's mitochondrial DNA belongs to the Western Eurasian haplogroup K (subgroup K1a24a), and that of the adult male, to the Eastern Eurasian haplogroup C. Using the predictor program, the Y-chromosomal haplotype of the adult individual (17 Y-chromosomal STR-loci) was identified as Eastern Eurasian haplogroup Q. Phylogenetic and phylogeographic analysis of the results suggests that the Bertek population originated from an admixture of two genetically contrasting groups, one with Eastern Eurasian, the other with Western Eurasian features. These results are consistent with those of the archaeological and craniometric analysis indicating the admixture of autochthonous groups with immigrants from western Eurasia.*

**Keywords:** Paleogenetics, ancient DNA, mitochondrial DNA, uniparental genetic markers, STR-loci, Y-chromosome, Altai, Ukok Plateau, Bronze Age.

### Введение

Погребально-поминальный комплекс Бертек-56, расположенный на плато Укок в Республике Алтай (рис. 1), был исследован западно-сибирским отрядом

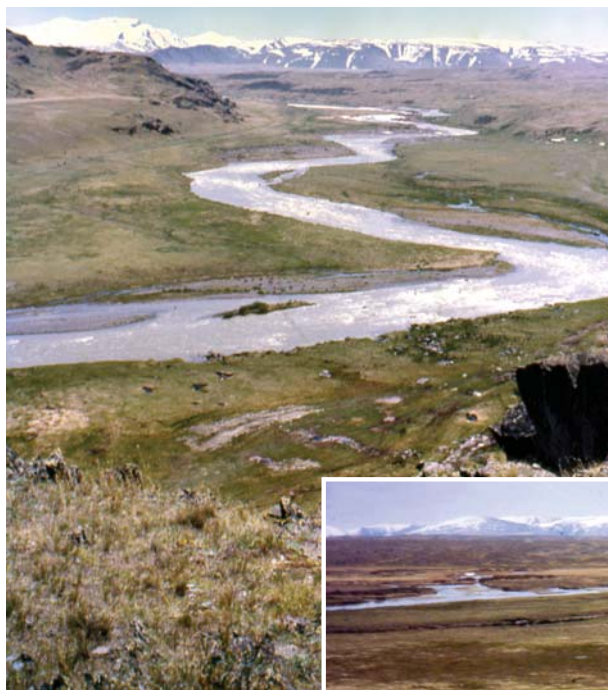


Рис. 1. Плато Укок.

Рис. 2. Курган Бертек-56 после расчистки конструкции.



Северо-Азиатской комплексной экспедиции ИАЭТ СО РАН под руководством В.И. Молодина летом 1992 г. в рамках международной программы «Пазырык» [Молодин, 1993]. Памятник представляет собой каменное кольцо диаметром 14 м с каменной наброской в центре (рис. 2, 3), под которой обнаружены два погребения на уровне материка. Погребенные находились в каменных «цистах», которые состояли из длинных боковых стенок (торцевые отсутствовали), перекрытых массивными плитами [Молодин и др., 2004, с. 205–206]. Они были уложены в вытянутом положении на правом боку, головой на восток (рис. 4, 5). Отсутствие некоторых костей скелетов свидетельствует о возможном вторичном характере погребений. Согласно палеоантропологическим определениям, погр. 1 содержало останки ребенка 8–9 лет, погр. 2 – взрослого мужчины, умершего в возрасте 30–35 лет [Чикишева, 2012, с. 129–131].

Обнаруженные в комплексе Бертек-56 фрагменты трех керамических сосудов позволяют уверенно

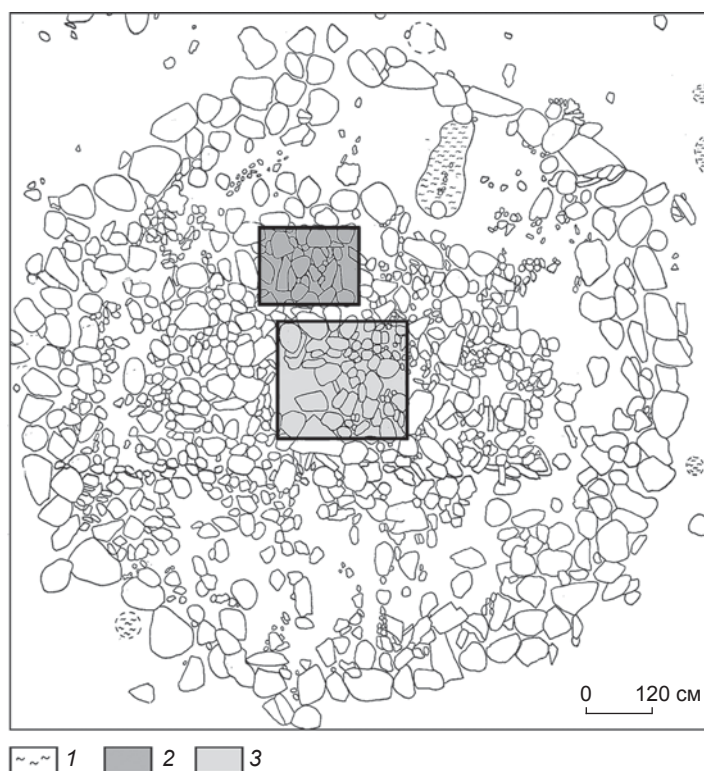


Рис. 3. План кургана.

1 – кострище; 2 – погребение 1; 3 – погребение 2.

датировать его периодом развитой бронзы (II тыс. до н.э.). Ранее неоднократно отмечалось своеобразие культурного контекста этого комплекса [Молодин, 1993; Молодин и др., 2004, с. 206; Молодин, 2006], что дает основания для выведения памятника за рамки синхронной ему каракольской культуры Горного Алтая.

Исследование погребенных методами физической антропологии позволило установить наличие краниотипа, в целом тяготеющего к европеоидному. При этом как особенности краниотипа, так и комплекс одонтологических признаков свидетельствуют об их происхождении в результате смешения носителей двух разных морфологических комплексов [Чикишева, 2012, с. 129–131] (см. раздел «Результаты и обсуждение»).

Современный уровень развития методов палеогенетики потенциально дает возможность получать достоверную информацию о генетических корнях и связях представителей древнего населения, половой принадлежности останков, степени родства индивидов в парных и коллективных погребениях. Высокая степень сохранности скелетных останков из памятника Бертек-56 позволила выполнить

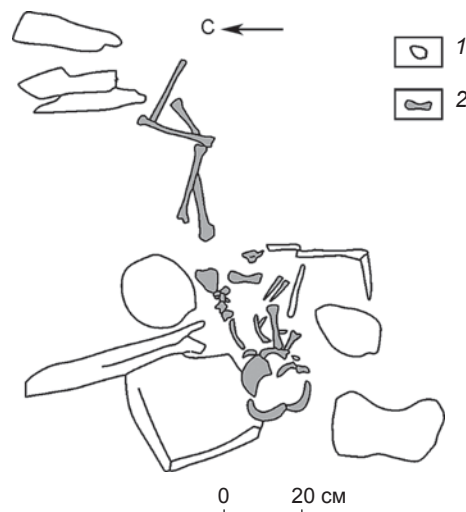


Рис. 4. Погребение 1.

1 – каменная конструкция; 2 – кости человека.

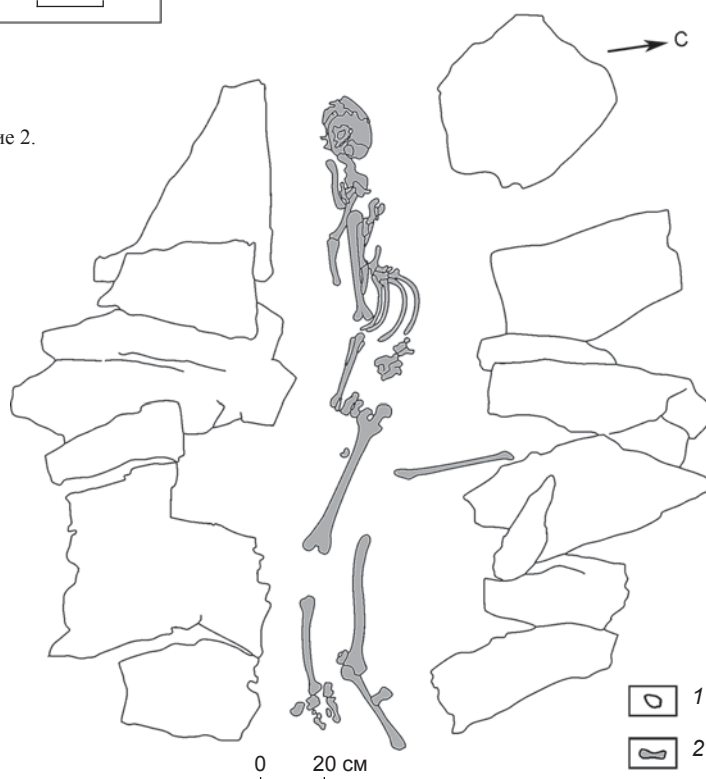


Рис. 5. Погребение 2.

1 – каменная конструкция; 2 – кости человека.

разносторонний молекулярно-генетический анализ погребенных (маркеры половой принадлежности, филогенетически и филогеографически информативные однородительские маркеры (мтДНК и Y-хромосома), маркеры степени генетического родства). В данной ра-



боте мы приводим результаты этого анализа и интерпретацию полученных палеогенетических данных в археологическом и палеоантропологическом контексте.

### Материалы и методы

*Палеоантропологические образцы.* Для молекулярно-генетического исследования были взяты кости посткраниального скелета, характеризующиеся наибольшей макроскопической сохранностью: для индивида 1 (ребенок) – бедренная, для индивида 2 (взрослый) – большая берцовая. Следует отметить, что костный материал взрослого мужчины отличался высокой степенью сохранности, а ребенка, напротив, демонстрировал признаки, косвенно указывающие на более слабую сохранность ДНК в нем (низкая плотность и пористость компактного костного вещества, изменение его цвета).

Для исключения перекрестной контаминации между образцами индивидов 1 и 2 экспериментальные работы с материалами были разделены хронологически.

*Предварительная обработка палеоантропологического материала и экстракция ДНК.* Использовались методы, описанные в наших работах [Pilipenko, Romaschenko, Molodin et al., 2010; Pilipenko, Trapezov, Zhuravlev et al., 2015]. Поверхность костей обрабатывали 5%-м раствором гипохлорита натрия для разрушения возможных загрязнений современной ДНК, облучали ультрафиолетом не менее 1 ч, затем удаляли механически поверхностный слой ~1–2 мм и повторно облучали образец ультрафиолетом не менее 1 ч. Из компактного костного вещества высверливали мелкодисперсный порошок.

Для выделения ДНК костный порошок инкубировали в 5М гуанидинизотионатном буфере при температуре 65 °С и постоянном перемешивании. ДНК выделяли методом фенол-хлороформной экстракции с последующим осаждением изопропанолом.

*Анализ генетических маркеров.* Анализировались четыре системы молекулярно-генетических маркеров: митохондриальная ДНК (последовательность ГВС I и статус соответствующих информативных позиций в кодирующей части мтДНК), фрагмент гена амелогенина (маркер половой принадлежности останков), высоковариабельные аутосомные STR-локусы (универсальные маркеры степени родства индивидов), STR-маркеры Y-хромосомы (филогенетически и филогеографически информативные маркеры, маркеры родства индивидов по мужской линии) (см.: [Пилипенко, Трапезов, Полосьмак, 2015]). МтДНК и STR-локусы Y-хромосомы позволяют реконструировать генетическую историю популяций человека по женской и мужской линиям соответственно. Методы генотипирования каждой из перечисленных систем маркеров приведены ниже.

Амплификацию ГВС I мтДНК проводили двумя разными методами: четырех коротких перекрывающихся фрагментов посредством однораундовой ПЦР [Haak et al., 2005] и одного длинного фрагмента с помощью «вложенной» ПЦР (включала два раунда реакции) [Пилипенко и др., 2008]. Амплификацию информативных фрагментов кодирующей части мтДНК осуществляли с помощью праймеров из работы [Wilde et al., 2014].

Последовательности нуклеотидов определяли с использованием набора реактивов ABI Prism Big-Dye Terminator Cycle Sequencing Ready Reaction Kit (Applied Biosystems, USA). Продукты секвенирующей реакции анализировали на автоматическом капиллярном секвенаторе ABI Prism 3130XL Genetic Analyser (Applied Biosystems, США) в центре коллективного пользования «Геномика» СО РАН (<http://sequest.niboch.nsc.ru>). Филогенетическую и филогеографическую интерпретацию результатов осуществляли методами, описанными нами ранее [Пилипенко, Трапезов, Полосьмак, 2015].

Определение профилей девяти аутосомных STR-локусов и анализ полиморфизма участка гена амелогенина (маркер половой принадлежности останков) проводили с использованием коммерческого набора реактивов AmpFISTR® Profiler® Plus PCR Amplification Kit (Applied Biosystems, США) согласно инструкции производителя. Профили 17 STR-маркеров Y-хромосомы определяли с помощью коммерческого набора реактивов AmpFISTR® Y-filer® PCR Amplification Kit (Applied Biosystems, США) согласно инструкции производителя. Принадлежность исследованных STR-гаплотипов Y-хромосомы к гаплогруппам устанавливали с использованием программы Haplogroup predictor, находящейся в свободном доступе (<http://www.hprg.com/hapest5/>).

*Меры против контаминации и верификация результатов.* Все работы с древним материалом выполнены в специально оборудованной для палеогенетических исследований лаборатории межинститутского сектора молекулярной палеогенетики (ИЦИГ СО РАН, ИАЭТ СО РАН, г. Новосибирск, Россия). Меры против контаминации и процедуры верификации результатов описаны в нашей статье [Там же]. Их реализация, а также особенности полученных нами результатов свидетельствуют о достоверности экспериментальных данных.

### Результаты и обсуждение

*Степень сохранности ДНК в останках.* Проведенный анализ свидетельствует о различной степени сохранности ДНК в останках взрослого и ребенка из погребального комплекса Бертек-56. Для обоих индивидов

получены полноценные данные по структуре мтДНК, включающие последовательность ГВС I и статус соответствующих информативных позиций в кодирующей части мтДНК. Были успешно амплифицированы как короткие фрагменты мтДНК (до 150 п.н., в одно-раундовой ПЦР), так и длинный участок (методом «вложенной» двухраундовой ПЦР). При этом эффективность амплификации последнего для индивида 1 (ребенок) была ниже, чем для индивида 2 (взрослый). Различие в уровне сохранности ДНК в останках ребенка и взрослого особенно ярко проявилось при анализе ядерных локусов. Для индивида 2 была получена полная информация по всем анализируемым системам ядерных маркеров (полиморфный фрагмент гена амелогенина, полные аллельные профили STR-локусов аутосом и Y-хромосомы). Это свидетельствует о высокой степени сохранности ядерной ДНК в останках взрослого. Для индивида 1 удалось амплифицировать только фрагменты ядерной ДНК длиной не более 15 п.н., включая полиморфный фрагмент гена амелогенина и наиболее короткие фрагменты, содержащие некоторые аутосомные STR-локусы (4 из 9) и STR-локусы Y-хромосомы (5 из 17). Тот факт, что низкая результативность амплификации ДНК из останков ребенка была продемонстрирована с использованием разных систем ядерных маркеров, свидетельствует в пользу именно плохой сохранности ДНК в костном веществе и исключает возможность влияния на результат эффективности применяемых вариантов ПЦР. Отметим, что низкая степень сохранности ДНК в останках ребенка коррелирует с особенностями макроскопической сохранности костного материала. Таким образом, получено свидетельство варьирования уровня сохранности ДНК в костях индивидов, захороненных в схожих условиях в пределах одного погребального комплекса. Ранее мы уже сталкивались с подобной ситуацией при анализе останков из погребений пазырыкской культуры Горного Алтая [Пилипенко, Трапезов, Полосьмак, 2015]. Эта разница, на наш взгляд, может объясняться как варьирующи-

ми в пределах погребального сооружения локальными условиями среды, так и различиями в условиях, в которых останки находились до их захоронения. Именно последний фактор представляется актуальным в случае с Бертеком-56. Уже отмечалось, что отсутствие ряда элементов скелетов при общем правильном анатомическом порядке костей может свидетельствовать о вторичном характере погребений в этом комплексе.

*Половая принадлежность и степень родства индивидов.* Определение (или подтверждение) пола погребенных и их родства является одной из актуальных задач палеогенетического исследования парных и коллективных погребений. Для обоих индивидов из кургана Бертек-56 был установлен мужской пол. То, что взрослый погребенный – мужчина, не вызвало сомнений у антропологов. В отношении ребенка по косвенным признакам (крупные размеры черепа и степень развития его рельефа) также было сделано заключение о его возможном мужском поле [Чикишева, 2012, с. 130]. Полученные палеогенетические результаты (наличие двух аллелей гена амелогенина и амплификация STR-локусов, хоть и неполного их набора) позволяют подтвердить это предположение (табл. 1).

Для выяснения степени родства индивидов необходимы данные по мтДНК и полные (или почти полные) профили STR-локусов аутосом и Y-хромосомы. Как было отмечено выше, в силу плохой сохранности ядерной ДНК ребенка были получены лишь частичные профили STR-локусов (табл. 1, 2). Тем не менее даже имеющиеся данные позволяют с высокой вероятностью исключить прямое родство между погребенными. Другими словами, с учетом мужского пола обоих индивидов исключается вариант «отец и сын». Таким образом, исследованный погребальный комплекс служит еще одной иллюстрацией необходимости проведения анализов степени родства индивидов в парных и коллективных захоронениях вместо неподтвержденных объективными данными реконструкций, строящихся на наиболее вероятных, по мнению иссле-

**Таблица 1. Результаты анализа аутосомных STR-локусов и полиморфного участка гена амелогенина в образцах ДНК**

Локус	Генотип		Локус	Генотип	
	Индивид 1, ребенок	Индивид 2, взрослый		Индивид 1, ребенок	Индивид 2, взрослый
D3S1358	15/17	15/15	D18S51	Нет данных	22/22*
vWA	17/17*	18/18	D5S818	13/13*	10/13
FGA	Нет данных	21/23	D13S317	Нет данных	10/12
D8S1179	14/14*	14/16	D7S820	То же	10/12
D21S11	Нет данных	30/32.2	Amelogenin (пол)	XY (мужской)	XY (мужской)

\*Существует вероятность отсутствия сигнала от второго аллеля, который не был амплифицирован из-за деградированного состояния ДНК.

Таблица 2. Результаты анализа профиля STR-локусов Y-хромосомы в образцах ДНК

Локус	Генотип		Локус	Генотип	
	Индивид 1, ребенок	Индивид 2, взрослый		Индивид 1, ребенок	Индивид 2, взрослый
DYS19	Нет данных	13	DYS438	Нет данных	12
DYS385a/b	То же	15/21	DYS439	То же	11
DYS389I	13	14	DYS448	»	19
DYS389II	Нет данных	30	DYS456	15	16
DYS390	То же	24	DYS458	Нет данных	16
DYS391	»	9	DYS635	То же	22
DYS392	»	14	YGATAH4	13	10
DYS393	13	14	Гаплогруппа	?	Q
DYS437	14	14			

Таблица 3. Результаты анализа структуры образцов митохондриальной ДНК

Номер скелета	Половозрастные характеристики (по данным физической антропологии)	Гаплотип ГВС I мтДНК	Статус маркеров в кодирующей части мтДНК	Гаплогруппа (подгруппа) мтДНК	Установленный пол останков
1	Ребенок, 8–9 лет	16145A-16224C-16311C	12308G	K (K1a24a)	Мужской
2	Мужчина, 30–35 лет	16223T-16287T-16298C-16327T	13262G	C	»

дователя, вариантах генетических связей погребенных. Следует отметить, что с методологической точки зрения для окончательного подтверждения отсутствия прямого родства требуется получение более полных профилей STR-локусов.

*Филогенетическая и филогеографическая интерпретация данных по мтДНК и Y-хромосоме.* Для обоих индивидов из кургана Бертек-56 была установлена последовательность ГВС I мтДНК (табл. 3). Дополнительно нами был определен статус позиций в кодирующей части мтДНК, маркирующих установленные по ГВС I гаплогруппы мтДНК. Результаты по ГВС I и кодирующей части мтДНК коррелировали для обоих индивидов. Структура гаплотипов ГВС I позволяет однозначно определить филогенетическое положение исследованных вариантов мтДНК.

У взрослого индивида мтДНК характеризуется гаплотипом 16223T-16287T-16298C-16327T и относится к восточно-евразийской гаплогруппе C. Структура гаплотипа не позволяет определить подгруппу, к которой принадлежит данный вариант. У ребенка мтДНК характеризуется гаплотипом 16145A-16224C-16311C и относится к западно-евразийской гаплогруппе K. Присутствие замены в позиции 16145 свидетельствует о том, что данный вариант принадлежит к подгруппе K1a24a.

Выявленные варианты (как и гаплогруппы, к которым они относятся) отличаются в филогеографическом отношении. Гаплогруппа C широко распростра-

нена в современных коренных популяциях восточной части Евразии, как в Сибири (для многих популяций которой она наиболее характерна), так и в более южных областях, включая Центральную Азию, в т.ч. Алтай. Гаплотип 16223T-16287T-16298C-16327T является редким и встречается лишь мозаично. По литературным данным о разнообразии мтДНК в современных коренных популяциях Евразии он обнаружен в Средней Азии – в генофонде киргизов [Comas et al., 1998] и на севере Западной Сибири – в генофонде хантов [Губина, Осипова, Виллемс, 2005]. Такое мозаичное распространение не позволяет связать исследуемый вариант гаплогруппы с населением какой-либо конкретной территории. Можно лишь подчеркнуть, что он, безусловно, относится к восточно-евразийскому кластеру мтДНК и, вероятно, маркирует участие локальной группы населения Южной Сибири (или сопредельных регионов). Это подтверждается и неизменным присутствием различных вариантов гаплогруппы C в автохтонном восточно-евразийском компоненте генофонда мтДНК древних популяций сопредельных районов юга Западной и Восточной Сибири (от Прибайкалья до лесостепной зоны Западной Сибири) начиная как минимум с неолита и во все последующие эпохи [Molodin et al., 2012; Трапезов, Пилипенко, Молодин, 2014]. По нашим неопубликованным данным, гаплогруппа C присутствует также в генофонде окуневского населения Минусинской котловины и каракольского населения Горного Алтая



эпохи развитой бронзы (хотя у них выявлены другие варианты гаплогруппы С). Из-за недостатка данных о генофонде мтДНК популяций Саяно-Алтая и сопредельных районов Южной Сибири невозможно выявить ассоциации с известными археологам древними группами населения региона. Очевидно, рассматриваемый вариант относится к автохтонному для этой территории генетическому субстрату, а не происходит от генетически контрастных групп населения других регионов Евразии.

Гаплогруппа К, напротив, характерна для генофонда современных коренных популяций западной части Евразии. При этом варианты, идентичные обнаруженному нами в останках ребенка из Бертека-56, в опубликованных данных были выявлены только в единичных случаях у представителей населения Юго-Западной и Центральной Европы – испанцев [Laguga et al., 2001] и французов [Richards et al., 2000]. Родственные, но не идентичные варианты обнаружены у басков [Corte-Real et al., 1996] и немцев [Pfeiffer et al., 1999], а за пределами Европы – у иранцев [Metspalu et al., 2004]. Подгруппа K1a входит в число гаплогрупп преимущественно ближневосточного происхождения, попавших в Европу в неолите в составе групп ранних животноводов и земледельцев. Распространение в более поздние периоды в восточные области Евразии могло происходить как из Восточной Европы и с прилегающих территорий, так и с юга – из ближневосточно-переднеазиатского региона. Безусловно, на основании одного образца нельзя отдать предпочтение какому-либо конкретному направлению проникновения этого варианта на Алтай. Можно лишь констатировать, что наличие линии гаплогруппы К, несомненно, отражает западный вектор генетических связей исследуемой группы населения. При этом проникновение элементов из западных областей Евразии могло происходить как непосредственно в эпоху развитой бронзы, так и в предшествующие. Гаплогруппа К (другой структурный вариант), в частности, выявлена у представителя афанасьевского населения Саяно-Алтая [Трапезов, 2014]. Один из ее вариантов (неродственная подгруппа) обнаружен у носителя андроновской культуры Минусинской котловины [Keyser et al., 2009], хотя гаплогруппа К, по нашим данным, не являлась характерным компонентом генофонда популяций андроновской историко-культурной общности.

Таким образом, исследованные варианты мтДНК филогенетически и филогеографически контрастны. Их присутствие в генофонде одной группы древнего населения свидетельствует о его смешанной структуре, сформированной при взаимодействии групп, имеющих местное (или восточное) и западно-евразийское происхождение. Такая структура в целом характерна для населения эпохи развитой бронзы в обширной

зоне контакта западно- и восточно-евразийских популяций, в которую помимо Средней Азии и Западной Сибири входит и Алтайская горная страна.

Наличие полного аллельного профиля Y-хромосомы для взрослого индивида (см. табл. 2) позволило с помощью программы-предиктора определить его принадлежность к гаплогруппе Q, которая в наибольшей степени характерна для современного коренного населения Сибири и Центральной Азии. Ее присутствие (с низкой частотой) в отдельных популяциях западной части Евразии, как правило, связывают с влиянием мигрантов с востока – из Центральной Азии. Таким образом, данный структурный вариант Y-хромосомы также маркирует восточно-евразийский компонент генофонда группы, оставившей памятник Бертек-56. Степень исследованности древнего населения в отношении структуры генофонда Y-хромосомы в настоящий момент очень низкая: известны лишь данные по единичным образцам или очень небольшим сериям. Для носителей андроновской культуры гаплогруппа Q, по-видимому, не была характерна (изучена небольшая серия) [Keyser et al., 2009; Allentoft et al., 2015], как и для носителей афанасьевской (исследованы единичные образцы) [Allentoft et al., 2015]. Из имеющихся для Южной Сибири и Центральной Азии фрагментарных сравнительных материалов эпохи бронзы можно отметить лишь присутствие варианта гаплогруппы Q у представителя карасукского населения Минусинской котловины эпохи поздней бронзы [Ibid.]. В еще более позднее время, в середине I тыс. до н.э. эта гаплогруппа была представлена в генофонде ранних кочевников на юге Внутренней Монголии (Китай) [Zhao et al., 2010]. На Алтае она, по-видимому, сохранялась в раннем железном веке (единичные образцы [Allentoft et al., 2015]). Поиск полностью идентичных аллельных профилей 17 STR-локусов Y-хромосомы в базе данных «Y-Chromosome STR Haplotype Reference Database» выявил присутствие таких вариантов в настоящее время у нескольких представителей населения Северо-Восточного Китая и Южной Кореи (хотя следует отметить малочисленность данных по популяциям Северной Евразии в этой базе, что могло исказить картину).

Таким образом, обнаруженные у взрослого погребенного варианты мтДНК и Y-хромосомы маркируют компонент генофонда, автохтонный для юга Сибири или происходящий из прилегающих районов Восточной Евразии, что согласуется с преобладанием в одонтологическом комплексе индивида признаков восточного ствола [Чижишева, 2012, с. 130]. При этом нами не получено генетических свидетельств эффекта индивидуальной метисации (т.е. происхождения индивида от генетически резко контрастных родителей), о чем было высказано предположение на основании антропологических данных. В то же время

присутствие в генофонде группы филогенетически и филогеографически контрастных вариантов мтДНК указывает на его смешанную структуру. Очевидно, мозаичность одонтологических и краниометрических признаков, отмеченная антропологами для индивидов из Бертека-56, не является следствием индивидуальной метисации, а отражает механизм формирования популяции в целом в результате смешения генетически (и антропологически) контрастных групп населения. При этом «восточные» элементы, вероятно, могут быть связаны с носителями каракольской и/или окуневской культур Южной Сибири (что согласуется с антропологическими данными), а «западные» пока не удается ассоциировать с конкретными группами древнего населения западного происхождения.

Следует отметить своеобразие в пределах Алтайской горной страны керамики, найденной на памятнике [Молодин и др., 2004]. Интересно, что в регионе морфологически очень близкая посуда была обнаружена при раскопках ритуального комплекса на р. Кучерле [Молодин, Ефремова, 2001]. При этом культуросодержащий слой эпохи бронзы на памятнике не выявлен [Молодин, Ефремова, 2010]. В контексте данной работы важно отметить, что прямые параллели конструкциям погребальных сооружений и морфологически близкая керамика обнаружены в Акбацком могильнике эпохи бронзы на п-ове Мангышлак [Баландина, Астафьев, 2000]. С этим регионом мог быть связан миграционный импульс, оставивший свой след на плоскогорье Укок. Следует иметь в виду, что погребальный обряд комплекса Бертек-56 отличается от такового как соседствующей на севере каракольской культуры [Кубарев, 1988; Молодин, 2006], который по всем канонам ближе к окуневскому, так и выявленной на юге чумурчкской [Древнейшие европейцы..., 2014]. Вероятно, мы имеем дело с особым этнокультурным образованием, имеющим автохтонную основу и в то же время принесенный с запада своеобразный колорит. Все это выявляется на археологическом и антропологическом материале, а теперь еще и подтверждается данными палеогенетики.

Продолжение реконструкции сложных этногенетических процессов, протекавших на территории Южной Сибири в различные периоды эпохи бронзы и в последующее время, будет в значительной степени зависеть от накопления новых данных по структуре генофонда многочисленных групп древнего населения, как по однородительским (мтДНК, Y-хромосома), так и по другим генетическим маркерам, и их корректной интерпретации с учетом археологического и антропологического контекста исследуемых материалов. Эта задача, в частности, реализуется нашим междисциплинарным коллективом в рамках нескольких научных проектов.

## Список литературы

**Баландина Г.В., Астафьева А.Е.** Курганы эпохи поздней бронзы с полуострова Мангышлак // Проблемы изучения энеолита и бронзового века Южного Урала. – Орск: Ин-т евразийских исследований, Ин-т степи УрО РАН, 2000. – С. 149–166.

**Губина М.А., Осипова Л.П., Виллемс Р.** Анализ материнского генофонда по полиморфизму митохондриальной ДНК в популяциях хантов и коми Шурышкарского района ЯНАО // Коренное население Шурышкарского района Ямало-Ненецкого автономного округа: демографические, генетические и медицинские аспекты. – Новосибирск: Art-avenue, 2005. – С. 105–117.

**Древнейшие европейцы** в сердце Азии: чумурчкский культурный феномен. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербург. музея-института семьи Рерихов, 2014. – Ч. 1: Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая / науч. ред. А.А. Ковалев. – 416 с.

**Кубарев В.Д.** Древние росписи Каракола. – Новосибирск: Наука, 1988. – 174 с.

**Молодин В.И.** Основные итоги археологических исследований западносибирского отряда Северо-Азиатской комплексной экспедиции на плоскогорье Укок летом 1992 года // ALTAICA. – 1993. – Вып. 2. – С. 17–20.

**Молодин В.И.** Каракольская культура // Окуневский сборник-2: культура и ее окружение. – СПб.: Герман. археол. ин-т; СПб. гос. ун-т, 2006. – С. 273–282.

**Молодин В.И., Ефремова Н.С.** Керамика эпохи бронзы в материалах культового комплекса Кучерла-1 (Горный Алтай) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. VII. – С. 368–379.

**Молодин В.И., Ефремова Н.С.** Грот Куילו – культовый комплекс на реке Кучерле (Горный Алтай). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2010. – 263 с.

**Молодин В.И., Полосьмак Н.В., Новиков А.В., Богданов Е.С., Слюсаренко И.Ю., Черемисин Д.В.** Археологические памятники плоскогорья Укок (Горный Алтай). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 255 с.

**Пилипенко А.С., Ромашенко А.Г., Молодин В.И., Куликов И.В., Кобзев В.Ф., Поздняков Д.В., Новикова О.И.** Особенности захоронения младенцев в жилищах городища Чича I Барабинской лесостепи по данным анализа структуры ДНК // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 2. – С. 57–67.

**Пилипенко А.С., Трапезов Р.О., Полосьмак Н.В.** Палеогенетическое исследование носителей пазырыкской культуры из могильника Ак-Алаха-1 (Горный Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2015. – Т. 43, № 4. – С. 144–150.

**Трапезов Р.О.** Генетическая структура популяций человека юга Сибири в эпоху неолита и ранней бронзы (VI – начало III тыс. до н.э.): автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 2014. – 16 с.

**Трапезов Р.О., Пилипенко А.С., Молодин В.И.** Разнообразие линий митохондриальной ДНК в генофонде населения Прибайкалья эпохи неолита и ранней бронзы // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2014. – Т. 18, № 3. – С. 469–477.

**Чикишева Т.А.** Динамика антропологической дифференциации населения юга Западной Сибири в эпохи неолита – раннего железа. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. – 468 с.

**Allentoft M.E., Sikora M., Sjogren K.G., Rasmussen S., Rasmussen M., Stenderup J., Damgaard P.B., Schroeder H., Ahlstrom T., Vinner L., Malaspinas A.S., Margaryan A., Higham T., Chivall D., Lynnerup N., Harvig L., Baron J., Della Casa P., Dąbrowski P., Duffy P.R., Ebel A.V., Epimakhov A., Frei K., Furmanek M., Gralak T., Gromov A., Gronkiewicz S., Grupe G., Hajdu T., Jarysz R., Khartanovich V., Khokhlov A., Kiss V., Kolar J., Kriiska A., Lasak I., Longhi C., McGlynn G., Merkevicius A., Merkyte I., Metspalu M., Mkrtychyan R., Moiseyev V., Paja L., Palfi G., Pokutta D., Pospieszny L., Price T.D., Saag L., Sablin M., Shishlina N., Smrcka V., Soenov V.I., Szeverenyi V., Toth G., Trifanova S.V., Varul L., Vicze M., Yepiskoposyan L., Zhitenev V., Orlando L., Sicheritz-Ponten T., Brunak S., Nielsen R., Kristiansen K., Willerslev E.** Population genomics of Bronze Age Eurasia // *Nature*. – 2015. – Vol. 522. – P. 167–172.

**Comas D., Calafell F., Mateu E., Perez-Lezaun A., Bosch E., Martinez-Arias R., Claromon J., Facchini F., Fiori G., Luiselli D., Pettener D., Bertranpetit G.** Trading genes along the silk road: mtDNA sequences and the origins of central Asian populations // *Am. J. Hum. Genet.* – 1998. – Vol. 63, N 6. – P. 1824–1838.

**Corte-Real H.B., Macaulay V.A., Richards M.B., Hariti G., Issad M.S., Cambon-Thomsen A., Papiha S., Bertranpetit J., Sykes B.S.** Genetic diversity in the Iberian Peninsula determined from mitochondrial DNA sequence analysis // *Ann. Hum. Genet.* – 1996. – Vol. 60. – P. 331–350.

**Haak W., Forster P., Bramanti B., Matsumura S., Brandt G., Tanzer M., Vilems R., Renfrew C., Gronenborn D., Werner A.K., Burger J.** Ancient DNA from the first European farmers in 7500-Year-Old Neolithic sites // *Science*. – 2005. – Vol. 305. – P. 1016–1018.

**Keyser C., Bouakase C., Crubezy E., Nikolaev V.G., Montagnon D., Reis T., Ludes B.** Ancient DNA provides new insights into the history of South Siberian Kurgan people // *Hum. Genet.* – 2009. – Vol. 126. – P. 395–410.

**Larruga J.M., Diez F., Pinto F.M., Flores C., Gonzalez A.M.** Mitochondrial DNA characterization of European isolates: the Maragatos from Spain // *Eur. J. Hum. Genet.* – 2001. – Vol. 9. – P. 708–716.

**Metspalu M., Kivisild T., Metspalu E., Parik J., Hudjashov G., Kaldma K., Serk P., Karmin M., Behar D.M., Gilbert M.T.P., Endicott P., Mastana S., Papiha S.S., Skorecki K., Torroni A., Vilems R.** Most of the extant mtDNA boundaries in South and Southwest Asia were likely shaped during the initial settlement of Eurasia by anatomically modern humans // *BMC Genet.* – 2004. – Vol. 5. – P. 26.

**Molodin V.I., Pilipenko A.S., Romaschenko A.G., Zhuravlev A.A., Trapezov R.O., Chikisheva T.A., Pozdnyakov D.V.** Human migrations in the southern region of the West Siberian Plain during the Bronze Age: archaeological, palaeogenetic and anthropological data // *Population Dynamics in Prehistory and Early History: New Approaches Using Stable Isotopes and Genetics* / eds. E. Kaiser, J. Burger, W. Schier. – Berlin; Boston: De Gruyter, 2012. – P. 95–113.

**Pfeiffer H., Brinkman B., Huhne J., Rolf B., Morris A.A., Steighner R., Holland M.M., Forster P.** Expanding the forensic German mitochondrial DNA control region database: genetic diversity as a function of sample size and microgeography // *Int. J. Legal. Med.* – 1999. – Vol. 112. – P. 291–298.

**Pilipenko A.S., Romaschenko A.G., Molodin V.I., Parzinger H., Kobzev V.F.** Mitochondrial DNA studies of the Pazyryk people (4<sup>th</sup> to 3<sup>rd</sup> centuries BC) from northwestern Mongolia // *Archaeol. and Anthropol. Sci.* – 2010. – Vol. 2, N 4. – P. 231–236.

**Pilipenko A.S., Trapezov R.O., Zhuravlev A.A., Molodin V.I., Romaschenko A.G.** MtDNA Haplogroup A10 Lineages in Bronze Age Samples Suggest That Ancient Autochthonous Human Groups Contributed to the Specificity of the Indigenous West Siberian Population // *PLoS ONE*. – 2015. – Vol. 10 (5). – URL: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0127182>

**Richards M., Macaulay V., Hickey E., Vega E., Sykes B., Guida V., Rengo C., Sellito D., Cruciani F., Kivisild T., Vilems R., Thomas M., Rychkov S., Rychkov O., Rychkov Y., Golge M., Dimitrov D., Hill E., Bradley D., Romano V., Cali F., Vona G., Demaine A., Papiha S., Triantaphyllidis C., Stefanescu G., Hatina J., Belledi M., Di Rienzo A., Novelletto A., Oppenheim A., Norby S., Al-Zaheri N., Santachiara-Benerecetti S., Scozzari R., Torroni A., Bandelt H.-J.** Tracing European founder lineages in the Near Eastern mtDNA pool // *Am. J. Hum. Genet.* – 2000. – Vol. 67, N 11. – P. 1251–1276.

**Wilde S., Timpson A., Kirsanow K., Kaiser E., Unterlander M., Hollfelder N., Potekhina I.D., Schier W., Thomas M.D., Burger J.** Direct evidence for positive selection of skin, hair, and eye pigmentation in Europeans during the last 5000 y. // *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*. – 2014. – Vol. 364, N 1. – P. 4832–4837.

**Zhao Y., Li H., Cai D., Li C., Zhang Q., Zhu H., Zhou H.** Ancient DNA from nomads in 2500-year-old archaeological sites of Pengyang, China // *J. Hum. Genet.* – 2010. – Vol. 55. – P. 215–218.

*Материал поступил в редколлегию 10.10.16 г.*



## По следам «стерегущих золото грифов»



12 сентября 2016 г. отметила свой первый юбилей член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, наш друг и коллега, главный научный сотрудник отдела археологии палеометалла Института археологии и этнографии СО РАН Наталья Викторовна Полосьмак. Вся ее творческая жизнь связана с Институтом археологии и этнографии СО РАН (до 1990 г. – Институт истории, филологии, философии АН СССР) и отделом археологии палеометалла.

Н.В. Полосьмак родилась в г. Хабаровске в семье военнослужащего. Следует отдать должное родителям Натальи – Виктору Ивановичу и Алле Наумовне: они не только воспитывали в дочери лучшие человеческие качества, но и поощряли стремление учиться, овладеть профессией археолога, которая привлекала ее еще в школьные годы. Свою первую экспедицию на Алтай Наталья совершила в составе отряда крупного отечественного археолога-сибироведа доктора исторических наук В.А. Могильникова, после чего выбор профессии был сделан окончательно.

В 1973 г. Наталья Полосьмак поступает на гуманитарный факультет Новосибирского государственного университета, по существу, в школу академика А.П. Окладникова. После окончания первого курса она ежегодно проводит по четыре-пять месяцев в экспеди-

ции. Ее первым учителем стал В.И. Молодин, с которым впоследствии Наталья связала и свою судьбу.

В студенческие годы Наталья активно занимается научной работой, принимает участие в научных студенческих конференциях, в обработке полученных материалов и подготовке научных отчетов. Уже в этот период ею было опубликовано несколько серьезных научных статей (напр.: Полосьмак Н.В. Керамический комплекс поселения Крохалевка-4 // Древние культуры Алтая и Западной Сибири. – Новосибирск: Наука, 1978), востребованных специалистами и сегодня. Будучи студенткой, Н.В. Полосьмак получила Открытый лист по форме № 1 на право проведения самостоятельных раскопок.

После окончания университета Наталья Викторовна работает в новостроечной экспедиции Ленинградского отделения Института археологии АН СССР. В 1981 г. она поступает в аспирантуру этого учреждения и в годы учебы проводит самостоятельные исследования погребальных комплексов преимущественно тагарской культуры. Ее научным руководителем являлся профессор В.М. Массон, известный советский ученый, крупный специалист в области археологии Средней Азии. Впрочем, для диссертации была выбрана сибирская тема: «Культура населения Западной Барабы в скифо-сарматское время». К этому моменту у Натальи сформировался круг научных интересов, в центре которого была археология скифского периода. Участие в среднеазиатских экспедициях Вадима Михайловича позволило ей приумножить опыт прежде всего полевых исследований.

В 1984 г. молодой ученый заканчивает учебу в аспирантуре с представлением диссертации, а в 1985 г. блестяще защищает ее в Ленинградском отделении Института археологии АН СССР.

В 1985 г. Наталья Викторовна переезжает на постоянное место жительства в Новосибирский академгородок и в качестве младшего научного сотрудника становится членом коллектива института, который стал для нее родным.

В 1980-е гг. она продолжает разработку проблем, связанных с эпохой раннего железа Западной Сибири. Ею были подготовлена и опубликована первая монография «Бараба в эпоху раннего железа» (Новосибирск: Наука, 1987), проведены раскопки разновременного могильника Протока на средней Таре. В этот творческий период Наталью Викторовну при-

влекают проблемы, касающиеся древней истории таежной зоны Западной Сибири в эпоху раннего железного века. Ею в соавторстве с Е.В. Шумаковой была написана интересная монография «Очерки семантики кулайского искусства» (Новосибирск: Наука, 1991). В этой книге особенно четко проявился характерный для школы А.П. Окладникова подход, основанный на широком использовании этнографических данных при интерпретации археологических источников. Кстати, такой подход Наталья Викторовна применяет в исследованиях и сегодня.

На северо-западе Барабы Н.В. Полосьмак был открыт замечательный комплекс эпохи неолита Протока, материалы которого представлены в монографии «Неолитические могильники Северной Барабы» (Новосибирск: Наука, 1989), подготовленной совместно с антропологами Т.А. Чикишевой и Т.И. Балуевой. В данной работе получил отражение опыт использования мультидисциплинарного подхода к анализу археологических источников. Он стал основополагающим в дальнейших исследованиях ученого.

Наталью Викторовну всегда привлекала проблематика, связанная со скифским временем. Ее интересовал Горный Алтай, населенный в обозначенный период загадочными «стерегущими золото грифами», носителями яркой пазырыкской культуры, известной по раскопкам В.В. Радлова, М.П. Грязнова, С.И. Руденко, В.Д. Кубарева. На этой основе возник т.н. укокский проект, который предусматривал поиск и проведение раскопок курганов пазырыкской культуры с мерзлотой. Уже в первый (1990-й) год исследований выбранного ею кургана могильника Ак-Алаха-1 был получен потрясающий результат: курган содержал непотревоженное парное захоронение носителей пазырыкской культуры. В мерзлоте сохранились уникальные предметы одежды, утвари, убранства верховых лошадей, относящиеся к IV–III вв. до н.э. Раскопки кургана потребовали выработки методики изучения «замерзших» захоронений. Была разработана международная программа «Пазырык», предполагавшая проведение исследований российскими и японскими археологами на плато Укок. В ее реализации главная роль отводилась Наталье Викторовне. За пять лет возглавляемый ею археологический отряд проделал гигантскую работу по изучению наиболее крупных курганов пазырыкской культуры на плоскогорье (Полосьмак Н.В. «Стережущие золото грифы...» – Новосибирск: Наука, 1994). Подлинный триумф ожидал исследователя в 1993 г., когда в кургане могильника Ак-Алаха-3 во льду было обнаружено захоронение женской мумии с роскошным сопроводительным инвентарем (Polosmak N. A mummy unearthed from the Pastures of Heaven // National geographic. – 1994. – Vol. 186, N 4).

Результаты исследования пазырыкских комплексов на юге Горного Алтая были представлены

Н.В. Полосьмак в монографии «Всадники Укока» (Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2001), очень быстро ставшей библиографической редкостью. В настоящее время дополненное издание опубликовано в Республике Корея. Однако основной заслугой ученого стало не столько открытие ряда уникальных комплексов пазырыкской культуры на плато Укок, сколько организация и проведение мультидисциплинарных исследований полученного материала. Уникальные разноплановые данные были опубликованы в серии коллективных монографий (Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000; Население Горного Алтая в эпоху раннего железного века как этнокультурный феномен... – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003). В 1997 г. Наталья Викторовна защищает докторскую диссертацию на тему «Пазырыкская культура: реконструкция мировоззренческих и мифологических представлений».

Проблематика, связанная с пазырыкской культурой, постоянно находится в поле зрения ученого. К числу ярких научных достижений Н.В. Полосьмак можно отнести монографию «Костюм и текстиль пазырыкцев Алтая (IV–III вв. до н.э.)», посвященную анализу тканей из элитных пазырыкских курганов центральной части Горного Алтая и Укока, которая была написана ею совместно с Л.Л. Барковой (Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2011).

Работы на Алтае Н.В. Полосьмак были очень высоко оценены научным сообществом и государством. В 2004 г. ей присуждается Государственная премия по науке и технологиям нового формата за открытие и исследование уникальных комплексов пазырыкской культуры VI–III вв. до н.э. на территории Горного Алтая.

В 2011 г. Н.В. Полосьмак была избрана членом-корреспондентом Российской академии наук.

Не менее значимым этапом в творчестве Натальи Викторовны стали исследования могильника хуннской знати в Ноин-Уле (Северная Монголия). Материалы, обнаруженные на памятнике в 1920-е гг. экспедицией под руководством П.К. Козлова и введенные в научный оборот К. Тревер и С.И. Руденко, были дополнены новыми находками (художественные ткани, античные и китайские бляхи, китайские колесницы и т.д.). Три огромных кургана исследовались Натальей Викторовной методически безупречно, вручную, и это при том, что глубина погребальной камеры, напр. кург. № 20, достигала 20 м! Крайне важно, что полученные материалы были оперативно введены в научный оборот (Полосьмак Н.В., Богданов Е.С., Цэвээндорж Д. Двадцатый Ноин-улинский курган. – Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2011; Полосьмак Н.В., Богданов Е.С. Курганы Суцзуктэ (Ноин-Ула. Монголия). – Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2015). За эти исследования Наталья Викторовна была удостоена на-

циональной премии в области охраны археологического наследия России «Достояние поколений».

Наталья Викторовна регулярно выступает на международных и всероссийских форумах с докладами, которые неизменно вызывают интерес у коллег. Ее научный рейтинг чрезвычайно высок. Н.В. Полосьмак является руководителем грантов крупнейших российских и международных научных фондов. Ею подготовлены свыше 200 работ, которые изданы в России, Австрии, Бельгии, Германии, Китае, Корее, Монголии, США, Франции, Швейцарии, Японии и других странах.

Н.В. Полосьмак успешно совмещает научную и педагогическую деятельность. Она ведет спецкурсы в родном Новосибирском государственном университете, руководит подготовкой аспирантов и студентов. Наталья Викторовна – член Ученого совета и Диссертационного ученого совета Института археологии и этнографии СО РАН. Ее научная и организаторская деятельность неоднократно отмечалась почетными грамотами Президиума РАН и СО РАН.

В 2009 г. Наталья Викторовна Полосьмак была удостоена Благодарности Президента Российской Фе-

дерации «За многолетнюю и плодотворную работу по реализации государственной молодежной политики в области науки и образования и поддержке молодых ученых и специалистов».

Для Натальи Викторовны характерно стремление к каждодневному поиску. Она не мыслит себя без экспедиций, порой экстремальных, и всегда добивается блестящих результатов. В настоящее время Наталья Викторовна совместно с индийскими коллегами работает по проекту изучения Кушанской цивилизации в Кашмире.

Наталья Викторовна находится в расцвете сил и научного творчества. Мы, ее коллеги и друзья по делу археологии палеометалла Института археологии и этнографии СО РАН, от всей души желаем ей здоровья и новых творческих успехов, блестящих открытий в поле и за письменным столом.

**А.П. Бородовский, Е.И. Деревянко,  
В.И. Молодин, В.П. Мыльников,  
Л.Н. Мыльникова, С.П. Нестеров,  
А.И. Соловьев, А.В. Табаров,  
Ю.С. Худяков, Т.А. Чикишева**



## **«Жизнь бесконечна, в этом можно убедиться...»: к 75-летию Николая Аркадьевича Томилова**

С личностью профессора, доктора исторических наук и директора Омского филиала Института археологии и этнографии Сибирского отделения РАН, заведующего кафедрой этнологии, антропологии, археологии и музеологии Омского государственного университета Николая Аркадьевича Томилова, отметившего 14 сентября 2016 г. свой 75-й день рождения, связано очень и очень многое.

Николай Аркадьевич Томилов родился 14 сентября 1941 г. в г. Енисейске Красноярского края. Енисейск – один из старейших сибирских городов – был заложен в 1619 г. отрядом казаков как военная крепость (острог) на левом берегу Енисея, в 12 верстах от его притока – Кеми. На протяжении полутора столетий он являлся главными воротами в Восточную Сибирь, городом из «сказок тысячи и одной ночи»: о знаменитом Енисейске ходили невероятные рассказы и предания. Енисейск известен как город искусных мастеров и политических ссыльных.

Стоит отметить, что в школе № 43, которую окончил Н.А. Томилов, учителями работали и политические ссыльные. Школу отличал очень высокий уровень преподавания, она не была провинциальной и захолустной. В этой связи хочется повторить слова писателя В.Г. Короленко: «Кто знает, что было бы, если бы у русского правительства не было похвального обыкновения заселять самые отдаленные окраины европейски образованными людьми?» Годы, проведенные в Енисейске – городе с богатой историей, не могли не отразиться на формировании личности юбиляра.

Совершенно естественным и органичным видится желание Н.А. Томилова получить высшее образование в Томске – Сибирских Афинах, культурной столице Сибири. В 1967 г. Николай Аркадьевич окончил историко-филологический факультет Томского государственного университета, но его научная деятельность началась много раньше. Уже в 1961 г. в составе этнографической экспедиции Томского университета он совершил первую поездку к селькупам и хантам Томской обл., которой руководила выдающийся ученый Галина Ивановна Пелих.

Жизнь складывалась так, что Николаю Аркадьевичу пришлось быть и рабочим на заводе, и школьным учителем истории (у него даже есть опыт преподавания на немецком языке), и военным строителем. Одна-



ко все эти занятия не могли заставить его отклониться от определенного еще в молодые годы магистрального курса – стать этнографом.

За годы работы в Проблемной научно-исследовательской лаборатории истории, археологии и этнографии Сибири Томского государственного университета (младшим, а затем и старшим научным сотрудником) и подготовки кандидатской диссертации «Современные этнические, культурные и бытовые процессы среди сибирских татар», которая была защищена в 1973 г. в Институте этнографии АН СССР, Н.А. Томилов приобрел великолепный опыт, ставший основой для развития его уникального таланта ученого и организатора науки.

В 1974 г. в Омске было открыто новое высшее учебное заведение – Омский государственный университет (ОмГУ), ныне носящий имя Ф.М. Достоев-

ского. Перед почти 50 преподавателями, пришедшими сюда в основном из вузов Омска, Иркутска, Новосибирска, Томска, была поставлена масштабная задача создания академического образования в регионе. В этом же году был организован Музей археологии и этнографии ОмГУ. Н.А. Томилов, еще занимая должность старшего преподавателя кафедры истории СССР, видел перспективы развития гуманитарной академической науки в Омске.

В 1983 г. Н.А. Томилов защитил докторскую диссертацию на тему «Этническая история тюркоязычного населения Западно-Сибирской равнины в конце XVI – начале XX в.». Через два года он создает в ОмГУ кафедру этнографии, историографии и источниковедения истории СССР (с 1994 г. – кафедра этнографии и музееведения, ныне – кафедра этнологии, антропологии, археологии и музеологии). Открытие специализированной кафедры в провинциальном университете (кстати, в это время кафедра этнографии была только в пяти вузах страны) свидетельствовало об успешном развитии этнографии в Омске.

Н.А. Томилов является одним из организаторов в 1991 г. Омского филиала Объединенного института истории, филологии и философии Сибирского отделения Российской академии наук (с 2006 г. – Омский филиал Института археологии и этнографии Сибирского отделения РАН) и его бессменным директором. Через два года, в 1993 г., благодаря усилиям Николая Аркадьевича открывается Сибирский филиал Российского института культурологии Министерства культуры Российской Федерации (ныне – Сибирский филиал Российского научно-исследовательского института культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева).

Очевиден вклад Н.А. Томилова в преобразование Омска: менее, чем за десятилетие научный и образовательный облик города изменился до неузнаваемости. Николай Аркадьевич успешно совмещает активную организаторскую и научную деятельность. Широкий круг его научных интересов: общая этнология, историография отечественной этнологии (этнографии), этнография народов Северной и Центральной Азии, этноархеология, этническая экология, антропология, отечественная история, культурология, музеология, краеведение, религиоведение. Даже половины этого перечня вполне хватило бы, чтобы загрузить работой целый научный коллектив.

Несомненно, одна из главных заслуг Николая Аркадьевича – создание в Омске коллектива этнологов (этнографов), этноархеологов, культурологов и музеологов, способного на высоком уровне решать фундаментальные и прикладные исследовательские задачи. Стоит отметить, что этот научный коллектив – не фор-

мальное объединение, а тщательно выпестованное Н.А. Томиловым сообщество единомышленников. Оно стало реальной научной величиной благодаря таким личным качествам Николая Аркадьевича, как открытость, доброжелательность, надежность, способность видеть перспективы и открывать их для своих учеников и коллег. Ученики Н.А. Томилова умело сочетают переданные им исследовательские традиции с собственными оригинальными разработками. Многие из них слушали лекции Николая Аркадьевича, писали под его руководством дипломные и кандидатские работы: более 40 специалистов защитили кандидатские диссертации. Н.А. Томилов был консультантом трех докторантов.

Н.А. Томилов много лет является главным редактором журнала «Культурологические исследования в Сибири» (издается с 1999 г.), серий научных сборников «Культура народов России» (с 1995 г.) и «Этнографо-археологические комплексы: Проблемы культуры и социума» (с 1996 г.). Он – организатор и руководитель многочисленных этнографических, комплексных историко-этнографических экспедиций.

Активная жизненная позиция Николая Аркадьевича, его коммуникабельность и трудолюбие воплотились в постоянной общественной деятельности: ученый является председателем президиума Омского отделения Российского (Советского) фонда культуры, членом специализированных ученых советов по защите докторских и кандидатских диссертаций, президиумов ряда общественных российских и областных организаций, председателем и членом многих ученых советов вузов, научных учреждений, музеев, Научного совета музеев Сибири Министерства культуры РФ.

Складывается ощущение, что Николай Аркадьевич живет в каком-то особом измерении: то, что он успел сделать в течение творческой жизни, не может не восхищать.

Н.А. Томилов – автор десятков монографий и многих сотен научных статей, опубликованных как в России, так и за рубежом.

Научные и организаторские достижения профессора Н.А. Томилова отмечены многочисленными наградами, в т.ч. орденами Дружбы и Почета.

Ученики и коллеги Николая Аркадьевича высоко ценят его вклад в развитие науки и образования и желают ему здоровья и осуществления творческих планов.

**А.П. Деревянко, Е.Ю. Смирнова,  
В.И. Молодин, М.В. Шуньков**

- ВСОГО – Восточно-Сибирский отдел Географического общества СССР
- ГАНИИИЯЛ – Горно-Алтайский научно-исследовательский институт истории, языка и литературы
- ДВО РАН – Дальневосточное отделение РАН
- ИА РАН – Институт археологии РАН
- ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения РАН
- ИИФФ СО АН СССР – Институт истории, филологии и философии Сибирского отделения АН СССР
- ИПОС СО РАН – Институт проблем освоения Севера Сибирского отделения РАН
- ИЦИГ СО РАН – Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН
- КН МОН РК – Комитет науки Министерства образования и науки Республики Казахстан
- КСИА – Краткие сообщения Института археологии РАН
- КСИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР
- МАЭ – Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) при Императорской академии наук
- МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
- НАН РК – Национальная академия наук Республики Казахстан
- НГУ – Новосибирский государственный университет
- РА – Российская археология
- СА – Советская археология
- УдмНИИЯЛИ УрО РАН – Удмуртский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории Уральского отделения РАН
- УрО РАН – Уральское отделение РАН



- Агатова А.Р.** – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Института геологии и минералогии СО РАН, пр. Академика Коптюга, 3, Новосибирск, 630090, Россия; научный сотрудник Уральского федерального университета, ул. Мира, 19, Екатеринбург, 620002, Россия. E-mail: agatr@mail.ru, agat@igm.nsc.ru
- Асташенкова Е.В.** – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690001, Россия; доцент Дальневосточного федерального университета, ул. Суханова, 8, Владивосток, 690091, Россия. E-mail: astashenkova@mail.ru
- Баринов В.В.** – аспирант Сибирского федерального университета, пр. Свободный, 79, Красноярск, 660041, Россия. E-mail: Nelisgar@mail.ru
- Бессонова Е.А.** – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева ДВО РАН, ул. Балтийская, 43, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: bessonova@poi.dvo.ru
- Гельман Е.И.** – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690001, Россия; доцент Дальневосточного федерального университета, ул. Суханова, 8, Владивосток, 690091, Россия. E-mail: gelman59@mail.ru
- Головнёв А.В.** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, главный научный сотрудник Института истории и археологии УрО РАН, ул. С. Ковалевской, 16, Екатеринбург, 620990, Россия. E-mail: Andrei\_golovnev@bk.ru
- Горюнова О.И.** – кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; старший научный сотрудник Иркутского государственного университета, ул. Карла Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: as122@yandex.ru
- Гута Н.** – старший научный сотрудник Национального центра научных исследований, Франция. CNRS, MR 7041, Ethnologie préhistorique, ArScAn, Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie, 21 allée de l'Université, 92023, Nanterre Cedex, France. E-mail: nejma.goutas@mae.u-paris10.fr
- Деревянко А.П.** – академик РАН, доктор исторических наук, научный руководитель Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: derev@archaeology.nsc.ru
- Ермоленко Л.Н.** – доктор исторических наук, профессор Кемеровского государственного университета, ул. Красная, 6, Кемерово, 650043, Россия. E-mail: lyubov.ermolenko@mail.ru
- Журавлев А.А.** – младший научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия; младший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: tos3550@bionet.nsc.ru
- Зверев С.А.** – младший научный сотрудник Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева ДВО РАН, ул. Балтийская, 43, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: zverev\_84@mail.ru
- Карпова Е.А.** – кандидат химических наук, старший научный сотрудник Новосибирского института органической химии СО РАН им. Н.Н. Ворожцова, пр. Академика Лаврентьева, 9, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: karpovae@nioch.nsc.ru
- Кубарев Г.В.** – кандидат исторических наук, научный сотрудник Новосибирского государственного университета, ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: gvkubarev@gmail.com
- Курманкулов Ж.К.** – кандидат исторических наук, главный научный сотрудник Института археологии им. А.Х. Маргулана Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, пр. Достык, 44, Алматы, 050010, Казахстан. E-mail: kurmankulov@gmail.com
- Кэрчумару М.** – профессор Университета Валахия в Тырговиште, Румыния. Valahia University of Târgoviște, Doctoral School, 32–34 Lt. Stancu Ion Street, Târgoviște, 130105, Dâmbovița County, Romania. E-mail: mcarciumaru@yahoo.com
- Матвеева Н.П.** – доктор исторических наук, профессор Тюменского государственного университета, ул. Семакова, 10, Тюмень, 625003, Россия. E-mail: nataliamatveeva1703@yandex.ru
- Медведев В.Е.** – доктор исторических наук, главный научный сотрудник, заведующий сектором Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru

- Молодин В.И.** – академик РАН, доктор исторических наук, заместитель директора Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; главный научный сотрудник Новосибирского государственного университета, ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: molodin@archaeology.nsc.ru
- Мыглан В.С.** – доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник Сибирского федерального университета, пр. Свободный, 79, Красноярск, 660041, Россия. E-mail: dend\_ro@mail.ru
- Ненахов Д.А.** – инженер Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; инженер-исследователь Новосибирского государственного университета, ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: nenaxoffsurgut@mail.ru
- Непоп Р.К.** – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Института геологии и минералогии СО РАН, пр. Академика Коптюга, 3, Новосибирск, 630090, Россия; научный сотрудник Уральского федерального университета, ул. Мира, 19, Екатеринбург, 620002, Россия. E-mail: rnk@igm.nsc.ru
- Ницу Е.-К.** – старший научный сотрудник Национального музея «Господарский двор» в Тырговиште, Музея эволюции человека и технологии в палеолите, Тырговиште, Румыния. “Princely Court” National Museum Târgoviște, Justiției Street, 7, Târgoviște, 130017, Dâmbovița County, Museum of Human Evolution and Technology in Palaeolithic, Stelea Street, 4, Târgoviște, 130018, Dâmbovița County, Romania. E-mail: elenacristinanitu@yahoo.com
- Новиков А.Г.** – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; научный сотрудник Иркутского государственного университета, ул. Карла Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: as122@yandex.ru
- Новикова О.Г.** – кандидат технических наук, старший научный сотрудник Государственного Эрмитажа, Дворцовая наб., 34, Санкт-Петербург, 190000, Россия. E-mail: novikova@hermitage.ru
- Пилипенко А.С.** – кандидат биологических наук, заведующий межинститутским сектором Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия; научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; научный сотрудник Новосибирского государственного университета, ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: alexpil@bionet.nsc.ru
- Пискарева Я.Е.** – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690001, Россия. E-mail: 7yana7@mail.ru
- Полосьмак Н.В.** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, главный научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: polosmaknatalia@gmail.com
- Слюсаренко И.Ю.** – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; старший научный сотрудник Новосибирского государственного университета, ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: slig1963@yandex.ru
- Соловьев А.И.** – доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: easolovievy@mail.ru
- Сутягина Н.А.** – научный сотрудник Государственного Эрмитажа, Дворцовая наб., 34, Санкт-Петербург, 190000, Россия. E-mail: na.sutiagina@gmail.com
- Трапезов Р.О.** – кандидат биологических наук, научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия; научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: Rostislav@bionet.nsc.ru
- Филатова И.В.** – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия; доцент Амурского гуманитарно-педагогического государственного университета, ул. Кирова, 17, корпус 2, Комсомольск-на-Амуре, 681000, Россия. E-mail: inga-ph@mail.ru
- Черданцев С.В.** – аспирант Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: stephancherd@gmail.com
- Чирстина О.** – старший научный сотрудник Национального музея «Господарский двор» в Тырговиште, Румыния. “Princely Court” National Museum, Târgoviște, Justiției Street, 7, Târgoviște, 130017, Dâmbovița County, Romania. E-mail: ovidiu\_cirstina@yahoo.com

- Агатова А.Р., Непоп Р.К., Слюсаренко И.Ю., Мыглан В.С., Баринов В.В.** Археологические памятники как маркер перестройки неоплейстоцен-голоценовой гидросети Курайской и Чуйской впадин (Юго-Восточный Алтай): результаты геолого-геоморфологических и геоархеологических исследований № 4 (44)
- Адаев В.Н., Зимина О.Ю.** Каркасно-столбовые жилища наземного типа в Западной Сибири: археолого-этнографические параллели № 3 (44)
- Алексеев А.Н., Крюбези Э.** Сюжеты парных конских головок в культурах Якутии: древность и современность № 2 (44)
- Анимова О.К., Голубкова О.В.** Мифологические персонажи домашнего пространства в народных верованиях русских (этнографический и лексикографический аспекты) № 3 (44)
- Арзютов Д.В.** *Шамра* и *юрм*: «обратный адрес» в ритуале у алтайцев № 3 (44)
- Атнагулов И.Р.** Нагайбаки: от сословия к этносу (к вопросу о генезисе идентичности) № 1 (44)
- Багашёв А.Н., Ражев Д.И., Зубова А.В., Бравина Р.И., Дьяконов В.М., Степанов А.Д., Кузьмин Я.В., Ходжинс Г.В.Л.** Антропологическое исследование раннеякутского Атласовского погребения XIV–XV веков № 2 (44)
- Бауло А.В.** «Старик священного города»: иконография божества в облике медведя по археологическим и этнографическим данным № 2 (44)
- Бесетаев Б.Б., Кариев Е.М.** Новые материалы по конскому снаряжению раннесакского времени из Восточного Казахстана № 3 (44)
- Бородовский А.П., Горохов С.В.** Умревинский клад серебряных проволочных копеек времени правления Петра I № 2 (44)
- Бородовский А.П., Табарев А.В.** Моделирование процессов деформации костяных наконечников по данным археологии и эксперимента № 3 (44)
- Брусницына А.Г., Федорова Н.В.** «Хозяйку берегущая» – бляха с изображением антропоморфного персонажа из села Шурышкары Ямало-Ненецкого автономного округа № 1 (44)
- Гарсиа Гаррига Х., Мартинес К., Ираведра Х.** Адаптационные стратегии гомининов и хищников на территории Западной Европы в раннем плейстоцене № 2 (44)
- Гельман Е.И., Асташенкова Е.В., Пискарева Я.Е., Бессонова Е.А., Зверев С.А.** Мультидисциплинарные исследования бохайской группы могил в окрестностях Краскинского городища № 4 (44)
- Глушкова Т.Н., Сенюрина Ю.А., Татауров С.Ф., Тихонов С.С.** Тканые, вязаные и плетеные изделия XVII–XVIII веков из Тарской крепости № 3 (44)
- Головнёв А.В.** Кочевники Арктики: стратегии мобильности № 4 (44)
- Деревянко А.П.** Олдованская или галечно-отщепная индустрия? Левантийское мустье или средний палеолит Леванта? № 2 (44)
- Деревянко А.П.** Пластинчатые индустрии Леванта в среднем плейстоцене № 1 (44)
- Деревянко А.П.** Средний палеолит Аравии № 4 (44)
- Деревянко А.П.** Средний палеолит Леванта № 3 (44)
- Епимахов А.В., Берсенева Н.А.** Металлопроизводство и социальная идентичность по материалам погребальных памятников синташтинской культуры Южного Урала № 1 (44)
- Ермоленко Л.Н., Соловьев А.И., Курманкулов Ж.К.** Древнетюркское изваяние из урочища Борили (Улытау, Центральный Казахстан): предметный комплекс № 4 (44)
- Зайков В.В., Яблонский Л.Т., Дашковский П.К., Котляров В.А., Зайкова Е.В., Юминов А.М.** Микровключения платиноидов группы самородного осмия в древних золотых изделиях Сибири и Урала № 1 (44)



- Зубова А.В.** Состав мезолитического и неолитического населения лесостепной полосы Восточно-Европейской равнины по одонтологическим материалам № 3 (44)
- Иванов В.А.** Расселение башкирских племен накануне и в период вхождения Башкирии в состав Русского государства № 3 (44)
- Киришин К.Ю., Степанова Н.Ф.** Керамика эпохи энеолита с поселения Новоильинка III (Северная Кулунда) № 3 (44)
- Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д., Рукавишникова И.В.** Состав и композиция сооружений ритуального комплекса с оленными камнями Ушкийн-Увэр (по результатам исследований 2013 года) № 1 (44)
- Кубарев Г.В.** Руническая надпись из Калбак-Таша II в Центральном Алтае (к вопросу об азах и территории их расселения) № 4 (44)
- Кэрчумару М., Ницу Е.-К., Чирстина О., Гута Н.** Резная каменная подвеска из Пояна Чирешулуй-Пятра Нямец, Румыния. Новые данные о символическом поведении человека граветтского периода № 4 (44)
- Матвеева Н.П.** Особенности погребальных памятников эпохи Великого переселения народов в западной части Западной Сибири № 4 (44)
- Медведев В.Е., Филатова И.В.** Некоторые итоги междисциплинарных исследований материалов с острова Сучу (1973 год, раскоп I) № 4 (44)
- Молодин В.И., Дураков И.А., Кобелева Л.С.** «Клад литейщика» позднекротовской (черноозерской) культуры памятника Тартас-1 в лесостепной Барабе № 3 (44)
- Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Нестерова М.С.** Погребальные комплексы эпохи неолита Венгеро-2А (юг Западно-Сибирской равнины): результаты мультидисциплинарных исследований № 2 (44)
- Мыльников В.П., Тишкин А.А.** Жесткие деревянные основы седел с памятника Яломан II на Алтае: междисциплинарный анализ № 3 (44)
- Ненахов Д.А.** Морфологические признаки кельтов эпохи бронзы и раннего железного века Сибири (методический аспект) № 4 (44)
- Нестеров С.П., Савин А.Н., Колмогоров Ю.П.** Раннесредневековый предметный комплекс ювелира-литейщика из Западного Приамурья № 2 (44)
- Новиков А.Г., Горюнова О.И.** Скульптура малых форм с поселений неолита и бронзового века на побережье озера Байкал № 4 (44)
- Номоконова Т.Ю., Горюнова О.И., Лозей Р.Дж., Новиков А.Г., Вебер А.В.** Кости животных из ранних комплексов многослойного поселения Саган-Заба II (9 120–7 880 кал. л.н.) в Прибайкалье: планиграфия, хозяйственная деятельность и сезонность использования стоянки № 3 (44)
- Пилипенко А.С., Молодин В.И., Трапезов Р.О., Черданцев С.В., Журавлев А.А.** Молекулярно-генетический анализ останков людей из погребального комплекса эпохи бронзы Бертек-56 (II тысячелетие до н.э., Республика Алтай, Россия) № 4 (44)
- Полосьмак Н.В., Карпова Е.А.** Фрагменты гобеленов из 22-го кургана могильника Ноин-Ула (начало I века н.э.) № 4 (44)
- Пономарёва И.А.** К вопросу о выделении ангарского стиля № 2 (44)
- Святко С.В.** Анализ стабильных изотопов: основы метода и обзор исследований в Сибири и Евразийской степи № 2 (44)
- Скочина С.Н., Костомарова Ю.В.** Функциональное назначение орудий из галек с поселений эпохи поздней бронзы лесостепного Притоболья (экспериментально-трассологический анализ) № 1 (44)
- Славинский В.С., Рыбин Е.П., Белоусова Н.Е.** Вариабельность среднепалеолитических и верхнепалеолитических технологий обработки камня на стоянке Кара-Бом, Горный Алтай (на основе применения метода ремонтажа) № 1 (44)

- Сутягина Н.А., Новикова О.Г.** Китайская лаковая чашечка из погребения «золотого человека» (по материалам могильника Бугры в предгорьях Алтая) № 4 (44)
- Татаурова Л.В., Богомолов В.Б.** Женские кожаные туфли на высоком каблуке XVII–XVIII веков (по материалам археологических комплексов русских Омского Прииртышья) № 2 (44)
- Файер М., Фолтын Е., Вага Я.М.** Различные поселенческие модели в культурах верхнего палеолита в северных предгорьях Моравских Ворот (Центральная Европа) № 1 (44)
- Федюнин И.В., Голесов П.В., Сарапулкин В.А., Меркулов А.Н.** Культурный слой и почвенно-генетические процессы в речных долинах правобережной донской лесостепи (по материалам стоянки Ильинка) № 2 (44)
- Фролов Я.В.** Меч скифского времени – новая находка с территории лесостепного Алтая № 3 (44)
- Халдеева Н.И., Васильев С.В., Акимова Е.В., Васильев А.Ю., Дроздов Н.И., Харламова Н.В., Зорина И.С., Петровская В.В., Перова Н.Г.** Комплексное антропологическое исследование нижней челюсти с позднепалеолитической стоянки Лиственка № 1 (44)
- Худавердян А.Ю.** Краниологические материалы поздней эпохи бронзы и железного века из Армении в палеоэкологическом аспекте исследования № 2 (44)
- Чёрная М.П.** О чем «рассказывает» история и что «показывает» археология: источники и методы изучения русской культуры Сибири № 1 (44)
- Чикишева Т.А.** К вопросу о формировании антропологического состава неолитического населения Северо-Восточной Азии № 2 (44)
- Чикишева Т.А., Слепченко С.М., Зубова А.В., Славинский В.С., Цыбанков А.А., Дроздов Н.И., Лысенко Д.Н.** Антропологическая характеристика нижней челюсти и первого шейного позвонка (атланта) с местонахождения Афонтова Гора II № 3 (44)
- Шев Ю.Т.** Доместикация лошади в Юго-Западной Азии № 1 (44)
- Шидранг С., Биглари Ф., Борд Ж.-Г., Жобер Ж.** Позднеплейстоценовые каменные индустрии Центрального Загроса: технико-типологический анализ каменных комплексов пещеры Гхар-е-Кхар, Бисотун, Иран № 1 (44)