СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

АРХЕОЛОГИЯ, ЭТНОГРАФИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ ЕВРАЗИИ

Выходит на русском и английском языках Номер 1 (37) 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

Коломиец В.Л., Гладышев С.А., Безрукова Е.В., Рыбин Е.П., Летунова П.П., Абзаева А.А. Природная среда и человек в позднем неоплейстоцене Северной Монголии 2

Бар-Оз Г., Бельфер-Коэн А., Мешвелиани Т., Жакели Н., Мацкевич З., Бар-Йозеф О. Охота на медведя в мезолите на Южном Кавказе 15

ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА

Кирчо Л.Б. Древнейший колесный транспорт на юге Средней Азии (новые материалы Алтын-депе) 25

Кубарев В.Д. Два изваяния эпохи бронзы в Горном Алтае 34

Такаси Такеучи, Мыльникова Л.Н., Нестеров С.П., Кулик Н.А., Деревянко Е.И., Алкин С.В., Кадзуюки Накамура. Электронно-микрозондовый анализ формовочных масс керамики с памятников Дальнего Востока 39

Нарожный Е.И., Нарожная Ф.Б. Евразийские монеты XIII века с территории Северного Кавказа. Историко-археологические этюды 52

ВОПРОСЫ ПЕРИОДИЗАЦИИ И ХРОНОЛОГИИ

Карпухин А.А. Абсолютные дендрохронологические шкалы археологических памятников европейской части России 62

Кулакова М.И. Некоторые итоги дендрохронологического изучения археологической древесины из раскопок Пскова 71

Тарабардина О.А. Дендрохронология средневекового Новгорода (по материалам археологических исследований 1991–2006 гг.) 77

ДИСКУССИЯ
Проблемы изучения первобытного искусства

Черемисин Д.В. О семантике орнитоморфных персонажей звериного стиля в ритуальной атрибутике пазырыкских курганов 85

ЭТНОГРАФИЯ

Бауло А.В. Сокровища Священной реки 95

Бадмаев А.А. Будничное питание бурят в конце XIX – начале XX века 101

Коровушкин Д.Г. Этническое окружение переселенческих диаспор в Западной Сибири 110

Волжанина Е.А. Демография сибирских ненцев в первой трети XX века 118

ЭТНОРЕАЛЬНОСТЬ В ФОТООБЪЕКТИВЕ
Культурное наследие и промыслы народов Евразии

Народные художественные промыслы современного Алтая 129

АНТРОПОЛОГИЯ

Гохман И.И., Громов А.В. Тесинский грунтовый могильник Каменка III: данные краниометрии и краниоскопии 136

Пурунджан А.Л., Боровский И. Анализ эпохальных изменений в различных группах мужчин Израиля 146

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Международная археологическая конференция «Неолит и неолитизация бассейна Японского моря. Человек и исторический ландшафт», посвященная 100-летию со дня рождения А.П. Окладникова. Владивосток, 17–18 марта 2008 г. 151

ПЕРСОНАЛИИ

Наталья Борисовна Черных 154

Владимир Павлович Мыльников 156

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 158

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ 159

УДК 902.664+902.672+903.1

**В.Л. Коломиец, С.А. Гладышев, Е.В. Безрукова,
Е.П. Рыбин, П.П. Летунова, А.А. Абзаева**

ПРИРОДНАЯ СРЕДА И ЧЕЛОВЕК В ПОЗДНЕМ НЕОПЛЕЙСТОЦЕНЕ СЕВЕРНОЙ МОНГОЛИИ*

В статье приводятся результаты комплексного изучения культуросодержащих отложений стоянки Толбор-4. Литологический анализ разреза позволяет сделать вывод о принадлежности всей толщи рыхлых отложений памятника финалу верхнего неоплейстоцена. Нижний раздел относится к концу зырянского времени, средняя часть профиля – к каргинскому, а верхняя часть, слои 2 и 3, – к сартанскому. Этому же периоду, возможно, соответствуют и горизонты 4 и 5, но такое предположение противоречит хронологической шкале, созданной по результатам технико-типологического анализа археологического материала, аналоги которого обнаружены в датированных памятниках с соседних территорий. Окончательно данное противоречие можно разрешить только после получения серии абсолютных дат. Изучение палинологических спектров отложений памятника Толбор-4 свидетельствует о непрерывной и постепенной аридизации климата в этом районе. В целом климат на всем протяжении обитания человека на стоянке был благоприятным, без катастрофических изменений.

Ключевые слова: *верхний неоплейстоцен, литологический анализ, палинологический анализ отложений, технико-типологическая характеристика археологического материала.*

Введение

История формирования и развития плейстоценовых ландшафтов как среды обитания первобытного человека является одной из наиболее актуальных тем современных исследований палеолита. Для изучения механизмов культурной адаптации древних коллективов под воздействием природных факторов в эпоху неоплейстоцена первостепенное значение имеют реконструкции окружающей среды в конкретных районах обитания палеолитического человека. Для исследования палеолитических культур Монголии особую актуальность приобретает изучение проблемы влияния динамики окружающей среды на изменения стратегии поведения древних людей. Специфические природные условия этого региона обусловили поверхностное залегание культурного слоя большинства находящихся здесь палеолитических объектов. Поэтому любой новый стратифицированный памятник требует пристального и тщательного изучения. В результате работ, проведенных совместной Российско-Монгольско-Американской археологической экспедицией, в научный оборот были введены археологические материалы и итоги естественно-научных исследований таких стратифицированных объектов, как пещера Цаган-Агуй и грот Чихэн в Гобийском Алтае [Деревянко и др., 2000, 2001]. В 1990-х гг. в свет вышла работа, представившая обобщенные данные по стратиграфии, геологии и палеогеографии палеолитических памятников Орхон-1 и -7, расположенных в Южном Хангае [Деревянко, Николаев, Петрин, 1992]. К сожалению, археологический материал этих стоянок был опубликован крайне скудно и практически не рассмотрен в

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ № 07-01-00417а, гранта интеграционных проектов СО РАН фундаментальных исследований по гуманитарным наукам № 7.3. «Становление и эволюция палеолитических культур Северной, Центральной и Юго-Западной Азии», проекта РФФИ № 06-05-64671.

© В.Л. Коломиец, С.А. Гладышев, Е.В. Безрукова, Е.П. Рыбин, П.П. Летунова, А.А. Абзаева, 2009

Рис. 1. Вид на стоянку Толбор-4 с юга.

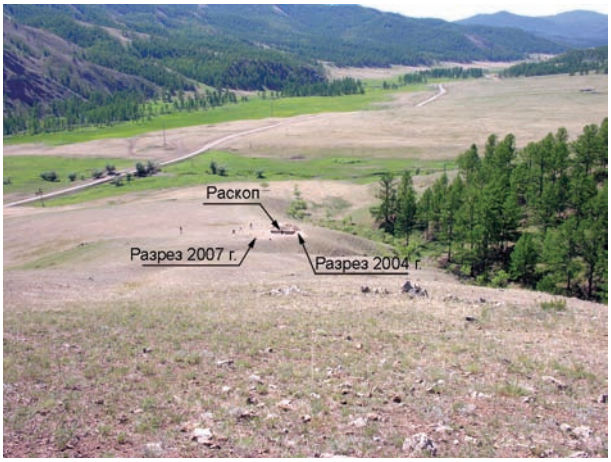


Рис. 2. Опорные разрезы на стоянке Толбор-4. Вид с севера.

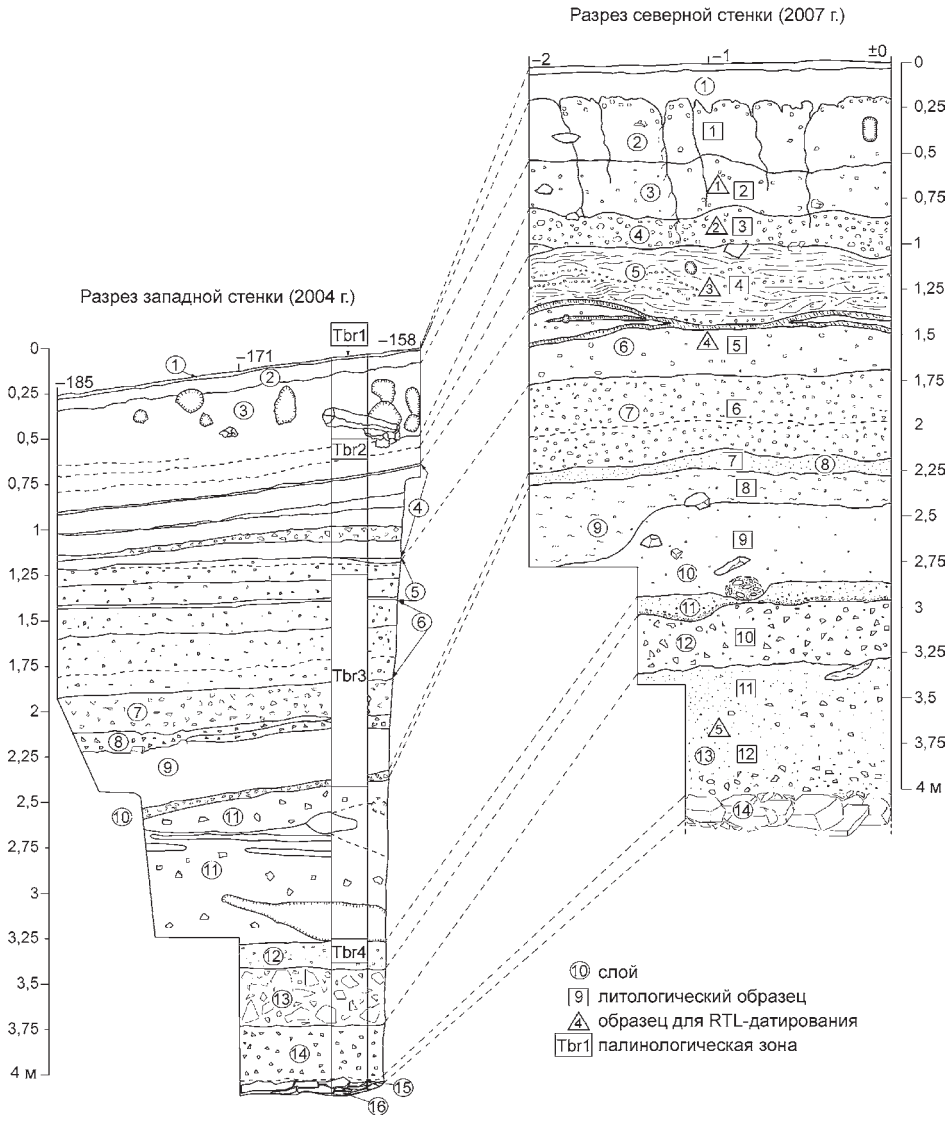


Рис. 3. Корреляция опорных разрезов стоянки Толбор-4.

контексте климатической и палеогеографической обстановки, реконструированной по данным естественно-научных дисциплин [Деревянко, Петрин, 1990; Асташкин и др., 1993; Деревянко, Николаев, Петрин, 1994; Славинский, Цыбанков, 2006]. В 2004 г. начались стационарные раскопки стоянки Толбор-4, расположенной в бассейне р. Селенги в Хангайской горной стране (рис. 1). История открытия памятника, археологический материал, различные аспекты технологии расщепления и характеристика орудийного комплекса достаточно полно отражены в серии публикаций [Деревянко и др., 2006, 2007; Рыбин и др., 2006]. Главная цель настоящей статьи – определить возраст культуросодержащих отложений памятника Толбор-4 на основе данных, полученных палинологическим и литологическим методами изучения разреза.

Материалы и методы

В отложениях стоянки Толбор-4 практически не встречено фаунистических остатков: в верхних горизонтах они отсутствуют, а в нижних их очень мало, причем плохой сохранности. Не удалось получить и данных абсолютного возраста: все костные образцы, переданные на AMS ^{14}C-датирование, оказались бедны коллагеном. В 2007 г. была отобрана серия образцов для TL-датирования. Но ввиду недостаточного количества кварца провести обследование этим методом абсолютного датирования также не удалось.

Аналитическая процедура базируется на материалах двух опорных разрезов памятника, вскрывающих всю толщу рыхлых отложений – до скального цоколя. Первый разрез (у самой бровки террасовидной поверхности) был выполнен в 2004 г., второй (на пологом, практически ровном участке той же поверхности) – в 2007 г. (рис. 2). Кратчайшее расстояние между профилями 8,5 м, перепад высот составляет 158 см. Стенка 2004 г. иллюстрирует продольное строение склона, а стенка 2007 г. – поперечное залегание слоев. Стратиграфические картины обоих разрезов хорошо коррелируются между собой (рис. 3). Следует отметить значительное увеличение мощности культуросодержащих слоев в раскопе 2007 г. и, как следствие, расчленение слоя 3 (разрез 2004 г.) на три литологических горизонта. Если в раскопе 2004 г. общая мощность отложений, вмещающих археологический материал, составляла 80–85 см, то в раскопе 2007 г. она достигла 160–165 см от дневной поверхности. По мере удаления от дневной поверхности наблюдалась другая ситуация: в разрезе 2007 г. исчезли многие прослойки, зафиксированные в 2004 г., и толща стала более монотонной. Горизонты 5–9, выделенные в 2004 г., составили один слой – 7 (2007 г.), а горизонт 11 (2004 г.) распался на два слоя – 9, 10 (2007 г.). Слой 16, определенный в 2004 г. как скальное основание, при описании разреза 2007 г. в самостоятельное подразделение не выделялся. Для проведения палинологического исследования были отобраны образцы из разреза 2004 г., литологическая характеристика составлена по отложениям разреза 2007 г. (рис. 3, 4).

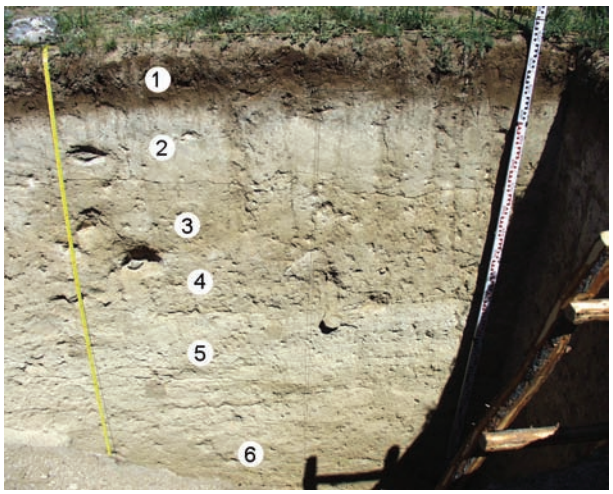


Рис. 4. Фрагмент опорного разреза 2007 г. Северная стенка. Вид с юга.

Литологическая характеристика разреза

Разрез Толбор-4 находится на подгорном шлейфе, примыкающем к крутому коренному склону вдоль левого борта долины р. Их-Тулбэрийн-Гол. Мощность пройденной выработки составляет 4,3 м. По фракционному составу, сочетанию статистических и динамических показателей процесса осадконакопления толща подразделяется на 14 разновозрастных слоев; из них 12 охарактеризованы гранулометрически (см. рис. 3).

Разрез 2004 года

Слой 1 – дерн, легкий гумусированный суглинок темно-коричневого цвета мощностью 0,04–0,05 м. В нижней части дерна и на контакте с отложениями нижележащего слоя отмечены артефакты. Палинологическая зона Tbr 1.

Слой 2 – светло-серый, почти белый, плотный лессовидный суглинок. В нем встречаются редкие примеси в виде мелкого обломочного материала. Залегает на глубине 0,05–0,12 м. Культурные горизонты 1 и 2.

Слой 3 – светло-серый плотный лесс, насыщенный обломочным материалом мелких и средних размеров; степень насыщенности средняя. Залегает на глубине 0,12–0,72 м. Культурные горизонты 3 и 4. Палинологическая зона Tbr 2 (глубина 0,50–0,55 м).

Слой 4 – серовато-желтый лессовидный суглинок с редкими включениями мелкого обломочного материала. Залегает на глубине 0,72–1,20 м. Культурные горизонты 5 и 6.

Слой 5 – плотный пластичный суглинок серо-коричневого цвета с примесью дресвы. Залегает на глубине 1,20–1,42 м.

Слой 6 – серовато-желтый лессовидный суглинок с примазками коричневого и серого цвета, насыщенный мелкой дресвой. Залегает на глубине 1,42–1,88 м.

Слой 7 – серо-коричневый суглинок, насыщенный дресвой и обломочным материалом средних размеров. Залегает на глубине 1,88–2,08 м.

Слой 8 – серо-коричневый плотный суглинок, насыщенный дресвой. Залегает на глубине 2,08–2,16 м.

Слой 9 – серо-коричневый плотный суглинок с незначительным содержанием дресвы. Залегает на глубине 2,16–2,44 м. Все три слоя принадлежат палинологической зоне Tbr 3.

Слой 10 – серо-коричневый плотный суглинок, сильно насыщенный дресвой и мелким щебнем. Залегает на глубине 2,44–2,50 м.

Слой 11 – коричневый рыхлый лессовидный суглинок с прослоями серовато-коричневого цвета. Имеются единичные обломки средних размеров. Залегает на глубине 2,50–3,36 м. Палинологическая зона Tbr 4 (глубина 3,25–3,30 м).

Слой 12 – лессовидный суглинок серо-коричневого цвета, насыщенный мелким щебнем и дресвой. Залегает на глубине 3,36–3,52 м.

Слой 13 – грубообломочный материал средних размеров. Наполнитель – серовато-коричневый суглинок. Залегает на глубине 3,52–3,84 м.

Слой 14 – коричневый плотный суглинок с большим количеством дресвы. Залегает на глубине 3,84–4,14 м.

Слой 15 – кора выветривания. Залегает на глубине 4,14–4,25 м.

Слой 16 – скальное основание.

Разрез 2007 года

Слой 1 – почвенно-растительный горизонт мощностью до 0,2 м.

Слой 2 – белесоватый лессовидный песчаный алеврит (средневзвешенный диаметр частиц x = 0,31 мм) (см. *таблицу*) плотной массивной текстуры с включениями неокатанного псефитового материала с карбонатизацией по плоскостям напластования. Разбит субвертикальными трещинами шириной 1–10 см (корни растений); нижняя граница неровная, в целом субгоризонтальная.

Эмпирический полигон распределений (ЭПР) осадков данного слоя соотносится с правосторонне-открытым гомомодальным двухфракционным (содержание основных фракций размером 0,315–0,14 и < 0,14 мм немногим менее 90 %) типом (рис. 5). Фракции остальных размеров – от мелкого щебня до среднезернистых песков – в сумме достигают 10 %. Для всего ЭПР характерен рост количества зерен с уменьшением их крупности. Данное обстоятельство нашло свое отражение в несимметричности ЭПР со сдвигом моды в лево от медианы, где сосредоточены мелкие частицы (коэффициенты асимметрии Траска $S_k > 1$ и статистический коэффициент асимметрии $\alpha > 0$), и, соответственно, лучше структурированные, чем крупнозернистые в правой части. Вещество горизонта не сортировано (коэффициент сортировки Траска $S_0 = 2{,}09$; стандартное отклонение $\sigma = 1{,}29$). Аккумуляция осуществлялась в среде, характеризующейся

Результаты гранулометрического анализа проб

Номер пробы	Размеры фракций, мм									
	> 40	40–20	20–10	10–5	5–2,5	2,5–1,25	1,25–0,63	0,63–0,315	0,315–0,14	< 0,14
Т-4-1	–	–	0,5	0,7	1	1,7	1,9	4,7	8,7	80,8
Т-4-2	–	–	2,4	4,4	5	3,3	3,1	2,3	8,9	70,6
Т-4-3	–	1,2	2,8	4	3,8	3,8	3,1	2,6	12,6	66,1
Т-4-4	–	–	4,6	5,7	5	3,4	3,3	2,6	14,4	61
Т-4-5	–	5,5	6	6,2	6,3	5,2	4,2	4	8,3	54,3
Т-4-6	–	1,5	4,2	5,9	7	4,5	4,5	5,1	11,2	56,1
Т-4-7	–	2,7	5,3	6,4	7,1	4,5	3,6	4	8,9	57,5
Т-4-8	–	8,3	9,4	9,2	8,7	7,7	8,3	11	11	26,4
Т-4-9	–	8	3,8	7	5,5	5,3	4,5	6,2	15,7	44
Т-4-10	–	2,2	4,4	5	4,6	3,8	3,7	8,5	11,2	56,6
Т-4-11	–	3,9	6,4	9,1	9,4	5,4	4,4	4,1	8,1	49,2
Т-4-12	–	–	2,6	3,2	3,3	2,9	3	3,4	8,5	73,1

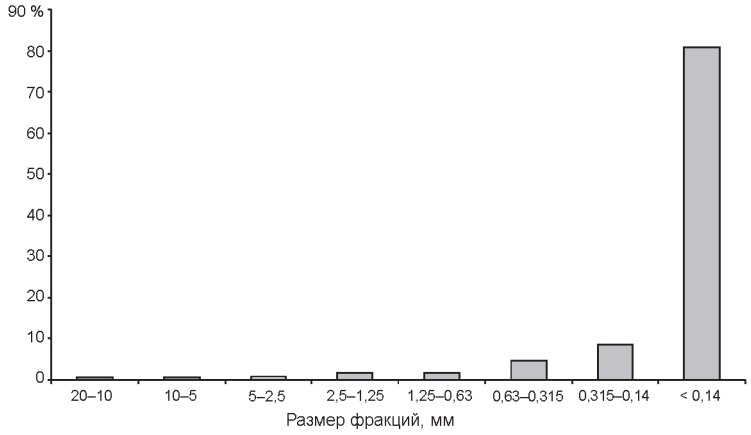


Рис. 5. Гранулометрический состав осадков слоя 2.

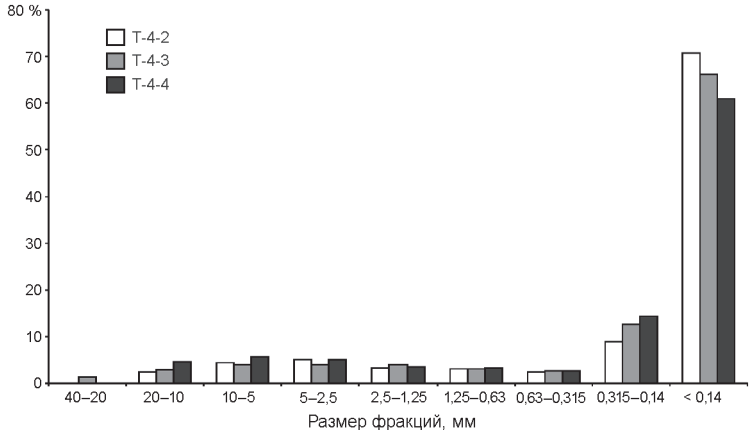


Рис. 6. Гранулометрический состав осадков слоев 3 (Т-4-2), 4 (Т-4-3), 5 (Т-4-4).

относительным избытком энергетического потенциала при малом пути перемещения и дефиците разрушенного субстрата в стабильном состоянии тектонического фона ($\alpha > 0$; эксцесс $\tau > 0$). Высокие значения коэффициента вариации ($\nu = 4{,}11$) исключают возможность образования отложений с заданными параметрами в водном бассейне и определяют их склоновый генезис (группа коллювия смывания) в результате возможного вторичного переотложения эоловой пыли путем делювиального сноса. Залегает на глубине 0,2–0,5 м (проба Т-4-1). Культурные горизонты 1 и 2.

Слой 3 – дресвянистый песчаный алеврит ($x = 1{,}05$ мм) лессовидного облика, серовато-коричневый, плотный, бестекстурный, с хаотичным наполнением неокатанными обломками дресвяно-щебнистой размерности и с карбонатной коркой в нижней поверхности залегания. Имеют место субвертикальные трещины, переходящие из верхнего горизонта; в левой части описываемой стенки присутствует современный корень; раздел расплывчатый, в целом субгоризонтальный. Залегает на глубине 0,5–0,8 м (проба Т-4-2). Мощность 0,3 м. Культурный горизонт 3.

Слой 4 – с физико-механическими характеристиками ($x = 1{,}41$ мм), отмеченными для предыдущего горизонта, и с незначительным увеличением содержания псефитов. Залегает на глубине 0,8–1,1 м (проба Т-4-3). Нижняя граница четкая, субгоризонтальная. Культурный горизонт 4.

Слой 5 – дресвянистый песчаный алеврит ($x = 1{,}49$ мм) белесоватого, серовато-белесоватого цвета с ноздреватой поверхностью стенки, обусловленной осыпанием обломков при проходке выработки, и с расплывчатым нижним разделом.

Неравномерное содержание разных по крупности частиц из слоев 3–5 формирует бимодальный смешанно-фракционный правосторонне-открытый тип ЭПР (рис. 6): доминируют частицы размерностью < 0,14 мм (они составляют $^2/_3$ и более от общего суммарного веса образцов) и 0,315–0,14 мм (8,9–14,4 %). Для остальных градаций характерны низкие значения – 1–5 %. Другой, слабовыраженный, модальный пик приходится на дресвяный сектор гранулометрического спектра. Это указывает на незначительные колебания энергетических уровней живых сил (скорость и объем) седиментации, связанные с некоторым усилением протекания внешних разрушительных процессов, которые вызвали рост количества дезинтегрированного субстрата ($\alpha > 0$).

Сортированность материала очень плохая ($S_0 = 2{,}61–3{,}30$; $\sigma = 2{,}76–4{,}25$); модальность распределений сдвинута в сторону мелких частиц ($S_k > 1$); эксцесс положителен в пределах первых десятков единиц ($\tau = 7{,}81–24{,}65$). Такие статистические показатели свидетельствуют о более или менее стабильной динамике вещества при укороченном пути его привноса на протяжении всего периода осадконакопления и менее спокойном, по сравнению со слоем 2, тектоническом режиме. Параметры коэффициента изменчивости ($\nu = 2{,}35–3{,}01$) указывают на коллювиальное происхождение описываемых слоев. Залегает на глубине 1,1–1,45 м (проба Т-4-4). Культурный горизонт 5.

Слой 6 – плотный щебнисто-дресвяный мелкозернистый алевропесок ($x = 3{,}46$ мм) с неясной текстурой. Залегает на глубине 1,45–1,8 м (проба Т-4-5). В нем выделяются три слойка мощностью 2–3 см, сложенные из более темного и зернистого материала на глубине 1,45–1,48; 1,67–1,70 (слоек выклинивается в средней части описываемой стенки, изгибаясь при

этом вверх) и 1,78–1,8 м. Верхний и нижний слойки прослеживаются довольно отчетливо по простиранию с некоторым изменением их мощности. Культурный горизонт 6.

Слой 7 – серый плотный щебнисто-дресвяный мелкозернистый алевропесок (x = 2,00 мм) с признаками цементации глинистыми частицами со скрыто-выраженной субгоризонтальной слоистостью. Залегает на глубине 1,8–2,25 м (проба Т-4-6). В этом горизонте присутствуют бурые пятна гумусированного материала слабонаклонного залегания.

Слой 8 – серый щебнисто-дресвяный мелкозернистый алевропесок (x = 2,55 мм) – аналог вышеописанных слоев с четкими, субгоризонтальными верхней и нижней границами. Залегает на глубине 2,25–2,35 м (проба Т-4-7).

ЭПР-данные литологических горизонтов коррелируются с двухмодальным (пики – слабозаметный и доминантный – соответствуют фракциям 5–2,5 и < 0,14 мм) смешанно-фракционным двусторонне-полуоткрыто-открытым типом (рис. 7), который характеризуется полным отсутствием сортировки (S_0 = = 3,67–6,68; σ = 4,84–7,46); вариация распределений сдвинута в сторону мелких частиц (S_k > 1); эксцесс положителен (τ = = 6,20–16,03). Основные параметры свидетельствуют о перемещении субстрата на очень малое расстояние и устойчивости вещественного баланса, сохранявшейся во время всего цикла седиментации при условно-изменчивом тектоническом фоне – сначала в сторону некоторого послабления (слой 6), а затем сравнительного усиления (слой 7). Показатели коэффициента вариации (ν = 2,15–2,42) соответствуют склоновому генезису этих пачек.

Слой 9 – щебнисто-дресвяно-песчаная смесь (x = 5,23 мм) темно-коричневого цвета, плотного агрегатного состояния и массивной текстуры. Залегает на глубине 2,35–2,6 (2,75) м (проба Т-4-8). Толща не выдержана по простиранию, в левой части описываемой стенки имеется расширение до 0,15 м, в целом же горизонт отчетливо отделяется при наличии субгоризонтального нижнего раздела.

Общий вес щебня с преобладанием мелкого не превышает 17,7 %; массовая доля дресвяных частиц, преимущественно крупных, составляет 17,9 %. Мелкообломочная часть гранулометрического спектра представлена песками (38 %), в которых господствуют мелко- и среднезернистая фракции (по 11 %), и алевритово-глинистым материалом (26,4 %). Данный спектр формирует бимодальный двусторонне-открытый смешанно-фракционный тип ЭПР (рис. 8).

Статистические параметры устанавливают абсолютную несортированность отложений (S_0 = 6,32; σ = 8,67), скошенность ЭПР в правую сторону (S_k > 1) и положительный эксцесс в пределах первых единиц. Это дает основание утверждать, что аккумуляция происходила в обстановке заметного энергетизма (α > 0) среды при предельно малом пути транспортировки и увеличении функции тектонической и климатической составляющих процесса осадконакопления в данном регионе. Значения коэффициента вариации (ν = 1,66) предполагают обязательное участие в образовании слоя свободнотекучей воды, что при большом содержании неокатанных частиц псефитовой размерности указывает на его смешанное, склоново-водное происхождение (гравитационная, делювиальная и флювиальная группы) – коллювиально-пролювиальный генотип.

Слой 10 – сформирован коричневым щебнисто-дресвяным мелкозернистым алевропеском (x = = 3,94 мм) со слабовыраженным послойным распределением неокатанных грубых обломков и редкими

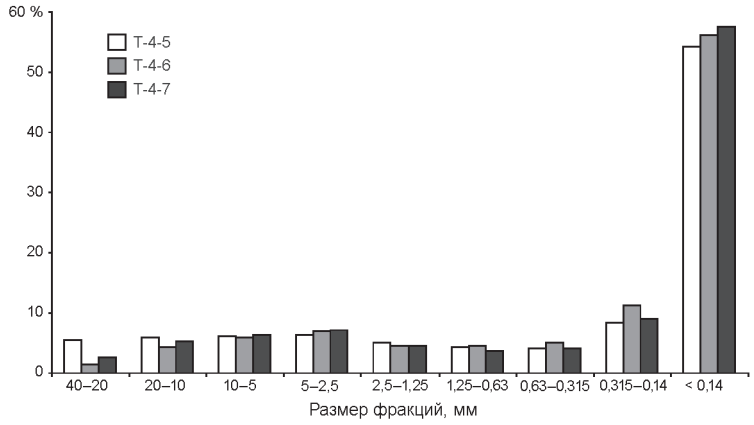


Рис. 7. Гранулометрический состав осадков слоев 6 (Т-4-5), 7 (Т-4-6), 8 (Т-4-7).

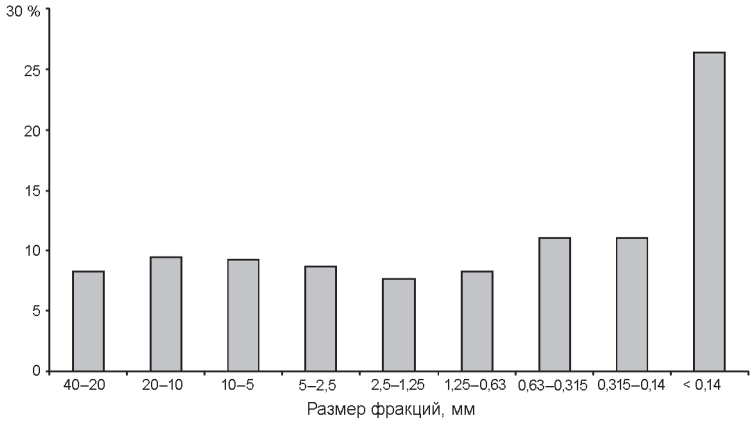


Рис. 8. Гранулометрический состав осадков слоя 9.

включениями малых глыб. Залегает на глубине 2,6 (2,75) – 2, 9 (2,95) м (проба Т-4-9). В средней части описываемой пачки имеется пятно размерами 0,15× ×0,15 м серовато-коричневого цвета с рухляковым псефитовым материалом и повышенным содержанием псаммитовых частиц (глубина 2,7–2,85 м). Нижняя граница отчетливая, субгоризонтальная.

Слой 11 – плотный серовато-коричневый щебнисто-дресвяный мелкозернистый алевропесок (x = = 2,08 мм). Залегает на глубине 2,9 (2,95)–3,35 м (проба Т-4-10). Отличается от соседних пачек большим количеством тонкопесчано-алевритово-пелитового матрикса и меньшим содержанием грубообломочного субстрата.

Слой 12 – серовато-коричневатый щебнисто-дресвяный мелкозернистый алевропесок (x = 3,38 мм). Залегает на глубине 3,35–3,65 м (проба Т-4-11). Характерна неотчетливая субгоризонтально-слоистая текстура мощностью 2–5 см. На нижней границе присутствует линза размерами 0,2×0,07 м суглинистого плотного темно-коричневого материала с включением дресвяных частиц. Нижняя граница отбивается по изменению структуры осадка.

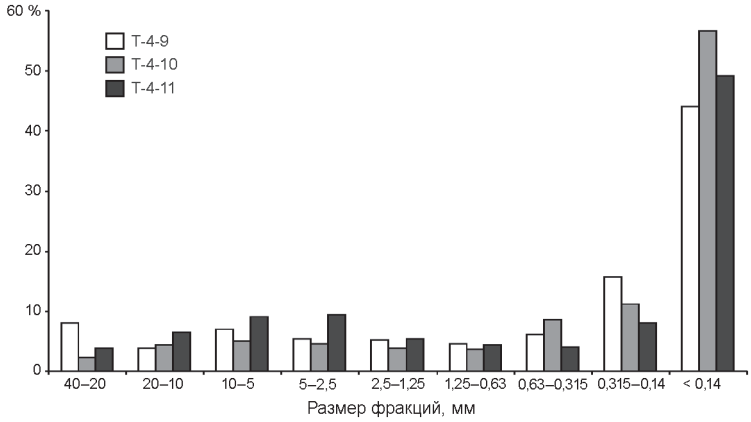


Рис. 9. Гранулометрический состав осадков слоев 10 (Т-4-9), 11 (Т-4-10), 12 (Т-4-11).

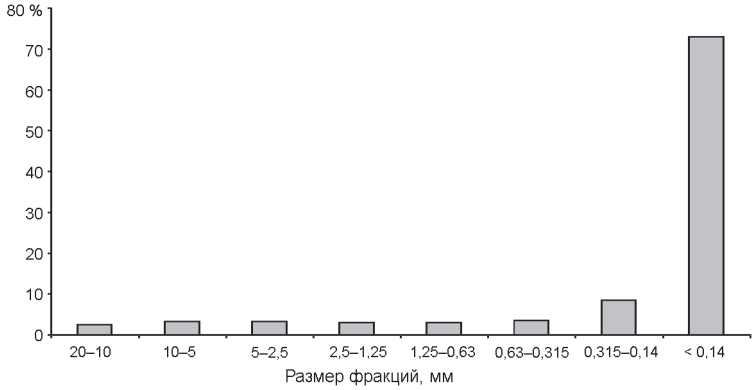


Рис. 10. Гранулометрический состав осадков слоя 13.

Все особенности ЭПР (рис. 9) и почти все вычисленные методами математической статистики показатели процесса седиментогенеза адекватны соответствующим характеристикам слоев 6–8.

Слой 13 – дресвянистый песчаный алеврит (x = = 0,92 мм) с субгоризонтальным разделом в основании. Залегает на глубине 3,65–4,0 м (проба Т-4-12). Толща имеет очень плохую сортировку (S_0 = 2,37; σ = 2,72) ввиду смешения большого количества фракций с примерно ровным содержанием щебнисто-дресвяно-псаммитовой размерности и резко изменчивым на их фоне процентным содержанием тонкообломочных частиц (рис. 10). ЭПР свойственна бимодальность распределений. Характерны два модальных пика – слабозаметный и отчетливо выраженный, – соответствующие диапазону мелкой дресвы и алевритово-глинистому сектору. Мода сдвинута в сторону мелких частиц (S_k > 1; α > 0); эксцесс плюсовой. Это указывает на относительно устойчивый как динамический, так и тектонический фон. Генезис осадков склоновый (ν = 4,06).

Слой 14 – залегает в основании разреза на глубине 4,0–4,3 м; вскрыта кора выветривания темно-серого цвета и рухлякового состояния с отдельными, недезинтегрированными обломками.

Геоморфологическая ситуация в районе стоянки

Район исследований относится к Орхон-Селенгинской среднегорной области, входящей в состав Хангай-Хэнтэйской горной страны и занимающей ее центральную, депрессионную часть между крупными сводово-глыбовыми поднятиями Хангая и Хэнтэя [Геоморфология…, 1982]. Основными орографическими элементами региона являются положительные (хребты высотой от 1 400 до 2 000 м) и отрицательные (межгорные впадины и долины крупных рек, находящихся на высоте 900–1 100 м) морфоструктуры. В общем плане развитие рельефа предопределено зонами протяженных глубинных тектонических разломов длительного существования, что и обусловило преимущественно северо-восточную ориентировку главных хребтов и разделяющих их впадин.

Положительные морфоструктуры. Таковыми в исследуемом районе являются два водораздельных северо-западных боковых отрога хребта Бурэнгийн-Нуруу, отделяющих долину р. Их-Тулбэрийн-Гол

от долины р. Нарийн-Тулбэрийн-Гол с запада и рек Алтатын-Гол, Харганнын-Гол с востока (все правые притоки р. Селенги). Продольные оси хребтов и долин имеют северо-восточное заложение вдоль тектонических оперяющих нарушений субширотного отрезка Селенгино-Орхонского глубинного разлома.

Восточный борт долины р. Их-Тулбэрийн-Гол крутой и обрывистый. Водораздел скалистый, резкий, с цепью отдельных вершин – денудационных скал-останцов высотой до 10–15 м (абсолютная высота 1 723 м), образующих зубчатый гребень шириной от 2–3 до 10–15 м. Для этой части активны процессы нивальной денудации и морозного выветривания с растрескиванием и разваливанием обнажений горных пород, что ведет к формированию небольших по площади криопленов с невысокими ступенчатыми нагорными террасами и крупноглыбовыми каменными россыпями по периметру коренных выходов. Седловины между скалистыми вершинами выпуклого поперечного профиля, как правило, имеют мягкие очертания и перекрыты дресвяно-щебнистым веществом. Привершинные части склонов часто представляют собой сплошные выходы коренных пород с крупноглыбовым элювием.

Основную роль в формировании верхней части склонов играют процессы вымораживания (курумоторошения), мерзлотный крип и склоновые камнепадные водокаменные потоки в период таяния снегов и обильного выпадения атмосферных осадков в жидкой фазе. Кроме этого, после схода снега имеет место подповерхностный, надмерзлотный делювиальный вымыв, который связан с деятельностью вод, стекающих не по поверхности, а между крупными обломками.

Склоны в нижней части массивные, разной степени расчленения, в зависимости от их ориентировки по странам света; крутизна может достигать существенных значений (30–35° и более). Наклонные поверхности северной экспозиции практически всегда лишены растительности; они сухие и более крутые, чем скаты южной экспозиции, имеющие маломощный почвенный слой, лучше увлажнены и выположены, покрыты травами, кустарником и лиственничным лесом.

Профиль склонов выпуклый в верхней, прямой в средней и слабовогнутый в нижней частях. Массивность и относительно слабую расчлененность склонов южной экспозиции можно объяснить тем, что растительный покров способствует удержанию склонами больших масс поверхностных вод. Маломощные водотоки почти не разрушают склоны, а крупные вызывают эрозию и способны разрушить корневую систему залесенного склона. Ввиду этих особенностей здесь выработана сравнительно редкая сеть эрозионных ложбин. Еще одной причиной образования ровных крупных склонов является крип, способствующий сглаживанию мелких неровностей и являющийся наиболее результативной формой массового движения обломков.

Современную поверхность южных склонов формируют процессы массового перемещения послойно оттаивающего материала в условиях более ровного температурного режима и относительно равномерного увлажнения (солифлюкционные и дефлюкционные процессы). Главный склоновоформирующий процесс на северных склонах – делювиальный плоскостной смыв с участием гравитационного сноса. К крутым поверхностям и тектоническим уступам в борту долины приурочены фасеты – склоны треугольной формы с ребристыми выступами коренных пород. В случае подмыва и подрезки отдельных участков склона образуются осыпи. В зависимости от времени формирования часть осыпей погребена под слоями молодого делювия и задернована. Кроме того, независимо от экспозиции, склоны можно разделить на две зоны – верхнюю (денудационную) и нижнесреднюю (аккумулятивную). Соответственно меняется и мощность рыхлых отложений – от десятков сантиметров в верхней части до нескольких метров у подножий.

Днища эрозионно-денудационных форм различного порядка хорошо выражены, перекрыты, как правило, отложениями завального характера склонового парагенетического ряда континентальных осадочных образований – дисперсионными (осыпными) и дерупционными (обвальными). Прямолинейные ущельеобразные распадки часто представляют собой формы выпахивания с порожистым узким до 1 м в поперечнике днищем, которые образовались в результате движения крупноглыбового материала под действием мерзлотного крипа, солифлюкционных и эрозионных процессов. Ближе к подножию склона они приобретают V-образный поперечный профиль и новый врез глубиной 1–2 м, покрытый щебнисто-дресвяным материалом.

Западный борт долины р. Их-Тулбэрийн-Гол менее контрастен (максимальная абсолютная высота 1 896 м, г. Манхан-Ула). Вдоль подножия имеется широкий подгорный шлейф; хотя местами он сужается, борту присущ достаточно крутой угол наклона или даже близвертикальный скалистый выход. Некоторым отличием его являются более глубокие и протяженные эрозионные врезы, придающие склонам перистый облик, рытвинно-овражные (в верхней части), расширяющиеся к низу с отдельными коленообразными изгибами. Эти врезы часто принимают боковые, более мелкие эрозионные формы, под прямым или косым углом с очень крутыми стенками и узким порожистым дном за счет выхода отдельных крупных глыб и неразрушенных скальных блоков. Вершины в плане имеют продолговатую, овальную, куполовидную, неправильно-коническую формы. Часты узкие, скалистые, крутостенные и обрывистые водораздельные гребни (длина до 100–150 м, высота 10 м) с мелкими зубцами, соответствующие отдельным пластам и жилам

коренных пород. Они амфитеатром могут огибать находящиеся в привершинной зоне склонов водосборные эрозионные воронки, частично заполненные обвально-осыпными свалами.

Подошвенная часть макросклонов отделяется от собственно днищ больших долин, занятых стационарными водотоками (р. Их-Тулбэрийн-Гол и руч. Их-Булаг), предгорными шлейфами, которые представляют собой слившиеся отдельные более-менее крупные конусы выноса. Они выглядят как террасированные поверхности, ранее, возможно, целиком заполнявшие врезы на всю их ширину. Данные формы рельефа различных морфометрических параметров имеют комплексный генезис и созданы совместной деятельностью временных водотоков и склоновых процессов. В зависимости от совокупности проявлений внешних агентов, образуется та или иная форма в подножиях склонов. Таковы коллювиальные конусы и шлейфы, сопряженные с обвально-осыпными склонами северной экспозиции. С гравитационно-солифлюкционными склонами южной экспозиции напрямую связаны коллювиально-солифлюкционные каменные потоки, конусы и шлейфы. Делювиально-пролювиальные шлейфы флювиально-гравитационных склонов и конусы выноса временных потоков развиты вне зависимости от ориентировки скатов.

Отрицательные морфоструктуры. Рассматриваемая территория является наиболее увлажненной в Орхон-Селенгинском среднегорье: здесь развита достаточно густая речная сеть, которая принадлежит бассейну Селенги. Долины рек и большинства притоков соответствуют зонам глубинных нарушений. Долина Их-Тулбэрийн-Гола также имеет тектоническое заложение вдоль разлома северо-восточного направления. Днище долины шириной 250–300 м и более в расширениях в виде полукругов морфологически отчетливо выражено на всем ее протяжении. Пойма выделяется достаточно хорошо; прослежено два уровня – низкий и высокий. Низкая пойма располагается вдоль русла реки, занимает центральную часть днища, покрыта ярко-зеленой травянистой растительностью, местами с кустарником, отчасти заболочена, развит кочкарник. Высокая пойма высотой до 1 м прослеживается вдоль обоих склонов долины; характерна пологопокатая поверхность от борта к руслу с одной стороны и вниз по течению – с другой. На отдельных участках в тыловой части пойма перекрыта наложенными конусами выноса. Кроме того, в днище долины отмечены остатки старых заросших русел, придающих поверхности поймы мозаичный рисунок. Русло реки галечного типа меандрирует; его ширина до 2–2,5 м.

Днище руч. Их-Булаг (левый приток Их-Тулбэрийн-Гола) имеет морфологически четкий врез; долина шириной 100–150 м, каменистое русло шириной до 1 м. Одноуровневая пойма местами заболочена, с мелкокочковатыми формами нанорельефа. Само днище в нижнем течении выработано в более древнем подгорном шлейфе. Оно воронкообразно расширяется, размывая последний, что очень заметно в устьевой части ручья. Здесь присутствуют следы русловых блуждающих перемещений, эродирующих поверхность днища.

Палинологическая характеристика отложений стоянки

Для анализа использовались образцы сухого осадка весом ок. 100 г, отобранные в отложениях с интервалом в 5 см. Относительно репрезентативные спорово-пыльцевые спектры получены по материалам только из 11 горизонтов – 0–5, 50–55, 120–125, 155–160, 175–180, 200–205, 210–215, 215–220, 230–235, 240–245 и 325–330 см. Спектры горизонтов 120–125, 155–160, 175–180, 240–245 см могут быть отнесены к слабо репрезентативным. Все перечисленные горизонты представлены суглинистыми литологическими фациями серого или коричневатого цвета различной интенсивности. Пыльца и споры извлекались с применением 10%-го раствора соляной кислоты, 5%-го раствора пирофосфата натрия, 10%-го раствора щелочи (едкий кали), концентрированной фтористо-водородной кислоты, калий-кадмиевой тяжелой жидкости с удельным весом 2,2. При подготовке слайдов для микроскопического исследования обработанный материал помещался в глицерин. Определение пыльцы и спор проводилось при помощи микроскопа Olympus с увеличением в 400 раз. Сумма подсчитанных пыльцевых зерен составляла 37–320 ед. Относительное обилие каждого пыльцевого таксона определялось от суммы всей подсчитанной пыльцы и спор (рис. 11).

Шкала изменения степь-лес индекса позволяет наглядно представить флуктуации соотношения степной или лесной растительности в районе исследования и рассчитывается по известной формуле

СЛИ=(*Artemisia*+Chenopodiaceae+*Ephedra*)/(те же +АР) × 100,

где АР – сумма пыльцы древесных растений [Безрукова и др., 2005].

Индексы изменчивости влажности и температуры высчитывались путем объединения представленных в спектрах пыльцевых таксонов в подгруппы в соответствии с требованиями продуцировавших их растительных таксонов к необходимому для их произрастания уровню тепла и влаги. Пыльцевые таксоны сформированы в подгруппы: степные, лесостепные, светлохвойно-таежные, темнохвойно-таежные, субальпийские [Demske et al., 2005]. Отдельную подгруппу составляют кустарники, не вошедшие в подгруппу субаль-

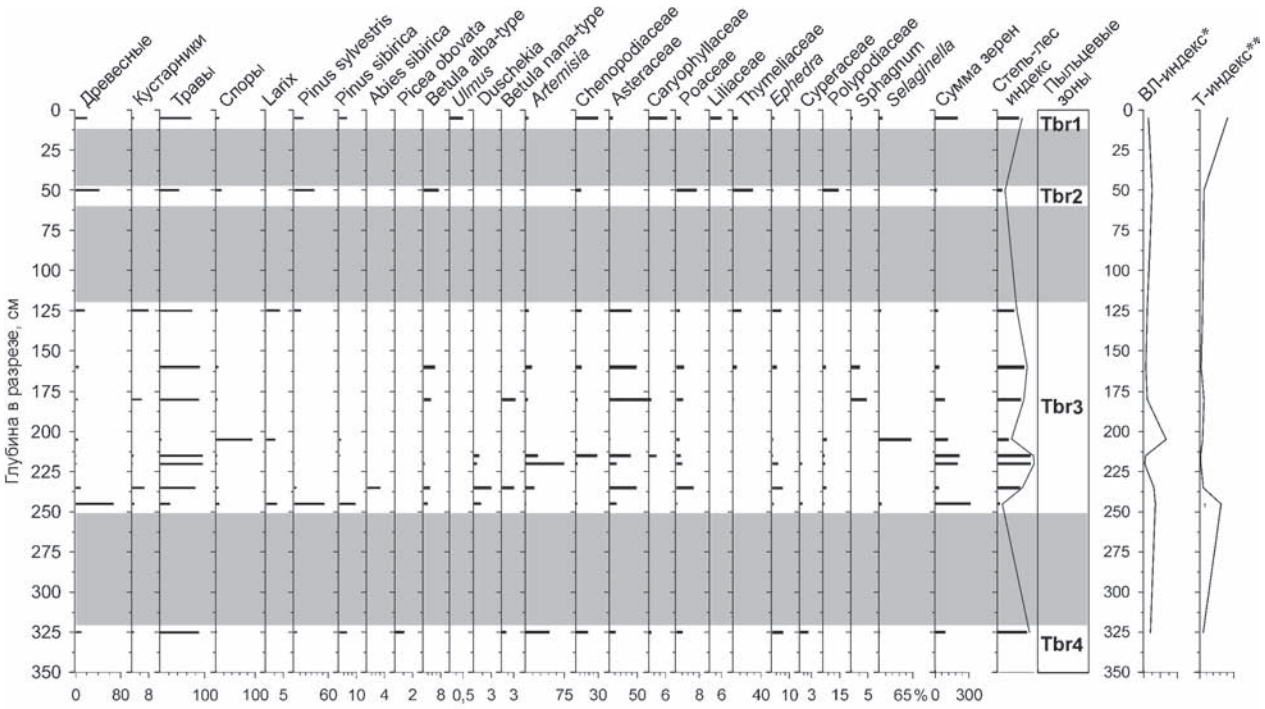


Рис. 11. Спорово-пыльцевая диаграмма разреза 2004 г. (западная стенка) стоянки Толбор-4.
Заштрихованные участки диаграммы соответствуют положению спектров, представленных единичными микрофоссилиями.
*Индекс влажности. **Температурный индекс.

пийских таксонов, и бореально-альпийские таксоны. Индекс влажности высчитан по формуле

$$M=sqr(R),\ R=(S4+S5+S6+S7)/(S1+S2+S3),$$

где sqr(R) – корень квадратный; S4 – темнохвойно-таежные; S5 – субальпийские; S6 – подгруппа кустарников; S7 – бореально-альпийские; S1 – степные; S2 – лесостепные; S3 – светлохвойно-таежные таксоны.

Индекс температуры высчитан по формуле M=sqr(R), R=(S2+S3+S4+S6)/(S5+S7). Оба индекса отражают лишь относительные изменения условий обеспечения крупных растительных формаций теплом и влагой. Значения индексов выражены в условных единицах.

Изменения в общем составе пыльцы и спор и вариации относительного обилия отдельных пыльцевых таксонов позволили выделить на пыльцевой диаграмме четыре палиностратиграфические единицы – пыльцевые зоны. Они обозначены аббревиатурой Tbr (Толбор) с соответствующими номерами. Каждая зона отражает этап в изменении растительности района. Выделение зон Tbr 1, 2 и 4 проведено условно, поскольку оно базируется на единичных пыльцевых спектрах.

В спорово-пыльцевом спектре зоны Tbr 4 (глубина отбора пробы 325–330 см) господствует пыльца группы травянистых растений, среди которых доминирует пыльца ксерофитов – полыней, маревых, эфедры. Присутствует пыльца мезоксерофитов – сложноцветных, злаков, осоковых. В группе пыльцы древесных растений есть пыльца сосны обыкновенной, сосны кедровой, лиственницы и ели. Сравнение состава спектра этой зоны и рецентных спектров поверхностных проб из разногенетических отложений в бассейне Селенги показало преимущественное распространение на территории исследуемого района растительности сухих, полынно-маревых с эфедрой степей с участием редкостойных лиственничников (последние, возможно, лишь в долинах водотоков) [Савина, Буренина, 1981; Савина и др., 1981; Tarasov et al., 1998]. Ель могла существовать в виде редкой примеси к лиственнице в долинах. Характер изменения шкалы индексов увлажнения и температуры предполагает климатические условия с более низким, чем современный, уровнем тепла и близким к современному, низким уровнем влажности.

Пыльцевая зона Tbr 3 объединяет восемь пыльцевых спектров в интервале глубин 125–240 см. В шести из восьми спектров господствует пыльца травянистых растений. Причем, если в спектрах из нижней и верхней частей зоны преобладает пыльца трав из семейства сложноцветных Asteraceae, злаков

Poaceae, то в спектрах из средней части зоны доминирует пыльца рода полыни *Artemisia*. Исключение составляют спектры, соответствующие глубине 200–205 и 240–245 см.

В первом из них господствуют споры плаунка кровяно-красного *Selaginella sanquinolenta* (L.) Spring. и пыльца лиственницы. Во втором преобладает пыльца древесных растений – сосны обыкновенной, сосны сибирской, лиственницы, в меньшей мере – березы. Последовательность изменений состава растительных ассоциаций и динамики климата района в период формирования спектров зоны Tbr 3 представляется следующим образом. В период аккумуляции отложений слоя 240–245 см в районе преобладала лесная растительность, в составе которой доминировали лиственничные леса с участием кедра, сосны и березы. Причем низкое относительное обилие пыльцы кедра и березы предполагает или присутствие этих видов в форме примеси в составе лесов, или существование их на довольно далеком от стоянки расстоянии. Локальная же растительность могла быть представлена лиственничными лесами, осветленными, преимущественно злаковыми. Относительный уровень доступной для растений влаги был существенно выше современных значений, а температурный режим – почти аналогичен современному, но несколько ниже. Позже, в период формирования слоя на глубине 230–235 см, в составе локальной растительности уже преобладала мезофитная степь, большей частью злаковая. На наиболее инсолируемых участках – сухая степь с участием эфедры. Климат стал значительно холоднее и ариднее. Еще позже (глубина 215–220 см) мезофитные злаковые степи были замещены мезоксерофитными полынными степями, которые относительно быстро уступили место преимущественно ксерофитным разнотравно-полынно-маревым степям. Лиственница присутствовала на более высоких гипсометрических уровнях, где режим обеспечения влагой (почвенной) был выше благодаря, скорее всего, низким летним температурам и, соответственно, низкому летнему испарению. Это подтверждается невысокими значениями доступной влаги и тепла на шкалах индексов влажности и температуры.

Низкий уровень теплообеспеченности и значительно возросший уровень доступной для растений влаги способствовали распространению лиственничных редколесий с травянистым покровом из злаков и папоротников на следующем этапе развития природной среды этого района. О разреженности лиственничников времени формирования слоя на глубине 200–205 см свидетельствует явно локальное расширение куртин плаунка кровяно-красного. Куртины его характерны для каменистых разнотравных степей и связаны с сообществами незалесенных скальных обитаний [Моложников, 1986].

Появление сфагновых группировок и кустарниковой березки одновременно с березой древовидной отмечено в период аккумуляции отложений на глубине 180–160 см. Возможно, в долине реки недалеко от разреза начался процесс заболачивания в условиях холодного климата и активизации многолетней мерзлоты.

Некоторое улучшение климатических условий было характерно для времени формирования слоя на глубине 120–125 см. В результате вблизи разреза снова появились лиственничные группировки, а в регионе расширился ареал сосны.

Природная среда периода накопления спектров зоны Tbr 2 может быть охарактеризована лишь условно ввиду слабой репрезентативности пыльцевого спектра. Согласно составу пыльцы и спор из этого спектра, вблизи разреза преобладали лиственничные редколесья и мезофитные степные сообщества, преимущественно злаковые. В региональном плане усилилась роль лесной растительности, в частности сосны и березы, что свидетельствует о повышении и увлажненности, и теплообеспеченности.

В период формирования субрецентного спорово-пыльцевого спектра (зона Tbr 1) (глубина отбора образца 0–5 см) растительность исследуемого района была представлена лиственничными лесами с редким участием сосны, березы. По долинам распространились ильмовые *Ulmus* группировки. Возросший уровень тепла, но относительно низкий уровень доступной влаги препятствовали появлению в районе сосны сибирской, хотя довольно высокое относительное обилие пыльцы сосны сибирской в спектре этой зоны индицирует расширение темнохвойных лесов в горно-лесном поясе севера Монголии, очевидно, в позднем голоцене. Не исключено, что высокое обилие здесь пыльцы маревых, лилейных может свидетельствовать и о воздействии антропогенной нагрузки на локальный ландшафт.

Полученная пыльцевая запись отражает значительные изменения природной среды, в частности растительности и климата исследованной территории, как на локальном, так и на региональном уровне. Состав спектров позволяет оценить возраст изученной толщи лишь в самом общем плане – неоплейстоценовый. Пыльцы и спор плиоценовых растений нет.

Заключение

Детально изученная толща объекта Толбор-4 представляет в целом склоновый генезис осадков. Венчающий разрез почвенно-растительный слой имеет голоценовый возраст. Верхние горизонты лессовидного облика – слои 2–5 (здесь и далее нумерация слоев по разрезу 2007 г.) – могли накапливаться в условиях холодного аридного климата сартанской

эпохи. В этот период они претерпели воздействие выветривания лессового типа; перенос материала осуществлялся коллювиальным, делювиальным и, возможно, ветровым путями [Рященко и др., 2006]. Тектоноклиматическая составляющая процесса аккумуляции испытывала при этом усиление вектора дестабильности с периодичным ослаблением, что нашло отражение в постепенном росте эрозионно-денудационных явлений и укрупнении средневзвешенного размера частиц осадка (рис. 12).

Относительный максимум был достигнут при образовании слоя 6, на наш взгляд, реперного, от которого можно наблюдать некую цикличность вариабельности процессов эндо- и экзогенеза при образовании слоев 6–8 и 10–12: минимум, затем рост и снова небольшой спад (рис. 13). Наиболее ярко эти процессы проявились при формировании слоя 9: для него характерны самая большая размерность частиц в разрезе и, как следствие, участие в кумуляции свободнотекучей воды, связанной с оптимумом каргинской фазы позднего неоплейстоцена, которой соответствуют в целом климатическое потепление и увеличение обводненности данной территории. Слой 13, залегающий в основании толщи, по сумме показателей, кроме облессованности, можно соотнести с верхами разреза. Он образовался, вероятно, либо в финале ермаковского, либо в начале каргинского времени, что подтверждается и данными палинологии; зона Tbr 4 характеризуется как холодная и сухая. Слои 6–12 формировались в каргинское время. Данный период отличался резкими изменениями климата; об этом свидетельствуют как данные литологического изучения, так и результаты палинологического анализа. Древний человек впервые появился на стоянке Толбор-4 во время накопления слоя 6 – во второй половине каргинского интерстадиала. С этим периодом согласуется пыльцевой спектр, полученный по материалам с глубины 120–125 см; он отражает незначительное улучшение природной обстановки в окрестностях стоянки и расширение ареала лесов. Спорово-пыльцевая зона Tbr 2 соответствует периоду формирования культурного горизонта 4. Согласно данным палинологии и литологии, это был своеобразный климатический оптимум стоянки. В дальнейшем происходила постепенная аридизация климата (см. рис. 11). Значительные колебания уровней увлажнения и тепла приводили к довольно резким сменам растительности и животного мира, изменениям степени доступности пищевых и водных ресурсов для человека.

Следует отметить, что выводы, полученные в результате анализа археологического материала, несколько противоречат литологической схеме возраста осадков. По данным литологии, геологические слои 2–5 формировались в сартанское время. Сомнение вызывает определение возраста слоев 4 и 5,

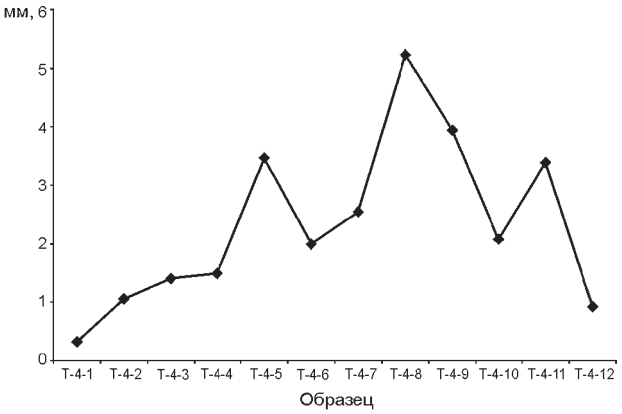


Рис. 12. Изменение диаметра частиц руслоформирующих фракций (x) отложений разреза Толбор-4.

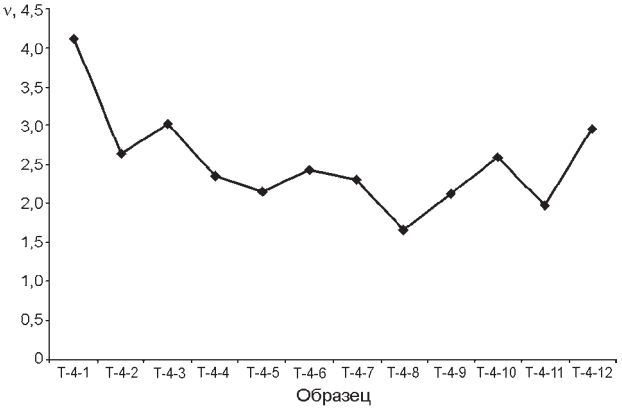


Рис. 13. Изменение параметров коэффициента вариации (v) отложений разреза Толбор-4.

в которых расположены культурные горизонты 4 и 5 соответственно. Всесторонний технико-типологический анализ археологических комплексов горизонтов 4–6 Толбора-4 позволяет отнести их к широкому кругу южно-сибирских и центрально-азиатских памятников ранней поры верхнего палеолита. Технология расщепления на рассматриваемом памятнике очень близка основным вариантам параллельного пластинчатого раскалывания, определенным ранее для комплексов региона. Орудийный набор, имеющий локальные различия, также свидетельствует о генетических связях монгольских индустрий в рамках феномена ранней поры верхнего палеолита Южной Сибири. Материалы горизонтов 4–6 Толбора-4 демонстрируют сочетание элементов, характерных для раннего верхнего палеолита Горного Алтая и Забайкалья, и местных специфических признаков. Сравнение выявило тяготение толборского материала к группе местных монгольских индустрий. Это прежде всего Мойлтын ам, Доролж-1, Чихэн-2, возраст которых приближается к 30 тыс. лет и относит-

ся целиком к каргинскому времени [Деревянко и др., 2007]. Безусловно, данное противоречие можно разрешить, располагая серией абсолютных дат. В настоящее время в лаборатории г. Тусон (штат Аризона, США) находится в работе ряд образцов из слоев 5 и 6 стоянки Толбор-4. И мы надеемся в скором времени получить радиоуглеродные AMS-даты. Принадлежность геологических слоев 2–3 (в которых залегают археологические горизонты 1–3) к сартанскому времени не вызывает сомнений [Рыбин, Гладышев, Цыбанков, 2007].

Список литературы

Асташкин А.В., Деревянко А.П., Милов А.Д., Николаев С.В., Петрин В.Т., Цветков Ю.Д. ЭПР-датирование: сравнение данных по датированию костных остатков на археологическом памятнике Орхон-7 (Монголия) методом ЭПР и ^{14}C // Altaica. – 1993. – № 3. – С. 9–16.

Безрукова Е.В., Данько Л.В., Снытко В.А., Летунова П.П., Орлова Л.А., Кузьмин С.Б., Вершинин К.Е., Абзаева А.А., Сизых А.П., Хлыстов О.М. Новые данные об изменении растительности западного побережья озера Байкал в среднем – позднем голоцене // Докл. АН. – 2005. – Т. 401, № 1. – С. 100–105.

Геоморфология Монгольской Народной Республики / Труды совместной советско-монгольской научно-исследовательской геологической экспедиции / отв. ред. Н.А. Флоренсов, С.С. Коржуев. – М.: Наука, 1982. – Вып. 28. – 249 с.

Деревянко А.П., Гладышев С.А., Олсен Д., Петрин В.Т., Цэрэндагва Я. Характеристика каменной индустрии пещеры Чихэн (Гобийский Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 1. – С. 25–39.

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Цыбанков А.А. Развитие каменных индустрий верхнего палеолита Северной Монголии (по данным стоянки Толбор) // Человек и пространство в культурах каменного века Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 17–43.

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Цыбанков А.А., Олсен Д., Цэвээндорж Д., Гунчинсурэн Б. Технология расщепления камня на раннем этапе верхнего палеолита Северной Монголии (стоянка Толбор-4) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2007. – № 1. – С. 16–38.

Деревянко А.П., Николаев С.В., Петрин В.Т. Геология, стратиграфия, палеогеография палеолита Южного Хангая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1992. – 87 с.

Деревянко А.П., Николаев С.В., Петрин В.Т. Стратиграфия и палеогеография палеолитических памятников Хангая // Altaica. – 1994. – № 4. – С. 69–71.

Деревянко А.П., Олсен Д., Цэвээндорж Д., Кривошапкин А.И., Петрин В.Т., Брантингхэм П.Д. Многослойная пещерная стоянка Цаган Агуй в Гобийском Алтае (Монголия) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 1. – С. 23–36.

Деревянко А.П., Петрин В.Т. Стратиграфия палеолита Южного Хангая (Монголия) // Хроностратиграфия палеолита Северной, Центральной и Восточной Азии и Америки: Докл. Междунар. симп. – Новосибирск, 1990. – С. 161–173.

Моложников В.Н. Растительные сообщества Прибайкалья. – Новосибирск: Наука, 1986. – 270 с.

Рященко Т.Г., Акулова В.В., Ербаева М.А., Жу Вэнь Д., Чжен Чжон Ч., Чун Шао С., Лан Мин В. Сравнительная инженерно-геологическая характеристика лессовых грунтов Приангарья, Забайкалья, Западной Монголии и Северо-Западного Китая // Современная геодинамика и опасные природные процессы в Центральной Азии. – Иркутск, 2006. – Вып. 4. – С. 140–150.

Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Цыбанков А.А. Возникновение и развитие «отщеповых» индустрий ранней поры верхнего палеолита Северной Монголии // Северная Евразия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология: Мат-лы Всерос. конф. с международным участием, посвящ. 100-летию со дня рождения М.М. Герасимова. – Иркутск: Оттиск, 2007. – Т. 2. – С. 137–153.

Рыбин Е.П., Зенин А.Н., Гладышев С.А., Цыбанков А.А., Чаргынов Т.Т. Интенсивность утилизации каменного сырья и производственная деятельность человека в ранней поре верхнего палеолита Северной Монголии (по материалам стоянки Толбор) // Изв. Лаборатории древних технологий. – Иркутск, 2006. – Вып. 4. – С. 201–218.

Савина Л.Н., Буренина Т.А. Сохранность пыльцы лиственницы в лесных почвах и отражение состава лиственничных лесов Монголии в рецентных спектрах // Палеоботанические исследования в лесах Северной Азии. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 62–83.

Савина Л.Н., Коротков И.А., Огородников А.В., Савин Е.Н., Буренина Т.А. Тенденции развития лесной растительности Монгольской Народной Республики (по данным спорово-пыльцевого анализа лесных почв) // Палеоботанические исследования в лесах Северной Азии. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 83–158.

Славинский В.С., Цыбанков А.А. Реконструкция технологии расщепления камня технокомплекса Орхон-7 (раскоп 1), Южный Хангай (по данным ремонтажа) // Человек и пространство в культурах каменного века Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 151–173.

Demske D., Heumann G., Granoszewski W., Nita M., Mamakowa K., Tarasov P.E., Oberhansly H. Late Glacial and Holocene vegetation and regional climate variability evidenced in high-resolution pollen records from Lake Baikal // Global and Planetary Ghange. – 2005. – Vol. 46. – P. 255–279.

Tarasov P.E., Webb T., Andreev A.A., Afanaseva N.B., Berezina N.A., Bezusko L.G., Blyakharchuk T.A., Bolikhovskaya N.S., Cheddadi R., Chernavskaya M.M., Chernova G.M., Dorofeyuk N.I., Dirksen V.G., Elina G.A., Filimonova L.V., Glebov F.Z., Guiot J., Gunova V.S., Harrison S.P., Jolly D., Khomutova V.I., Kvavadze E.V., Osipova I.R., Panova N.K., Prentice I.C., Saarse L., Sevastyanov D.V., Volkova V.S., Zernitskaya V.P. Present-day and mid-Holocene biomes reconstructed from pollen and plant microfossil data from the former Soviet Union and Mongolia // J. of Biogeography. – 1998. – Vol. 25. – P. 1029–1053.

Материал поступил в редколлегию13.05.08 г.

УДК 903

**Г. Бар-Оз, А. Бельфер-Коэн, Т. Мешвелиани,
Н. Жакели, З. Мацкевич, О. Бар-Йозеф**

ОХОТА НА МЕДВЕДЯ В МЕЗОЛИТЕ НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ

В статье представлены новые данные по зооархеологии грота Котиас клде в Грузии, где значительную часть фаунистического комплекса составляют костные остатки бурого медведя (Ursus arctos), обнаруженные вместе с мезолитическими артефактами. На фоне других кавказских – да и евразийских в целом – остеологических коллекций медвежьи кости из Котиас клде выделяются необычайно хорошей сохранностью. Наличие среди находок костных остатков молодых особей, полнота спектра представленных в комплексе скелетных элементов, а также следы разделки туш и снятия шкур указывают на то, что охота на медведя носила активный характер и может рассматриваться как составляющая сложной системы отношений охотничьих сообществ с окружавшим их миром животных.

Ключевые слова: *Кавказ, охота на медведя, бурый медведь, мезолит, тафономия, зооархеология.*

Введение

Обычным объектом охоты в среднем, верхнем палеолите и мезолите Евразии были крупные травоядные животные зрелого возраста. От умелого охотника требуется детальное знание того, где и когда подстерегать ту или иную дичь, как ее выслеживать и ловить. Успешная охота заканчивается забоем, разделкой и поеданием добычи. Способы охоты и разделки добычи могут различаться в разных культурах, регионах, в разные периоды, но при этом в некоторых базовых аспектах они могут быть очень сходны.

Обеспечивая себя средствами существования, охотники часто сталкивались с дикими животными, защитная тактика которых подчас была весьма агрессивной. Однако регулярно охотиться на крупных и опасных хищников люди стали лишь на поздних этапах доисторической эпохи (см., напр.: [Klein, 2000]). Одним из таких хищников был бурый медведь (*Ursus arctos*), добывание которого представляло собой деятельность, имевшую особое смысловое значение для охотников всех культур северной лесной зоны земного шара. В этнографической литературе описан широкий спектр ритуалов, призванных воздать медведю честь и выказать уважение (см., напр.: [Hallowell, 1926]). Эти данные позволяют полагать, что на медведя никогда не охотились просто ради его мяса или меха; важность медвежьей охоты заключалась прежде всего в ее символической составляющей.

То почтение, с каким относятся к бурому медведю, глубоко укоренено в обрядности традиционных обществ. Одним из наиболее развитых ритуалов у многих коренных народов Сибири был праздник, следовавший за успешной медвежьей охотой. Мертвого медведя, принесенного в деревню целой процессией, несколько дней развлекали песнями и танцами, предлагали ему пищу и питье. После завершения празднования медведь расчленялся (с соблюдением необходимых церемоний) и поедался, а его очищенный от мягких тканей череп выставлялся на шесте в качестве охранительного тотема [Zolotarev, 1937]. Примечательный обряд, включающий медвежье жертвоприношение, зафиксирован у айнов Японии. Для них медведь символизировал бога гор и лесов. После охоты на медведя устраивался ритуальный пир, в ходе которого ели его мясо и пили его кровь [Hiroshi, 1992]. На медвежьих праздниках у саамов охота на этого зверя представляется как действие, имеющее частично

© Г. Бар-Оз, А. Бельфер-Коэн, Т. Мешвелиани, Н. Жакели, З. Мацкевич, О. Бар-Йозеф, 2009

ритуальный характер, а саамские шаманы, совершая обряд, преображаются в медведей посредством переодевания и масок [Gjessing, 1947].

Археологические материалы дают дополнительные свидетельства важности медведя для палеолитических людей и показывают, что это животное играло особую роль в верованиях и ритуалах доисторической эпохи. В палеолитической живописи изображения медведей всегда присутствуют на панно с хищниками, находящихся в как будто бы специально для них предназначенных частях пещер и в большинстве случаев представляющих, вероятно, сцены охоты (см., напр.: [Cauvet, Deschamps, Hillaire, 1996; Morel, Garcia, 2002; Rouzaud, 2002]). В Швабской Юре на юго-западе Германии найдена ориньякская фигурка медведя, сделанная из бивня мамонта [Conard, 2003]. В глубине мадленской пещеры Монтеспан во Французских Пиренеях была обнаружена вылепленная из глины в натуральную величину фигура лежащего медведя без головы [Begouën, Casteret, Capitan, 1923; Kurtén, 1976]. Между лап находился настоящий медвежий череп, который, скорее всего, первоначально являлся частью этой скульптуры. Фигура испещрена отметинами от копий – их, вероятно, метали в нее в ходе ритуальных церемоний. Своеобразное гравированное изображение медведя в мадленской пещере Труа Фрер в Арьеже (Франция) [Morel, Garcia, 2002] – еще одно свидетельство ритуального значения этих животных для палеолитических людей. Кажется, что зверя рвет кровью, а на его теле имеются различные отметины, возможно, раны от копий.

Хотя костные остатки медведей довольно часто встречаются в отложениях пещерных памятников Евразии уже начиная со среднего палеолита, их связь с каменными артефактами во многих случаях не очевидна и, может быть, в большинстве пещер медвежьи кости и артефакты оказались независимо друг от друга [Kurtén, 1958, 1976; Chase, 1987; Stiner, 1994, 1998; Stiner, Arsebük, Howell, 1996; Baryshnikov, 1997; Tillet, 2002]. Подобная ситуация зафиксирована и в Западной Грузии, где несколько частичных скелетов (кости верхней половины туловища и передних конечностей) пещерного медведя были найдены в пещере, не содержащей материалов антропогенного происхождения, хотя и находящейся поблизости (в одной спелеосистеме) от среднепалеолитической пещерной стоянки (Бронзовая пещера) [Тушабрамишвили, 1978]. Кроме того, костные остатки этого животного доминируют в фаунистическом комплексе пещеры Джручула [Там же; Adler, Tushabramishvili, 2004]. Хотя известны случаи, когда палеолитические люди явно намеренно собирали черепа и, возможно, другие кости медведей (в основном вымершего европейского пещерного медведя, *Ursus spelaeus* и *Ursus deningeri*), прямые археологические свидетельства охоты на этого зверя редки. Медвежьи кости, обнаруживаемые на пещерных стоянках, большей частью принадлежат либо незрелым, либо старым особям, застигнутым смертью во время спячки (см., напр.: [Kurtén, 1958; Gargett, 1996; Stiner, 1998; Lord et al., 2007]). Возможно, это связано с деятельностью крупных хищников и падальщиков (см., напр.: [Gargett, 1996; Niven, 2006; Argenti, Mazza, 2006]). В ряде случаев можно также предполагать, что молодые медведи погибали, попав в естественные пещерные ловушки [Wolverton, 2001, 2006]. Лишь изредка на памятниках верхнего палеолита и мезолита встречаются единичные кости бурых медведей, залегающие в явной связи с антропогенными остатками или несущие следы разделки [Bárta, 1989; Stiner, 1994; Chaix Bridault, Picavet, 1997]. Такие находки с наибольшей степенью вероятности можно рассматривать как свидетельства добывания этого животного человеком в результате либо нападения на него во время спячки, либо активной охоты. Особую важность для констатации факта активной охоты на медведя имеют данные, указывающие на то, что животное было убито не во время сезона спячки. Именно с этих позиций мы и подходим к анализу новых фаунистических материалов из грота Котиас клде в Западной Грузии, значительная часть которых представлена костями бурого медведя, найденными в четкой стратиграфической и пространственной связи с мезолитическими артефактами [Meshveliani et al., in press]. Данные о видовом разнообразии, возрастной структуре, частоте встречаемости различных скелетных элементов и характере модификации костей используются нами для того, чтобы понять, как формировался мезолитический фаунистический комплекс памятника.

Котиас клде

Котиас клде – карстовый грот в известняках плато Мандаэти, находящийся к югу от р. Квирила, примерно в 1 км от ее притока Садзали Хеви, на высоте ок. 700 м над ур.м. (рис. 1). Из него имеется проход в узкую пещерную полость, разветвляющуюся далее на два коридора, которые еще не были исследованы и картированы.

Раскоп площадью 9 м^2, заложенный в привходовой части грота, выявил последовательность неолитических, мезолитических и верхнепалеолитических слоев (раскопки 2003–2005 гг.) [Ibid]. Объектом настоящего исследования являются находки из мезолитического слоя, для которого по четырем образцам древесного угля получены калиброванные даты от 12,4 до 10,3 тыс. л.н. Следы обитания связаны с темными глинистыми отложениями (максимальная мощ-

ность ок. 60 см), богатыми каменными артефактами и фаунистическими остатками. Весь грунт из раскопа подвергался ручной разборке и промывке через сито с ячейками размером 2 мм, при этом фиксировалось пространственное и стратиграфическое происхождение всех материалов.

Для каменной индустрии характерны пластины и отщепы с однонаправленными негативами. Их скалывание производилось в основном вне памятника. Микролитический характер комплекса выражается в обилии различных пластинок с ретушью и обушком, включая изделия с косым усечением. Наиболее выразительными типами орудий этой мезолитической индустрии являются геометрические (разносторонние и равносторонние треугольники), выполненные в большинстве своем посредством встречной ретуши на пластинах и пластинках [Ibid].

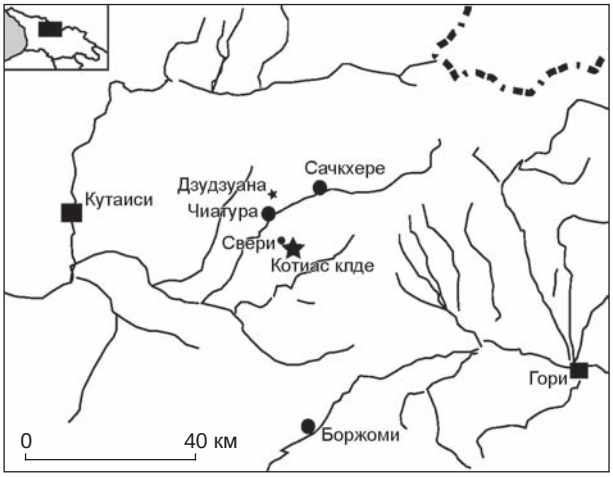


Рис. 1. Географическое положение Котиас клде.

Процедура анализа костей

Анализируемая здесь коллекция костей включает только фаунистические остатки, связь которых с мезолитическими слоями не вызывает сомнений. Принципы зооархеологических и тафономических определений и обозначений, использовавшиеся при сборе и оценке данных, были описаны ранее [Bar-Oz, Adler, 2005; Bar-Oz, 2004; Bar-Oz, Munro, 2004]. Материалы каждого раскопочного квадрата обрабатывались отдельно с фиксацией их стратиграфического положения. Идентификация костей и таксономические определения производились в поле с использованием виртуальной эталонной коллекции скелетов животных и остеологических каталогов [Schmid, 1972; Hillson, 1999]. Идентифицируемые образцы, которые включали эпифизы и диафизы длинных костей, зубы, фрагменты черепов, кости запястья и предплюсны, позвонки и их фрагменты, определялись с максимально возможной таксономической детальностью. Близкородственные виды удалось дифференцировать благодаря содействию сотрудника Государственного музея Грузии А. Векуа и возможности использовать для сравнений коллекции этого музея.

Различение бурого медведя (*Ursus arctos*) и пещерного (*Ursus spelaeus* и *Ursus deningeri*) производилось по морфологическим и метрическим критериям, описанным Б. Куртеном [Kurtén, 1958] и М.К. Стайнер [Stiner, 1998; Stiner et al., 1998]. Кости, которые невозможно было определить с точностью до вида, группировались в классы по размеру тела животных. Это относится ко многим скелетным остаткам медведя и дикого кабана, объединенным в категорию *Sus/Ursus*. Их легко отличить от гораздо более крупных костей благородного оленя (*Cervus elaphus*).

Фрагменты диафиза обозначались согласно их положению (т.е. проксимальный, средний, дистальный), наличию специфических признаков (напр., мускульное отверстие, по: [Stiner, 2004]) и другим морфологическим критериям (см., напр.: [Barba, Dominguez-Rodrigo, 2005]). В большинстве случаев при регистрации идентифицируемых образцов учитывалась степень их полноты (по: [Marean, 1991]). Данные о частоте встречаемости разных отделов той или иной кости использовались для оценки минимального количества скелетных элементов (MNE) и особей (MNI) (по: [Grayson, 1984; Klein, Cruz-Uribe, 1984; Lyman, 1994; O'Connor, 2000]). Количество идентифицируемых образцов (NISP) служило главной мерой таксономического разнообразия [Grayson, 1984].

Кости изучались на предмет наличия макроскопических следов поверхностной модификации с применением увеличительных линз низкого разрешения (× 2,5). Были выявлены следы, оставленные людьми (разделка, обожженность, намеренная фрагментация), животными (погрызы, переваривание) и постдепозиционными процессами (выветривание, вытаптывание, обесцвечивание, абразия, отпечатки корней) (см., напр.: [Behrensmeyer, 1978; Binford, 1981; Villa, Mahieu, 1991; Lyman, 1994; Bar-Oz, Dayan, 2003]). Тщательно изучалась морфология изломов на фрагментах длинных костей, в частности, угол и форма, позволяющие определить, была ли кость в момент фрагментации свежей или уже высохшей (подробное описание типов сломов см.: [Villa, Mahieu, 1991]). Чтобы оценить, в какой мере эти кости использовались для извлечения костного мозга, фиксировалась степень сохранности окружности их диафизов (т.е. полная, больше или меньше половины, по: [Bunn, 1983]).

Возрастные определения делались на основании степени сращения эпифизов длинных костей, а также износа и прорезывания зубов, четвертого премоляра (dP4) и третьего моляра (M3) (данные для медведя –

[Stiner, 1998]; для дикого кабана – [Bull, Payne, 1982; Grant, 1982]). Каждый медвежий зуб был отнесен к одной из девяти стадий износа (по: [Stiner, 1998; p. 312–313]). Кости распределялись по четырем возрастным категориям: «новорожденные», «молодые», «зрелые», «старые». Первая включает кости, принадлежавшие, судя по их размеру и текстуре, либо еще не родившимся (плод), либо недавно родившимся животным; вторая – длинные кости с еще несросшимися швами, которые должны срастаться по достижении 24 месяцев, а также молочные и постоянные зубы без следов истертости (стадии I–III по схеме М.К. Стайнер [Stiner, 1998]); третья – зубы в IV–VII стадиях износа и кости со сросшимися швами; четвертая – сильно стертые зубы (стадии VIII–IX).

Таблица 1. **Видовая принадлежность и частота встречаемости фаунистических остатков из мезолитических слоев Котиас клде**

Таксон	NISP		MNI
	n	%	
Косуля (*Capreolus capreolus*)	59	7,6	1
Благородный олень (*Cervus elaphus*)	58	7,5	2
Кабан (*Sus scrofa*)	306	39,5	4
Бурый медведь (*Ursus arctos*)	103	13,3	4
Кабан/медведь (*Sus/Ursus*)	173	22,3	–
Волк/собака (*Canis* sp.)	3	0,4	1
Лиса (*Vulpes* sp.)	3	0,4	1
Лесная куница (*Martes martes*)	41	5,3	2
Дикобраз (*Hystrix* sp.)	1	0,1	1
Птицы	10	1,3	2
Рыбы	18	2,3	2
Всего	775	100,0	20

Фаунистическая коллекция

Всего удалось определить таксономическую принадлежность 775 костей и обломков, считая экземпляры, объединенные в группу *Sus/Ursus* (табл. 1). Основная их часть (более 75 %) принадлежит кабану (*Sus scrofa*) и бурому медведю (*Ursus arctos*) (табл. 2), как минимум, четырем особям каждого вида. Они были равномерно распределены по площади мезолитического слоя, залегая вперемешку с костями других животных, и ни в одном случае не были найдены в анатомическом порядке. Костные остатки копытных относительно немногочисленны: косули (*Capreolus capreolus*) – 7,6 % всех определимых образцов, благородного оленя (*Cervus elaphus*) – 7,5 %. Из хищников, кроме медведя, представлены еще лесная куница (*Martes martes*), волк/собака (*Canis* sp.) и лиса (*Vulpes sp.*).

Кости из мезолитической коллекции Котиас клде отличаются превосходной сохранностью. Представлен весь спектр костных тканей разной степени плотности, включая пористые части, такие как фрагменты грудины. Различий в степени сохранности по видам животных не отмечено (табл. 3). Поверхнос-

Таблица 2. **NISP и MNE для разных элементов скелета из мезолитических слоев Котиас клде**

Элемент скелета	*Sus scrofa*		*Ursus arctos*		*Sus/Ursus*	
	NISP	MNE	NISP	MNE	NISP	MNE
1	2	3	4	5	6	7
Затылочная кость	2	2	2	2	–	–
Теменная »	1	1	1	1	–	–
Пирамида височной кости	1	1	1	1	–	–
Нижняя челюсть, суставные мыщелки	11	3	1	1	–	–
Зубы	63	61	21	20	–	–
Позвонки						
шейный	–	–	1	1	10	8
грудной	2	1	–	–	18	10
поясничный	–	–	–	–	26	16
хвостовой	3	3	–	–	2	2
Крестец	2	1	–	–	–	–
Грудина	–	–	–	–	2	2
Ключица	–	–	1	1	–	–
Фрагменты ребер	–	–	–	–	83	–

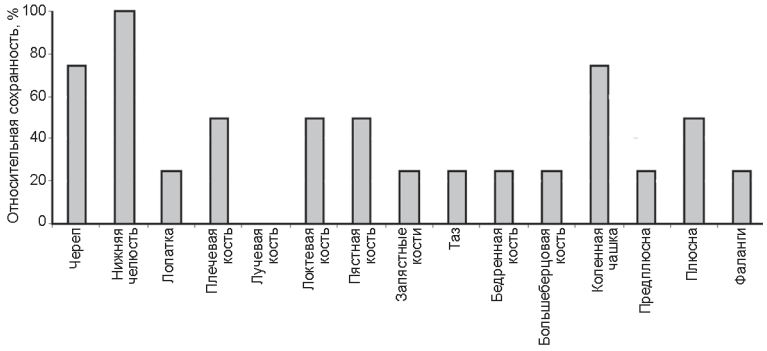
Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
Лопатка						
суставная впадина	1	1	–	–	–	–
тело кости	–	–	–	–	4	1
Плечо						
проксимальный конец	2	1	–	–	–	–
дистальный »	2	2	1	1	–	–
диафиз	3	2	1	1	3	1
Лучевая кость						
проксимальный конец	2	1	–	–	–	–
дистальный »	1	1	–	–	–	–
диафиз	–	–	–	–	6	2
Локтевая кость						
дистальный конец	5	3	2	2	–	–
Пястная кость						
проксимальная часть	1	1	–	–	–	–
целая	9	9	9	9	–	–
Запястные кости						
головчатая	3	3	–	–	–	–
локтевая	5	5	–	–	–	–
Подвздошная кость	1	1	–	–	–	–
Седалищная »	–	–	1	1	1	1
Другие фрагменты таза	–	–	–	–	5	2
Бедро						
дистальный конец	4	2	–	–	–	–
диафиз	2	1	–	–	4	1
Большеберцовая кость						
проксимальный конец	2	2	1	1	–	–
дистальный »	5	5	–	–	–	–
диафиз	1	1	–	–	7	3
Коленная чашка	–	–	3	3	–	–
Таранная кость	2	2	1	1	–	–
Пяточная »	9	8	1	1	–	–
4-я центральная кость предплюсны	3	3	1	1	–	–
Плюсна						
проксимальная часть	12	12	3	3	–	–
целая	4	4	8	8	–	–
диафиз	2	2	–	–	–	–
Фаланги						
1-я	35	26	17	17	1	1
2-я	54	45	12	12	–	–
3-я	28	28	10	10	–	–
Метаподия						
суставной отдел	21	21	4	4	–	–
диафиз кости	2	1	–	–	1	1
Всего	306	209	103	86	173	51

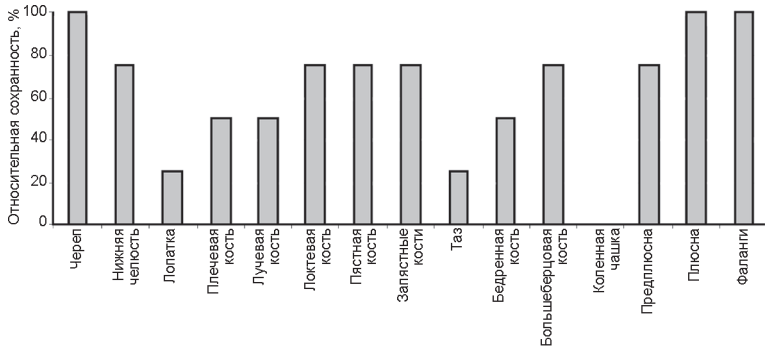
Таблица 3. **Тафономическая характеристика фаунистических остатков из мезолитических слоев Котиас клде**

Вид	NISP (не считая зубов)	Обожженные		Следы разделки		Фрагментация диафиза длинных костей (NISP : MNE)	Сохранность окружности диафиза длинных костей			Слом по свежей кости		Выветренность (≥ стадии 2)		Погрызы и иные следы воздействия хищников		Следы зубов грызунов		Отпечатки корней		Обесцвеченность		Абразия	
		n	%	*n*	%		< 50 %	> 50 %	100 %	*n*	%	*n*	%	*n*	%	*n*	%	*n*	%	*n*	%	*n*	%
Косуля	56	2	4	0	0	23 : 12	6	4	2	4 (6)*	66	0 (13)**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Олень	49	3	6	4	8	18 : 11	8	3	0	3 (7)	42	0 (12)	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Дикий кабан	243	11	5	5	2	24 : 18	11	7	4	11 (18)	61	0 (18)	0	1	0	4	2	2	1	0	0	0	0
Бурый медведь	82	5	6	3	4	3 : 3	1	3	7	7 (12)	58	1 (22)	5	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0
Всего	430	21	5	11	3	–	26	17	13	25 (44)	56	1 (65)	2	3	1	6	1	3	1	0	0	0	0

*В скобках указано количество костей со сломом.
**В скобках указано количество костей со следами выветривания.



а



б

Рис. 2. Представленность разных частей скелета бурого медведя (*а*) и кабана (*б*) в Котиас клде.

ти длинных костей не несут следов значительного выветривания, т.е. более сильного, чем выветривание стадии 1 по шестиступенчатой шкале А.К. Беренсмейер [Behrensmeyer, 1978], что свидетельствует о быстром погребении материалов пещерными отложениями. Следы разрушительного воздействия хищников тоже малочисленны (зафиксировано лишь три случая; все на костях медведя: погрыз дистальной предплюсны, отверстие от зуба на второй фаланге и признаки разрушения в результате пищеварения на первой), как и следы погрызов, оставленные грызунами. Отпечатки корней растений на костях очень редки, а костные остатки, подвергшиеся заметному выщелачиванию (обесцвечиванию) или абразии, отсутствуют. Единственное различие в сохранности между таксонами состоит в степени фрагментированности диафизов длинных костей, содержавших костный мозг. Она выражается отношением NISP : : MNE. Ниже всего этот показатель для костей медведя, которые отличаются наименьшей фрагментированностью. Степень сохранности окружности диафизов у них также выше, чем у костей копытных. Это может означать, что в отличие от последних медвежьи кости не вскрывались для извлечения из них мозга. В то же время и те, и другие, судя по характеру сломов, фрагментировались в большинстве случаев, будучи еще свежими.

Следов орудий зафиксировано немного, хотя их локализация на костях оленя и кабана отражает практически все стадии разделки, включая снятие шкуры (след на дистальной части метаподии оленя), расчленение туши (отдельные следы на проксимальной части ребра и дистальной части бедренной кости кабана, дистальной части плечевой кости и на суставной ямке лопатки оленя), отделение мяса от костей (два следа на ребрах и один на средней части бедренной кости кабана). В коллекции представлены все скелетные элементы кабана (рис. 2) и следы основных стадий разделки кабаньих туш. Это может означать, что они расчленялись и готовились непосредственно на памятнике. Однако обожженных костей довольно мало и большинство из них – фаланги (девять) и метаподии (две). Это позволяет предполагать, что ноги кабана подвергались термической обработке до снятия с них мяса.

На медвежьих костях следы разделки зафиксированы в трех случаях; все на дистальных частях предплюсны. Они соответствуют следам от кругового надреза, производимого для отделения когтей от меха [Binford, 1981], и, скорее всего, появились в ходе снятия шкур. Образцы с очевидными признаками обожженности встречены лишь среди костей ног. Это четыре фаланги (три первых и одна вторая) и один дистальный отдел метаподии. Хотя коллекция слишком мала для детальной реконструкции состава скелетных элементов, представляется, что в ней наличествуют все (рис. 2). Очевидно, медвежьи туши доставлялись на стоянку целиком.

Таблица 4. **Соотношение возрастных групп**

Группа	Косуля	Олень	Кабан	Медведь
Плод/новорожденные	0	0	9	0
Молодые	0	0	39	7
Зрелые	12	10	51	47
Старые	0	0	0	0
Общее кол-во образцов, поддающихся возрастному определению	12	10	99	54

В то время как косуля и олень представлены исключительно костями взрослых особей, среди костных остатков кабана доминируют кости молодых животных (приблизительно 50 % костей принадлежат особям, не достигшим 24 месяцев) и новорожденных поросят (ок. 10 %) (табл. 4). Возраст части последних, судя по метрическим признакам, к моменту забоя составлял менее 3 месяцев [Amorosi, 1989]. Приплод у диких кабанов на Кавказе появляется ранней весной (март – апрель) [Heptner, Nasimovich, Banninkov, 1989], следовательно, эти животные были добыты в конце весны – начале лета. Медведь, судя по степени износа зубов и сращения эпифизов длинных костей, представлен в основном костными остатками взрослых особей (табл. 4), хотя несколько костей с несросшимися швами принадлежит по меньшей мере одному молодому животному.

Обсуждение

Фаунистические остатки из мезолитических слоев Котиас клде отражают факт неоднократных сезонных посещений грота людьми, объектом охоты которых были в основном кабан и медведь. Обилие костей поросят указывает на то, что охотились в конце весны – начале лета, и следовательно, добыча медведя была скорее результатом активных охотничьих действий, нежели забоя во время спячки. Подтверждением тому служит и возрастной состав добытых медведей, костные остатки которых принадлежат в основном взрослым особям. Далее, залегание мезолитического слоя в середине привходовой площади грота свидетельствует в пользу того, что накопление здесь медвежьих костей не могло быть результатом попадания животных в естественные ловушки [Wolverton, 2001, 2006].

По сравнению со средне- и верхнепалеолитическими комплексами фауны Кавказа, в которых доминируют кавказский тур (*Capra caucasica*) и степной бизон (*Bison priscus*) (напр., коллекции из Ортвале клде и Дзудзуаны [Bar-Oz, Adler, 2005; Adler et al., 2006; Bar-Oz et al., 2008]), Котиас клде являет иной набор видов, где преобладают опасные животные, такие как кабан и медведь. Единственный близкий по составу (хотя количественно сильно уступающий описанному) комплекс фаунистических остатков происходит из мезолитических слоев грота Дарквети [Nebieridze, 1978], находящегося в нескольких километрах от Котиас клде в долине р. Квирила.

Костные остатки бурого медведя встречены на многих мезолитических памятниках Евразии, но обычно они представлены небольшим числом костей (обзор см.: [Sommer, Benecke, 2005]). В Котиас клде, напротив, это один из доминирующих видов добычи.

Хотя следы снятия шкуры с туш могут указывать на добычу медведя ради меха [Charles, 1997], резонно предположить, что главная причина охоты на него была иной. Такая охота сама по себе является вызовом для охотника, позволяет ему доказать свою искусность. Скорее всего, эта практика была также тесно связана с мифологической и идеологической стороной жизни мезолитических обществ. Как уже отмечалось выше, медведь играет важную роль в сложных мифологических представлениях и культах многих коренных народов Севера [Hallowell, 1926; Edsman, 1987; Janhunen, 2003]. Материалы из Котиас клде тоже могут быть связаны с подобными верованиями, хотя точно установить, являются ли кости медведя с этого памятника результатом ритуальных убийств, вроде тех, что практиковались на медвежьих праздниках у разных народов Евразии, очень трудно.

Изменения в составе добычи с переходом от палеолита к мезолиту могут указывать также на появление новых видов охотничьего вооружения и, возможно, новых способов организации охоты, позволявших добывать опасных животных. Хотя мы не нашли явных свидетельств использования лука или крупных наконечников копий, не исключено, что геометрические кремневые орудия (в основном разносторонние треугольники) служили вкладышами для оснащения стрел. В любом случае, добывание таких опасных животных, как медведь и кабан, невозможно без большого искусства и храбрости охотников. Охота на молодых кабанов означала противостояние с их свирепыми матерями, готовыми защищать свое потомство. Опасность еще более возрастала при встрече с голодными и агрессивными медведями, выходившими из лесов по окончании периода спячки. Поскольку такие встречи могли принимать характер прямых рукопашных столкновений, они служили проверкой искусства и храбрости охотников; для молодых людей они, возможно, выполняли роль инициации, обряда перехода в число полноправных членов охотничьего сообщества. Этнографические данные согласуются с таким представлением. Подобные охотничьи обряды практиковались, например, орочами Сибири, охотившимися на медведя с деревянным копьем, оснащенным наконечником [Hallowell, 1926; Reid, 2002]. Это было чрезвычайно опасное предприятие, поскольку, чтобы вонзить копье медведю в сердце, необходимо сблизиться с ним почти вплотную. Сходные охотничьи ритуалы существовали и у некоторых других сибирских народов, например, у хантов, ходивших на медведя с ножами [Reid, 2002] (охотник плотно укутывал свою левую руку, а в правой держал длинное лезвие).

Если мотивом охоты на опасную дичь для обитателей Котиас клде служили идеологические соображения, то это может объяснить, почему из медвежьих костей, в отличие от костей копытных, почти или совсем не извлекался костный мозг. Возможно и иное объяснение: мезолитические охотники, хорошо знакомые с особенностями добываемых ими животных, знали, что после длительного периода спячки в костях медведей остается слишком мало костного мозга.

Мы полагаем, что добывание медведя в мезолите Кавказа может рассматриваться как составляющая сложной системы отношений охотничьих сообществ с окружавшим их миром животных. Можно усмотреть связь между действиями, осуществлявшимися в Котиас клде, и зарождением традиций медвежьего культа и церемониальной медвежьей охоты, которые и по сей день широко распространены у коренных народов Севера.

Благодарности

Выражаем благодарность Американской школе доисторических исследований (Музей Пибоди, Гарвардский университет) за финансовую поддержку проекта. Мы признательны нашим коллегам из Государственного музея Грузии Д. Лордкипанидзе, Ф. Векуа и Н. Тушабрамишвили за сотрудничество и помощь во время работы в Грузии. Необходимо также отметить вклад К. Ешуруна (Университет Хайфы), принимавшего участие в раскопках и лабораторном анализе материала в ходе полевых работ 2005–2006 гг. Д. Адлер и Р. Ешурун дали полезные комментарии к ранним версиям статьи.

Список литературы

Тушабрамишвили Д.М. Археологические памятники Цуцхватского многоэтажного пещерного комплекса. – Тбилиси: Мецниереба, 1978. – 141 с.

Adler D.S., Bar-Oz G., Belfer-Cohen A., Bar-Yosef O. Ahead of the Game: Middle and Upper Palaeolithic Hunting

Behaviors in the Southern Caucasus // Current Anthropology. – 2006. – Vol. 47. – P. 89–118.

Adler D.S., Tushabramishvili N. Middle Palaeolithic Patterns of Settlement and Subsistence in the Southern Caucasus // Settlement Dynamics of the Middle Palaeolithic and Middle Stone Age / ed. by N. Conar. – Tübingen: Kerns Verlag, 2004. – P. 91–132. – (Publications in Prehistory).

Amorosi T. A Postcranial Guide to Domestic Neo-Natal and Juvenile Mammals –The Identification and Aging of Old World Species. – Oxford: BAR, 1989. – 380 p. – (BAR Intern. Ser., N 533).

Argenti P., Mazza P.P.A. Mortality analysis of the Late Pleistocene bears from Grotta Lattaia, central Italy // J. of Archaeological Science. – 2006. – Vol. 33. – P. 1552–1558.

Barba R., Dominguez-Rodrigo M. The Taphonomic Relevance of the Analysis of Bovid Long Limb Bone Shaft Features and their Application to Element Identification: Study of Bone Thickness and Morphology of the Medullary Cavity // J. of Taphonomy. – 2005. – Vol. 3. – P. 29–42.

Bar-Oz G. Epipalaeolithic Subsistence Strategies in the Levant: A Zooarchaeological Perspective. – Cambridge: Brill Academic Publishers Inc, 2004. – 154 p. – (The American School of Prehistoric Research (ASPR) Monograph Series).

Bar-Oz G., Adler D.S. Taphonomic History of the Middle and Upper Palaeolithic Faunal Assemblage from Ortvale Klde, Georgian Republic // J. of Taphonomy. – 2005. – Vol. 3. – P. 185–211.

Bar-Oz G., Belfer-Cohen A., Meshveliani T., Jakeli N., Bar-Yosef O. Taphonomy and Zooarchaeology of the Upper Palaeolithic Cave of Dzudzuana, Republic of Georgia // Intern. J. of Osteoarchaeology. – 2008. – Vol. 17. – P. 1–21.

Bar-Oz G., Dayan T. Testing the Use of Multivariate Intersite Taphonomic Comparisons: The Faunal Analysis of Hefzibah In Its Epipalaeolithic Cultural Context // J. of Archaeological Science. – 2003. – Vol. 30. – P. 885–900.

Bar-Oz G., Munro N.D. Beyond Cautionary Tales: A Multidimensional Taphonomic Approach for Identifying Subpatterns in Ungulate Body-Part Data // J. of Taphonomy. – 2004. – Vol. 2. – P. 201–220.

Bárta J. Hunting of Brown Bears in the Mesolithic: Evidence from the Medvedia Cave Near Ruzínin Slovakia // The Mesolithic in Europe / ed. by C. Bonsall. – Edinburgh: John Donald, 1989. – P. 456–460.

Baryshnikov G. Cave Bears from the Paleolithic of the Greater Caucasus // Quaternary Paleozoology in the Northern Hemisphere / eds. J.J. Saunders, B.W. Styles, G. Baryshnikov. – Springfield: Scientific Papers of the Illinois State Museum, 1997. – P. 69–118.

Begouën H., Casteret N., Capitan L. La Caverne de Montespan // Revue Anthropologique. – 1923. – Vol. 33. – P. 333–350.

Behrensmeyer A.K. Taphonomic and Ecological Information from Bone Weathering // Paleobiology. – 1978. – Vol. 4. – P. 150–162.

Binford L.R. Bones: Ancient Men and Modern Myths. – N.Y.: Academic Press, 1981. – 320 p.

Bull G., Payne S. Tooth Eruption and Epiphysial Fusion in Pigs and Wild Boar // Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites / eds. B. Wilson, C. Grigson, S. Payne. – Oxford: BAR, 1982. – P. 55–71. – (BAR Intern. Ser., N 109).

Bunn H.T. Evidence on the Diet and Subsistence Patterns of Plio-Pleistocene Hominids at Koobi Fora, Kenya, and Olduvai Gorge, Tanzania // Animals and Archaeology 1: Hunters and Their Prey / eds. J. Clutton-Brock, C. Grigson. – Oxford: BAR., 1983. – P. 21–30.

Cauvet J.-M., Deschamps E.B., Hillaire C. Dawn of Art: The Chauvet Cave. – N.Y.: Harry N. Abrams, 1996. – 135 p.

Chaix L., Bridault A., Picavet R. A Tamed Brown Bear (*Ursus arctos* L.) of the Late Mesolithic from La Grande-Rivoire (Ise`re, France)? // J. of Archaeological Science. – 1997. – Vol. 24. – P. 1067–1074.

Charles R. The Exploitation of Carnivores and Other Fur-Bearing Mammals During the North-Western European Late Upper Palaeolithic and Mesolithic // Oxford J. of Archaeology. – 1997. – Vol. 16. – P. 253–277.

Chase P. The Cult of the Cave Bear // Expedition. – 1987. – Vol. 29. – P. 4–9.

Conard N.J. Palaeolithic Ivory Sculptures from Southwestern Germany and the Origin of Figurative Art // Nature. – 2003. – Vol. 426. – P. 830–833.

Edsman C.-M. Bears // The Encyclopedia of Religion / ed. by M. Eliade. – N.Y.: Macmillan, 1987. – Vol. 2. – P. 86–89.

Gargett R.H. Cave Bears and Modern Human Origins: The Spatial Taphonomy of Pod Hradem Cave, Czech Republic. – Lanham, MD: University Press of America, 1996. – 265 p.

Gjessing G. Norwegian Contributions to Lapp Ethnography // J. of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. – 1947. – Vol. 77. – P. 47–60.

Grant A. The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Ungulates // Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites / eds. B. Wilson, C. Grigson, S. Payne. – Oxford: BAR, 1982. – P. 91–108. – (BAR Intern. Ser., N 109).

Grayson D.K. Quantitative Zooarchaeology. – N.Y.: Academic Press, 1984. – 202 p.

Hallowell I.A. Bear Ceremonialism in the Northern Hemisphere // American Anthropologist. – 1926. – Vol. 28. – P. 1–175.

Heptner V.G., Nasimovich A.A., Banninkov A.G. Mammals of the Soviet Union. – Leiden: E. J. Brill, 1989. – Vol. 1: Ungulates. – 540 p.

Hillson S. Mammal Bones and Teeth: an Introductory Guide to Methods of Identification. – L.: Institute of Archaeology, University College London, 1999. – 64 p.

Hiroshi U. The «Sending-Back» Rite in Ainu Culture // Japanese J. of Religious Stuhes. – 1992. – Vol. 19. – P. 255–270.

Janhunen J. Tracing the Bear Myth in Northeast Asia // Acta Slavica Iaponica. – 2003. – Vol. 38. – P. 1–24.

Klein R.G. Archeology and the Evolution of Human Behavior // Evolutionary Anthropology. – 2000. – Vol. 17. – P. 17–36.

Klein R.G., Cruz-Uribe K. The Analysis of Animal Bones from Archaeological Sites. – Chicago: University Chicago Press, 1984. – 266 p.

Kurtén B. Life and Death of the Pleistocene Cave Bear: A Study in Paleoecology // Acta Zoologica Fennica. – 1958. – Vol. 95. – P. 4–59.

Kurtén B. The Cave Bear Story. – N.Y.: Colombia University Press, 1976. – 163 p.

Lord T.C., O'Connor T.P., Siebrandt D.C., Jacobi R.M. People and Large Carnivores as Biostratinomic Agents in Late

Glacial Cave Assemblages // J. of Quaternary Science. – 2007. – Vol. 22. – P. 681–694.

Lyman R.L. Vertebrate Taphonomy. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – 524 p.

Marean C.W. Measuring the Postdepositional Destruction of Bone in Archaeological Assemblages // J. of Archaeological Science. – 1991. – Vol. 18. – P. 677–694.

Meshveliani T., Bar-Oz G., Bar-Yosef O., Belfer-Cohen A., Boaretto E., Jakeli N., Koridze I., Matskevich Z. Mesolithic Hunters at Kotias Klde, Western Georgia // Paléorient (in press).

Morel P., Garcia M.-A. La Chasse a l'ours dans A'art Paleolithique // L'ours et L'homme / eds. T. Tillet, L.R. Binford. – Liège: Etudes et Recherches Archéologique de l'Univesité de Liège, 2002. – P. 219–228.

Nebieridze L. Darkvetis Mravalpeniani Ekhi: (The Darkveti Multilayer Rockshelter). – Tbilisi: Metsniereba, 1978. – 103 p.

Niven L. The Palaeolithic Occupation of Vogelherd Cave: Implications for the Subsistence Behavior of Late Neanderthals and Early Modern Humans. – Tübingen: Kerns Verlag, 2006. – 312 p.

O'Connor T.P. The Archaeology of Animal Bones. – Texas: A&M University Anthropology Series, 2000. – 206 p.

Reid A. The Shaman's Coat: A Native History of Siberia. – N.-Y.: Walker and Company, 2002. – 226 p.

Rouzaud F. L'ours dans L'art Paleolithique // L'ours et L'homme / eds. T. Tillet, L.R. Binford. – Liège: Etudes et Recherches Archéologique de l'Univesité de Liège, 2002. – P. 201–218.

Schmid E. Atlas of Animal Bones for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists. – Amsterdam: Elsevier Publishing Company, 1972. – 159 p.

Sommer R.S., Benecke N. The Recolonization of Europe by Brown Bears Ursus arctos Linnaeus, 1758 After the Last Glacial Maximum // Mammal Review. – 2005. – Vol. 35. – P. 156–164.

Stiner M.C. Honor among Thieves: A Zoo-archaeological Study of Neandertal Ecology. – Princeton, NJ: Princeton University Press, 1994. – 447 p.

Stiner M.C. Mortality Analysis of Pleistocene Bears and Its Paleoanthropological Relevance // J. of Human Evolution. – 1998. – Vol. 34. – P. 303–326.

Stiner M.C. A Comparison of Photon Densitometry and Computed Tomography Parameters of Bone Density in Ungulate Body Part Profiles // J. of Taphonomy. – 2004. – Vol. 2. – P. 117–146.

Stiner M.C., Achyuthan H., Arsebük G., Howell F.C., Josephonc S., Juell K.E., Pigati J., Quade J. Reconstructing Cave Bear Paleoecology from Skeletons: A Cross-Discplinary Study of Middle Pleistocene Bears from Yarimbrugaz Cave, Turkey // Paleobiology. – 1998. – Vol. 24. – P. 74–98.

Stiner M.C., Arsebük G., Howell F.C. Cave Bears and Paleolithic Artefacts in Yarimburgaz Cave, Turkey: Dissecting A Palimpsest // Geoarchaeology. – 1996. – Vol. 11. – P. 279–327.

Tillet T. Les Grottes a Ours et Occupations Neandertaliennes dans les Alps // L'ours et L'homme / eds. T. Tillet, L.R. Binford. – Liège: Etudes et Recherches Archéologique de l'Univesité de Liège, 2002. – P. 167–184.

Villa P., Mahieu E. Breakage Patterns of Human Long Bones // J. of Human Evolution. – 1991. – Vol. 21. – P. 27–48.

Wolverton S. Caves, Ursids, and Artifacts: A Natural-Trap Hypothesis // J. of Ethnobiology. – 2001. – Vol. 21. – P. 55–72.

Wolverton S. Natural-Trap Ursid Mortality and the Kurten Response // J. of Human Evolution. – 2006. – Vol. 50. – P. 540–551.

Zolotarev A.M. The Bear Festival of the Olcha // American Anthropologist. – 1937. – Vol. 39. – P. 113–130.

Материал поступил в редколлегию 29.01.08 г.

УДК 930.26

Л.Б. Кирчо

ДРЕВНЕЙШИЙ КОЛЕСНЫЙ ТРАНСПОРТ НА ЮГЕ СРЕДНЕЙ АЗИИ (новые материалы Алтын-депе)*

На Алтын-депе (Юго-Восточный Туркменистан), одном из крупнейших древнеземледельческих поселений эпохи энеолита и бронзы Средней Азии, найдены модели повозок конца IV – начала III тыс. до н.э. Это древнейшие свидетельства, позволяющие судить о типе и конструкции транспортных средств, использовавшихся ранними земледельцами Среднего Востока. Модели передают одноосные двухколесные повозки с одним поднимающимся кверху дышлом, которое было, вероятно, скреплено с ярмом. Судя по изображениям упряжи, в качестве упряжных животных в IV – первой половине III тыс. до н.э. в Южном Туркменистане использовали только быков (волов?).

Во второй половине III тыс. до н.э. на Алтын-депе появились четырехколесные двухосные повозки. Наиболее широко были распространены повозки с высокими бортами и двумя оглоблями, в которые запрягали одно животное – верблюда и реже быка. В условиях нараставшей аридизации климата верблюд стал основным транспортным животным Средней Азии. Появление двух основных типов повозок (одноосных и двухосных) на Алтын-депе в целом соответствует двум периодам наиболее активного взаимодействия населения Южного Туркменистана с обитателями сопредельных регионов.

Ключевые слова: *Эпоха энеолита, бронзы, древнейший колесный транспорт, Средняя Азия, Алтын-депе, парная запряжка быков, упряжной верблюд, модели колес, одноосные и двухосные повозки.*

Введение

Изучение памятников эпохи неолита – палеометалла на юге Средней Азии показало, что на территории Южного Туркменистана и, вероятно, всего Северного Хорасана находился один из очагов древнеземледельческих культур, историческое развитие которого привело к появлению древнейшей раннегородской цивилизации Средней Азии на Алтын-депе в последней трети III тыс. до н.э. [Массон, 1981, с. 96–108] и расцвету протогосударственного образования древневосточного типа в Маргиане со столицей на Гонур-депе [Сарианиди, 2005] в конце III – начале II тыс. до н.э.

Становление культурной основы и формирование технико-технологической базы производства раннегородских центров Южного Туркменистана происходили в конце IV – III тыс. до н.э. В этих процессах важную роль играли активные взаимодействия как с соседними регионами, так и с более отдаленными, передовыми в культурно-историческом плане областями Древнего Востока [Кирчо, 2008; Масон, 1981, с. 109–118]. При анализе культурных взаимодействий одним из наиболее важных является вопрос о транспорте, поскольку систематические регулярные контакты и особенно торговля невозможны без соответствующих транспортных средств.

Впервые основные этапы развития колесного транспорта эпохи энеолита и бронзы Средней Азии были выделены Е.Е. Кузьминой на материалах исследований 1950–1970-х гг. [1980], и многие положения этой работы (с поправками на современное общее удревнение хронологии) сохраняют свое значение. В то же время

*Работа выполнена в рамках проекта «Технологии производств древнеземледельческого населения Юга Евразии V–III тыс. до н.э. и его адаптация к изменениям природной среды. Комплексный подход» программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям».

© Л.Б. Кирчо, 2009

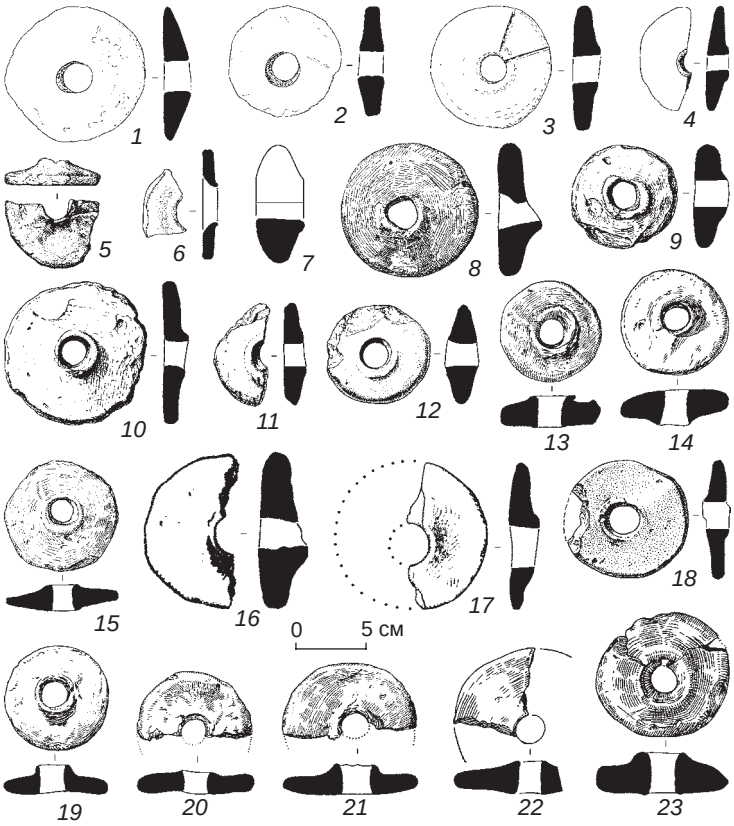


Рис. 1. Колесовидные предметы (керамика). Южный Туркменистан (вторая половина IV тыс. до н.э.).
1–4, 8 – Кара-депе, горизонты 1А, 1Б и 3 (по: [Массон, 1960, табл. XIX, *6*]); *5* – Чонг-депе (по: [Сарианиди, 1965, табл. XXV, *35*]); *6* – Алтын-депе, раскоп 5, горизонт 12; *7* – Ак-депе, горизонт 13; *9–12* – Илгынлы-депе, горизонты II и III; *13–15* – Геоксюр-9 (по: [Хлопин, 1969, табл. XXVI, *48–50*]); *16, 17* – Геоксюр-1, горизонт 5 (по: [Сарианиди, 1960, табл. VII, *16, 17*]); *18* – Северный холм Анау (по: [Курбансахатов, 1987, рис. 44, *17*]); *19–21* – Акча-депе (по: [Хлопин, 1969, табл. VII, *45–47*]); *22, 23* – Айна-депе (по: [Там же, табл. XXIII, *8–9*]).

в результате археологических раскопок Алтын-депе 1980 – начала 2000-х гг. и изучения неопубликованных материалов памятника были получены новые данные о типах повозок и вариантах запряжки животных в конце IV – III тыс. до н.э. на юге Средней Азии.

Древнейшие модели колес

Первые свидетельства появления колесного транспорта в Южном Туркменистане относятся к середине – второй половине IV тыс. до н.э. В культурных слоях раннеземледельческих поселений среднего – начала позднего энеолита (времени Намазга II – раннего Намазга III, ок. 3650–3100/3000 гг. до н.э.)* обнаружены керамические предметы, которые рядом исследователей трактуются как модели колес (рис. 1). Как и керамика среднего энеолита, они изготовлены из глиняного теста с измельченной растительной (изредка минеральной) примесью и покрыты светлым (зеленоватым, розовым или кремовым) ангобом. Это округлые предметы диаметром 7–10 см с большим отверстием (соотношение диаметров изделия и отверстия составляет ок. 1 : 5 – 1 : 3) в центре и выступом, предположительно передающим одностороннюю втулку колеса [Кузьмина, Ляпин, 1980, с. 39]. Однако изготовлены они довольно грубо и в целом несимметричны. Выступы, в т.ч. и двусторонние (рис. 1, *13*, *15*, *22*, *23*), видимо, образовались в результате заглаживания излишков глины при проделывании отверстия. Вероятно, колесовидные изделия времени Намазга II принадлежат моделям колесного транспорта древнейшего типа – повозок с дисковидными колесами, плотно насаженными на ось и вращавшимися вместе с ней [Кожин, 1986, с. 186]. Тогда выступы, возможно, передают жесткое крепление колеса на оси. Эти самые ранние в Южном Туркменистане предположительные модели колес довольно сильно отличаются от позднеэнеолитических (времени Намазга III, ок. 3 200/3 100–2 800/2 700 лет до н.э.), представленных на Кара-депе (рис. 2, *24*, *27–29*) и Алтын-депе (рис. 2, *1–8*, *10–15*, *19*, *22*, *23*). Отличия как конструктивные, так и в размерах. Модели колес конца IV – первой четверти III тыс. до н.э. имеют в центре двустороннюю втулку, диаметры их обычно не превышают 4–7 см, а соотношение диаметров колес и отверстий составляет ок. 1 : 8 – 1 : 10, что, возможно, отражает пропорции реальных колес. Судя по размерам этих изделий и их центральных отверстий, модели повозок периода Намазга II, скорее всего, были довольно крупными и, вероятно, деревянными*.

*Археологическая периодизация памятников эпохи палеометалла юга Средней Азии базируется на стратиграфии эталонных многослойных поселений – Северного и Южного холмов Анау и Намазга-депе, – где выделены последовательные этапы (периоды) развития культурных комплексов: Анау IА – начало раннего энеолита; Намазга I, Анау IБ – ранний энеолит; Намазга II, Анау II – средний энеолит; Намазга III – поздний энеолит; Анау III – эпоха бронзы, на материалах Намазга-депе разделенная на три периода: Намазга IV – ранний, Намазга V – средний и Намазга VI – поздний. Комплексы типа Намазга I–III соответствуют трем стадиям развития энеолитической анауской культуры, а комплексы Намазга IV–VI – этапам формирования, расцвета и дезинтеграции цивилизаций эпохи бронзы [Массон, 2006, с. 42–85].

*О том, что модели повозок эпохи энеолита и бронзы Южного Туркменистана были, вероятно, в основном деревянными, свидетельствуют многочисленные на поселениях

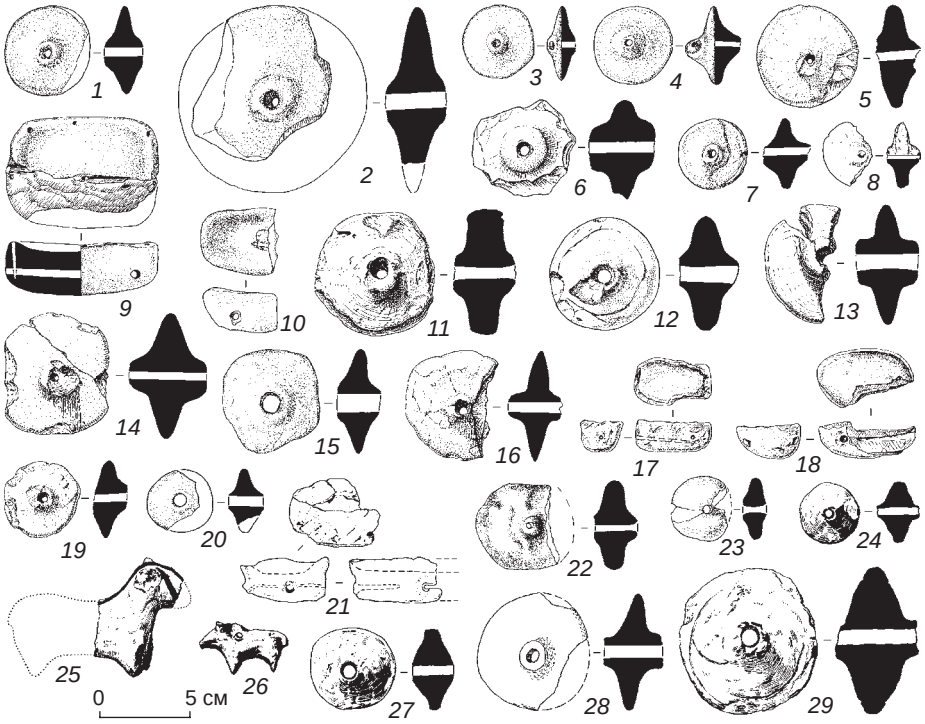


Рис. 2. Модели повозок, колес и фигурки упряжных животных. Южный Туркменистан (конец IV – первая четверть III тыс. до н.э.).
1–23 – Алтын-депе, раскоп 5: *1–8* – горизонт 9, *9–15* – горизонт 10, *16–20* – горизонт 11, *21*, *22* – горизонт 12, *23* – горизонт 13; *24–29* – Кара-депе, горизонт 1А (по: [Массон, 1960, табл. X, *4*, *13*; XIII, *15–17*]).
2, *5*, *9*, *11*, *12*, *14*, *16*, *22*, *29* – глина, остальное – терракота.

На раннеземледельческих поселениях Ирана древнейшая модель колеса с двусторонней втулкой найдена на Тепе Сиалк (комплекс Сиалк II, 2) начала IV тыс. до н.э. [Ghirshman, 1938, pl. LII, *9*].

Модели одноосных повозок

На Алтын-депе в комплексах времени Намазга III, кроме моделей колес, впервые найдены также глиняные и терракотовые модели повозок (рис. 2, *9*, *10*, *17*, *18*, *21*; 3; 4). Они представляют собой небольшие (или даже миниатюрные) овальные или подпрямоугольные предметы с утяжеленной нижней частью, невысокими бортами, одним поперечным отверстием для оси и глубоким продольным, чуть наклонным каналом для вставки дышла. То есть это модели одноосных двухколесных повозок с одним поднимающимся кверху дышлом. Последнее было, вероятно, скреплено с ярмом. Таким образом, запряжка животных в повозку не отличалась от парной пахотной, представленной, например, на знаменитом навершии из Тепе Гиссар [Schmidt E.F., 1937,

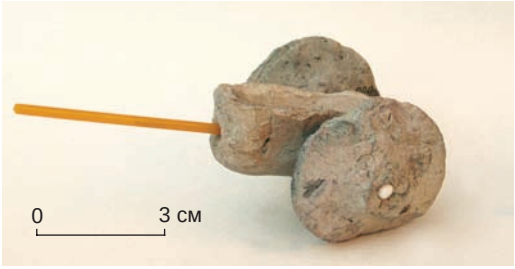


Рис. 3. Терракотовая модель повозки (частичная реконструкция). Алтын-депе, раскоп 5, горизонт 11 (начало III тыс. до н.э.).

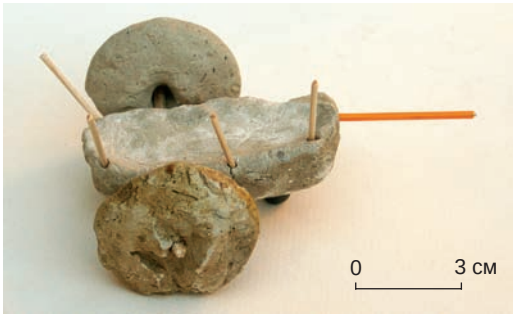


Рис. 4. Глиняная модель повозки (частичная реконструкция). Алтын-депе, раскоп 5, горизонт 10 (ок. 2900–2800 гг. до н.э.).

терракотовые и глиняные модели колес и единичные – самих повозок. Прямоугольный кузов и оси гораздо проще изготовить из дерева, а круглые колеса – сформовать из глины.

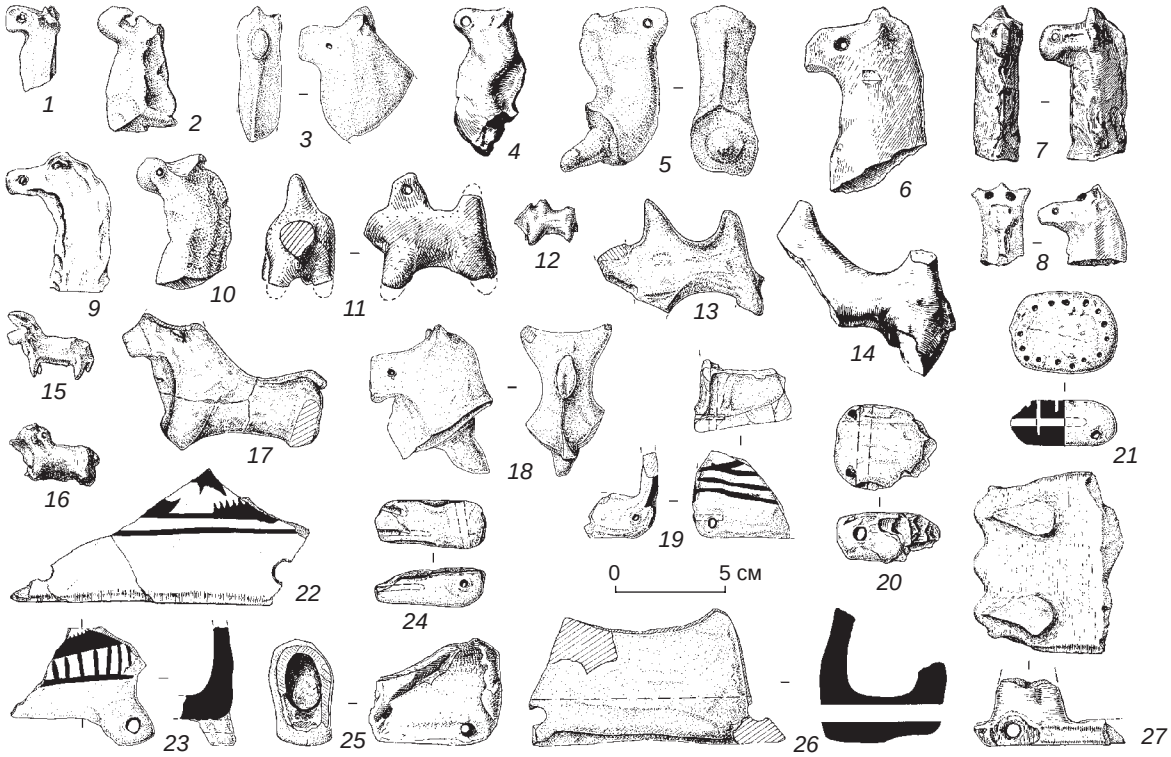


Рис. 5. Изображения упряжных животных и фрагменты моделей повозок. Алтын-депе (ок. 2400–2000 гг. до н.э.).
1–14 – изображения верблюдов; *15–18* – изображения быков; *19, 22, 23, 26, 27* – модели двухосных повозок;
20, 21, 24, 25 – модели одноосных повозок.
11, 16, 17, 20, 21 – глина, остальное – терракота.
1–3, 5, 12, 15, 18, 25–27 – раскоп 9, горизонты 1 и 2 (*27* – по: [Массон, 1981, табл. XXX, *1*]); *4, 14* – раскоп 10, горизонт 2 (по: [Масимов, 1976, рис. 16, *11, 13*]); *6, 7, 13, 23* – сборы с поверхности поселения; *8, 22* – раскоп 7, горизонт 3 (по: [Массон, 1981, табл. XXX, 2, 5]); *9, 10, 19* – раскоп 5, горизонты 4, 9 (?) и 3; *11, 24* – раскоп 8 (планиграфический), горизонт 1; *16, 17, 20, 21* – раскоп 1, горизонт 3.

pl. XLVIII, H 4885]. Некоторые повозки, возможно, были крытыми. У одной модели на краях бортов имеются вертикальные каналы (см. рис. 2, *9*). Вставленные в такие каналы прутики могли служить опорой для крыши или основой высоких, вероятно плетеных, бортов кузова (см. рис. 4). Миниатюрная модель одноосной повозки аналогичной конструкции (рис. 5, *21*) с плоским овальным кузовом и многочисленными вертикальными каналами для опор крыши (?) представлена на Алтын-депе в комплексе глиняных предметов начала среднего периода эпохи бронзы (раннее Намазга V, ок. 2300 г. до н.э.)*.

За пределами Южного Туркменистана модели одноосных повозок с одним дышлом для парной запряжки широко распространены на поселениях древнеиндийской цивилизации второй половины III тыс. до н.э. – в Чанху-Даро и Лотхале [Childe, 1951, pl. IX, *b*, *c*; Rao, 1985, pl. CCXXI, *B*].

Новые конструкции моделей повозок появились на позднем этапе периода ранней бронзы (позднее Намазга IV, ок. 2400 г. до н.э.), когда Алтын-депе превратился в крупный раннегородской центр с развитой коммуникационной сетью и монументально оформленным основным въездом [Массон, 1981, с. 33, рис. 11]*. К этому времени относится глиняная модель одноосной повозки с прямоугольным, открытым спе-

*В 1966 г. на раскопе 1 Алтын-депе рядом с гончарной печью горизонта 3 было найдено свыше 100 глиняных изделий (и их обломков), возможно подготовленных для обжига. «Из них около 50 изображало животных (бык, баран, собака). Кроме того, было 18 антропоморфных фигурок, 10 колесиков со ступицей для моделей повозок и ряд предметов, неясных по назначению» [Щетенко, 1968а, с. 43]. Часть зооморфных фигурок и 16 антропоморфных статуэток из этого комплекса опубликованы В.М. Массоном [1981, табл. *XII*, *1–4*, *6*, *11*, *13;* XIII, *1–3*, *6–9*; Массон, Сарианиди, 1973, с. 168–170, № 152–167 Каталога, табл. XX, *11*, *12*; XXI, *1–6*, *8*, *10–13*; XXII, *5–7*]. Среди неясных по назначению предметов выявлены овальный кузов модели одноосной повозки (рис. 5, *21*) и обломки еще по крайней мере двух подпрямоугольных кузовов (рис. 5, *20*).

*Крупными центрами времени позднего Намазга IV – Намазга V на северной подгорной равнине Копетдага были также Намазга-депе и Улуг-депе.

реди и сзади кузовом, обломанными боковыми бортами и двумя продольными каналами в передней части, куда, вероятно, вставляли оглобли для запряжки одного животного (рис. 6, *7*; 7)*. Она найдена в небольшом отсеке в торце коридора трехкомнатного дома (раскоп 5, горизонт 4). Здесь же находились глиняные фигурки упряжных быков, модель колеса с двусторонней втулкой, еще несколько предметов, включая поврежденные антропоморфные и женскую статуэтки (см. рис. 6), каменные орудия труда и разбитые сосуды. В углу отсека обнаружен небольшой очаг на квадратном сырцовом основании.

Одноосные повозки, в которые запрягали одно животное, продолжали существовать и в период средней бронзы (период Намазга V, последняя треть III – начало II тыс. до н.э.). На Алтын-депе найдены небольшая модель одноосной повозки с двумя каналами для оглобель (см. рис. 5, *24*) и миниатюрная модель крытого одноосного возка (см. рис. 5, *25*) со следами прикрепления фигурки (ее головки) животного. Модели двухколесных повозок с открытым спереди кузовом и высокими бортами известны также на Намазга-депе [Куфтин, 1956, рис. 27].

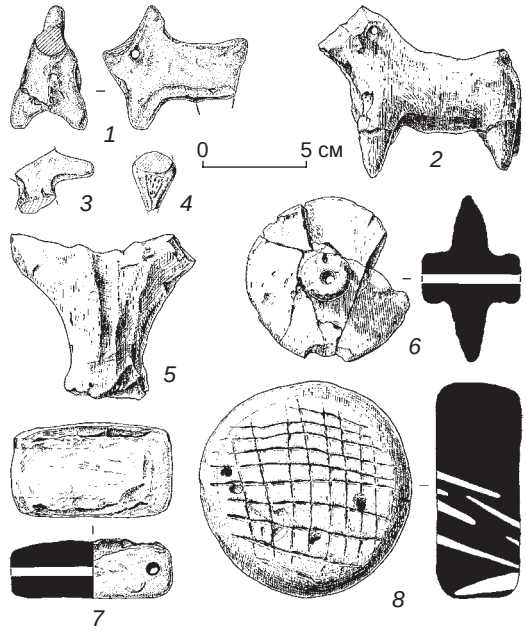


Рис. 6. Глиняные изделия. Алтын-депе.
1, 2 – фигурки упряжных быков; *3–5* – антропоморфные статуэтки; *6* – модель колеса; *7* – модель повозки; *8* – предмет неизвестного назначения.
1 – раскоп 8 (стратиграфический), горизонт 5 (ок. 2500 г. до н.э.); *2–8* – отсек жилого дома, раскоп 5, горизонт 4 (ок. 2400 г. до н.э.).

Модели двухосных повозок

Модели двухосных четырехколесных повозок появились в Южном Туркменистане также в конце периода ранней бронзы и широко представлены в среднебронзовых комплексах. Судя по наиболее сохранившимся образцам, кузова таких повозок имели по крайней мере четыре варианта конструкции.

Вариант 1. Подпрямоугольный, открытый спереди кузов с высокими боковыми бортами. Модели таких, самых ранних четырехколесных повозок, борта которых украшены расписными орнаментами, представлены на Алтын-депе (см. рис. 5, *19*, *22*) [Массон, 1981, табл. XIX, *1*]**. Фактически это тот же вариант конструкции кузова, что и у одноосной глиняной модели (см. рис. 7). Обломок кузова еще одной такой модели повозки найден на Безмеинском поселении времени позднего Намазга IV – раннего Намазга V [Кузьмина, Ляпин, 1980, рис. 3, *4*; Ляпин, 1975].

Вариант 2. Подпрямоугольный кузов с закругленным дном, низким передним, высокими боковыми и задним бортами, причем задний ниже боковых (рис. 8)*. Судя по описанию, близкую конструкцию кузова имела и модель повозки, обнаруженная на Алтын-депе в 1953 г. А.Ф. Ганялиным: «…прямоугольной формы… Боковые стенки ее отбиты; надо полагать, что они были значительно выше, чем передний и

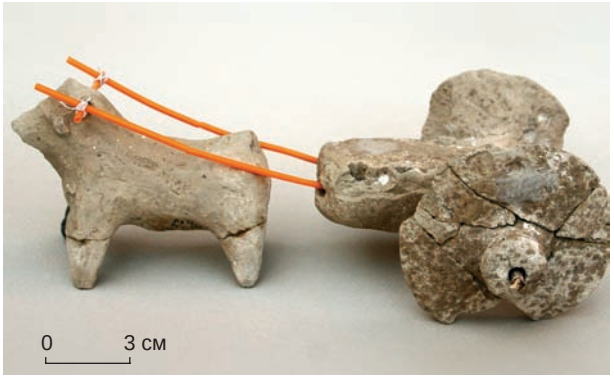


Рис. 7. Глиняная модель повозки, запряженной быком (частичная реконструкция). Алтын-депе, раскоп 5, горизонт 4 (ок. 2400 г. до н.э.).

*Обломок задней части прямоугольного кузова (без бортов) глиняной модели повозки с вертикальными каналами для опор представлен также в комплексе глиняных предметов времени раннего Намазга V из раскопа 1.

**Они находились в заполнении горизонтов 1 и 3 периода средней бронзы, однако стилистические особенности расписных орнаментов на бортах показывают, что модели были изготовлены в конце периода ранней бронзы.

*Модели колес, использованные для частичной реконструкции, найдены рядом с моделью повозки.

Рис. 8. Терракотовая модель повозки, запряженной верблюдом (частичная реконструкция). Алтын-депе, раскоп 9, горизонт 2 (ок. 2200 г. до н.э.).

Рис. 9. Терракотовая модель повозки (частичная реконструкция). Южный холм Анау (последняя треть III тыс. до н.э.). Научный архив ИИМК РАН, фотоотдел, нег. № III 9579; раскопки экспедиции Р. Пампелли в 1904 г.

задний борта, высота которых не превышает 5,5–6 см» [1959, с. 34, табл. V]*. Обе находки происходят из горизонта 2 периода среднего Намазга V (ок. 2200 г. до н.э.). Прямоугольный, уплощенный снизу кузов модели повозки с обломанными бортами представлен в комплексе Анау III на Южном холме Анау (рис. 9) [Schmidt H., 1908, p. 172, fig. 419, pl. 47, *11*].

Вариант 3. Овальный кузов с высокими бортами со всех сторон. Такая модель повозки со скульптурным изображением головы быка в передней части найдена на Улуг-депе времени Намазга V [Лисицына, 1978, рис. 6, *5*].

Вариант 4. Передняя половина кузова модели повозки в виде плоской прямоугольной платформы с тремя выступами спереди (см. рис. 5, *27*) найдена на Алтын-депе. Аналогичный прямоугольный кузов с тремя выступами у дна (по углам и в середине переднего борта), низкими передним и боковыми бортами (задняя часть не сохранилась) обнаружен на Безмеинском поселении [Кузьмина, Ляпин, 1980, рис. 3, *3*].

Модели вариантов 1–3 с каналами для оглобель, следами прикрепления одной фигурки животного или сохранившейся в передней части ее головой, видимо, изображают повозки, в которые запрягали одно животное. Модели варианта 4 со следами прикрепления двух фигурок и (или) выступами (для крепления дышла?) передают, по-видимому, повозки большой грузоподъемности, предназначенные для парной запряжки.

Упряжные животные

В качестве упряжных животных в IV – первых веках III тыс. до н.э. в Южном Туркменистане, вероятно, использовали только быков (волов?). Во всяком случае, только фигурки быков периода позднего энеолита на Кара-депе имеют поперечные отверстия в холке для крепления упряжи или полосы краски на морде и спине, предположительно передающие упряжь (см. рис. 2, *25*, *26*). Такие скульптурные изображения, относящиеся ко второй половине III тыс. до н. э. (позднее Намазга IV – Намазга V), найдены на Улуг-депе [Лисицына, 1978, рис. 6, *1*] и Алтын-депе (см. рис. 5, *15–17*; 6, *1*, *2*). Некоторые фигурки быков имеют четко выраженный горб (см. рис. 6, *1*) и, возможно, передают внешний облик зебувидного крупного рогатого скота. Однако костные остатки горбатых быков-зебу на памятниках эпохи энеолита и бронзы Южного Туркменистана не обнаружены [Каспаров, 2006, с. 57]. В то же время одна фигурка (времени Намазга V) с отверстием в верхней части горба изображает верблюда (см. рис. 5, *11*).

Отдельные кости двугорбых верблюдов, обнаруженные на Северном холме Анау, Чонг-депе и памятниках кельтеминарской культурной общности [Там же, с. 62, 63; Кузьмина, 1980, табл. II], свидетельствуют о том, что в Среднеазиатском регионе верблюд-бактриан обитал в V–IV тыс. до н.э. Во второй половине III тыс. до н.э. эти животные уже использовались в качестве тягловой силы. Самая ранняя, надежно документированная терракотовая головка упряжного верблюда найдена на Алтын-депе в горизонте 4 (ок. 2400 г. до н.э.; см. рис. 5, *9*)*. К этому же времени относится и расписное скульптурное изображение головы верблюда с Тайчанак-депе [Щетенко, 1968б, рис. 11, *2*]. Терракотовые и глиняные головки верблюдов и реже быков со

*К сожалению опубликованная фотография модели очень плохого качества и, как и сделанная по ней прорисовка [Кузьмина, 1980, рис. 2, *13*], не передает конструкцию кузова. Еще одно изображение, вероятно, этой же модели после реконструкции (т.к. других почти целых моделей четырехколесных повозок на Алтын-депе не найдено) приводит Г.Н. Лисицына [1978, рис. 6, *4*].

*Еще одна такая головка, найденная в верхнем слое заполнения двора в горизонте 9 конца позднего энеолита (см. рис. 5, *10*), могла попасть в этот слой в результате разрушения (осыпи) более поздних культурных напластований.

специальными штырями для вставки в модели повозок и отверстием в передней части морды для продевания упряжи широко представлены в комплексах периода Намазга V Алтын-депе (см. рис. 5, *1–10*, *18*) [Массон, 1981, табл. XIII, *10–12*; XXX, *2–4*] и других исследованных поселений Южного Туркменистана [Кузьмина, 1980, табл. II; Кузьмина, Ляпин, 1980, рис. 1, *4*, *5*; Лисицына, 1978, рис. 6, *2*]. На Алтын-депе в слоях конца III тыс. до н.э. найдены и фигурки двугорбых верблюдов (см. рис. 5, *12–14*). В последние годы яркие свидетельства важного значения верблюда в культуре Южного Туркменистана конца III – начала II тыс. до н.э. получены на Гонур-депе [Дубова, 2004, с. 267, рис. 22; Сарианиди, 2005, с. 193, 210, рис. 56, 95, 96].

Детали моделей повозок и других предметов на колесиках

На позднеэнеолитических моделях повозок (как и на большинстве ранне- и среднебронзовых) оси продевались через сквозное отверстие в днище кузова. В период позднего Намазга IV появились терракотовые модели повозок с отдельно вылепленными овальными или подпрямоугольными «петлями» (см. рис. 5, *23*), прикрепленными к нижней части кузова специальными штырями-выступами (рис. 10, *2*, *8*). Оси, на которых вращались колеса, продевались уже через эти «петли». Такова система крепления оси модели двухколесной повозки с Намазга-депе [Куфтин, 1956, рис. 27]. По мнению Е.Е. Кузьминой, два способа крепления осей «не повторяют особенности конструкции настоящих экипажей, а подражают двум приемам крепления осей на металлических моделях» из Передней Азии [Кузьмина, Ляпин, 1980, с. 40, 41]. Однако последние относятся к концу III – началу II тыс. до н.э. Возможно, «петли» на моделях повозок имитируют крепление соединения рамы кузова и неподвижных осей повозок.

С помощью отдельно вылепленных «петель» оси крепились не только к моделям повозок, но и к фигуркам животных, зооморфным сосудам. Самая ранняя такая фигурка на колесиках и обломок сосуда с зооморфной ручкой относятся к середине III тыс. до н.э. (рис. 10, *1*, *6*). Наиболее широко сосуды в виде животных на колесиках, а также с зооморфными сливами представлены в материалах Алтын-депе последней

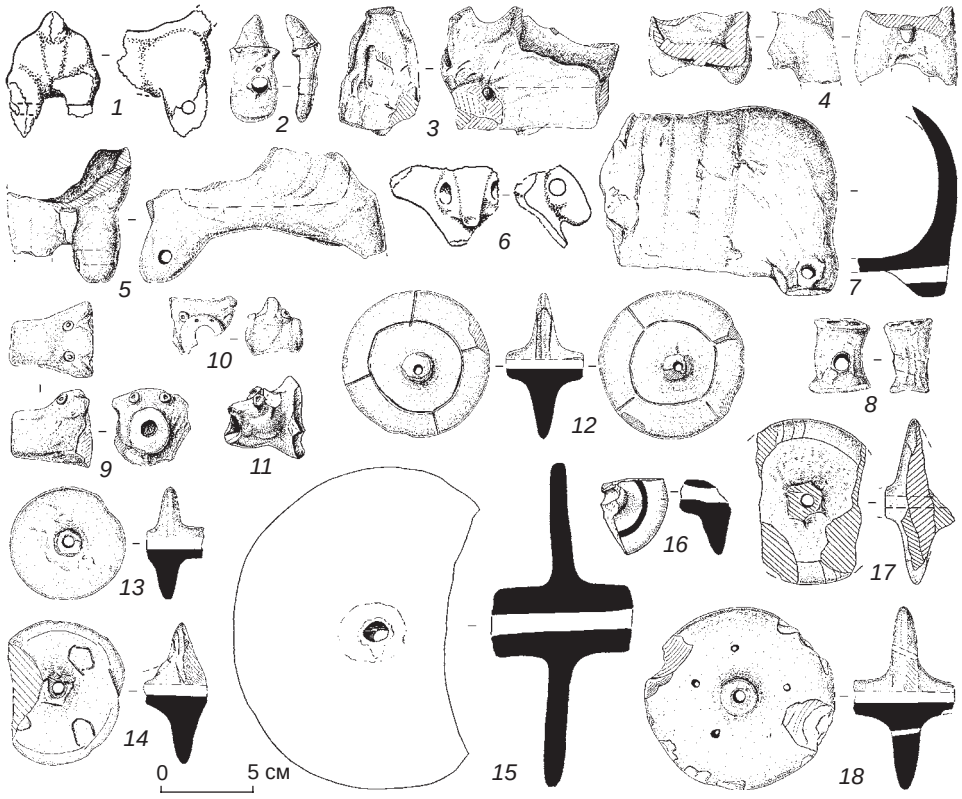


Рис. 10. Терракотовые предметы. Алтын-депе (ок. 2500–2000 гг. до н.э.).
1 – фигурка быка на колесиках; *3–5*, *7* – зооморфные сосуды на колесиках; *2*, *8* – «петли» для осей; *6* – ручка сосуда в виде головки барана (?); *9–11* – сливы в виде головок быков; *12–18* – модели колес.
1, *6* – раскоп 5, горизонт 5; *2–4*, *8*, *11–16*, *18* – раскоп 9, горизонты 1, 2; *5*, *7* – раскоп 7, горизонт 3; *9*, *10*, *17* – с поверхности поселения.

трети III тыс. до н.э. Характерно, что большинство таких изделий передают изображения верблюдов [Массон, 1981, табл. XX, *3*] или быков (рис. 10, *1*, *9–11*).

У некоторых моделей колес позднего энеолита и ранней бронзы на боковых плоскостях прочерчены или прорисованы окружности (см. рис. 2, *12*, *29*; 10, *16*) [Куфтин, 1956, рис. 27], возможно передающие кожаную или металлическую обивку обода. В комплексе Алтын-депе периода средней бронзы представлены модели колес с рельефными деталями на плоскостях, видимо отражающие внешний вид облегченных деревянных колес с прорезями или составных с металлическими шинами (см. рис. 10, *12*, *14*, *17*, *18*). Последние широко известны по материалам Ура, Киша и Суз раннединастического времени [Childe, 1951, p. 179–183, pl. VII, fig. 3; Littauer, Crouwel, 1979, p. 15–36, fig. 3, 5, 7]. На Гонур-депе четырехколесные повозки с деревянными составными колесами и бронзовыми шинами, очень близкими сузским, представлены в «царских» гробницах конца III – первых веков II тыс. до н.э. [Дубова, 2004, с. 276–279, рис. 35–37, 40–42].

Назначение моделей повозок и количественное распределение находок

Функциональное назначение моделей повозок и зооморфных предметов на колесиках остается спорным.

Рис. 11. Остатки деревянной (?) модели повозки (терракотовые колеса) в инвентаре захоронения ребенка. Алтын-депе, раскоп 9 (ок. 2000 г. до н.э.).

Остатки модели двухколесной повозки в захоронении ребенка 9–10 лет на Алтын-депе (рис. 11), возможно, свидетельствуют о ее использовании в качестве игрушки. Кроме того, следы потертости на колесных втулках (см. рис. 10, *13*) и в местах их соприкосновения с кузовом моделей повозок или зооморфными сосудами (см. рис. 5, *27*; 10, *7*) показывают, что модели двигали (катали). В то же время многочисленные данные из разных районов Древнего мира свидетельствуют о престижно-знаковом значении повозок в погребениях [Массон, 1976, с. 165, 166] и культовом использовании моделей [Кузьмина, 1980, с. 19, 20]. В любом случае, морфология этих предметов в той или иной степени отражает особенности реально существовавших транспортных средств.

Анализ количественного распределения моделей колес, повозок и изображений упряжных животных в зависимости от исследованной площади в разных стратиграфических горизонтах Алтын-депе показывает, что наиболее велика доля таких находок в позднеэнеолитических слоях (горизонты 10 и 9), в период ранней бронзы – почти в 4 раза меньше, а во время позднего Намазга IV – Намазга V их число вновь возрастает (втрое).

Заключение

На основании моделей повозок, колес и изображений упряжных животных в истории появления и развития древнейшего колесного транспорта на юге Средней Азии в эпоху энеолита – средней бронзы можно наметить три этапа. Первый (вторая половина IV тыс. до н.э.) предположительно выделяется по колесовидным изделиям, возможным остаткам моделей повозок с неподвижными дисковыми колесами, насаженными на вращающуюся ось. Для второго этапа (конец IV – первая половина III тыс. до н.э.) характерны двухколесные одноосные повозки с одним дышлом и вращающимися колесами с двусторонней втулкой, запряженные парой быков. На третьем (вторая половина III тыс. до н.э.) появляются двух- и четырехколесные повозки с высокими бортами или крытые, в которые с помощью оглобель запрягали быка или чаще верблюда. Были также открытые повозки, запряженные парой быков. К этому же времени относится, вероятно, появление новой системы крепления осей повозок и составных колес.

Повозки всех типов были, видимо, в первую очередь, грузовыми. Возможно, для перевозки людей служили крытые одноосные повозки, фактически соответствующие средневековой среднеазиатской арбе.

Появление основных типов моделей повозок (одноосных с парной запряжкой, одно- и двухосных, запряженных одним животным) на Алтын-депе и

характер распределения этих находок в целом соответствуют двум периодам наиболее активного взаимодействия населения Южного Туркменистана с обитателями сопредельных регионов в конце IV–первых веках III тыс. до н.э. и во второй половине III тыс. до н.э. Сравнительно небольшое количество остатков моделей повозок в начале и середине периода ранней бронзы (ок. 2750–2450 гг. до н.э.), возможно, отражает транспортный кризис второй четверти III тыс. до н.э. В это время в условиях нараставшего иссушения климата использование повозок, запряженных быками, в качестве транспортного средства передвижения на дальние расстояния стало невозможным. Видимо, именно аридизация послужила причиной одомашнивания верблюда – основного транспортного животного Средней Азии – начиная со второй половины III тыс. до н.э.

Список литературы

Ганялин А.Ф. Алтын-Депе (по материалам работ 1953 г.) // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН ТуркменССР. – 1959. – Т. 5. – С. 30–44.

Дубова Н.А. Могильник и царский некрополь на берегах большого Бассейна Северного Гонура // У истоков цивилизации: Сб. ст. к 75-летию Виктора Ивановича Сарианиди. – М.: Старый сад, 2004. – 470 с.

Каспаров А.К. Скотоводство и охота эпохи неолита – палеометалла в Южном Туркменистане (развитие стратегии использования животных ресурсов). – СПб.: Европейский дом, 2006. – 176 с.

Кирчо Л.Б. Культурные взаимодействия как фактор становления раннегородской цивилизации (по материалам Южного Туркменистана V–III тыс. до н.э.) // Вестн. СПб. гос. ун-та. Сер. 2: История. – 2008. – № 3. – С. 143–154.

Кожин П.М. Первые повозки // Вопр. истории. – 1986. – № 7. – С. 185–189.

Кузьмина Е.Е. Этапы развития колесного транспорта Средней Азии в эпоху энеолита и бронзы: (К проблеме миграции индоиранских племен) // Вестн. древней истории. – 1980. – № 4. – С. 11–35.

Кузьмина Е.Е., Ляпин А.А. Новые данные о распространении колесного транспорта в Туркмении // Новые исследования по археологии Туркменистана. – Ашхабад: Ылым, 1980. – С. 34–44.

Курбансахатов К. Энеолит Анау. – Ашхабад: Ылым, 1987. – 168 с.

Куфтин Б.А. Полевой отчет о работах XIV отряда ЮТАКЭ по изучению культуры первобытно-общинных оседлоземледельческих поселений эпохи меди и бронзы // Тр. Южно-Туркменистан. археол. комплекс. экспедиции. – Ашхабад: Изд-во АН ТуркменССР, 1956. – Т. 7. – С. 260–290.

Лисицына Г.Н. Становление и развитие орошаемого земледелия в Южной Туркмении. – М.: Наука, 1978. – 240 с.

Ляпин А.А. Новые памятники эпохи бронзы Южного Туркменистана // Успехи среднеазиатской археологии. – Л.: Наука, 1975. – Вып. 3. – С. 73.

Масимов И.С. Керамическое производство эпохи бронзы в Южном Туркменистане. – Ашхабад: Ылым, 1976. – 112 с.

Массон В.М. Кара-депе у Артыка // Тр. Южно-Туркменистан. археол. комплекс. экспедиции. – Ашхабад: Изд-во АН ТуркменССР, 1960. – Т. 10. – С. 319–463.

Массон В.М. Экономика и социальный строй древних обществ. – Л.: Наука, 1976. – 192 с.

Массон В.М. Алтын-депе. – Л.: Наука, 1981. – 176 с.

Массон В.М. Культурогенез древней Центральной Азии. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2006. – 384 с.

Массон В.М., Сарианиди В.И. Среднеазиатская терракота эпохи бронзы: Опыт классификации и интерпретации. – М.: Наука, 1973. – 208 с., 44 табл.

Сарианиди В.И. Энеолитическое поселение Геокюр // Тр. Южно-Туркменистан. археол. комплекс. экспедиции. – Ашхабад: Изд-во АН ТуркменССР, 1960. – Т. 10. – С. 225–318.

Сарианиди В.И. Памятники позднего энеолита Юго-Восточной Туркмении. – М.: Наука, 1965. – 54 с., 27 табл.

Сарианиди В.И. Гонур-депе: Город царей и богов. – Ашхабад: Мирас, 2005. – 326 с.

Хлопин И.Н. Памятники развитого энеолита Юго-Восточной Туркмении. – Л.: Наука, 1969. – 54 с., 26 табл.

Щетенко А.Я. Раскопки на Алтын-депе в Южной Туркмении // КСИА. – 1968а. – Вып. 114. – С. 39–45.

Щетенко А.Я. Раскопки поселения эпохи бронзы Тайчанак-депе // Каракумские древности. – Ашхабад: Ылым, 1968б. – Вып. 2. – С. 18–29.

Childe V.G. The First Waggons and Carts – from the Tigris to the Severn // Proceedings of the Prehistoric Society. – L., 1951. – Vol. 17. – P. 177–194.

Ghirshman R. Fouilles de Sialk près de Kashan. 1933, 1934, 1937. – P.: Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 1938. – Vol. 1. – 152 p., 96 pl.

Littauer M.A., Crouwel J.H. Wheeled Vehicles and Ridden Animals in the Ancient Near East. – Leiden; Köln: E.J. Brill, 1979. – 185 p., 85 figs.

Rao S.R. Lothal. A Harappan Port Town. 1955–62. – New Delhi: Archaeological Survey of India, 1985. – Vol. 2. – 712 p., 304 pl.

Schmidt E.F. Excavations at Tepe-Hissar, Damghan. – Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1937. – 478 p.

Schmidt H. The Archaeological Excavations in Anau and Old Merv // Explorations in Turkestan. – Washington: Carnegie Institution of Washington, 1908. – Vol. 1. – P. 83–210.

Материал поступил в редколлегию 01.02.08 г.

УДК 903

В.Д. Кубарев

ДВА ИЗВАЯНИЯ ЭПОХИ БРОНЗЫ В ГОРНОМ АЛТАЕ

В статье рассматриваются два редких археологических памятника эпохи бронзы, обнаруженные на территории Республики Алтай. Приводятся подробное описание, фотографии и прорисовки изваяний. В работе анализируется стилистика изображений на монументе, определены близкие аналоги на территории Центральной Азии. Весьма перспективным направлением, на взгляд автора, является сравнение кызыл-джарского и нижнеинегеньского изваяний с антропоморфными предметами мелкой пластики эпохи бронзы, известными по случайным находкам с Алтая и из Казахстана. На основе публикуемых материалов рассмотрены вопросы, связанные с семантикой, хронологией и культурной принадлежностью других монументальных памятников Алтая.

Ключевые слова: *изваяния, бронзовый век, личина, Алтай, мелкая пластика.*

Алтай очень богат разнообразными археологическими памятниками; каждый полевой сезон приносит археологам открытия. Так было и осенью 2005 г.: при обследовании долины р. Ниж. Инегень (левый приток Катуни) примерно в 8 км от ее устья горно-алтайским археологом Л.М. Чевалковым было обнаружено небольшое изваяние «окуневского типа» (рис. 1). Им же изображение предварительно отнесено к древнетюркской эпохе [2004, с. 175]*.

Изваяние находится на левом берегу Ниж. Инегеня около скотоводческой стоянки Кызык-Телань. Координаты памятника: 50°21′28″ с.ш., 86°37′05″ в.д., высота 990 м над ур.м. Судя по расположенным рядом сильно задернованным каменным насыпям (погребально-поминальный комплекс эпохи бронзы ?), изваяние занимает, наверное, место первоначальной установки и ориентировано лицевой частью на ЗСЗ. Но окончательное заключение можно сделать только после проведения раскопок. Изваяние выполнено на темно-серой сланцевой плите, его размеры 72×49×10–12 см. В верхней части на узкой торцевой грани в технике неглубокого рельефа выбито лицо человека. На одной широкой грани плиты – семь силуэтных фигурок козлов, собаки (?) и несколько чашечных углублений, на другой можно рассмотреть две выбитые контурным желобком фигуры животных, напоминающих быков (?) (рис. 2). Человеческая личина и изображения животных выполнены, скорее всего, одновременно; об этом свидетельствует ровная и темная патина, сливающаяся с фоном необработанной поверхности камня.

Второй памятник обнаружен почти на границе Алтая с Тувой, у слияния рек Барбургазы и Куруузек (рис. 3). «Изваяние» с зооантропоморфными (?) чертами, выполненное на удлиненном валуне черного цвета, найдено лежащим на участке к востоку от одного из курганов пазырыкской культуры. Его размеры 91×22×8–10 см. Главным и значимым элементом «изваяния» являются изображения рогов быка (?). На одной из боковых граней камней выбиты три параллельные черты – символ, характерный для многих оленных камней саяно-алтайского типа (рис. 4). На другой грани показан глаз, под ним – контуры незавершенного изображения личины (?). Не исключено вторичное использование «изваяния» в качестве балбала рядом с курганами древних кочевников. Этот любопытный, возможно синкретичный по смыслу, монумент и по характерной «саблевидной» форме, и по сюжету логично соотнести с окуневскими сте-

*Мне изваяние показал местный краевед М.Н. Казатов, которому приношу благодарность.

© В.Д. Кубарев, 2009

Рис. 1. Каменное изваяние «окуневского типа» в долине Ниж. Инегеня. Онгудайский р-н Республики Алтай.

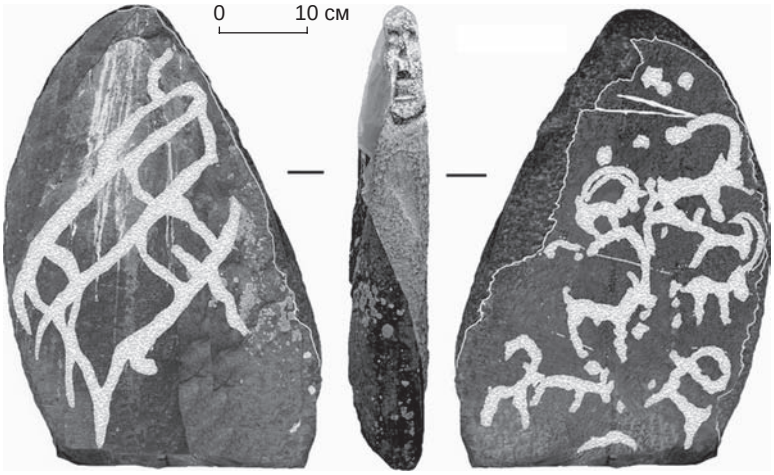


Рис. 2. Прорисовка изображений изваяния в долине Ниж. Инегеня.

Рис. 3. Каменное изваяние «окуневского типа» в Куруузеке. Кош-Агачский р-н Республики Алтай.

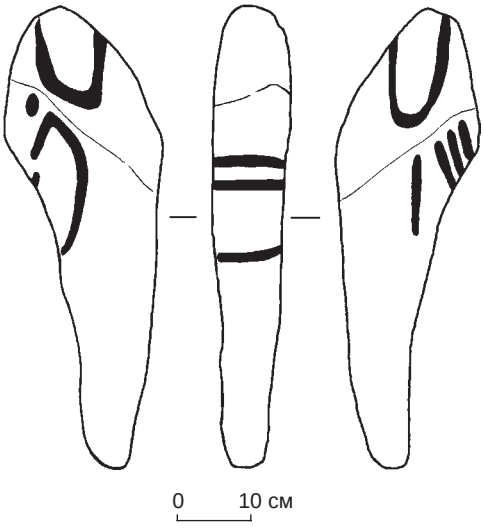


Рис. 4. Прорисовка изображений изваяния в Куруузеке.

лами-изваяниями, широко представленными на территории Минусинской котловины [Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, изв. 24, 111, 212 и т.д.].

Изваяние эпохи бронзы в долине Ниж. Инегеня по стилистике и технике обработки также напоминает человеческую личину, выполненную в верхней части известного Чуйского оленного камня (рис. 5) у скалы Адыр-Кан [Кубарев, 1979, табл. I]. Нижнеинегеньское изваяние можно сравнить и с личиной с зооантропоморфными чертами на разбитой стеле-изваянии, найденной в окрестностях с. Иня [Там же, рис. 2, *2*], а ныне хранящейся в запаснике Горно-Алтайского республиканского музея. По-видимому, не случайно в этом же районе, у слияния двух главных рек Алтая – Катуни и Чуи, открыты еще два массивных оленных камня [Кубарев, 1988, рис. 73; Кубарев, Кочеев, 1989, табл. II, *9*; III, с. 211]. Высота одного из них составляет ок. 4 м. Их, наверное, следует назвать антропоморфными – в верхней части монолитного блока выбивкой выделено подобие головы.

Нижнеинегеньское изваяние небольших размеров, в отличие от упомянутых памятников. Оно имеет сходство с небольшим оленным камнем, найденным на перекрытии каменного ящика в могильнике Кызыл-Джар у с. Бельтыр (рис. 6) [Могильников, Куйбышев, Суразаков, 1978, с. 261; Могильников, 1980]. На его узкой грани, как и на нижнеинегеньском изваянии, выполнена человеческая личина, что позволило В.А. Могильникову первоначально отнести памятник к стелам окуневского типа [Могильников, Куйбышев,

Рис. 6. Оленный камень с личиной «окуневского типа» из могильника Кызыл-Джар. Кош-Агачский р-н Республики Алтай.

Рис. 5. Чуйский оленный камень с личиной «окуневского типа». Онгудайский р-н Республики Алтай.

Суразаков, 1978, с. 261]. Позже исследователь в качестве датирующих аналогов привел антропоморфные оленные камни соседней Монголии и единственный на Алтае Чуйский оленный камень с изображением головы человека [Могильников, 1980, с. 70–71]. В результате сравнения он пришел к выводу об одновременности нанесения личины человека и основных реалий (серьги, ожерелье, пояс) на оленный камень из Кызыл-Джара. По приведенным параллелям В.А. Могильников датировал кызыл-джарский монумент VIII–VII вв. до н.э. [Там же, с. 71]. Сегодня рассматриваемый памятник экспонируется в Краеведческом музее г. Бийска. При публикации изображения оленного камня из урочища Кызыл-Джар В.А. Могильников, к сожалению, не заметил на боковых гранях оленного камня миниатюрные изображения двух предметов: на правой боковой стороне – чекан, подвешенный к поясу, на левой – сложносоставной лук в налучье [Кубарев, 2004а, рис. 1]. Более важно отметить трансформацию «окуневской стелы», точнее изваяния, в оленный камень. При тщательном осмотре изваяния в музее г. Бийска мною установлено, что личина была покрыта темной патиной, она отличалась от более светлых изображений реалий, характерных для многих оленных камней Алтая и Монголии. Эти рисунки были нанесены гораздо позже личины, и вскоре после подновления оленный камень оказался в могиле скифского времени. После обнаружения идентичного изваяния в долине Ниж. Инегеня стало ясно, что более древнее изваяние «окуневского типа» из Кызыл-Джара использовалось вторично, по крайней мере дважды. Сначала оно было переделано в оленный камень, а затем послужило как строительный материал – перекрытие каменного ящика с погребением скифского времени. Использование изваяния в последнем качестве в скифское время нашло отражение и на средней Катуни; здесь оленный камень также перекрывал каменный ящик с захоронениями людей [Кубарев, 1993].

Рисунки на нижнеинегеньском изваянии только подтверждают наше предположение об относительной хронологии уникального памятника. Конечно, изображения козлов можно встретить на любых местонахождениях петроглифов Алтая; сами по себе они не являются абсолютно датирующими рисунками, но вместе с чашечными углублениями, личиной «окуневского типа» и изображениями быков (?) могут указывать на достаточно узкую дату изготовления нижнеинегеньского изваяния. Например, изображения козлов в сочетании с чашечными углублениями известны на плитах погребальных камер каракольской культуры Алтая [Кубарев, 1988, рис. 7]. К каракольской культуре некоторые археологи относят и уникальную обломанную плиту-стелу (?), найденную в Озерном рядом с разрушенными погребениями раннего бронзового века. Запечатленные на ней животные, в частности реалистично показанные быки [Там же, рис. 69; Молодин, Погожева, 1989], очень похожи на животных в петроглифах Калбак-Таша, датируемых мной эпохой ранней бронзы [Кубарев, 2000б, рис. 2, *г, д*]. Однако изображения быков в росписях на плитах гробниц каракольской культуры пока не обнаружены, но многие антропоморфные фигуры представлены с бычьими

рогами на голове. Как известно, образ быка был популярен у носителей окуневской культуры Хакасии; каракольцы, по-видимому, отдавали предпочтение образу лося (лосихи?) – он запечатлен в верхней части всех их стел, которые позже были разбиты и вторично использованы при возведении погребальных сооружений каракольской культуры [Там же, с. 16].

Весьма перспективным направлением, на мой взгляд, является сравнение кызыл-джарского и нижнеинегеньского изваяний с антропоморфной мелкой пластикой эпохи бронзы, известной по случайным находкам с Алтая и из Казахстана. Подобная корреляция проводилась для определения относительной хронологии изваяний эпохи бронзы Монголии и Тувы [Кляшторный, Савинов, 2004, с. 89–92]. Отдельные образцы каменной пластики, как считают археологи Казахстана, являются изображениями головы человека, «исключительно мужчин» [Самашев, Жумабекова, 1993, с. 31]. Возможно, исследователи правы в своем предположении, поскольку и на нижнеинегеньском изваянии показано лицо, вероятно мужчины европеоидного облика. Об этом свидетельствуют черты лица, выполненные в неглубоком рельефе с резкими очертаниями круглых глаз, носа и рта. Пропорции здесь явно не соблюдены: узкому лбу не соответствуют слишком длинный нос и массивный подбородок – черты, характерные именно для мужского лица. По иконографии нижнеинегеньское изваяние также напоминает антропоморфное навершие каменного жезла из с. Саввушка на Алтае [Кирюшин, 1991, с. 67], который в настоящее время экспонируется в Краеведческом музее г. Змеиногорска (рис. 7).

Таким образом аналоги кызыл-джарского и нижнеинегеньского изваяний имеются среди мелкой антропоморфной пластики эпохи бронзы с территории Алтая и Казахстана; это позволяет усомниться в правильности предложенной В.А. Могильниковым даты изваяния из Кызыл-Джара.

Древние изваяния «окуневского типа» в более позднее время на Алтае и в Монголии использовались в разных качествах. Например, найденная на правом берегу р. Башкаус в окрестностях с. Улаган (Республика Алтай) стела с примитивно выполненной личиной «окуневского типа» была переоформлена в древнетюркское изваяние и установлена на поминальном сооружении [Кубарев, 1984, изв. 97]. На небольшом оленном камне в долине р. Согоо в Монгольском Алтае на поясе изображен кинжал карасукского времени, а в верхней части камня – гривна, одна серьга и схематично трактованная личина, выполненная глубокой выбивкой [Кубарев, Цэвээндорж, 1995, рис. 1, *4*]. Можно предположить, что два антропоморфных оленных камня, расположенных в устье Цагаан-Гола близ сомона Цэнгэл, выполнены

Рис. 7. Каменный жезл с антропоморфным навершием из с. Саввушки. Алтайский край.

Рис. 8. Антропоморфные оленные камни, установленные в устье р. Цагаан-Гол. Сомон Цэнгэл Республики Монголия.

также на более ранних стелах-изваяниях, датируемых эпохой ранней бронзы (рис. 8).*

В подтверждение гипотезы о существовании в эпоху ранней бронзы на Алтае обычая устанавливать стелы и мегалитические памятники мной уже приводились убедительные аргументы. Вторичное использование отдельных энеолитических стел и «чашечных» камней для изготовления оленных камней и их применение в разновременных комплексах погребально-поминального характера также представляется доказанным [Кубарев, 1988, с. 102–104, 110–112; 2000а; 2004б; и т.д.] Д.Г. Савинов согласился с моими выводами и расширил круг монументальных памятников, включив в него идентичные антропоморфные стелы Тувы и Казахстана [1994, с. 40–44, 47–49]. Его анализ изобразительной традиции, в которой выполнены многие оленные камни, порядок их размещения в ритуальных комплексах позволяет проследить некоторые параллели и в окуневском монументальном искусстве; это не противоречит моему мнению о возможной культурно-генетической связи оленных камней с изваяниями окуневской культуры Хакасии [Кубарев, 1979, с. 91–93].

В заключение следует отметить, что на Алтае открыты еще два редких монумента эпохи бронзы, определить культурную принадлежность которых невозможно до появления новых археологических данных. Поэтому используемый в статье термин «изваяние “окуневского типа”» пока остается единственно приемлемым для обозначения новых памятников монументального искусства Алтая.

Список литературы

Кирюшин Ю.Ф. Каменная скульптура эпохи бронзы с Алтая // История, филология и философия. – 1991. – Вып. 2. – С. 66–71.

Кляшторный С.Г., Савинов Д.Г. Святилище Нарийн Хурумта: древние европеоиды в центре Азии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 3. – С. 88–97.

*Здесь уместно вспомнить курьезный случай, связанный с «сенсационным открытием» у бома Кор-Кечу якобы неизвестного ранее изваяния. В статье А.А. Тишкина его описанию отведено почти две страницы и прилагается даже прорисовка каменной фигуры, находящей «соответствующие аналогии при рассмотрении “оленных камней” с выраженными антропоморфными чертами» [2005, с. 176–178, рис. 2, *2*]. На самом деле «изваяние» в этом месте появилось несколько лет назад, и я еще в 2003 г. на страницах газеты «Наука в Сибири» призывал общественность Республики Алтай игнорировать подобные «открытия» [2003]. Об этом же «изваянии», изготовленном на древней стеле раннескифского времени, была опубликована информация (с фотографией) в научном журнале [Кубарев, 2004б, с. 36, рис. 17].

Кубарев В.Д. Древние изваяния Алтая (Оленные камни). – Новосибирск: Наука, 1979. – 120 с.

Кубарев В.Д. Древнетюркские изваяния Алтая. – Новосибирск: Наука, 1984. – 230 с.

Кубарев В.Д. Древние росписи Каракола. – Новосибирск: Наука, 1988. – 173 с.

Кубарев В.Д. Оленный камень с р. Катуни // Охрана и изучение культурного наследия Алтая. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1993. – Ч. 1. – С. 146–149.

Кубарев В.Д. «Мифические» чашечные камни Алтая и их аналогии в древних культурах Евразии // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 2000а. – С. 104–108.

Кубарев В.Д. Петроглифы Курман-Тау // Древности Алтая. – Горно-Алтайск: Горно-Алт. гос. ун-т, 2000б. – № 5. – С. 15–21.

Кубарев В.Д. Каменные изваяния: возрождение древней традиции или фальсификация? // Наука в Сибири. – 2003. – № 30. – С. 6.

Кубарев В.Д. Оленный камень из урочища Кызыл-Джар (Алтай) // Изобразительные памятники: стиль эпоха, композиции. – СПб.: СПб. гос. ун-т, 2004а. – С. 279–283.

Кубарев В.Д. Древние стелы и изваяния в обрядах и суевериях народов Центральной Азии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004б. – № 1. – С. 28–38.

Кубарев В.Д., Кочеев В.А. Новая серия каменных изваяний Алтая // Археология Горного Алтая. – Горно-Алтайск: Горно-Алт. науч.-исслед. ин-т языка и лит., 1989. – С. 202–222.

Кубарев В.Д., Цэвээндорж Д. Новые каменные изваяния Алтая // Изв. лаборатории археологии. – Горно-Алтайск: Горно-Алт. гос. ун-т, 1995. – Вып. 1. – С. 149–163.

Леонтьев Н.В., Капелько В.Ф., Есин Ю.Н. Изваяния окуневской культуры. – Абакан: Хак. кн. изд-во, 2006. – 236 с.

Могильников В.А. Два оленных камня с Алтая // КСИА. – 1980. – Вып. 162. – С. 68–71.

Могильников В.А., Куйбышев А.В., Суразаков А.С. Раскопки в Кызыл-Джаре // АО 1977 года. – М.: Наука, 1978. – С. 261–262.

Молодин В.И., Погожева А.П. Плита из Озерного (Горный Алтай) // СА. – 1989. – № 1. – С. 167–177.

Савинов Д.Г. Могильник Бертек-33 // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 39–49.

Самашев З.С., Жумабекова Г. К вопросу о культурной атрибуции некоторых случайных находок из Казахстана // Изв. Нац. АН Респ. Казахстан. Сер. обществ. наук. – 1993. – № 5. – С. 23–33.

Тишкин А.А. Новые и известные находки каменных стел и изваяний скифского времени на Алтае // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2005. – Вып. 14. – С. 171–179.

Чевалков Л.М. Результаты научных исследований по проектам: «Памятники историко-культурного наследия Алтая» и «Палеоэкология и культура древнего человека эпохи камня в Горном Алтае» // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. 10, ч. 1. – С. 174–178.

Материал поступил в редколлегию 16.04.07 г.

УДК 903

**Такаси Такеучи, Л.Н. Мыльникова, С.П. Нестеров,
Н.А. Кулик, Е.И. Деревянко, С.В. Алкин, Кадзуюки Накамура**

ЭЛЕКТРОННО-МИКРОЗОНДОВЫЙ АНАЛИЗ ФОРМОВОЧНЫХ МАСС КЕРАМИКИ С ПАМЯТНИКОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА*

В статье обсуждаются проблемы использования методов естественных наук в археологических исследованиях, в т.ч. для изучения керамических комплексов. На примере изучения глиняных изделий с памятников разных эпох российского Дальнего Востока, Сахалина и Японских островов показаны возможности электронно-микрозондового анализа (ЕРМА). Проанализированы трехмерные диаграммы, показывающие процентные доли основных химических элементов, входящих в состав формовочных масс керамики (Ca–K–SiO_2, K–Ca–Na, Mg–Fe–Ti). Предложена оригинальная методика компьютерного метода количественной оценки зерен песка и обработки изображения с помощью специального программного обеспечения. Показаны положительные и отрицательные стороны ЕРМА, даны некоторые методические указания по использованию его результатов для изучения полевых шпатов в формовочных массах древней керамики.

Ключевые слова: *керамика, формовочные массы, неолит, раннее средневековье, Приамурье, электронно-микрозондовый анализ.*

Методы и источники

Привлечение методов естественных наук для реконструкции гончарной технологии разных периодов истории в России началось примерно с середины XX в. и разрабатывается до сегодняшнего дня [Сайко, 1960, 1971, 1982; Круг, 1963, 1965; Гражданкина, 1965; Жущиховская, Залищак, 1986; Сайко, Жущиховская, 1990; и др.; Ламина, Лотова, Добрецов, 1995; Глушков, 1996; Мыльникова, 1999; Гребенщиков, Деревянко Е.И., 2001; Жущиховская, 2004]. Но, как и в начале своего развития, это направление испытывает серьезные трудности в связи с отсутствием соответствующих предметов в системе подготовки археологов в вузах и, как следствие, профессионалов-специалистов, а также адаптированной к археологическому источнику методики проведения анализов и расшифровки результатов.

Набор естественно-научных методов, которые используются археологами для получения информации о керамике, достаточно большой. Их можно сгруппировать по предназначению:

1) оптическая, сканирующая электронная и атомно-силовая микроскопия дают информацию о текстуре материала;

2) химический анализ в традиционном варианте («мокрая химия»), рентгеновская флюоресценция, атомно-абсорбционная спектроскопия и нейтронная активация позволяют определить химический состав;

3) рентгенофазовый анализ идентифицирует все присутствующие в керамической массе кристаллические фазы;

4) петрографический анализ дает возможность определить количественное и качественное соотношение компонентов формовочной массы;

5) термические методы позволяют получить информацию об изменении свойств керамики при изменении температуры (термолюминесценция – о запасенной в дефектах кристаллической структуры энергии; дилатометрия и термогравиметрия – об из-

*Работа выполнена в рамках проекта «Адаптационные процессы у населения западной части бассейна Амура в период голоцена», при финансовой поддержке РГНФ (проект № 06–01–00436а), РФФИ (проект № 06-06-80468а).

© Такаси Такеучи, Л.Н. Мыльникова, С.П. Нестеров, Н.А. Кулик, Е.И. Деревянко, С.В. Алкин, Кадзуюки Накамура, 2009

менении, соответсвенно, линейных размеров и массы образца; дифференциальный термический анализ – о тепловых процессах в керамической массе при нагревании и т.д.) [Дребущак В.А, Мыльникова, Дребущак Т.Н. и др., 2006].

Считается, что формовочные массы керамических изделий, обожженных в простейших устройствах при температуре, недостаточной для плавления составляющих веществ, наследуют ряд признаков геологической характеристики месторождений глин и добавок к ним. Прежде всего это касается песка полевошпатового состава, который может находиться в образце как составляющая глинистого вещества и как добавка в формовочную массу. Напомним, что состав большинства полевых шпатов определяется соотношением компонентов тройной системы $Na[AlSi_3O_8]$ – $K[AlSi_3O_8]$ – $Ca[Al_2Si_2O_8]$. Выделяют две серии минералов: 1) щелочные – изоморфные смеси $K[AlSi_3O_8]$ и $Na[AlSi_3O_8]$; 2) плагиоклазы – изоморфные смеси $Na[AlSi_3O_8]$ и $Ca[Al_2Si_2O_8]$. Полевые шпаты являются важнейшими классификационными минералами. Они присутствуют в большинстве магматических пород. Кроме того, породы различного химического типа характеризуются наличием плагиоклазов более или менее определенного состава [Белоусова, Михина, 1972, с. 87, 119]. Это свойство полевых шпатов позволяет использовать их для характеристики формовочных масс керамических материалов.

Исследование песка в формовочных массах, выявление его природы (добавка, естественное происхождение) в образцах керамики с помощью поляризационного микроскопа требуют многолетней выучки и опыта, при этом не исключены ошибки [Бобринский, 1978; Глушков, 1996]. Электронно-микрозондовый анализ (EPMA – Electron probe X-ray micro analyzer) дает количественные и качественные характеристики химических элементов, получаемые путем машинной обработки результатов. Принцип действия микрозонда следующий: генерируется поток электронов, который собирается электромагнитными линзами в узкий пучок – электронный зонд. Попадая в образец, эти электроны выбивают электроны с оболочек атомов вещества и вызывают рентгеновское излучение. Каждый элемент излучает на характерном для него диапазоне частот, по которому может быть идентифицирован. Концентрации элементов определяются по интенсивности излучения [Методика…].

EPMA – метод недеструктивного элементного анализа частиц микронного размера на поверхности материала с чувствительностью до миллионной доли. Результаты стандартной количественной оценки с воспроизводимостью до 1 % определяются в течение нескольких дней. Это наиболее точный на сегодня метод микроанализа; с его помощью могут исследоваться все элементы от бериллия до урана. EPMA с легкой и прямой интерпретацией результатов полностью совместим со стандартными анализами. Инструменты EPMA оборудованы сложной оптикой с полным набором встроенных микроскопов (от ×40 до ×400), обеспечивающих одновременное получение рентгеновских спектров (WDS и EDS), SEM- и BSE-изображений. Этот метод дает возможность определять толщину и элементный состав слоев от 1 нм до 1 мм в многослойном материале. Компьютерная обработка результатов микрозондового анализа позволяет перевести их в конкретные цифры и в конечном итоге установить концентрацию песчинок определенной размерности. Наличие таких сведений о химических элементах, входящих в состав песка, дает возможность определить качественные и количественные характеристики составляющих формовочных масс и, может быть, в дальнейшем, когда будут созданы базы данных по отдельным регионам, позволит идентифицировать места изготовления керамики.

Начало такому исследованию дальневосточных керамических материалов положили сотрудники Государственного политехнического колледжа в г. Хакодате (Япония). В 2005 г. по просьбе проф. Кадзуюки Накамура ему был передан 31 фрагмент керамики с неолитических и раннесредневековых памятников Амурской обл. и Еврейской АО (табл. 1) для проведения микрозондового анализа. Памятники были выбраны не случайно (рис. 1). Первая группа керамики (образцы № 17–26) – неолитическая, относящаяся к громатухинской, новопетровской и осиноозерской культурам Западного Приамурья (рис. 2), проблема происхождения которых является актуальной [Радиоуглеродная хронология..., 1998, с. 87; Алкин, 2000; Кузьмин, 2004; Нестеров, 2006, с. 297; Derevianko A.P., Kuzmin, Burr et al., 2004].

Многослойный памятник *Громатуха* расположен в устье одноименной речки в Мазановском р-не Амурской обл. В результате раскопок исследована площадь ок. 500 м^2 [Окладников, Деревянко А.П., 1977; Деревянко А.П., Канг Чан Хва, Бан Мун Бэ и др., 2004; Нестеров, Алкин, Петров и др., 2005]. Верхний слой 1 датируется временем существования осиноозерской поздненеолитической культуры (4,0–3,7 тыс. л.н.). Керамический материал из этого слоя представлен фрагментами сосудов, орнаментированных налепными валиками (параллельные горизонтальные, соединенные между собой короткими вертикальными и наклонными), и целым миниатюрным сосудиком. Керамика из слоев 2 (13–6,7 тыс. л.н.) и 3 (15,5–13 тыс. л.н.) громатухинской культуры различается по составу формовочных масс и орнаменту (рис. 2, *1–5*).

Неолитическое поселение громатухинской культуры *Сергеевка* находится выше г. Благовещенска. Здесь обнаружена керамика двух типов. Первый ха-

Таблица 1. **Образцы керамики с памятников Приамурья**

Номер образца	Памятник	Год раскопок	Шифр	Место сбора образца
		Неолит		
17	Поселение Громатуха	2004	283	Слой 1, жилище
18	То же	»	3758	Слой 2.2
19	»	»	347	Заполнение жилища
20	»	»	917	Слой 1
21	»	»	899	»
22	Поселение Сергеевка	2005	б/н	Сборы на поселении-4
23	Поселение Новопетровка III	2003	117	Слой 2
24	То же	»	6101	»
25	»	»	2000	»
26	»	»	5883	»
		Найфельдская группа мохэ		
1	Могильник Шапка	1983	1401	Мог. 24
2	То же	»	1228	Мог. 4
3	»	»	б/н	Сборы
4	Могильник Куприяново	2002	19	»
5	То же	»	26	»
6	»	»	4	»
7	»	»	127	»
8	Могильник Найфельд	1960	387	Погр. 11
9	То же	»	404	Погр. 12
10	»	»	395	Погр. 10
11	»	»	403	Погр. 12
		Троицкая группа мохэ		
12	Троицкий могильник	Нет свед.	б/н	Межмогильное пространство
13	То же	1969	б/н	То же
14	»	1970	351	Погр. 49
15	»	»	357	»
16	»	»	789	Межмогильное пространство
27	»	2004	186	Погр. 234
28	»	»	694	Погр. 229
29	»	»	364	»
30	»	»	80	Погр. 234
31	»	»	432	Погр. 229

рактеризуется сетчатым орнаментом, полученным в результате выбивки сосуда колотушкой, обмотанной грубыми нитями или травой; второй – примесью травы в тесте [Окладников, Деревянко А.П., 1977, с. 106, 110] (рис. 2, *6*).

Неолитический памятник *Новопетровка III* находится в Константиновском р-не Амурской обл. на левом берегу р. Дунайка, недалеко от ее впадения в Амур [Деревянко А.П., 1970, с. 13–14]. Новейшие данные свидетельствуют о том, что он является однокультурным, относится к новопетровской культуре и датируется 9–8,5 тыс. л.н. [Нестеров, 2006, с. 295]. Неолитическая керамика с памятника Новопетровка III представлена как отдельными фрагментами, так и развалами археологически целых плоскодонных сосудов баночных форм. По данным петрографического анализа, керамическое тесто содержит отощитель в виде мелкого песка. Кроме этой керамики встречено

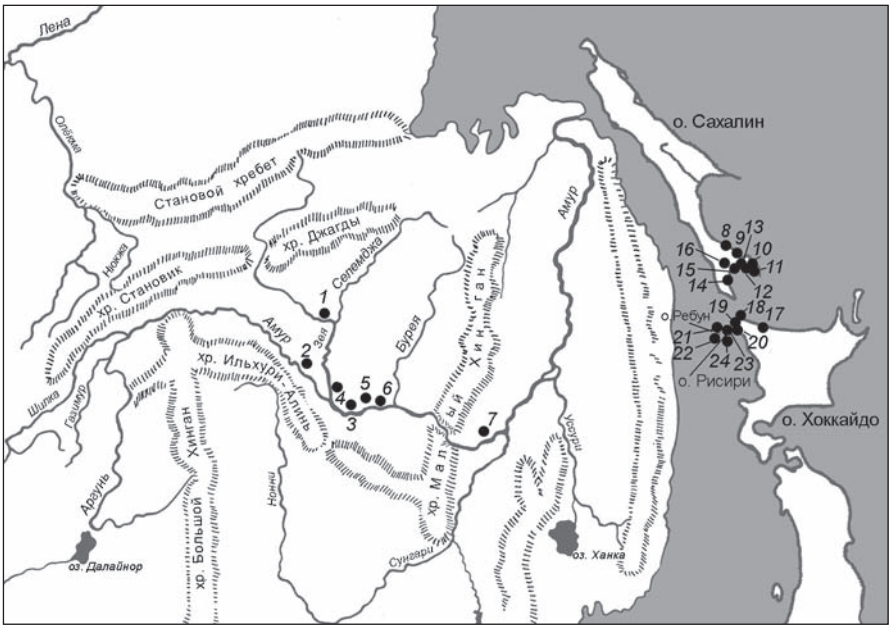


Рис. 1. Расположение рассматриваемых памятников в Дальневосточном регионе Азии. Приамурье: *1* – Громатуха, *2* – Сергеевка, *3* – Новопетровка III, *4* – Троицкий могильник, *5* – могильник Шапка, *6* – Куприяново, *7* – могильник Найфельд; о-в Сахалин: *8* – Стародубское, *9* – Охотское, *10* – Ваваяское, *11* – Муравьёво, *12* – Озерский, *13* – Белокаменное, *14* – Новотамбовское, *15* – Соловьевка, *16* – Сусуя; г. Есаши: *17* – Менашидомари; г. Вакканай: *18* – Сакунаи, *19* – Онкороманаи, *20* – Коетое; о-в Ребун: *21* – Кафукаи-5, -6, *22* – Мотоши; о-в Рисири: *23* – Ошидомари, *24* – Матавакка.

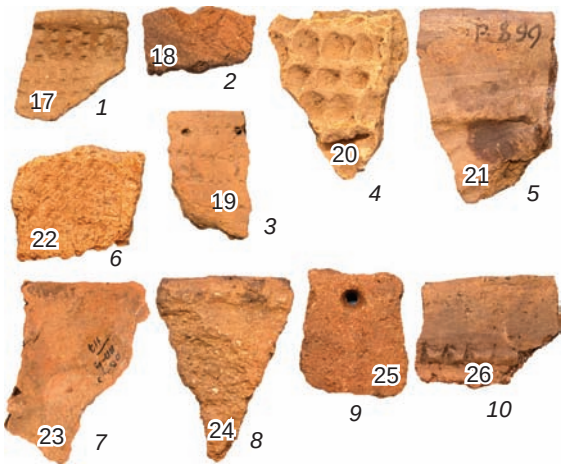


Рис. 2. Керамика с неолитических поселений Громатуха (*1–5*), Сергеевка (*6*) и Новопетровка III (*7–10*). На фрагментах керамики обозначен номер образца.

Рис. 3. Керамика с могильников найфельдской группы мохэ Шапка (*1–3*), Куприяново (*4–7*) и Найфельд (*8–11*).

несколько фрагментов без орнамента с крупнозернистыми включениями в формовочной массе [Деревянко А.П., Нестеров, Алкин и др., 2004] (рис. 2, *7–10*).

Вторая группа керамики, представленная к анализу, происходит из могил найфельдской (хэйшуй) и троицкой (сумо) групп мохэ (табл. 1; рис. 3, 4). Мохэ мигрировали в Западное Приамурье из Маньчжурии не ранее конца VII – VIII в. (могильники Шапка, Куприяново, Троицкий) [Нестеров, 1998, с. 104]. Для сравнения анализу подверглись фрагменты керамики с могильника Найфельд (V–VII вв.). Оставившие его хэйшуй мохэ были автохтонным населением Восточного Приамурья. Интерес японских исследователей к материалам с Амура связан с тем, что примерно в

VIII в. мохэская керамика появилась в средневековых культурах Сахалина и Хоккайдо.

Грунтовый *могильник Шапка* (конец VII – VIII в.) находится на левом берегу Амура между реками Дим и Завитая. Керамика является здесь массовым материалом: на могильнике Шапка она найдена в 36 захоронениях из 45 [Нестеров, 1990; Нестеров, Кудрич, Комарова, 2003] (см. рис. 3, *1–3*).

Грунтовый *могильник Куприяново* расположен на берегу Амура, на небольшом мысовидном выступе террасы. Во время обследования памятника обнаружена лепная керамика найфельдской группы мохэ (см. рис. 3, *4–7*).

Троицкий могильник (VIII – начало XI в.) находится на левом берегу р. Белой западнее с. Троицкого. За годы раскопок в могилах было найдено более 50 целых лепных сосудов и ок. 3 000 фрагментов такой керамики [Деревянко Е.И., 1977; Алкин, Фэн Эньсюэ, 2006] (см. рис. 4).

Могильник Найфельд (V–VI вв.) расположен в одноименном поселке на левом берегу р. Икура. Во время раскопок здесь обнаружено 26 целых сосудов (из них восемь – вне могил) и большое количество фрагментов керамики [Деревянко А.П., Богданов, Нестеров, 1999] (см. рис. 3, *8–11*).

Для сравнения использованы результаты аналогичного анализа керамики с памятников охотской и сусуйской групп с о-вов Сахалин (Россия), Хоккайдо, Ребун и Рисири (Япония) (см. рис. 1) [Amano, Ohba, 1984; Oya et al., 2006; Takeuchi, Nakamura, 2007].

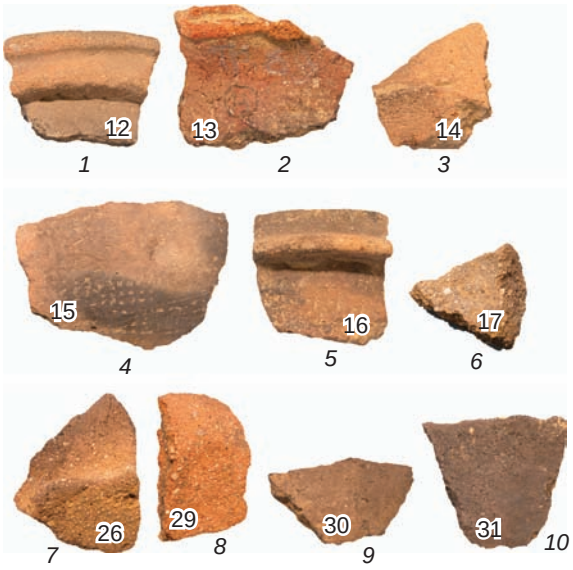


Рис. 4. Керамика с Троицкого могильника одноименной группы мохэ.

Керамика исследована на микроанализаторе EPMA серии JXA8900R производства «Japan Electronics» (рис. 5). Образец вставлялся в маленький цилиндрический комочек смолы и шлифовался до полного разглаживания швов между керамической частью и закрепляющей смолой. Затем с помощью ионного распылителя на поверхность черепка тонким слоем наносились ионы золота (Au).

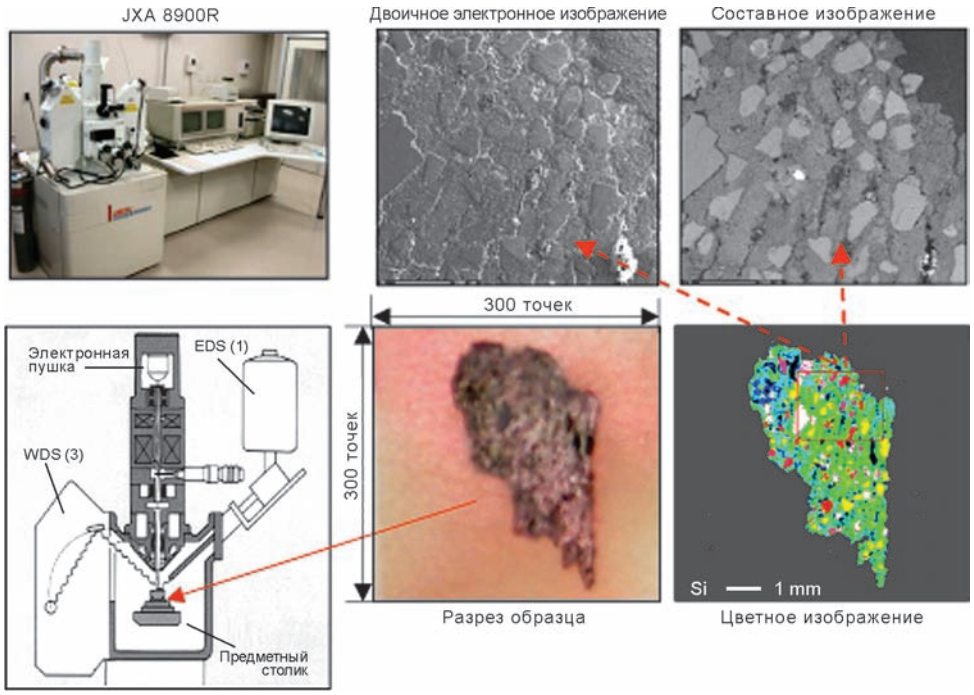


Рис. 5. Анализатор EPMA и сканированное изображение.

Анализ поверхности материала и обработка изображения

При исследовании керамики ставилась задача определения количественного и качественного содержания основных химических элементов в составе формовочных масс: натрия (Na), магния (Mg), алюминия (Al), кремния (Si), калия (K), кальция (Ca), титана (Ti), железа (Fe). Результаты анализа отображались на мониторе восемью цветами (по количеству элементов), по насыщенности соразмерными процентному содержанию элемента: черным – самое низкое, по мере увеличения за ним следуют голубой, зеленый, красный, и белый соответствует наибольшей процентной доле.

Бомбардировка электронным пучком производилась в 90 000 точек поверхности образца. Таким образом, исходя из полученного изображения, можно с высокой точностью определять химические элементы, размеры зерен песка и вычислять их процентные доли и количество.

Такаси Такеучи был разработан компьютерный метод количественной оценки зерен песка и обработки изображения с помощью специального программного обеспечения (рис. 6). Результаты анализа регистрируются на экране монитора сначала в цветном изображении, а затем переводятся в серую шкалу со скоростью в восемь бит (0–255 тон). Используя микромер и изображение распределения, например, кремния (Si) на разрезе, определяли координаты углов (краев) разреза образца и вычисляли его общую площадь. Каждое из полученных изображений (карт) распределения элементов подвергалось двоичной обработке: устанавливались пороговые значения диаметра зерен песка и на экране просвечивались только они. При этом путем ретуширования и интерполяции исправлялись места утолщений и пробелы образца на картинке. Затем определялись количество зерен песка, совокупная площадь их сечений и ее процентное отношение к общей площади поверхности пробы. Далее, выбрав десять самых больших значений диаметра зерен из всех введенных в компьютер данных, высчитывали средний диаметр (см. рис. 5, 6).

Результаты

Полевой шпат является твердым раствором трех крайних членов: альбита ($Na[AlSi_3O_8]$), анортита ($Ca[Al_2Si_2O_8]$) и калишпата ($K[AlSi_3O_8]$). При этом первые два составляют непрерывный ряд плагиоклазов от основных (с высоким содержанием Ca) до кислых (с низким содержанием Ca, высоким – Na и более высоким – SiO_2), в которых может присутствовать калишпат в количестве не более 10 %, поскольку обычно он образует самостоятельный минерал, характерный для кислых магматических пород. По-

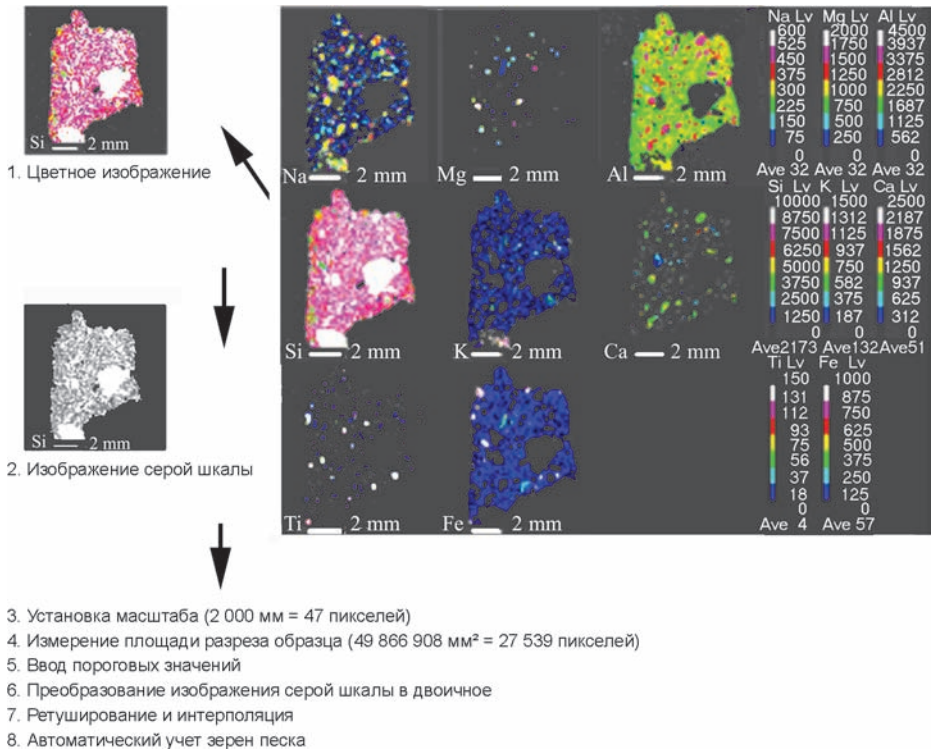


Рис. 6. Схема обработки изображения.

этому соотношение кремнезема, щелочей и кальция позволяет различать кислые (типичные – граниты), средние (типичный – диорит) и основные (типичные – габбро, базальты) породы. Известно также, что для ультраосновных характерны большое количество Mg и преобладание его в породообразующих минералах над Fe при очень низком содержании кремнезема. Наиболее богаты титаном основные породы, в которых он связывается кальцием, образуя сфен. В эффузивных Ti входит в состав пироксена (титанавгит) и базальтическую роговою обманку, характерную и для более кислых эффузивов. В кислых породах он обычно образует акцессорный оксид – рутил. Исходя из таких закономерностей распределения главных породообразующих компонентов, можно сравнивать их соотношения в сырье, использованном в формовочных массах изученной керамики. Для этого представленные в табл. 2 и 3 количественные соотношения щелочей, кремнезема и кальция, определенные зондовым анализом, а также компонентов, характерных для темноцветных минералов (Mg–Fe–Ti), наносились на треугольные диаграммы, анализ которых позволяет выявить различие между группами проб, представляющими сырье разной географической локализации, хотя в каждой из них существует небольшой разброс данных.

Таблица 2. **Результаты анализа керамики с памятников Приамурья, %**

Номер образца	K	Ca	SiO_2	Na	K	Ca	Mg	Ti	Fe
1	0,36	0,15	0,50	0,26	0,52	0,22	0,03	0,34	0,63
2	0,45	0,06	0,48	0,21	0,69	0,10	0,03	0,45	0,52
3	0,39	0,09	0,52	0,23	0,63	0,14	0,03	0,48	0,49
4	0,29	0,10	0,61	0,21	0,58	0,21	0,05	0,71	0,23
5	0,30	0,02	0,68	0,19	0,76	0,05	0,02	0,67	0,30
6	0,27	0,13	0,60	0,23	0,52	0,25	0,08	0,50	0,42
7	0,31	0,10	0,58	0,25	0,56	0,18	0,08	0,43	0,49
8	0,30	0,49	0,21	0,44	0,21	0,35	0,37	0,11	0,52
9	0,48	0,02	0,50	0,37	0,60	0,03	0,06	0,49	0,45
10	0,58	0,01	0,41	0,24	0,75	0,01	0,05	0,73	0,23
11	0,43	0,05	0,52	0,25	0,67	0,08	0,04	0,67	0,29
12	0,44	0,13	0,43	0,38	0,48	0,14	0,51	0,08	0,41
13	0,49	0,04	0,47	0,34	0,61	0,05	0,02	0,29	0,69
14	0,45	0,08	0,47	0,40	0,51	0,09	0,07	0,44	0,49
15	0,48	0,08	0,44	0,41	0,51	0,08	0,02	0,36	0,61
16	0,37	0,14	0,49	0,44	0,41	0,16	0,06	0,25	0,69
17	0,40	0,24	0,36	0,34	0,41	0,25	0,02	0,30	0,68
18	0,30	0,24	0,46	0,50	0,28	0,22	0,05	0,44	0,51
19	0,35	0,29	0,36	0,21	0,43	0,36	0,13	0,42	0,46
20	0,57	0,27	0,15	0,26	0,50	0,24	0,09	0,70	0,21
21	0,56	0,29	0,15	0,28	0,48	0,25	0,11	0,58	0,30
22	0,36	0,04	0,60	0,43	0,51	0,06	0,01	0,76	0,23
23	0,54	0,26	0,20	0,24	0,51	0,25	0,04	0,29	0,67
24	0,40	0,02	0,58	0,41	0,56	0,03	0,02	0,34	0,63
25	0,01	0,88	0,11	0,46	0,01	0,53	0,36	0,42	0,23
26	0,49	0,25	0,26	0,42	0,38	0,20	0,01	0,30	0,69
27	0,52	0,09	0,38	0,25	0,64	0,12	0,06	0,59	0,35
28	0,52	0,11	0,36	0,17	0,68	0,15	0,08	0,71	0,20
29	0,41	0,14	0,45	0,17	0,61	0,21	0,12	0,73	0,15
30	0,43	0,21	0,36	0,31	0,46	0,23	0,01	0,54	0,45
31	0,56	0,15	0,29	0,15	0,67	0,18	0,07	0,76	0,17

Таблица 3. **Результаты анализа образцов керамики с о-ва Сахалин и островов Японии, %**

Территория	Тип керамики	Номер образца	K	Ca	SiO_2	Na	K	Ca	Mg	Ti	Fe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
О-в Сахалин	Охотский	31	0,05	0,04	0,94	0,48	0,48	0,04	0,01	0,16	0,83
		71	0,05	0,06	0,88	0,45	0,25	0,30	0,02	0,20	0,78
		11	0,16	0,06	0,78	0,40	0,43	0,17	0,03	0,13	0,83
		131	0,20	0,05	0,75	0,54	0,37	0,09	0,00	0,14	0,86
		141	0,09	0,01	0,89	0,43	0,50	0,08	0,03	0,12	0,85
		231	0,14	0,19	0,67	0,48	0,23	0,29	0,03	0,20	0,77
		241	0,10	0,14	0,76	0,29	0,29	0,42	0,00	0,12	0,88
		111	0,20	0,03	0,77	0,55	0,39	0,06	0,00	0,09	0,91
		101	0,11	0,04	0,85	0,49	0,39	0,12	0,03	0,09	0,88
		121	0,15	0,13	0,73	0,40	0,33	0,28	0,03	0,10	0,87
		211	0,19	0,13	0,67	0,32	0,40	0,28	0,00	0,10	0,90
		221	0,23	0,07	0,70	0,40	0,46	0,14	0,03	0,06	0,90
	Сусуйский	21	0,04	0,16	0,80	0,35	0,14	0,51	0,00	0,23	0,77
		22	0,03	0,13	0,85	0,52	0,08	0,40	0,08	0,10	0,81
		212	0,10	0,06	0,84	0,55	0,29	0,16	0,13	0,10	0,78
Г. Вакканай	Охотский	7	0,14	0,59	0,27	0,24	0,14	0,61	0,09	0,13	0,78
		11	0,37	0,15	0,48	0,49	0,37	0,14	0,10	0,07	0,83
		1	0,02	0,94	0,04	0,38	0,01	0,60	0,09	0,01	0,90
		31	0,05	0,89	0,06	0,08	0,05	0,87	0,02	0,01	0,97
		32	0,13	0,82	0,05	0,18	0,11	0,71	0,20	0,03	0,77
		41	0,12	0,17	0,70	0,15	0,36	0,50	0,08	0,21	0,71
		42	0,47	0,15	0,38	0,56	0,33	0,10	0,10	0,28	0,62
		43	0,07	0,84	0,08	0,18	0,07	0,75	0,02	0,02	0,96
		44	0,11	0,69	0,20	0,05	0,13	0,82	0,00	0,05	0,95
		45	0,41	0,33	0,26	0,13	0,48	0,39	0,02	0,31	0,67
	Сусуйский	8	0,19	0,53	0,27	0,21	0,21	0,58	0,12	0,15	0,73
		9	0,09	0,69	0,22	0,39	0,07	0,54	0,24	0,05	0,71
		10	0,35	0,22	0,42	0,45	0,34	0,21	0,22	0,09	0,68
		12	0,28	0,62	0,11	0,41	0,18	0,41	0,06	0,15	0,79
		13	0,33	0,61	0,07	0,20	0,28	0,52	0,09	0,04	0,87
		14	0,42	0,27	0,31	0,50	0,30	0,19	0,00	0,10	0,90
		15	0,27	0,58	0,15	0,31	0,22	0,47	0,08	0,14	0,78
		1	0,59	0,32	0,09	0,45	0,36	0,19	0,28	0,16	0,56
		2	0,40	0,48	0,12	0,40	0,27	0,33	0,09	0,22	0,69
		3	0,26	0,55	0,19	0,39	0,20	0,41	0,15	0,03	0,82
		4	0,13	0,04	0,84	0,61	0,30	0,08	0,00	0,14	0,86
О-в Рисири	Охотский	5	0,11	0,32	0,57	0,37	0,16	0,47	0,11	0,06	0,83
		6	0,05	0,31	0,63	0,38	0,09	0,53	0,11	0,18	0,71
		7	0,07	0,83	0,10	0,09	0,07	0,84	0,10	0,04	0,86
		8	0,23	0,42	0,34	0,58	0,15	0,27	0,19	0,10	0,71
		9	0,07	0,91	0,02	0,27	0,05	0,68	0,06	0,03	0,91
		10	0,13	0,80	0,06	0,29	0,10	0,61	0,06	0,04	0,90

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		13	0,04	0,95	0,01	0,16	0,03	0,81	0,19	0,06	0,75
		15	0,07	0,91	0,02	0,30	0,05	0,65	0,09	0,03	0,88
		RYR290	0,03	0,65	0,32	0,55	0,02	0,42	0,80	0,06	0,14
		RYR194	0,15	0,33	0,52	0,66	0,11	0,24	0,26	0,00	0,73
		RYR291	0,19	0,71	0,10	0,44	0,12	0,44	0,66	0,06	0,28
		RYR292	0,12	0,75	0,13	0,44	0,08	0,49	0,30	0,06	0,64
	Сусуйский	RYR230	0,30	0,37	0,33	0,40	0,27	0,33	0,14	0,12	0,74
		RYR192	0,06	0,72	0,22	0,25	0,06	0,70	0,61	0,06	0,33
		RYR333	0,65	0,24	0,11	0,64	0,26	0,10	0,15	0,11	0,74
		RYR204	0,38	0,45	0,17	0,67	0,15	0,18	0,52	0,13	0,35
		32	0,05	0,37	0,59	0,36	0,07	0,57	0,19	0,31	0,50
		42	0,38	0,51	0,11	0,27	0,31	0,42	0,03	0,14	0,83
		14	0,19	0,40	0,40	0,26	0,24	0,50	0,03	0,16	0,81
О-в Ребун	Охотский	1	0,09	0,89	0,02	0,05	0,08	0,86	0,05	0,01	0,95
		9	0,10	0,85	0,05	0,21	0,08	0,71	0,02	0,01	0,97
		10	0,53	0,12	0,35	0,27	0,60	0,13	0,00	0,21	0,79
		12	0,05	0,92	0,03	0,09	0,04	0,86	0,06	0,01	0,94
		16	0,05	0,94	0,01	0,04	0,04	0,92	0,05	0,01	0,94
		17	0,41	0,25	0,34	0,46	0,34	0,20	0,06	0,04	0,90
		24	0,08	0,14	0,77	0,60	0,15	0,25	0,12	0,16	0,72
		29	0,07	0,84	0,09	0,24	0,06	0,70	0,08	0,03	0,89
		31	0,09	0,85	0,06	0,07	0,09	0,84	0,07	0,03	0,89
		32	0,04	0,83	0,12	0,19	0,04	0,78	0,03	0,05	0,93
		33	0,08	0,91	0,01	0,05	0,08	0,87	0,04	0,01	0,95
		61	0,26	0,16	0,58	0,24	0,47	0,29	0,02	0,03	0,95
		62	0,05	0,92	0,03	0,09	0,05	0,86	0,34	0,04	0,61
		63	0,09	0,85	0,06	0,20	0,07	0,73	0,07	0,04	0,89
		67	0,28	0,64	0,07	0,16	0,26	0,59	0,06	0,09	0,85
		68	0,11	0,85	0,04	0,11	0,10	0,79	0,17	0,11	0,73
	Сусуйский	614	0,46	0,20	0,34	0,31	0,48	0,21	0,02	0,29	0,69
		615	0,40	0,20	0,40	0,12	0,59	0,29	0,00	0,38	0,62
Г. Есаши	Охотский	15	0,24	0,35	0,41	0,50	0,20	0,30	0,21	0,35	0,44
		16	0,27	0,26	0,47	0,57	0,22	0,21	0,26	0,15	0,59
		22	0,14	0,53	0,33	0,41	0,12	0,47	0,32	0,20	0,48
		35	0,15	0,63	0,22	0,56	0,09	0,35	0,11	0,33	0,56
		61	0,15	0,56	0,29	0,52	0,10	0,37	0,37	0,26	0,37
		62	0,23	0,53	0,24	0,47	0,16	0,37	0,32	0,17	0,51

Приамурская керамика. Низкое содержание Ca (рис. 7, 8) позволяет считать, что для формовочных масс в основном использовались средние и кислые породы или пески, образовавшиеся за счет их размыва. Высокое содержание Ti (рис. 9) может быть связано с избирательным накоплением в последних тяжелых акцессорных титансодержащих минералов – рутила, сфена, ильменита. Сырье, входящее в состав образцов № 25 и 8, относится к основным породам. В данном случае требуется их дополнительное изучение для построения достоверных выводов.

Сахалинская керамика. *Охотская группа.* Избыточное содержание кремнезема свидетельствует о том, что в использованном материале присутствовал кварц,

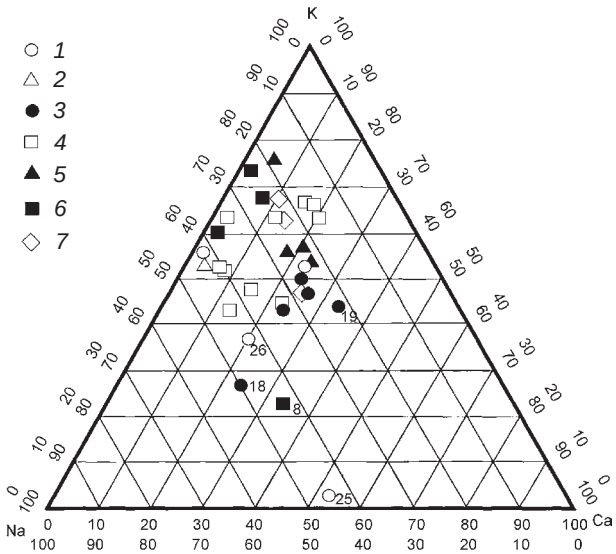


Рис. 7. Соотношение Ca, K, Na.
1 – Новопетровка III; *2* – Сергеевка; *3* – Громатуха; *4* – Троицкий могильник; *5* – могильник Куприяново; *6* – могильник Шапка; *7* – Найфельд.

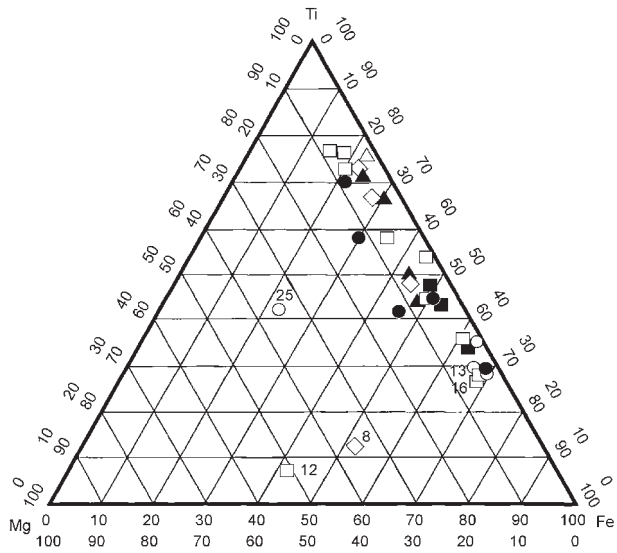


Рис. 9. Соотношение Fe, Mg, Ti.
Усл. обозн. см. рис. 7.

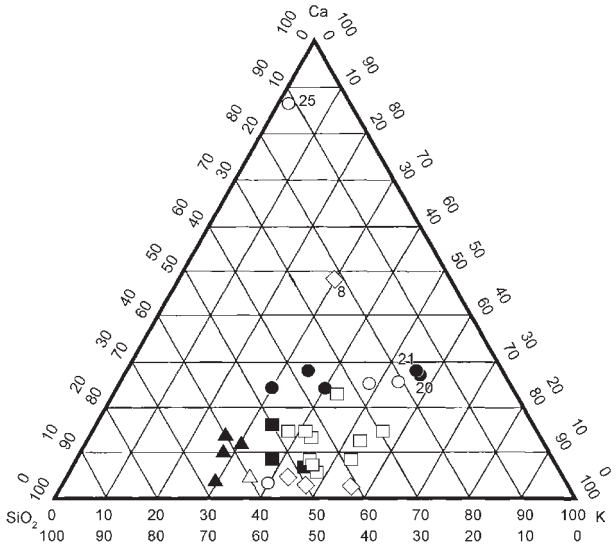


Рис. 8. Соотношение Ca, K, SiO_2.
Усл. обозн. см. рис. 7.

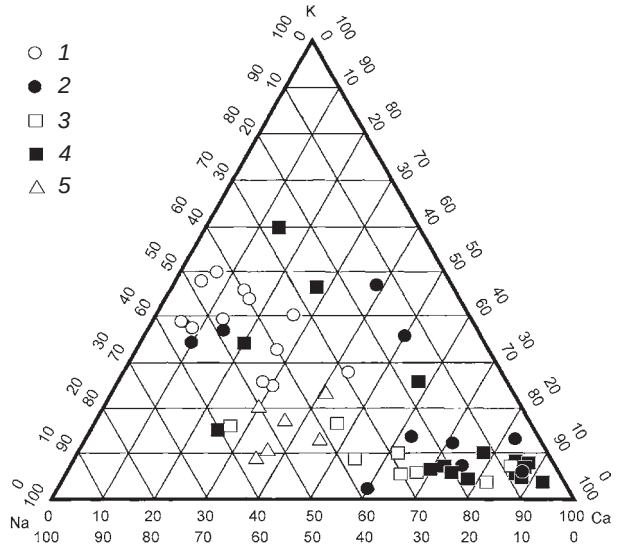


Рис. 10. Соотношение Ca, K, Na. Охотский тип керамики.
1 – о-в Сахалин; *2* – г. Вакканай; *3* – о-в Рисири; *4* – о-в Ребун; *5* – г. Есаши.

а небольшое количество калия и натрия и подчиненное им содержание кальция (рис. 10, 11) означают наличие калишпата и кислого плагиоклаза, т.е. исходная порода соответствовала по составу гранитам. Преобладание железа над магнием в тех же пробах (рис. 12) также характерно для кислых пород, где носителем этих компонентов именно с таким их соотношением является биотит.

Сусуйская группа. Значимые различия между образцами на диаграммах (рис. 13–15) не выявлены. Возможно, это связано с малым количеством анализированных проб, так что сравнение в этом случае представляется некорректным.

Керамика г. Вакканай. *Охотская группа* (см. рис. 10–12). Большой разброс точек на диаграммах и существенно кальциевый состав определенной группы образцов при среднем и низком содержании Ca и высоком – SiO_2 в остальных позволяют предположить наличие двух разных источников, одним из которых являлись основные породы, обогащенные кальцием, другим – кислые и средние (бедные Ca).

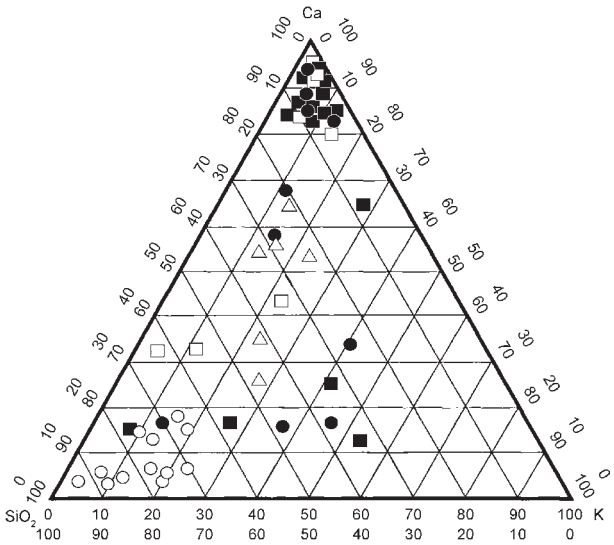


Рис. 11. Соотношение Ca, K, SiO_2. Охотский тип керамики.
Усл. обозн. см. рис. 10.

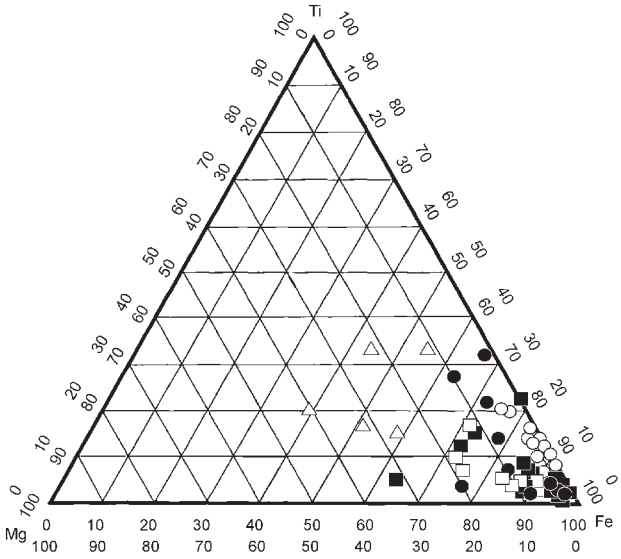


Рис. 12. Соотношение Mg, Ti, Fe. Охотский тип керамики.
Усл. обозн. см. рис. 10.

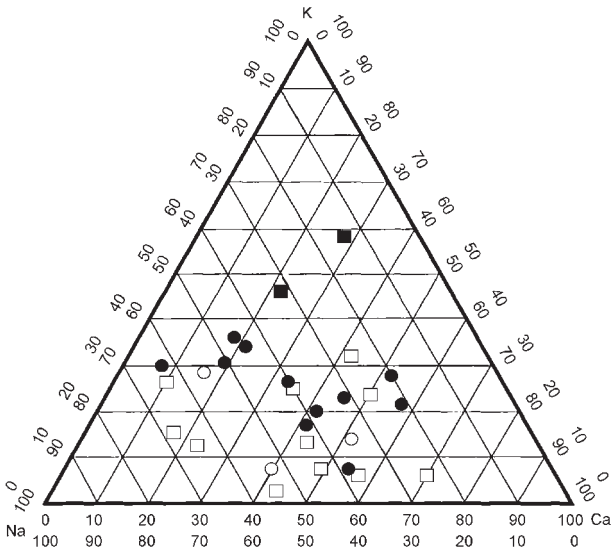


Рис. 13. Соотношение Ca, K, Na. Сусуйский тип керамики.
Усл. обозн. см. рис. 10.

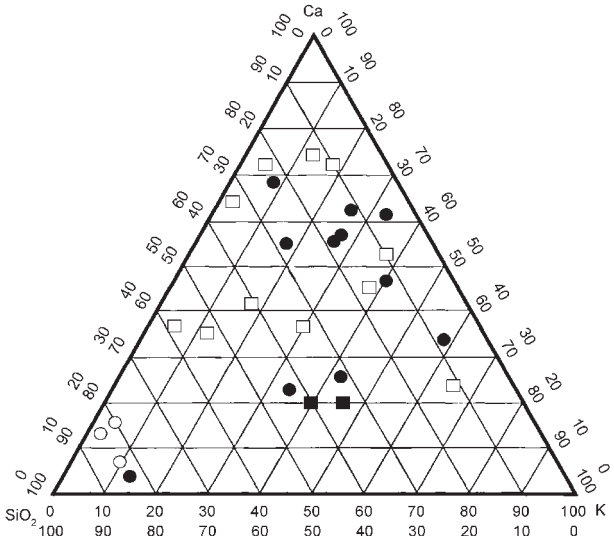


Рис. 14. Соотношение Ca, K, SiO_2. Сусуйский тип керамики.
Усл. обозн. см. рис. 10.

Это подтверждается также распределением точек на диаграмме Mg–Ti–Fe. Часть образцов отличается повышенным содержанием железа, в остальных много титана. Последнее может быть характерным для роговой обманки эффузивных пород. При этом общее для всех проб низкое содержание Mg фактически исключает участие ультраосновных пород в формировании использованного сырья.

Сусуйская группа (см. рис. 13–15). Не наблюдается разграничения на две группы. Тяготение точек к Fe-вершине треугольника (низкое содержание Mg) означает, что ультраосновные породы не принимали большого участия в формировании сырья.

Керамика о-ва Рисири. *Охотская группа* (см. рис. 10–12). Можно выделить две группы образцов, при этом в обеих исходные породы не были ультраосновными. Темноцветные минералы, вероятно, представлены роговой обманкой или биотитом.

Сусуйская группа (см. рис. 13–15). Выделяются две группы образцов: с высоким содержанием Fe и с

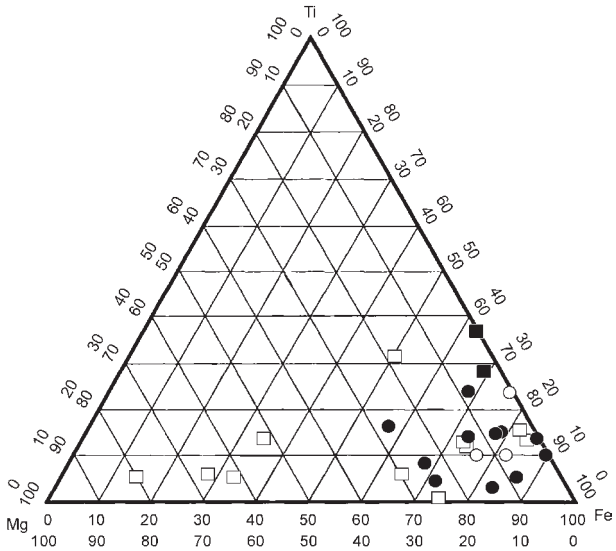


Рис. 15. Соотношение Mg, Ti, Fe. Сусуйский тип керамики.
Усл. обозн. см. рис. 10.

повышенным – Mg. График Na–K–Ca подтверждает деление на две группы: средние и более кислые породы. Для первых можно предполагать участие роговой обманки и пироксена.

Керамика о-ва Ребун. *Охотская группа* (см. рис. 10–12). Анализ диаграмм показывает наличие двух групп образцов: среднеосновных и более кислых, что свидетельствует об участии пород разного состава в формировании сырья.

Сусуйская группа (см. рис. 13–15). По всей вероятности, можно говорить о средних породах. Низкое содержание Mg подчеркивает отсутствие ультраосновных пород.

Керамика г. Есаши. *Охотская группа* (см. рис. 10–12). Распределение точек на всех диаграммах указывает на участие средних пород в формировании сырья. Состав образцов соответствует, скорее всего, диориту.

Заключение

Среди представленных для анализа образцов достаточно четко выделяется керамика из Приамурья, где сырье формировалось на основе разрушения средних и кислых пород с низким содержанием Ca и высоким – Ti. Однако данный анализ не позволяет охарактеризовать индивидуальные черты формовочных масс изделий с конкретных памятников, что могло бы подчеркнуть применение разного местного сырья для их изготовления в различные исторические периоды.

Для сахалинской керамики с большой долей вероятности отмечается использование песка размытых кислых пород, основу которого составляет кварц с примесью калиевого полевого шпата и кислого плагиоклаза.

Выделение почти на всех исследованных памятниках Японии двух источников для формирования сырья, возможно, объясняется региональными особенностями (вулканическое происхождение значительной части пород, состав которых меняется со временем даже у одного вулкана).

Первый опыт применения ЕРМА для характеристики дальневосточной керамики показывает возможность его использования для разделения коллекций на группы по соотношению главных химических компонентов. Однако этот же опыт свидетельствует о том, что в дальнейшем необходимо придерживаться следующих положений:

– выборка образцов должна быть статистически значимой, позволяющей проводить корректные сравнения;

– в число определяемых основных химических элементов в составе полевых шпатов необходимо добавить Al_2O_3, как один из главных компонентов сырья;

– результаты должны отражать не процентные соотношения элементов, а их абсолютные значения.

Благодарности

Коллектив авторов благодарит Ато Какиучи за перевод японской части статьи на русский язык. Российские авторы признательны профессору Университета Хоккайдо Като Хирофуми, канд. ист. наук Е.В. Войтишек и В.А. Дерюгину за помощь в подготовке статьи.

Список литературы

Алкин С.В. Две проблемы ранней эволюции неолитических культур Северо-Восточного Китая // Общество и государство в Китае: Тридцатая науч. конф. – М.: Изд. фирма «Восточная литература» РАН, 2000. – С. 6–14.

Алкин С.В., Фэн Эньсюэ. Совместные российско-китайские исследования Троицкого могильника в Амурской области в 2004 году // Вестн. НГУ. Сер. История, филология. – 2006. – Т. 5. – Вып. 4: Востоковедение. – С. 132–134.

Белоусова О.Н., Михина В.В. Общий курс петрографии. – М.: Недра, 1972. – 344 с.

Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. – М.: Наука, 1978. – 272 с.

Глушков И.Г. Керамика как археологический источник. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996. – 328 с.

Гражданкина Н.С. Методика химико-технологического исследования древней керамики //Археология и естественные науки. – М.: Наука, 1965. – С. 152–160.

Гребенщиков А.В., Деревянко Е.И. Гончарство древних племен Приамурья (начало эпохи раннего железа). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – 120 с.

Деревянко А.П. Новопетровская культура Среднего Амура. – Новосибирск: Наука, 1970. – 204 с.

Деревянко А.П., Богданов Е.С., Нестеров С.П. Могильник Найфельд. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 96 с.

Деревянко А.П., Канг Чан Хва, Бан Мун Бэ, Ко Чже Вон, Нестеров С.П., Кан Сун Сёк, Ким Чон Чан, Кан Си Нэ, Волков П.В., Комарова Н.А., Савелова А.В., Кудрич О.С., Мин Чжи Хён. Полевые исследования памятника Громатуха на реке Зее в 2004 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2004 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. 10, ч. 1. – С. 82–86.

Деревянко А.П., Нестеров С.П., Алкин С.В., Петров Г.В., Волков П.В., Кудрич О.С., Канг Чан Хва, Ли Хон Чжон, Ким Кэн Чжу, О Ён Сук, Ли Вон Чжун, Ян На Ре, Ли Хе Ён. Материалы археологического изучения памятника Новопетровка-III на Амуре в 2003 году. – Новосибирск, Чечжу: Фонд культуры и искусства Чечжу, 2004. – 130 с.

Деревянко Е.И. Троицкий могильник. – Новосибирск: Наука, 1977. – 224 с.

Дребущак В.А., Мыльникова Л.Н., Дребущак Т.А., Болдырев В.В., Молодин В.И., Деревянко Е.И., Мыльников В.П., Нартова А.В. Физико-химическое исследование керамики (на примере изделий переходного времени от бронзового к железному веку). – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2006. – 98 с. – (Интеграционные проекты СО РАН, вып. 6).

Жущиховская И.С. Очерки истории древнего гончарства Дальнего Востока России. – Владивосток: ДВО РАН, 2004. – 312 с.

Жущиховская И.С., Залищак Б.Л. Петрографический метод в изучении древней керамики (на материале неолитических – средневековых культур Приморья) // Методы естественных наук в археологическом изучении древних производств на Дальнем Востоке СССР. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1986. – С. 55–67.

Круг О.Ю. Применение петрографических методов для исследования силикатов (технических материалов) в археологии // Методы естественных и технических наук в археологии: Тез. докл. конф. – М., 1963. – С. 42–43.

Круг О.Ю. Применение петрографии в археологии // Археология и естественные науки. – М.: Наука, 1965. – С. 146–151.

Кузьмин Я.В. Возникновение древнейшей керамики в Восточной Азии (геоархеологический аспект) // РА. – 2004. – № 2. – С. 79–86.

Ламина Е.В., Лотова Э.В., Добрецов Н.Н. Минералогия древней керамики Барабы. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – 126 с.

Методика анализа ЕРМА: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.Komef.ru/cameca_epma.Shtml.

Мыльникова Л.Н. Гончарство неолитических племен Нижнего Амура (по материалам неолитического поселения Кондон-Почта). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 160 с.

Нестеров С.П. Керамика могильника Шапка // Древняя керамика Сибири: типология, технология, семантика. – Новосибирск: Наука, 1990. – С. 157–171.

Нестеров С.П. Народы Приамурья в эпоху раннего средневековья. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 184 с.

Нестеров С.П. Стратиграфия и хронология неолитических культур Западного Приамурья // Современные проблемы археологии России. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 1. – С. 295–298.

Нестеров С.П., Алкин С.В., Петров В.Г., Канг Чан Хва, Орлова А.А., Кузьмин Я.В., Имамура М., Сакамо то М. Результаты радиоуглеродного датирования эпонимных памятников громатухинской и новопетровской культур Западного Приамурья // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 168–172.

Нестеров С.П., Кудрич О.С., Комарова Н.А. Коллекция керамической посуды из могильника Шапка // Археология и социокультурная антропология Дальнего Востока и сопредельных территорий: (Мат-лы XI сессии археологов и антропологов Дальнего Востока): Третья междунар. науч. конф. «Россия и Китай на дальневосточных рубежах». – Благовещенск, 2003. – С. 286–293.

Окладников А.П., Деревянко А.П. Громатухинская культура. – Новосибирск: Наука, 1977. – 288 с.

Радиоуглеродная хронология древних культур каменного века Северо-Восточной Азии / Я.В. Кузьмин, С.В. Алкин, А. Оно, Х. Сато, Т. Сакаки, Ш. Матсумото, К. Оримо, Ш. Ито. – Владивосток: Тихоокеанский ин-т географии ДВО РАН, 1998. – 127 с.

Сайко Э.В. Из опыта применения микроскопического метода исследования к изучению средневековой среднеазиатской керамики // Изв. АН ТаджССР. – 1960. – № 2. – С. 41–66.

Сайко Э.В. К истории гончарного круга и развития форм керамики. – М.: Наука, 1971. – 172 с.

Сайко Э.В. Техника и технология керамического производства Средней Азии в историческом развитии. – М.: Наука, 1982. – 210 с.

Сайко Э.В., Жущиховская И.С. Методы микроскопии в исследовании древней керамики: (Методические аспекты и практика) / ДВО АН СССР. Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока. – Владивосток, 1990. – 52 с.

Amano T., Ohba T. Classification of Ceramics and Estimation of their Original Localities by Petrological Analysis // Bull. of the Institute for the Study of North Eurasian Cultures Hokkaido University. – Sapporo, 1984. – P. 125–163.

Derevianko A.P., Kuzmin Y.V., Burr G.S., Jull A.J.T., Kim J.C. AMS ^{14}C Age of the Earliest Pottery from the Russian Far East: 1996–2002 Results // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Section B: Beam Interaction with Materials and Atoms. – 2004. – Vol. 223/224. – P. 735–739.

Oya M., Yasuda N., Yokoyama K., Hirao Y. Separation of Sand Contained in Pottery and Methods for Its Chemical Analysis // Japanese archeology. – 2006. – Vol. 22. – P. 95–108.

Takeuchi T., Nakamura K. Study of remain earthen wares from in the coastal area of Okhotsk cost and Hokkaido by using EPMA analysis image // The Report «Cultures in Japan» General research project for the Japanology. – Tokyo: International Japanology Institute Hosei University, 2007. – P. 271–300.

Материал поступил в редколлегию 31.10.07 г.

УДК 903.2

Е.И. Нарожный, Ф.Б. Нарожная

ЕВРАЗИЙСКИЕ МОНЕТЫ XIII ВЕКА С ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА
Историко-археологические этюды

В статье анализируются единичные монеты венгерского короля Белы III, хорезм-шаха Джалал-ад-Дина, а также монеты из числа единичных находок и из двух кладов грузинской царицы Русудан, бронзовые монеты средневекового Китая, обнаруженные в разные годы в различных уголках Северного Кавказа.

Каждая группа находок рассматривается на широком историческом фоне событий первой половины XIII в. Авторы склонны связывать появление монеты Белы III с деятельностью торговых агентов из Латинской Романии, обеспечивавших приток в Прикубанье различных товаров из бывших рыцарских государств. Монеты Джалал-ад-Дина и царицы Русудан имели хождение как основные платежные средства в ходе активной торговли, возобновившейся после 1222 г. Китайские монеты авторы связывают с торговыми отношениями Золотой Орды и Китая. Благодаря развитию этих отношений на Северном Кавказе получили распространение не только данные монеты, но и высокохудожественные изделия из серебра, фарфора и шелковых тканей, хорошо представленные в раскопочных материалах бытовых памятников и позднекочевнических древностях XIII–XIV вв.

Ключевые слова: *средневековье, монеты, Бела III, хорезм-шах Джалал-ад-Дин, царица Русудан, династия Сун, Северный Кавказ, торговля, связи.*

Введение

Общеизвестны лаконичные свидетельства письменных источников, которые передают драматические события 1222 г. Тогда, за год до сражения на р. Калке, Чингизиды, пройдя Закавказье со стороны Дербента, первый раз появились на Северном Кавказе. Они, по рассказам ал-Асира, три раза вступали в сражение с алано-половецкими силами Северного Кавказа, но победить смогли, только разъединив последние при помощи подкупа и подношений половецкой аристократии. Чингизиды разбили северокавказских аланов и, двигаясь вслед за ушедшими половцами, отошли в сторону Калки. Многие кавказоведы, которые достаточно подробно комментировали различные эпизоды из повествования ал-Асира, оценивают итоги и последствия этого рейда как катастрофу для всей «северокавказской Алании» и считают 1222 г. началом «феодальных смут и раздробленности» в регионе. Не ставя под сомнение весь драматизм ситуации начала XIII в., обратим внимание на целый ряд монет этого времени, которые если и рассматривались специалистами, то по отдельности и как единичные артефакты. Между тем в совокупности интересующий нас нумизматический материал может расширить представления о последствиях чингизидского рейда 1222 г. и специфике развития региона в последующее время.

Описание находок

1. Монета венгерского короля Белы III. Считается самой ранней среди рассматриваемых нами. Случайная находка с территории Таманского городища (Темрюкский р-он Краснодарского края), т.н. византиноподобный фоллис (рис. 1) [Гончаров, Чхаидзе, 2007, с. 344]. Согласно описанию, на аверсе монеты сохранилось изображение «Девы Марии, сидящей на

© Е.И. Нарожный, Ф.Б. Нарожная, 2009

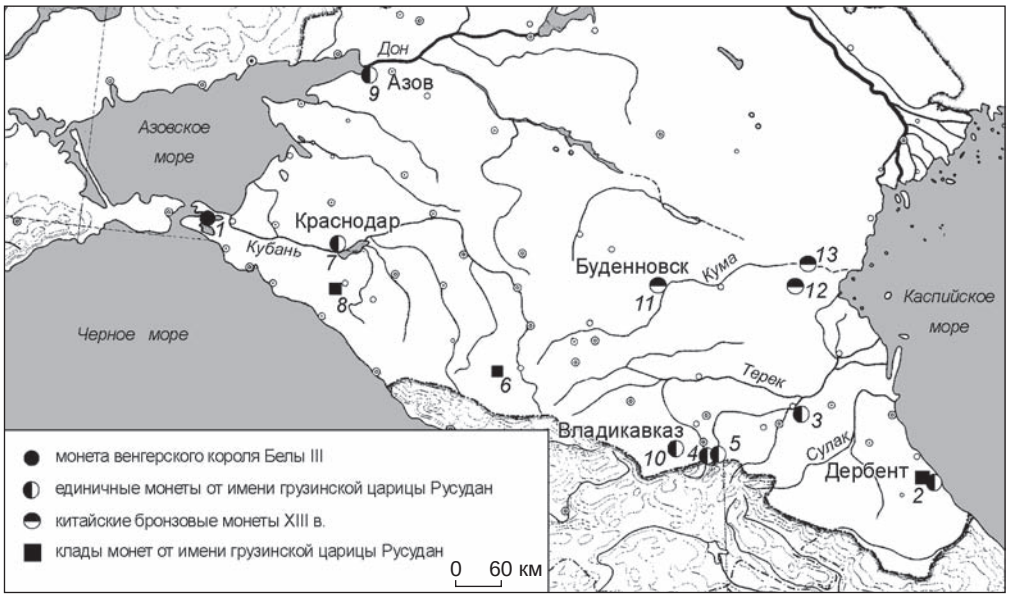


Рис. 1. Карта-схема мест обнаружения евразийских монет XIII в. на территории Северного Кавказа.
Цифры соответствуют нумерации категорий находок в тексте.

престоле, в правой руке крест». По кругу – легенда: «SANCTA MARIA». На обороте «король и королева, сидящие на троне. В руках по скипетру», между ними – «длинный крест или стилизованное изображение архитектурных арок, вокруг отдельные буквы». Вес медной монеты 1,93 г, диаметр 26,7 мм [Там же] Эта монета, выпущенная еще в конце раннего средневековья, как полагают Е.Ю. Гончаров и В.Н. Чхаидзе, опираясь на сведения документальных источников, которые были опубликованы И.Ю. Князьким, могла оказаться на территории Северного Кавказа благодаря военному продвижению венгерских королей на восток в первой трети XIII века. (В 1226 г. венгерские короли провозгласили свою власть над всей Куманией и в 1228 г. создали Половецкую епископию.) Возможно, по мнению тех же исследователей, монета из Венгрии попала в район нижней Кубани и в первой половине XIII в. вместе с кем-либо из половцев или же участников европейского похода Бату в 1241 г. [Там же]. Однако, как считает В.Н. Чхаидзе, «в настоящее время нет никаких археологических свидетельств не только появления половцев на Тамани в начале XII или середине XIII в., но и вообще их присутствия на полуострове» [2008]. Предпочтительной может показаться и версия, позволяющая связывать интересующую нас находку с появлением на Тамани участников европейского похода Чингизидов. Но общеизвестны письменные источники, сообщавшие о перемещении военных действий (1239–1240) от Тамани на восток, в сторону г. Дербента, и завершении к 1241 г. этой кампании на Северном Кавказе; одна часть военных подразделений, захватив после полуторамесячной осады раннюю столицу средневековой Алании г. Магас, выдвинулась в сторону Дербента, другая осталась на Северном Кавказе и расположилась здесь на зимовку, третья вернулась «в свои орды», которые находились далеко за пределами Северного Кавказа. Сведениями письменных источников о появлении на Северном Кавказе каких-либо новых чингизидских подразделений, вернувшихся на Северный Кавказ из Центральной Европы, мы не располагаем. Открытым пока остается и вопрос о том, «ходили ли такие монеты» на территории самой Венгрии вплоть «до монгольского нашествия» [Там же]. По этим причинам следует рассмотреть и другие возможности попадания интересующей нас монеты Белы III на нижнюю Кубань.

В истории Венгерского королевства периода правления Белы III заметной считается целая череда событий. Среди них выделяют, например, возглавленный Белой III поход против Австрии, захваты Далмации и части византийских владений, заключение мира с Исааком II Ангелом, женитьба Белы III на сестре короля Франции Маргарите Капет, а также поход против Галицкого княжества, пребывание при нем в Венгрии участников Третьего крестового похода, противостояние с Венецией и пр. [История Венгрии, 1971]. С учетом перечисленных событий могут появиться самые разные предположения о причинах, путях и условиях появления интересующей нас монеты на Таманском полуострове, причем еще в период раннего средневековья. К моменту обнаружения на Тамани монета была распрямлена и сильно стерта, хотя такие монеты выпускались в форме «чашечки» [Гончаров, Чхаидзе, 2007]. Кроме того, в ней имелись поздние специаль-

но пробитые отверстия для привешивания; вероятно, к моменту попадания на Кубань монета могла использоваться уже не как платежное средство, а как украшение, талисман, оберег или «иконка» (рис. 2). Другими словами, к этому времени монета практически утратила свои изначальные функции. Учитывая наличие на ее аверсе изображения Девы Марии, можно предположить, что получившаяся привеска могла выполнять и роль культового предмета. Однако когда и каким путем этот предмет оказался на Тамани, остается лишь гадать; о пребывании средневековых мадьяр в районе Кубани источники упоминают лишь в связи с окончанием разведывательной миссии монаха Юлиана, побывавшего на Кубани и в Поволжье дважды (1235 и 1237) по поручению венгерского короля Белы IV [Гольман, 1988].

Интересующий нас предмет мог попасть на нижнюю Кубань вместе с владельцем изготовленной из монеты привеской. Такая версия позволяет рассматривать монету не столько как результат прямолинейных связей обитателей Таманского полуострова с населением Венгрии, сколько как следствие контактов,

Рис. 2. Венгерская монета с Таманского городища (по: [Гончаров, Чхаидзе, 2007]).

Рис. 3. Грузинские монеты Русудан из Горной Ингушетии.

опосредованных через разноэтничных торговцев или торговых агентов, которые еще при первых трех золотоордынских ханах начали прокладывать торговые трассы в Золотую Орду, например, из Латинской Романии и Лигурии, или же тех, кто обеспечивал приток на территорию Северного Причерноморья и Золотой Орды различных европейских товаров, в т.ч. «рыцарских» предметов обихода. Эта категория товаров попадала в Прикубанье, как полагают специалисты, не столько из Центральной Европы, сколько из Южной Европы [Крамаровский, 1985, 1993, 1998] и через территории государств, которые незадолго до чингизидских вторжений в Европу были основаны бывшими участниками крестовых походов.

2. Монеты хорезм-шаха Джалал-ад-Дина и царицы Русудан тбилисского чекана. Известны две медные монеты Джалал-ад-Дина тбилисской перечеканки, а также несколько медных монет грузинской царицы Русудан и два клада.

Монеты хорезм-шаха Джалал-ад-Дина (1220 – VIII. 1231) обнаружены на территории Дербента и в его окрестностях (см. рис. 1, *2*) [Пахомов, 1970; Джалаганиа, 1979; Гусев, 1995; Прокопенко, 1995в, 2000; Нарожный 1996б, 2007]. Подобные образцы считаются платежными средствами грузинской казны, которая была захвачена хорезм-шахом после взятия им столицы Грузинского царства и вскоре перечеканена от его имени [Джалаганиа, 1979; Буниятов, 1988].

Монеты грузинской царицы Русудан (ум. в 1245 г.) – случайные находки и в составе монетных кладов найдены в Дербенте (см. рис. 1, *2*), а также недалеко от него [Пахомов, 1970; Джалаганиа, 1979; Гусев, 1995]. Еще одна непробитая монета была поднята в окрестностях современного с. Майртуп в Шалинском р-не Республики Чечня (см. рис. 1, *3*) [Виноградов, Нарожный, 1988; Нарожный, 1997, 2007]. Пять пробитых монет (а не две, как указывалось предварительно [Тменов, 1985; Виноградов, 1988]) обнаружено в «пещерном склепе» на средневековом могильнике у с. Дзивгис в Северной Осетии (см. рис. 1, *10*) [Тменов, Цуциев, 2003]. Еще пять пробитых монет извлечены из каменных ящиков и полуподземных склепов у горно-ингушских селений Кели и Эгикал Джейраховского р-на Республики Ингушетия (см. рис. 1, *4*, *5*; 3) [Виноградов, Нарожный, 1988; Нарожный, 1997]. В литературе упомянута точно такая же монета (непробитая), поднятая на территории современного г. Краснодара (см. рис. 1, *7*) [Пахомов, 1970; Прокопенко, 2000]. Монеты из Осетии и Ингушетии были определены И.Л. Джалаганиа (Центр археологических исследований, г. Тбилиси) и Г.А. Федоровым-Давыдовым (МГУ); все монеты тбилисского чекана 1227 г. детально описаны Д.К. Капанадзе и Е.А. Пахомовым [Капанадзе, 1955; Пахомов, 1970].

Известно и о двух крупных кладах медных монет Русудан, обнаруженных на Северном Кавказе. Пер-

вый был открыт случайно в XIX в. в окрестностях современной станицы Сторожевая на верхней Кубани (см. рис. 1, *6*) при закладке Надеждинского редута (историографию вопроса см: [Пахомов, 1970; Прокопенко, 2000]). Количество монет, обнаруженных в кладе, неизвестно; сообщалось лишь об их многочисленности. Второй клад найден в 1848 г. при строительстве Хадыженской крепости (см. рис. 1, *8*) на территории «Майкопского отдела Кубанской области». Клад быстро «разошелся» по рукам; сохранились сведения лишь о 500 монетах из него [Пахомов, 1959]. Имеются сведения еще об одной находке – «серебряной монете Русудан», поднятой на территории современного г. Азова Ростовской обл. (см. рис. 1, *9*). В публикации сведений монета ошибочно названа «медной» 1227 г. [Федоров-Давыдов, 1985]. Как считает Ю.А. Прокопенко, эта серебряная монета относится к эмиссии 1230 г. [1995а, б]. Такое же мнение в 1999 г. выразил В.И. Перевозчиков, являвшийся в то время главным хранителем Азовского краеведческого музея.

Почти все перечисленные монеты Русудан и Джелал-ад-Дина неоднократно становились объектами внимания специалистов, которые по-разному определяли причины и условия их распространения в регионе, а также причины сокрытия части из них в виде кладов. Чаще всего в этих находках видели отражение продолжительных «грузино-северокавказских» торговых и конфессиональных связей, которые не прекратились и после драматических событий 1222 г. Достаточно оригинальными выглядят еще две версии, обоснованные Ю.М. Сихарулидзе и Ю.А. Прокопенко. Ю.М. Сихарулидзе при освещении истории Грузии XIII–XIV вв. указывал, что на период правления Грузией царицей Русудан приходился апогей набеговой активности горцев Северного Кавказа, при этом им доставалась самая разнообразная «добыча», включая, вероятно, и монеты от имени Русудан [1959]. Ю.А. Прокопенко все указанные нумизматические материалы предлагает рассматривать как «имущество грузинских чиновников и офицеров», которые после захвата Тбилиси армией хорезм-шаха Джалал-ад-Дина пытались найти спасение на Северном Кавказе. Эти «беженцы», как предполагает Ю.А. Прокопенко, и унесли с собою значительную часть грузинских монет на Кубань. Позже по неизвестным причинам монеты оказались сокрытыми в земле в виде двух обширных кладов [1995а, б; 2000]. Обе версии имеют право на существование, но учитывают далеко не всю реальность. К тому же они совсем не объясняют причину появления в Прикубанье столь многочисленных монет – единичных находок и синхронных монетных кладов Закавказья. Е.А. Пахомов составил их подробный перечень, включив в него также монеты Русудан и монетные клады, обнаруженные в Закавказье: г. Ани, на территории крепости Карс, «в Кутаисском уезде», «Кагызмане, Ардакане, Ахалкалахе и Пицунде» [1926], т.е. не только в Восточной и Западной Грузии, но и на сопредельных с Грузией территориях [Нарожный, 1996б, 2007]. Все закавказские клады, состоящие из монет Русудан, связывать только с «беженцами» достаточно сложно. При поиске причин распространения закавказских монет на территории Северного Кавказа следует учитывать и другие, более реалистичные версии.

Чтобы составить полное представление о причинах и условиях притока интересующих нас нумизматических материалов на Северный Кавказ, необходимо рассматривать монеты из числа единичных находок в рамках нескольких условных групп.

Первая группа – это монеты хорезм-шаха и Русудан, обнаруженные на территории Дербента и в его окрестностях, а также монета из Майртупа (см. рис. 1, *2*, *3*). Все находки этой группы, безусловно, примыкают к исторической территории Дербента, являвшегося крупным городским и торговым центром средневековья на стыке Европы и Азии. Этот город был также и важным торгово-перевалочным пунктом, в котором пересекались многочисленные международные торговые трассы и менее значимые пути древности и средневековья [Кудрявцев А.А., Кудрявцев Е.А., 2003, 2008]. По мнению специалистов, в первой трети XIII в. средневековая Грузия, пережив все потрясения, связанные с вторжением Джалал-ад-Дина, восстановила торгово-экономические связи с Северо-Восточным Кавказом, включая Дербент (см., напр.: [Джалаганиа, 1979]). Возобновление торговли обеспечивало приток в указанные районы не только интересующих нас монет, но и отдельных групп поливной керамики, которая более соответствует предшествовавшему времени и воспринимается многими специалистами как ремесленная продукция, характерная не только для Дербента, но и для территорий сопредельного с ним современного Северо-Восточного Азербайджана. Многочисленные фрагменты «азербайджанской» керамики с поселений в окрестностях современного чеченского с. Майртуп повторяют технологические признаки и декор таких раннесредневековых образцов, имеют явные признаки производственного брака (полости, оставленные пузырьками воздуха, подтеки подглазурной росписи и пр.), что заставляет связывать эти находки с восстановлением после 1221–1222 гг. в Северо-Восточном Азербайджане и Дербенте старых производственных центров. Вместе с интересующими нас монетами образцы такой поливной посуды не только документируют процесс возрождения ремесленного производства и торговли в Закавказье, но и очерчивают границы ее распространения по территориям, находящимся далеко к северу и к северо-западу от Дербента [Нарожный, 2008]. Это дает веские основания для пересмотра традиционной оценки ус-

ловий развития Северного Кавказа после 1220-х гг. только как катастрофических и насыщенных перманентными междоусобицами.

Вторая группа – монеты из горной зоны Северной Осетии (Дзивгис) [Тменов, Цуциев, 2003] и Ингушетии (Келийский и Эгикальский могильники) [Виноградов, Нарожный, 1988]. Они тяготеют к другой торговой артерии средневековья – Дарьяльскому горному проходу (см. рис. 1, *4*, *5*, *10*), соединявшему центральные районы Северного Кавказа с Закавказьем и только в XIX в. ставшему относительно благоустроенной Военно-Грузинской дорогой. Можно предположить, что монеты Русудан из горных районов Осетии и Ингушетии были обычными платежными средствами; в силу каких-то причин их «изъяли» из торгового оборота близ Дарьяла. «Осевшие» в высокогорье Восточного Придарьялья и со временем утратившие функции эквивалентно-платежных средств монеты были пробиты и стали использоваться местным населением как привесные или подвесные украшения, талисманы и обереги. В новом качестве они попадают в погребальные комплексы, становятся сопроводительным инвентарем.

Возможно еще одно объяснение причин распространения грузинских монет Русудан в Восточном Придарьялье. В письменных источниках, сообщавших о политических катаклизмах в Грузии, которые были связаны с появлением у ее границ войск хорезм-шаха Джалал-ад-Дина, говорится, что царица Русудан занималась военными приготовлениями. Узнав о приготовлениях Джалал-ад-Дина, указывается в документе, Русудан «призвала восточные и западные войска эров, кахов, сомхитаров, джавахов, месхов, таовцев, дадиани, абхазов, джиков», т.е. племена, проживавшие на территории Восточной и Западной Картли [Буниятов, 1988]. Те же события описывает и грузинский «Хронограф» XIV в.: перед вторжением Джалал-ад-Дина в Тбилиси царица Русудан «отверзла Врата Дарьяльские, впустив овсов, дурдзуков, а заодно и других горцев тех мест» [Цулая, 1980; Анонимный грузинский «Хронограф», 2005]. В результате, как свидетельствует письменный источник, собралось «их (союзников Русудан. – **Авт.**) множество, и всех она направила на битву с хорезмийцами. Они прошли Тифлис, а султан (Джалал-ад-Дин. – **Авт.**) стоял лагерем около Болниси. Когда сторожевые посты хорезмийцев заметили их приближение, они сообщили об этом султану. Он двинулся вперед, и началась страшная битва… но бог был разгневан на грузин и никак не мог унять этого гнева. И снова царские войска потерпели поражение и бежали. А султан снова пришел в Тифлис. Если что-нибудь еще оставалось для разграбления, он грабил, а другое – уничтожал» [Буниятов, 1988]. Таким образом, Русудан, готовясь к обороне грузинской столицы, пыталась увеличить численный состав своих войск не только за счет грузинских соплеменников, но и союзников с сопредельных территорий, включая и Северный Кавказ. В упомянутом выше грузинском «Хронографе» XIV в. названы овсы – средневековые аланы из Придарьялья и дурдзуки – средневековые предки современных ингушей, обитавших по-соседству с аланами в Восточном Придарьялье. Вполне вероятно, что пришедшие на помощь царице отряды набирались за определенную плату и, несмотря на поражение, Русудан необходимо было рассчитаться со всеми своими союзниками, включая и северокавказских горцев.

В нумизматической литературе можно встретить утверждение, что впервые царица Русудан осуществила денежную эмиссию от своего имени только через четыре года после своего пришествия на грузинский престол, т.е. в 1227 г., в связи с «потребностью в денежной реформе». Поскольку в это время Тбилиси был занят войсками хорезм-шаха, Русудан чеканила свою монету в Кутаиси [Капанадзе, 1955; Пахомов, 1970]. Согласно документам, проведение в 1227 г. эмиссии было попыткой унифицировать денежную систему. Кроме того, скорее всего, в 1227 г. Русудан необходимо было рассчитаться за военную услугу, оказанную ей кавказскими союзниками, перечисленными в источнике. Чеканка медных монет в 1227 г., вероятно, должна была обеспечить выплаты за военную помощь. Возможно, возвращавшиеся назад, в Восточное Придарьялье, аланы и дурдзуки во многом способствовали заметному распространению монет Русудан в высокогорной зоне Осетии и Ингушетии. Но весьма скоро, из-за оторванности от Грузии, монеты эти оказались невостребованными и были превращены в оригинальные украшения. Многие из таких монет в составе ожерелий (вместе со стеклянными и поливными бусами, раковинами каури) оказались в погребальных комплексах «пещерных» склепов осетинского Дзивгиса, в ингушских, келийских и эгикальских каменных ящиках и полуподземных склепах.

Сложнее объяснить причины появления двух обширных («Надеждинский» и «Хадыженский») кладов монет Русудан на Кубани. Оба клада были обнаружены, как уже отмечалось, случайно, при возведении российских военных укреплений. Подобные объекты сооружались обычно на труднодоступных возвышенностях, с которых хорошо просматривалась вся окружающая местность. В средние века для поселений и городищ выбирались точно такие же места. Вполне возможно, что российские укрепления были построены на территории двух средневековых поселений или городищ, в культурных слоях которых и находились оба клада грузинских монет чеканки 1227 г. Тем более что на Северном Кавказе неоднократно фиксировалось аналогичное перекрывание российски-

ми укреплениями XIX в. разновременных археологических памятников [Нарожный, 1996б]. Более того, исторически и географически территория, где были обнаружены оба клада, тяготела к бассейну Черного и Азовского морей (см. рис. 1, *6*, *8*), вдоль которых, если следовать сообщениям армянского автора XIII в. Гайтона [Мирный, 1965; Нарожный, 1997], больше известного как Гетум Патмич [Тер-Мкртчян, 1985], пролегала еще одна международная торговая трасса. Этот автор, описывая развитие торговли в XIII в., подчеркивал, что из Золотой Орды на Восток ведут три важных торговых магистрали: первая – из Поволжья в обход Каспийского моря, вторая – через Дербент, третья – вдоль восточного берега Черного моря [Мирный, 1965]. Восточно-причерноморский торгово-сухопутный маршрут можно отождествлять и с «дорогой Запада» [Нарожный, 1997], упоминаемой в грузинских источниках [Цулая, 1980]. Вероятно, именно по этому пути из Закавказья на верхнюю Кубань и попадали грузинские монеты. Причем с учетом обоих упомянутых кладов приток денежной массы был довольно солидным. Но и при таком объяснении условий распространения монет Русудан на верхней Кубани в виде кладов не совсем понятными остаются причины и хотя бы приблизительное время их сокрытия. При определении времени следует учитывать обнаруженную в Азове серебряную монету Русудан чеканки 1230 г. (см. рис. 1, *9*). Можно предположить: в числе грузинских монет, имевших хождение по сухопутной трассе вдоль восточного берега Черного моря, были не только медные монеты 1227 г. Вероятно, на эту территорию, вплоть до Азова, эпизодически попадали и серебряные монеты Русудан, отчеканенные в 1230 г. Можно утверждать, что такое денежное обращение здесь сохранялось, наверное, до конца 1230-х гг., т.е. до начала второго нашествия Чингизидов на Северный Кавказ. Войска Чингизидов двигались с запада (от Азовского и Черного морей) на восток Северного Кавказа, в сторону Дербента. Эта военная кампания, начатая в конце 1238 г., в отличие от вторжения 1222 г., была гораздо масштабнее, продолжительнее и драматичнее по своим последствиям и имела целью планомерное завоевание региона; оно затянулось до начала 1240-х гг. Скорее всего, военные действия не только прервали на время давно налаженные торгово-экономические отношения между населением Северного Кавказа, Грузии и Закавказья, но и спровоцировали сокрытие имевшихся монет в виде кладов. Данная версия позволяет рассматривать грузинские монеты на Северном Кавказе не столько как отражение эпизодических акций, сколько как основную составляющую всего денежного обращения в регионе первой трети XIII в.

Китайские монеты. В 2001 г. Ю.Д. Обухов опубликовал китайскую монету, случайно поднятую в 1996 г. на распахиваемом поле близ современного г. Буденновска на Ставрополье, где в XIII в. возник и динамично развивался золотоордынский г. Маджар (см. рис. 1, *11*) [2001]. Монета с квадратным отверстием в центре (рис. 4, *1*). Диаметр круглого диска 34,0 мм, вес 10,5 г, номинал 3 вэнь. Была определена как китайская «монета периода правления императора Цэй-Тэй (1201–1204 гг.) из династии Сун (960–1279 гг.)» [Там же, с. 128]. В связи с этой находкой Ю.Д. Обухов сослался и на сведения В.А. Городцова: этот исследователь, вводя в научный оборот результаты своих раскопочных работ на Маджаре в 1907 г., упомянул о найденных там нескольких других «персидских и китайских» монетах [Городцов, 1911].

Вероятно, эту же информацию о «персидских и китайских» монетах из Маджар повторил и известный ставропольский краевед Г.Н. Прозрителев. В 1995 г., ссылаясь на архивные записи Г.Н. Прозрителева, хранящиеся в фондах Ставропольского краеведческого музея, уже Ю.А. Прокопенко утверждал, что на Маджаре когда-то находили «китайские (сиамские) монеты» [1995в, 1996]. Позднее он писал об этом как об установленном факте [1996]. Указанная выше идентификация (монеты «китайские – сиамские») – явное недоразумение. Ставя знак равенства между определениями «китайские» и «сиамские», Г.Н. Прозрителев, а за ним и Ю.А. Прокопенко рассматривали эти монеты как относящиеся к денежному обращению в средневековом государстве Сиам. Но Сиам в интересующее нас время являлся составной частью королевства Аюгия и черты собственной государственной самостоятельности начал обретать лишь в XIV–XV вв. Денежное обращение Сиама, по мнению спе-

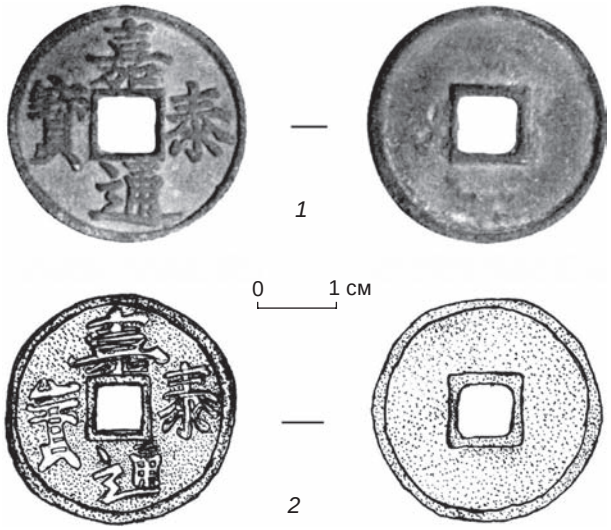


Рис. 4. Китайские монеты с Северного Кавказа.
1 – г. Маджар (по: [Обухов, 2001, с. 129, рис. 1]), *2* – Северо-Западный Прикаспий (прорисовка М.П. Севостьянова).

циалистов, стало развиваться только с начала XV в. под влиянием и на основе китайского денежного обращения [Берзин, 1982]. Поэтому предложенное авторами отождествление китайских монет, обнаруженных А.А. Городцовым в культурных отложениях Маджара XIII–XIV вв., с «сиамскими» вызывает сомнение [Нарожный, Нарожная, 2003].

А.В. Пачкалов указывает на необходимость учитывать не только опубликованную Ю.Д. Обуховым китайскую монету с Маджарского городища, но и «находки монет Китая неизвестного времени», которые отмечались в публикации Т.М. Минаевой (количество монет не указывалось, монеты не опубликованы) [Пачкалов, 2008]. Создается впечатление, что А.В. Пачкалов имеет в виду еще какое-то количество китайских монет, некогда найденных на Маджаре, но якобы не учитываемых специалистами. Т.М. Минаева, на которую ссылается А.В. Пачкалов, коснулась интересующей проблемы, но лишь констатировала давно известный по публикации В.А. Городцова факт обнаружения на Маджаре «персидских и китайских монет» [Минаева, 1953]. Таким образом, пока известно только о двух случаях выявления китайских монет на территории этого золотоордынского города: первый – в 1907 г. В.А. Городцовым (количество и номинал монет не указаны, неизвестна и дальнейшая судьба этих монет), второй – на городище была поднята только одна монета, которую опубликовал Ю.Д. Обухов.

Однако сведениями В.А. Городцова и Ю.Д. Обухова вся информация об интересующих нас китайских монетах, обнаруженных на Северном Кавказе, не исчерпывается. В конце 1950-х гг. здесь, по информации Е.И. Крупнова, были найдены различные изделия из бронзы. Среди них кавказовед называет «китайские средневековые монеты и зеркала», собранные им в песчаных выдувах Северо-Западного Прикаспия (см. рис. 1, *13*). К сожалению, исследователь не указал точное место их обнаружения; он отметил лишь, что все эти средневековые предметы были собраны в окрестностях селений Ачикулак, Бажиган и станицы Алексеевская [Крупнов, 1961]. Это Прикаспийская низменность, которая находится на значительном удалении от территории Маджарского городища.

Еще одна китайская монета была обнаружена во второй половине 1950-х гг. Она была связана с развеянным позднекочевническим захоронением около уже упоминавшегося селения Ачикулак в Дагестане (см. рис. 1, *12*; 4, *2*). Рисунок погребения и инвентаря с этой монетой хранился в личном архиве грозненского краеведа М.П. Севостьянова и был опубликован уже после его смерти [Нарожный, 2005]. Судя по масштабу рисунка, данная монета по размерам идентична монете из Маджара, опубликованной Ю.Д. Обуховым. Сходство прослеживается также по размерам квадратной рамки в центре и по рисунку символов. Указанные совпадения позволяют предположить, что монета из Ачикулака по времени и номиналу идентична монете с Маджарского городища.

Таким образом, сегодня мы можем вести речь лишь о двух китайских монетах: из сборов на Маджаре и из погребения у Ачикулака. Заслуживают доверия и нечеткие сведения В.А. Городцова еще о нескольких монетах Китая с территории Маджара и Е.И. Крупнова о монетах из Северо-Западного Прикаспия. Но ни В.А. Городцов, ни Е.И. Крупнов никакой информации о количестве таких монет и их номинале, к сожалению, не приводят.

Рассмотренные данные позволяют сделать вывод, что китайские монеты использовались на Северном Кавказе гораздо чаще, нежели принято считать. Они имели хождение, насколько позволяют представить собранные сведения, как минимум не только на территории Прикумья, но и Северо-Западного Прикаспия. Вполне закономерно возникают вопросы о причинах и условиях распространения китайских монет на территории указанных микрорегионов Северного Кавказа.

Ю.Д. Обухов, определяя причины появления в регионе опубликованной им монеты, не исключает, что она могла быть «военным трофеем, привнесенным сюда из монгольских походов в Китай, или же… “сувениром”, попавшим на Северный Кавказ вместе с кем-то из купцов или путешественников, “ездивших на Дальний Восток”». Как полагает Ю.Д. Обухов, эта монета была попросту обронена на территории, где впоследствии и возник золотоордынский Маджар [2001]. Можно предположить, что такая же «монета-трофей» или «сувенир» стала частью погребального инвентаря монгольского воина. Китайские монеты в монгольских захоронениях фиксируются и далеко за пределами Северного Кавказа, например на территории Забайкалья [Ковычев, 1981]. Однако подобная версия появления китайских монет на Северном Кавказе – явное упрощение. Она не применима к тем монетам, о которых писали В.А. Городцов и Е.И. Крупнов. Вряд ли следует забывать и о том, что монеты из раскопок В.А. Городцова, впрочем, как и находка, опубликованная Ю.Д. Обуховым, были связаны с культурным слоем золотоордынского Маджара. Да и Е.И. Крупнов обнаруженные в Северо-Западном Прикаспии «китайские монеты и зеркала» связывал с развитием торговых отношений Золотой Орды. Наиболее вероятно, эти китайские монеты получили распространение на Северном Кавказе благодаря транзитной международной торговле. Не исключая возможности случайного проникновения китайских монет на территории Прикумья и Северо-Западного Прикаспия, обнаруженные здесь китайские монеты следует рассматривать вкупе с иными артефактами китайского происхождения. Среди них следует назвать высокохудожественные чаши из серебра с ручками, оформ-

ленными в виде «драконов» [Крамаровский, 1995а, б], а также резные подражания им, выполненные из дерева [Нарожный, 1996а], великолепные наборы поясной гарнитуры из захоронений знатных Чингизидов «поколения внуков Чингисхана» с Северного Кавказа [Крамаровский, 1995а, 2001]. Большинство таких изделий можно сопоставить с кругом предметов из «великоханского» наследия [Крамаровский, 1995а, б; 2001; Нарожный, Охонько, 2000, 2007]. Вероятно, вместе с китайскими монетами в золотоордынские владения на территории Восточной Европы, включая и Северный Кавказ, попали и изделия из китайского фарфора, в т.ч. те, которые были выявлены на Маджаре в ходе раскопок В.А. Городцова [1911]. Возможно, в XIII в. на Северном Кавказе оказались и «китайские зеркала», упоминавшиеся Е.И. Крупновым, и великолепные шелковые ткани, фрагменты которых сохранились в материалах раскопок отдельных захоронений Новопавловского некрополя [Доде, 2001; Нарожный, Охонько, 2007], могильника Джухта-2 на Ставрополье [Доде, 2001; 2005а, б, в; 2007], а также в синхронных погребальных комплексах междуречья Дона и Сала [Власкин и др., 2006]. Вместе с ними распространение получили и многие прочие, по терминологии М.В. Горелика, «китаизмы» [1979, 1982], которые украшали монгольские костюмы эпохи Золотой Орды [Доде, 2001; 2005а, б, в; 2007]. Все эти находки китайского происхождения с Северного Кавказа можно напрямую связывать с развитием торговли и торговыми отношениями Золотой Орды. Тем более что сегодня бронзовые китайские монеты найдены и за пределами Северного Кавказа, например в Саратовском Поволжье (золотоордынский г. Укек) [Недашковский, 2000]. На нижней Волге (Селитренное городище) обнаружен целый клад таких монет [Федоров-Давыдов, 1998]. По всей вероятности, появление на Северном Кавказе разнообразных изделий из средневекового Китая можно объяснить не только переселением сюда отдельных знатных Чингизидов и их семей. Приток части таких же артефактов, вероятно, был результатом активизации международной транзитной торговли в середине – второй половине XIII в. В этот период основные торговые артерии стали осваивать итальянцы; они заполняли транспортные магистрали, ведшие из Кафы в Поволжье, Хорезм, Семиречье, Монголию и Китай. Пик этой активности, по мнению исследователей, приходился на последнюю четверть XIII в. [После Марко Поло, 1968]. Вероятно, ассортимент ввозимых из Китая товаров был очень богат и разнообразен, что способствовало интенсивному обороту платежных средств, включавших и бронзовые китайские монеты. К такому выводу подталкивают и данные о том, что в последней четверти XIII в., например, в соседнем иранском Тебризе по китайскому образцу выпускали бумажные ассигнации и при этом прибегали к услугам китайских советников [Ивочкина, 1990, с. 128]. Аналогичная, хотя и не совсем удачная, попытка ввода бумажных денег (1294 г.) была отмечена и на сопредельной с Северным Кавказом территории Грузии [Там же]. Указанные свидетельства – исторический фон, вполне определенно демонстрирующий причины, условия и характер притока бронзовых китайских монет в золотоордынские владения на Северном Кавказе.

Выводы

Проведенное исследование дает возможность утверждать, что рассматриваемые находки (единичные монеты XIII в. и монетные клады) из разных уголков Северного Кавказа позволяют не только углубить, но и значительно расширить представления о различных событиях, явлениях и процессах эпохи, слабо отраженных в письменных источниках. Найденные в регионе европейские монеты, включая монету Белы III, свидетельствуют о торговых контактах между населением Таманского полуострова и Южного Причерноморья. Монеты хорезм-шаха Джалал-ад-Дина и царицы Русудан, оцениваемые вместе с лаконичными данными письменных источников и археологическим материалом, заставляют по-новому взглянуть на историю взаимоотношений между Закавказьем и Северным Кавказом – они оказались прерванными событиями 1222 г. лишь на короткое время. Благодаря включению в систему политико-экономического диктата Золотой Орды (начало 1240-х гг.), созданию новых городских центров, изменению прежних торговых трасс, Северный Кавказ был втянут в орбиту формировавшейся политико-экономической системы Золотой Орды и в сферу ее активной международной торговли [Виноградов, Дударев, Нарожный, 1995]. Происходившие перемены обусловили приток и хождение здесь и других, самых разнообразных, монет, в т.ч. монет из хулагуидского Ирана, Индии и Китая. Обнаружение таких монет в погребальных комплексах и культурных слоях бытовых памятников Северного Кавказа – вполне достойный повод для разностороннего анализа причин, условий и путей их притока на Северный Кавказ и использования в контексте исторической обстановки эпохи. Рассмотренные нами группы монет – лишь небольшая часть нумизматического материала, накопленного на Северном Кавказе. Вместе с краткими письменными источниками и археологическими материалами они принципиально важны для исторической реконструкции многих значимых событий, явлений и процессов политической, экономической и этнокультурной истории Северного Кавказа XIII в.

Список литературы

Анонимный грузинский «Хронограф» XIV века. – М.: ИЭА РАН, 2005. – Вып. 1: Текст. – 132 с.

Берзин Э.О. Юго-Восточная Азия в XIII–XIV вв. – М.: Наука, Гл. ред. вост. лит., 1982. – 240 с.

Буниятов З.М. Государство Хорезмшахов-Ануштегинидов. 1097–1231 гг. – М.: Наука, Гл. ред. вост. лит., 1988. – 258 с.

Виноградов В.Б. Нумизматические материалы в проблеме хронологии и периодизации позднесредневековой истории Северного Кавказа // Проблемы хронологии археологических памятников Северного Кавказа. – Орджоникидзе: Изд-во Сев.-Осет. гос. ун-та, 1988. – С. 110–121.

Виноградов В.Б., Дударев С.Л., Нарожный Е.И. Основные этапы всемирной истории. Методический материал // Восток. Афро-азиатские сообщества: История и современность. – М.: Наука, 1995. – С. 125–135.

Виноградов В.Б., Нарожный Е.И. Монетные чеканы закавказских городов в северокавказских древностях XIII–XIV вв. // Научная конференция «Средневековые города и городская жизнь Кавказа (в свете археологических данных)». – Тбилиси, 1988. – С. 44–46.

Власкин М.В., Гармашов А.И., Доде З.В., Науменко С.А. Погребения знати золотоордынского времени в междуречье Дона и Сала // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. – М.: Памятники истор. мысли, 2006. – Вып. 6. – 220 с.

Гольман М.И. Изучение истории Монголии на Западе. XIII – середина XX в. – М.: Наука, Гл. ред. вост. лит., 1988. – 222 с.

Гончаров Е.Ю., Чхаидзе В.Н. Находки средневековых монет на территории Таманского полуострова // Материалы и исследования по археологии Кубани. – Краснодар: Изд-во Кубан. гос. ун-та, 2007. – Вып. 5. – С. 343–347.

Горелик М.В. Среднеазиатский мужской костюм на миниатюрах XV–XIX вв. // Костюм народов Средней Азии. – М.: Наука, 1979. – С. 49–77.

Горелик М.В. Монголы и огузы в тебризской миниатюре XIV–XV вв. // Mittelälterische Mallerei in Orient. – Halle (Saale): Martin-Luter Universität Verlag, 1982. – S. 50–74.

Городцов В.А. Результаты археологических исследований на месте развалин Маджара в 1907 г. // Труды XIV Археологического съезда в Чернигове в 1907 г. – М.: [Тип. Имп. Акад. наук], 1911. – Т. 3. – С. 110–154.

Гусев С.В. Северо-Восточный Кавказ в раннем средневековье: Монеты рассказывают. – М.: Наука, 1995. – 120 с.

Джалаганиа И.Л. Иноземная монета в денежном обращении Грузии V–XIII вв. – Тбилиси: Мецниереба, 1979. – 146 с., 41 табл., 4 карты.

Доде З.В. Средневековый костюм народов Северного Кавказа. – М.: Наука, Гл. ред. вост. лит., 2001. – 140 с.

Доде З.В. «Шелковый рай» на Северном Кавказе. Иранские и китайские ткани XIV века по коллекции Б.А. Куфтина // Археология, этнография и антропология Евразии. – Новосибирск, 2005а. – № 2. – С. 68–76.

Доде З.В. Символы легитимизации принадлежности к Империи в костюме кочевников Золотой Орды // Восток. Афро-азиатские сообщества: История и современность. – М.: Наука, 2005б. – С. 146–162.

Доде З.В. Уникальный шелк с «драконами» из могильника Джухта (Северный Кавказ) // РА. – 2005в. – № 2. – С. 138–150.

Доде З.В. Костюм населения Северного Кавказа VII–XVII вв. (Реконструкция этносоциальной истории): Автореф. дис. … д-ра ист. наук. – М., 2007. – 62 с.

Ивочкина Н.В. Возникновение бумажно-денежного обращения в Китае эпохи Тан и Сун. – М.: Наука, 1990. – 140 с.

История Венгрии. – М.: Наука, 1971. – Т. 1. – 644 с.

Капанадзе Д.К. Грузинская нумизматика. – Тбилиси: Мецниереба, 1955. – 160 с.

Ковычев Е.В. Монгольские погребения из Восточного Забайкалья // Новое в археологии Забайкалья. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 64–72.

Крамаровский М.Г. Серебро Леванта и художественный металл Северного Причерноморья XIII–XIV веков (по материалам Крыма и Кавказа) // Художественные памятники и проблемы культуры Востока. – Л.: Искусство, 1985. – С. 122–159.

Крамаровский М.Г. О латинском компоненте в культуре ордынско-итальянской зоны в Северном Причерноморье второй половины XIII–XIV вв. // Вторая Кубанская археологическая конференция. – Краснодар: Изд-во Кубан. гос. ун-та, 1993. – С. 56–59.

Крамаровский М.Г. Монгольская золотая пластинка из коллекции Халлили // Эрмитажные чтения, посвящ. памяти В.Г. Луконина. 1986–1994 гг. – СПб.: Гос. Эрмитаж, 1995а. – С. 193–199.

Крамаровский М.Г. Серебряный ковш династии Юань из коллекции Халлили // Эрмитажные чтения, посвящ. памяти В.Г. Луконина. 1986–1994 гг. – СПБ.: Гос. Эрмитаж, 1995б. – С. 239–242.

Крамаровский М.Г. Европейские рыцарские пояса и их подражания, найденные на Северном Кавказе, в Крыму и Великом княжестве Литовском // XX Юбилейные международные «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа: Тез. докл. – Ставрополь, 1998. – С. 68–71.

Крамаровский М.Г. Новые материалы по истории культуры ранних Джучидов: воинские пояса конца XII – первой половины XIII в. (Источниковедческие аспекты) // Источниковедение истории Улуса Джучи (Золотой Орды). От Калки до Астрахани. 1223–1356 гг. – Казань: Ин-т истории АН Республики Татарстан, 2001. – С. 43–81.

Крупнов Е.И. За экономическое возрождение Прикаспийской низменности (По материалам Северо-Кавказской археологической экспедиции 1946–1955 гг.) // СА. – 1961. – № 3. – С. 3–13.

Кудрявцев А.А., Кудрявцев Е.А. Пути развития северокавказского города (По материалам Дербента домонгольской поры). – Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2003. – 330 с.

Кудрявцев А.А., Кудрявцев Е.А. Северокавказский мусульманский город в эпоху Золотой Орды (динамика развития города на примере Дербента) // Отражение цивилизационных процессов в археологических культурах Северного Кавказа и сопредельных территорий (Юбилейные XXV «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа): Тез. докл. – Владикавказ, 2008. – С. 227–231.

Минаева Т.М. Золотоордынский город Маджар // Материалы по изучению Ставропольского края. – Ставрополь: Кн. изд-во, 1953. – Вып. 5. – С. 121–156.

Мирный С.М. «La Flor des Estores de Terres d' Orient» Гайтона как историко-географический источник по Востоку и истории монголов // Сов. востоковедение. – 1965. – № 5. – С. 72–82.

Нарожный Е.И. Несколько деревянных изделий XIII–XIV вв. с территории Северо-Восточного Кавказа // Вопросы северокавказской истории. – Армавир: Армавир. гос. пед. ин-т, 1996а. – Вып. 1. – С. 13–22.

Нарожный Е.И. Монеты грузинской царицы Русудан на Северном Кавказе в контексте событий первой половины XIII века // Историческое регионоведение – вузу и школе: Мат-лы V Регион. конф. – Славянск на Кубани: Изд-во Славян. фил. Армавир. гос. пед. ин-та, 1996б. – С. 23–25.

Нарожный Е.И. «Дорога Запада» грузинского «Хронографа» XIV в. // Кубань в истории России: Крат. содерж. докл. краев. конф. – Краснодар, 1997. – Ч. 1: Археология и краеведение Кубани. – С. 46–48.

Нарожный Е.И. О некоторых находках XIII–XIV вв. с территории «Грозненской области» (по материалам личного архива грозненского краеведа М.П. Севостьянова) // Материалы и исследования по археологии Северного Кавказа. – Армавир: Ред.-издат. центр Армавир. гос. пед. ун-та, 2005. – Вып. 5. – С. 226–243.

Нарожный Е.И. О специфике денежного обращения на Северном Кавказе в первой трети XIII века // XIV Всероссийская нумизматическая конференция: Тез. докл. и сообщ. – СПб., 2007. – С. 78–80.

Нарожный Е.И. Поливная керамика XIII–XIV вв. с территории Северного Кавказа // Поливная керамика Восточной Европы, Причерноморья и Средиземноморья в X–XVIII вв. – Киев: Наук. думка, 2008. – С. 1–30.

Нарожный Е.И., Нарожная Ф.Б. О находках китайских монет XIII века с территории Прикаспийской низменности // Проблемы всеобщей истории. – Армавир: Изд-во Армавир. гос. пед. ун-та, 2003. – Вып. 9. – С. 198–203.

Нарожный Е.И., Охонько Н.А. Новые раннеджучидские комплексы Северного Кавказа // IV «Минаевские чтения» по археологии, этнографии и музееведению Северного Кавказа: Мат-лы Регион. науч. конф. – Ставрополь, 2000. – С. 27–31.

Нарожный Е.И., Охонько Н.А. Новопавловский могильник XIV века в системе евразийских древностей // Материалы и исследования по археологии Северного Кавказа. – Армавир; Ставрополь: Изд-во Армавир. гос. пед. ун-та, 2007. – Вып. 7. – 186 с.

Недашковский Л.Ф. Золотоордынский город Укек и его округа. – М.: Наука, 2000. – 220 с.

Обухов Ю.Д. Китайская монета с городища Маджары // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. – М.: Памятники ист. мысли, 2001. – Вып. 2: Археология, антропология, палеоклиматология. – С. 128–130.

Пахомов Е.А. Монетные клады Азербайджана и Закавказья // Труды общества обследования и изучения Азербайджана. – Баку, 1926. – Вып. 3. – 120 с.

Пахомов Е.А. Монетные клады Азербайджана и других краев и областей Кавказа. – Баку: Кн. изд-во, 1959. – Т. 8. – 140 с.

Пахомов Е.А. Монеты Грузии. – Тбилиси: Мецниереба, 1970. – 180 с.

Пачкалов А.В. Иноземные монеты на Маджарском городище // Отражение цивилизационных процессов в археологических культурах Северного Кавказа и сопредельных территорий (Юбилейные XXV «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа): Тез. докл. – Владикавказ, 2008. – С. 283–285.

После Марко Поло. Путешествия западных чужеземцев в страны трех Индий / пер. с лат. и со староит., введение и примеч. Я.М. Света. – М.: Наука, 1968. – 320 с.

Прокопенко Ю.А. Грузия и Северный Кавказ в первой половине XIII века // Интеграция археологических и этнографических источников: Мат-лы III Всерос. науч. семинара, посвящ. 110-летию со дня рождения С.И. Руденко. – Омск, 1995а. – Ч. 1. – С. 45–49.

Прокопенко Ю.А. К вопросу о находках на Северном Кавказе грузинских монет чекана царицы Русудан // Сборник тезисов и докладов Региональной научной конференции: «Проблемы взаимодействия национальных культур». – Астрахань, 1995б. – Ч. 2: Межэтническое общение и национальные культуры. – С. 54–60.

Прокопенко Ю.А. Клады и находки единичных монет на территории Ставропольского края и Карачаево-Черкесии (К вопросу о древних путях в Центральном Предкавказье) // Из истории земли Ставропольской. – Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 1995в. – Вып. 1. – С. 3–32.

Прокопенко Ю.А. К вопросу о находках золотоордынских монет в Центральном Предкавказье // Из истории земли Ставропольской. – Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 1996. – С. 20–32.

Прокопенко Ю.А. Находки монет царицы Русудан и Джелал-ад-Дина Мангуберта на Северном Кавказе в свете трагических событий первой половины XIII века // Из истории народов Северного Кавказа. – Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2000. – Вып. 3. – С. 42–51.

Сихарулидзе Ю.М. Борьба грузинского народа против татаро-монгольского владычества: Автореф. дис. … д-ра ист. наук. – Тбилиси, 1959. – 50 с.

Тер-Мкртчян Л.Х. Армянские источники о Средней Азии. VIII–XVIII вв. – М.: Наука, 1985. – 194 с.

Тменов В.Х. Исследования пещерных склепов у сел. Дзивгис // АО 1983 года. – М.: Наука, 1985. – С. 130–131.

Тменов В.Х., Цуциев А.А. Некоторые дополнительные данные об алано-грузинских связях в XIII–XIV вв. (Грузинские монеты в склепах Дзивгиса) // Северный Кавказ и кочевой мир степей Евразии: VI «Минаевские чтения» по археологии, этнографии и краеведению Северного Кавказа: Тез. докл. Межрегион. конф. – Ставрополь, 2003. – С. 86–88.

Федоров-Давыдов Г.А. Новые находки восточных монет VIII–XIII вв. на территории Восточной Европы // Эпиграфика Востока. – 1985. – Вып. 23. – С. 44–47.

Федоров-Давыдов Г.А. Торговля нижневолжских городов Золотой Орды // Материалы и исследования по археологии Поволжья. – Йошкар-Ола: Изд-во Марий. гос. ун-та, 1998. – Вып. 1. – С. 49–62.

Цулая Г.В. Грузинский «Хронограф» XIV века о народах Кавказа // Кавказский этнографический сборник. – М.: Наука, 1980. – Вып. 7. – С. 193–216.

Чхаидзе В.Н. К вопросу о появлении половцев на Таманском полуострове // Археологический журнал. – Армавир, 2008. – № 1. – С. 66–69.

Материал поступил в редколлегию 16.05.08 г.

УДК 902.674

А.А. Карпухин

АБСОЛЮТНЫЕ ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ*

В статье приводятся данные об абсолютных дендрохронологических шкалах средневековых археологических памятников европейской части России. К настоящему времени для указанной территории составлены дендрохронологические шкалы 17 археологических памятников – русских средневековых городов. Основное внимание уделено тем материалам, работа над которыми проводилась в лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН на протяжении последних 15 лет. Среди них дендрохронологические шкалы Твери, Торжка, Кирилло-Белозерского монастыря, Вологды, Ростова Великого, Ярославля, Коломны.

Ключевые слова: *дендрохронология, дендроклиматология, дендрошкалы, дендродаты.*

Введение

Обязательным этапом дендрохронологических исследований является создание дендрошкал, на базе которых непосредственно решаются исследовательские задачи. Конечно же, окончательные выводы о датировке того или иного памятника (археологического или архитектурного сооружения, строительного или стратиграфического яруса и т.д.) определяются его спецификой, количеством и качеством образцов и многими другими деталями, однако основой для получения дендродат отдельных образцов всегда служит именно дендрошкала. В последнее время в дендрохронологии основное внимание уделяется созданию т.н. локальных (региональных) дендрошкал, которые гораздо эффективнее могут быть использованы для датирования, чем унифицированные шкалы, пригодные для более общих целей [Черных Н.Б., 1996, с. 5].

Несмотря на значительное количество публикаций отечественных авторов по вопросам дендрохронологии и дендроклиматологии, специальной обобщающей работы, посвященной историографии развития данных методов в России, насколько нам известно, до сих пор нет, хотя эта тема и затрагивалась во вводных частях многих монографий и статей (см., напр.: [Колчин, Битвинскас, 1972; Битвинскас, 1974; Черных Н.Б., 1996; Дергачев, 2006]). По мнению известного советского климатолога Т.Т. Битвинскаса, начало дендроклиматическим исследованиям в России положили труды А.Н. Бекетова [1868] и профессора Одесского университета Ф.Н. Шведова [1892], которые были надолго незаслуженно забыты [Битвинскас, 1974, с. 11].

Регулярные и более масштабные дендроклиматические и дендрохронологические исследования в России начались, по-видимому, в 1950-х гг. Появились первые публикации В.Е. Рудакова по вопросам дендроклиматологии [1951, 1953]. Одним из первых опытов непосредственно в области дендрохронологии стало построение относительной дендрошкалы по материалам Пазырыкских курганов [Заматорин, 1959]. В 1959–1960 гг. в Институте археологии АН

*Работа выполнена в рамках исследовательского проекта РГНФ № 06-01-00168а «Дендрохронология археологических и архитектурных памятников европейской части России».

© А.А. Карпухин, 2009

СССР усилиями Б.А. Колчина было организовано несколько исследовательских групп, объединенных в 1966 г. в самостоятельное подразделение – лабораторию естественнонаучных методов. Направлениями их деятельности стали дендрохронология, металлография, спектральный анализ и др. Группа дендрохронологии приступила к работе с материалами, полученными при раскопках средневекового Новгорода [Колчин, 1962]. Собственно именно с этого момента начались многолетние, продолжающиеся и поныне исследования, одним из результатов которых явилось создание серии локальных дендрохронологических шкал археологических памятников, в т.ч. и европейской части России.

По-видимому, довольно существенным фактором, повлиявшим на массовость сборов образцов древесины для дендрохронологического анализа при раскопках в Новгороде, была острая дискуссия по вопросам новгородской хронологии, развернувшаяся на страницах журнала «Советская археология» в конце 1950-х – начале 1960-х гг. (см.: [Рыбаков, 1959, 1961; Арциховский, 1959, 1961]). В ходе этой дискуссии Б.А. Рыбаков подверг критике ряд положений, высказанных в работах А.В. Арциховского и Б.А. Колчина. В частности, им ставились под сомнение предложенные для выделенных строительных ярусов даты, полученные на основании сопоставления следов пожарищ с письменными свидетельствами о пожарах в Новгороде. Кроме того, Б.А. Рыбаков поставил вопрос о правомочности объединения в один строительный ярус мостовой и различных усадебных сооружений, которые могли существовать на протяжении функционирования нескольких настилов мостовой. Для объективной оценки спорных моментов он предложил применить метод дендрохронологического анализа.

Сотрудниками группы дендрохронологии только в течение полевых сезонов 1959 и 1960 гг. на Неревском раскопе было собрано 1 389 образцов древесины из различных сооружений X–XV вв. Абсолютные календарные привязки составленной дендрошкалы осуществлялись путем ее сопоставления с образцом древесины, взятым с лежней фундаментов и связей стен новгородских церквей, даты строительства которых хорошо известны по письменным источникам. Результаты этих исследований позволили внести некоторые коррективы в прежнюю хронологическую схему и прояснить отдельные спорные методические вопросы [Колчин, 1962]. В последующие годы сбор и обработка образцов древесины из археологических раскопов в Новгороде были продолжены.

В самом начале 1960-х гг. приступили к работе с археологическим деревом средневекового города Белоозера на р. Шексне [Черных Н.Б., 1964; 1996, с. 27]. К началу 1970-х гг. в лаборатории уже были обработаны материалы 13 восточно-европейских средневековых памятников, в т.ч. трех на территории Латвии и двух в Белоруссии [Черных Н.Б., 1972], что позволило исследователям заняться проблемой создания абсолютной дендрохронологической шкалы Восточной Европы. Итоги этой многолетней работы были подведены в монографии Б.А. Колчина и Н.Б. Черных [1977]. Отдельным направлением деятельности лаборатории в 1960–1970-х гг. стало изучение архитектурных сооружений. Было исследовано более 100 построек XIV–XX вв. [Там же, с. 63–66, 69–74, 113; Черных Н.Б., 1996, с. 27–28]. Уделялось внимание и дендрохронологическому датированию досок древнерусских икон [Черных Н.Б., 1996, с. 73–74].

Наиболее полно результаты дендрохронологических исследований, проводившихся в лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН (ранее АН СССР) со дня ее основания до 1992 г., представлены в монографии Н.Б. Черных [1996], где приводятся данные по 43 средневековым археологическим памятникам Восточной Европы, значительная часть которых находится на территории стран ближнего зарубежья – бывших республик СССР (Латвия, Белоруссия).

Целью настоящей статьи является введение в научный оборот новых данных о тех абсолютных дендрохронологических шкалах средневековых археологических памятников европейской части России, разработка которых продолжалась в лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН последние 15 лет. Шкалы, не претерпевшие изменений с момента выхода книги Н.Б. Черных, учитываются только в общей сводке. То же касается и новых результатов, полученных сотрудниками Новгородского государственного объединенного музея-заповедника (О.А. Тарабардина) и Псковского государственного научно-исследовательского археологического центра (М.И. Кулакова) по материалам Новгорода Великого, Рюрикова (Новгородского) городища, Пскова. Эти данные представлены в работах авторов исследований [Тарабардина, 2005, 2007; Кулакова, 2001, 2006]. В статье речь пойдет только о дендрошкалах, без учета тех, порой довольно больших, выборок средневекового дерева, которые по тем или иным причинам не были абсолютно датированы или по материалам которых не удалось создать дендрохронологические шкалы.

Необходимо уточнить само понятие «дендрошкала». Обычно под этим термином подразумевается «система синхронизированных и скорректированных с помощью особых – визуальных и математических – приемов оценки годичных приростов у древесных пород. Последние выстраиваются при этом в хронологически строгую последовательную серию» [Черных Е.Н., Черных Н.Б., 2005, с. 21]. Одним из признаков, отличающих дендрошкалу от т.н. последо-

вательности годичных колец является массовость наблюдений за погодичным приростом древесины (существенное количество дендрообразцов), причем на значительном отрезке времени – порядка нескольких столетий. Напомним также, что для ее создания необходимо использовать образцы деревьев одной породы, произраставших в климатически однородном регионе, и обрабатывать данные по единой методике.

В нашем случае для построения дендрошкал применялся наиболее простой способ сопоставления динамики погодичного прироста древесины – т.н. метод полулогарифмических кривых, предложенный немецким дендрохронологом Б. Хубером еще более полувека назад и довольно подробно изложенный в отечественной литературе [Колчин, Битвинскас, 1972, с. 88–89; Битвинскас, 1974, с. 62–78; Колчин, Черных Н.Б., 1977, с. 19–22]. Выбор данной методики был обусловлен несколькими факторами. Во-первых, серии образцов древесины с большинства археологических памятников, о которых речь пойдет ниже, стали поступать в лабораторию еще до появления более современных, с точки зрения математических методов, подходов и компьютерных программ, использующихся сейчас при дендроклиматических исследованиях (см., напр.: [Ваганов, Шиятов, Мазепа, 1996, с. 34–50]). Во-вторых, на определенных этапах построения дендрошкал абсолютная датировка новых материалов осуществлялась путем перекрестного датирования по дендрошкале Великого Новгорода, которая создавалась с помощью указанной методики. Кроме того, все дендрошкалы строились по древесине сосны и ели, т.к. в выборках образцов с исследованных памятников она составляет 97–98 % [Черных Н.Б., 1996, с. 33]. Такие методические подходы, возможно, не всегда могут быть использованы для более сложных дендроклиматических исследований, как правило требующих жесткого разделения изучаемого материала по древесным породам и подробного анализа условий произрастания деревьев в различных, часто далеко удаленных друг от друга географических пунктах. Однако для абсолютного датирования древесины с археологических памятников данный метод представляется достаточно надежным и наиболее простым [Там же, с. 27; Тарабардина, 2007, с. 20].

Дендрохронологические шкалы

К настоящему времени составлены дендрохронологические шкалы 17 археологических памятников – русских средневековых городов (см. *таблицу*, рис. 1, 2). Для удобства изложения мы будем придерживаться

Дендрохронологические шкалы археологических памятников европейской части России

№ п/п	Памятник	Административный адрес	Кол-во датированных образцов	Абсолютная дендрошкала, годы
1	Новгород Великий	Новгородская обл., г. Новгород	7277	800–1680
2	Рюриково (Новгородское) городище	» »	52	822–1099
3	Старая Русса	» г. Старая Русса	281	871–1436
4	Псков	Псковская обл., г. Псков	1990	788–1767
5	Орешек	Ленинградская обл., г. Петрокрепость	113	1096–1525
6	Корела	» г. Приозерск	35	1195–1530
7	Старая Ладога	» г. Старая Ладога	176	613–995
8	Староладожское (Земляное) городище	» »	313	612–969
9	Тверь	Тверская обл., г. Тверь	504	1064–1914
10	Торжок	» г. Торжок	373	990–1398, 1571–1618, 1648–1879
11	Белоозеро	Вологодская обл., с. Корхинские пески	156	910–1282
12	Кирилло-Белозерский монастырь	» г. Кириллов	206	1220–1831
13	Вологда	» г. Вологда	90	1217–1391, 1463–1742
14	Ярославль	Ярославская обл., г. Ярославль	50	1091–1368
15	Ростов Великий	» г. Ростов	210	863–1348, 1397–1726
16	Коломна	Московская обл., г. Коломна	64	1199–1417
17	Смоленск	Смоленская обл., г. Смоленск	318	1070–1605

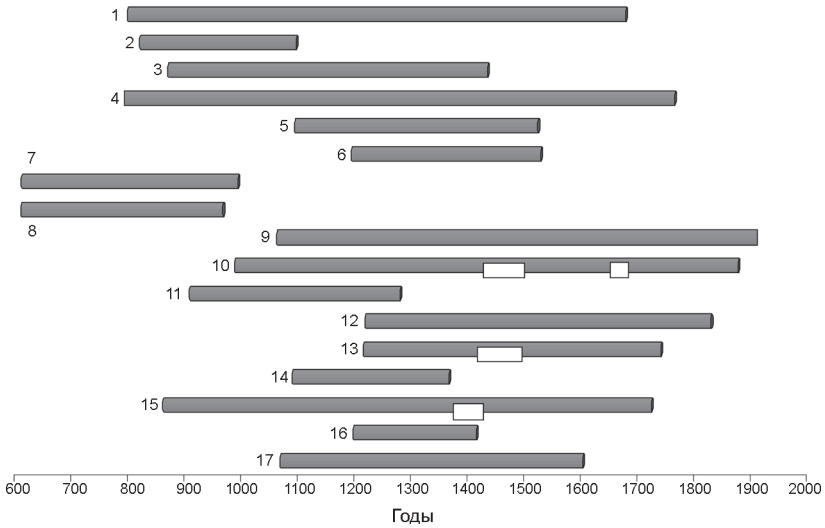


Рис 1. Протяженность абсолютных дендрохронологических шкал археологических памятников европейской части России.
1–17 – см. *таблицу*.

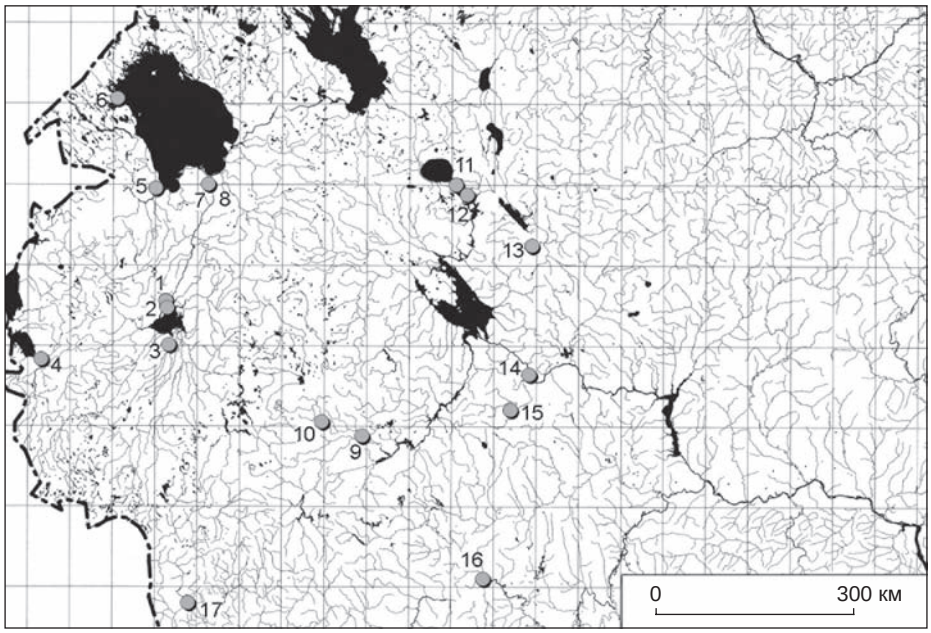


Рис. 2. Расположение археологических памятников.
1–17 – см. *таблицу*.

системы группировки исследованных археологических памятников, которая была предложена Н.Б. Черных [1972, с. 96; 1996].

Западная группа археологических памятников

В этой группе существенно пополнились материалы Твери и Торжка. Благодаря активным археологическим исследованиям в 1990-х гг. была значительно увеличена выборка изученных образцов, что позволило сформировать дендрохронологические шкалы.

Тверь. Начало дендрохронологическим исследованиям материалов из раскопок средневековой Твери было положено работами Н.В. Жилиной, которая в 1979–1984 гг. обработала значительную партию спилов, собранных ею на трех раскопах, заложенных в мысовой и центральной частях Тверского кремля [Жилина, 1987; Черных Н.Б., Жилина, 1997]. В 1990-х гг.

тверская дендроколлекция значительно пополнилась благодаря обширным раскопкам В.А. Лапшина и сотрудников Тверского научно-исследовательского историко-археологического и реставрационного центра под руководством А.Н. Хохлова. Базовой выборкой, составившей своего рода костяк средневековой дендрошкалы для Твери, явились материалы раскопа 11 в Тверском кремле [Лапшин, 2001; Черных Н.Б., Карпухин, 2001б]. Работы Тверского научно-исследовательского историко-археологического и реставрационного центра позволили не только пополнить коллекцию образцов, но и существенно расширить «географию» исследованных участков города, охватив кроме территории кремля еще и посады [Черных Н.Б., Карпухин, 2001в]. За счет более поздних сооружений удалось значительно раздвинуть хронологические рамки исследованной дендроколлекции, что с привлечением материалов архитектурных памятников Тверского региона дало возможность продлить шкалу до 1914 г. [Черных Н.Б., Карпухин, 2004]. В настоящее время она имеет протяженность в 850 лет (1064–1914 гг.). Наиболее разработанными ее частями представляются интервалы XIII – первой трети XV в. и второй половины XVI – первой половины XVIII в. (рис. 3).

Торжок. Первые опыты дендрохронологического анализа материалов из Торжка предпринимались во второй половине 1980-х гг. [Черных Н.Б., 1996, с. 144–149] в связи с раскопками на Нижнем городище, осуществлявшимися экспедицией Калининского (ныне Тверского) университета [Малыгин, 1983, 1987]. Значительное увеличение дендроколлекции произошло в процессе археологических исследований 1999–2001 гг., проводившихся в Затверецкой части Торжка, напротив Новоторжского кремля, на левом берегу р. Тверцы Новоторжской археологической экспедицией Всероссийского историко-этнографического музея, преобразованной в 2000 г. в отряд Новгородской археологической экспедиции [Кильдюшевский и др., 2001; Дубровин и др., 2001; Дубровин, Малыгин, Сарафанова, 2002]. Результаты дендроанализа новых образцов позволили наметить для хронологического отрезка 1150–1250-х гг. три основных периода строительной активности на участке посада Торжка, вскрытом четырьмя Воздвиженскими раскопами: вторая половина 1180-х – середина 1190-х гг., 1220-е – первая половина 1230-х, рубеж 1240–1250-х – первая половина 1250-х гг. [Черных Н.Б., Карпухин, 2001а]. По всем этим материалам удалось составить дендрохронологическую шкалу, рабочей частью которой (обеспеченной образцами в достаточном для надежного датирования количестве), по-видимому, можно считать отрезок последней четверти XI – первой половины XIV в. (рис. 3). Небольшое число спилов с конструкций поздних фундаментов и дренажных систем из верхних горизонтов Воздвиженских раскопов позволило проследить динамику погодичного прироста древесины на отрезках 1571–1618 и 1648–1879 гг. Абсолютное датирование этих образцов осуществлялось по дендроматериалам из Твери. Однако соединить указанные интервалы между собой и с раннесредневековым отрезком дендрошкалы не представилось возможным.

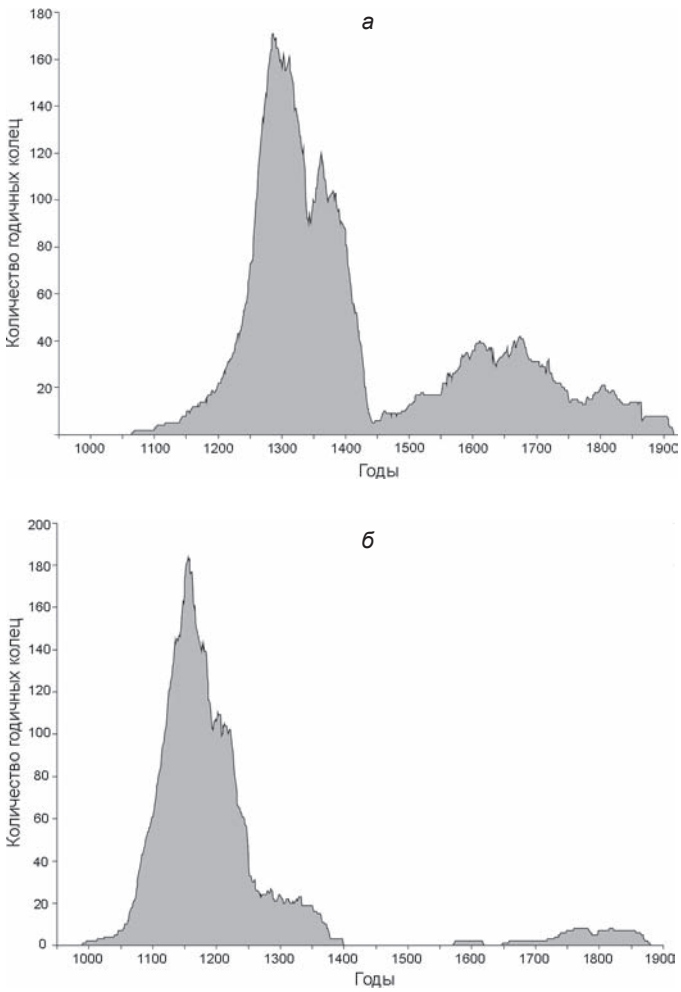


Рис. 3. Количественное распределение годичных колец дендрошкал Твери (*а*) и Торжка (*б*) по годам.

Северная группа археологических памятников

В данной группе также произошли существенные изменения. В первую очередь, это касается материалов из Кирилло-Белозерского монастыря (ныне г. Кириллов Вологодской обл.). Кроме того, были начаты работы по разработке дендрохронологической шкалы для г. Вологды.

Кирилло-Белозерский монастырь. Работы по дендрохронологическому изучение деревянных деталей из каменных сооружений Кирилло-Белозерского монастыря проводились в лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН еще в начале 1970-х гг. Образцы были взяты со свай фундамента при проведении широкомасштабных работ по укреплению оборонительных стен и башен, выходящих на берег Сиверского озера, а также Больших Больничных палат, Поварни и Летнего братского погреба, выявленного при раскопках здания Оружейной палаты (раскопки С.С. Подъяпольского 1967–1969 гг. и А.Н. Кирпичникова 1971–1972 гг.). Уже тогда, при относительно небольшом объеме исследованного материала, происходящего из построек «Старого города», удалось не только определить «порубочные даты» для 43 бревен, но и установить время возведения некоторых построек [Черных Н.Б., 1982].

На протяжении 1980-х гг. в рамках обширной программы по дендрохронологическим исследованиям архитектурных памятников XV–XX вв. северных регионов России сотрудником Всесоюзного специализированного реставрационного производственного объединения «Союзреставрация» Н.Ф. Сергеевой проводились сборы дендрообразцов из других архитектурных построек Кирилло-Белозерского монастыря. Позднее архив, содержащий результаты измерений более 100 образцов, был передан на хранение в лабораторию естественнонаучных методов ИА РАН и оказался доступен для дальнейшего изучения.

Дендроколлекция существенно пополнилась в результате археологических раскопок на территории Кирилло-Белозерского монастыря, регулярно проводившихся с 1995 г. сотрудниками НПЦ «Древности Севера» (г. Вологда) под руководством И.В. Папина и А.В. Суворова [Васильев, Папин, Суворов, 1996; Папин, Суворов, Мокрушин, 2004].

Таким образом, к настоящему моменту имеются 206 датированных образцов из различных архитектурных строений и культурного слоя на территории Кирилло-Белозерского монастыря [Черных Н.Б., Карпухин, 2005; 2006а, б; 2008]. Построенная на их базе дендрохронологическая шкала охватывает период с 1220 по 1831 г. Ее рабочей частью можно считать отрезок второй половины XIV – третьей четверти XVII в. (рис. 4).

Вологда. Первые поступления дендроматериалов из культурного слоя г. Вологды связаны с археологическими исследованиями 2004 г. НПЦ «Древности Севера» под руководством И.В. Папина [Суворов, Папин, Мокрушин, 2005, с. 70]. Особенно удачной следует признать коллекцию образцов, взятых со свай фундамента церкви Вознесения конца XVII – начала XVIII в., полностью разобранной в 1920-х гг. Абсолютные даты годичных колец этих образцов были получены Н.Б. Черных путем перекрестного датирования по материалам «Хлебного домика» Кирилло-Белозерского монастыря [Черных Н.Б., Карпухин, 2006б, с. 155]. К тому же хронологическому периоду относится и древесина двух ярусов мостовой, вскрытых в ходе раскопок 2006 г. под руководством А.М. Иванищева [Карпухин, Соловьева, 2009]. На базе этих материалов удалось составить дендрохронологическую шкалу, охватывающую 1463–1742 гг. Ее рабочей частью, по-видимому, можно считать отрезок XVII – первой четверти XVIII в. (рис. 4).

Небольшая серия спилов с настила мостовой, относящаяся к XIV в. (раскоп по ул. Бурмагиных), позволила проследить динамику погодичного прироста

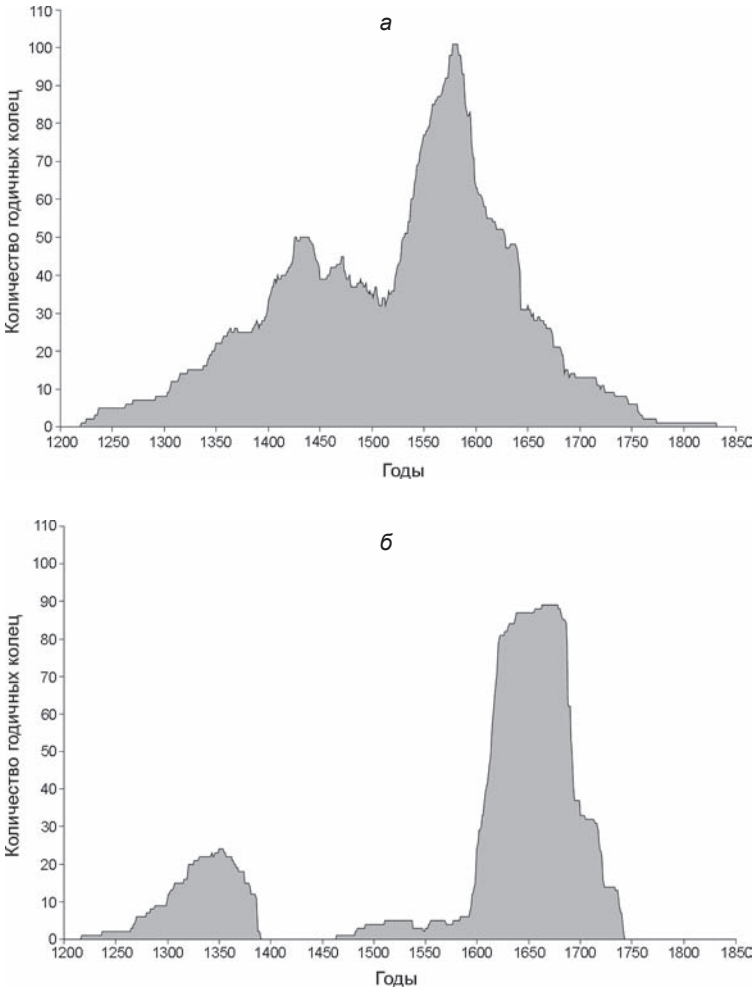


Рис. 4. Количественное распределение годичных колец дендрошкал Кирилло-Белозерского монастыря (*а*) и Вологды (*б*) по годам.

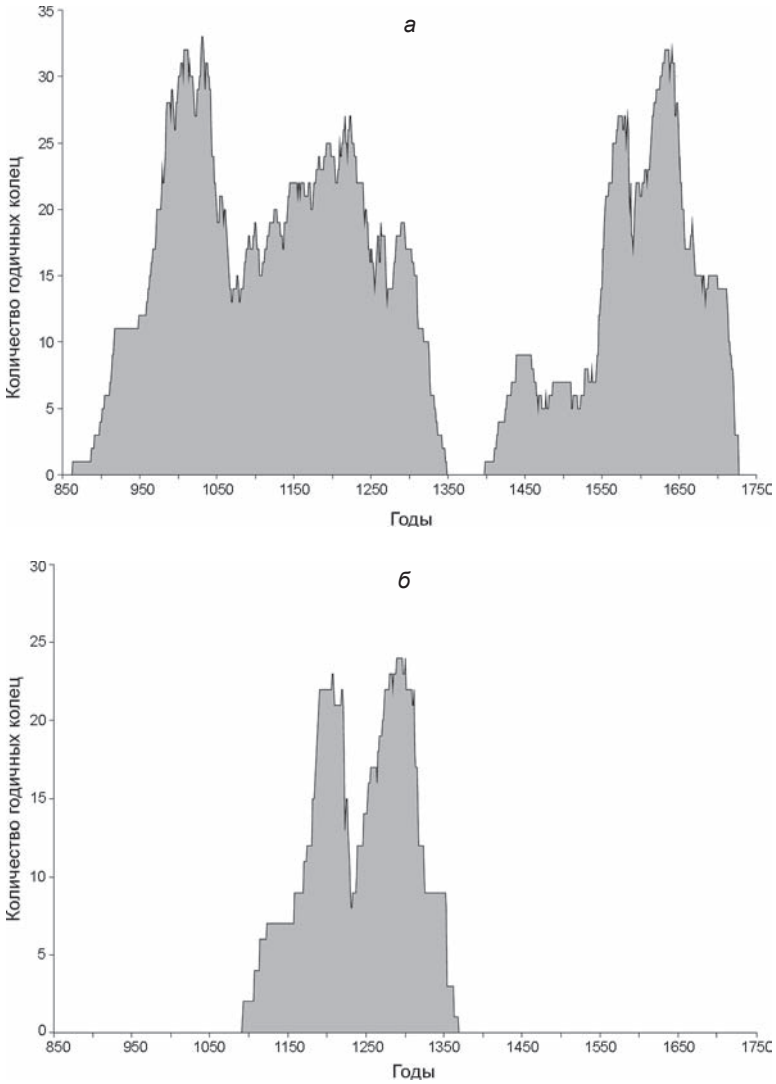


Рис. 5. Количественное распределение годичных колец дендрошкал Ростова Великого (*а*) и Ярославля (*б*) по годам.

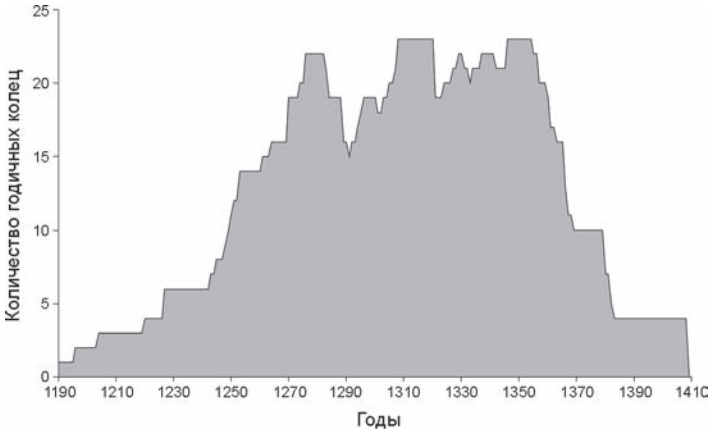


Рис. 6. Количественное распределение годичных колец дендрошкалы Коломны по годам.

древесины XIII–XIV вв. Абсолютные даты были получены путем перекрестного датирования по материалам Кирилло-Белозерского монастыря. Однако на данном этапе исследований рассматривать этот отрезок дендрошкалы как эталонный нельзя из-за небольшого количества образцов (рис. 4).

Центральная группа археологических памятников

Выделение этой группы стало возможным лишь благодаря работам последних лет. Хотя с ряда памятников, которые могли ее составить, образцы древесины начали поступать в лабораторию естественнонаучных методов ИА РАН довольно давно [Черных Н.Б., 1996, с. 4, 198], недостаточная репрезентативность выборок не позволяла построить дендрохронологические шкалы. В настоящее время можно говорить о дендрошкалах Ростова Великого, Ярославля и Коломны.

Ростов Великий. Появление образцов древесины из культурного слоя Ростова связано с археологическими исследованиями, развернувшимися на территории Ростовского кремля под руководством А.Е. Леонтьева с 1980-х гг. Тогда же получены и первые дендрохронологические результаты [Черных Н.Б., Леонтьев, Самойлович, 1996]. Значительное пополнение коллекции произошло в ходе многолетних раскопок на территории т.н. Конюшенного двора, располагавшегося недалеко от западных ворот Ростовского кремля, и охранных исследований на ул. К. Маркса [Самойлович, Асташова, Комаров, Леонтьев, 2002; Самойлович, Асташова, Кашкин и др., 2003, 2004; Самойлович, Леонтьев, Кашкин и др., 2005; Самойлович, Асташова, Кашкин, Леонтьев, 2007]. Все эти материалы позволили составить дендрохронологическую шкалу с 863 по 1348 г. и с 1397 по 1726 г. Ее рабочими отрезками, по-видимому, следует считать интервалы второй четверти X – первой четверти XIV в. и второй половины XVI – начала XVIII в. (рис. 5).

Ярославль. Первые серии образцов древесины из культурного слоя

были получены при археологических исследованиях В.В. Праздникова в древнейшей части средневекового города на территории т.н. Стрелки [1994]. В настоящее время эта дендроколлекция несколько пополнилась материалами из раскопа 2007 г. в «Рубленом городе» (А.В. Энговатова), что позволило проследить динамику погодичного прироста древесины с 1091 по 1368 г. Наиболее «разработанным» на данном этапе является отрезок второй четверти XII – первой половины XIV в. (рис. 5). Надеемся, что предстоящие археологические работы позволят подтвердить достоверность уже имеющихся результатов и расширить хронологические рамки дендрохронологической шкалы.

Коломна. Образцы древесины коломенских средневековых сооружений из культурного слоя, изучавшиеся в лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН, были собраны в процессе исследований, проводившихся Археологической службой г. Коломны. Все они происходят из раскопов на территории, ограниченной деревоземляными укреплениями раннемосковского периода XIV–XV вв., которые предшествовали стенам кирпичного кремля 1525–1531 гг. [Мазуров, 2000]. Исследованная дендроколлекция включала 100 образцов строительного дерева из четырех раскопов: у церкви Воздвижения Креста Господня 1990 г. [Мазуров, 2001, с. 278], по ул. Лажечникова (д. 3) 1997 г. [Мазуров, 1999] и двух по ул. Лазарева (д. 19) 2001–2002 гг. [Мазуров, Алексеев, Жданов, 2002]. На базе этой выборки удалось составить дендрохронологическую шкалу с 1199 по 1417 г. Ее рабочей частью является отрезок последней четверти XIII – третьей четверти XIV в. (рис. 6).

Заключение

За последние годы благодаря значительному увеличению количества исследованных образцов археологической древесины расширены хронологические рамки имевшихся дендрошкал, а также созданы новые. К настоящему времени составлены дендрохронологические шкалы для 17 русских средневековых городов. По количеству датированных образцов и хронологическому охвату среди них, бесспорно, выделяются три – Великого Новгорода, Пскова и Твери. Среди материалов, продолжающих поступать в лабораторию естественнонаучных методов ИА РАН для дендрохронологического датирования, особенно перспективными, с точки зрения расширения хронологических рамок уже имеющихся дендрошкал и создания новых, на данном этапе исследований представляются дендроколлекции, полученные за последние годы в ходе раскопок в Вологде, Кирилло-Белозерском монастыре, Ярославле, Московском Кремле.

Список литературы

Арциховский А.В. О новгородской хронологии // СА. – 1959. – № 4. – С. 107–127.

Арциховский А.В. Ответ Б.А. Рыбакову // СА. – 1961. – № 3. – С. 122–136.

Бекетов А.Н. О влиянии климата на возрастание сосны и ели // Тр. 1-го съезда русских естествоиспытателей. Отд-ние ботаники. – СПб.: [Гос. тип.], 1868. – С. 111–163.

Битвинскас Т.Т. Дендроклиматологические исследования. – Л.: Гидрометеоиздат, 1974. – 169 с.

Ваганов Е.А., Шиятов С.Г., Мазепа В.С. Дендроклиматические исследования в Урало-Сибирской Субарктике. – Новосибирск: Наука, 1996. – 245 с.

Васильев С.Ю., Папин И.В., Суворов А.В. Исследования центра «Древности Севера» // АО 1995 года. – М.: Наука, 1996. – С. 29–31.

Дергачев В.А. Кольцо дерева, радиоуглерод и природные процессы // Вагнер В.А. Научные методы датирования в геологии, археологии и истории. – М.: Техносфера, 2006. – Прил. 3. – С. 503–543.

Дубровин Г.Е., Малыгин П.Д., Сарафанова Н.А. Археологические исследования в Торжке // АО 2001 года. – М.: Наука, 2002. – С. 144–146.

Дубровин Г.Е., Малыгин П.Д., Сарафанова Н.А., Фараджева Н.Н., Шаповалов Р.Г. Исследования в Торжке // АО 2000 года. – М.: Наука, 2001. – С. 64–66.

Жилина Н.В. Тверь в период XII–XIV веков: Автореф. дис. … канд. ист. наук. – М., 1987. – 23 с.

Заматорин И.М. Относительная хронология Пазырыкских курганов // СА. – 1959. – № 1. – С. 21–30.

Карпухин А.А., Соловьева Л.Н. Предварительные результаты дендроанализа образцов древесины из раскопок в г. Вологде (Кремлевская площадь) // Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. – М.: Языки славянской культуры, 2009 (в печати).

Кильдюшевский В.И., Лагуткина Е.В., Олейников О.М., Степанова Ю.В., Малыгин П.Д. Исследования в Торжке на Воздвиженских раскопах // АО 1999 года. – М.: Наука, 2001. – С. 91–92.

Колчин Б.А. Дендрохронология Новгорода // СА. – 1962. – № 1. – С. 113–139.

Колчин Б.А., Битвинскас Т.Т. Современные проблемы дендрохронологии // Проблемы абсолютного датирования в археологии. – М.: Наука, 1972. – С. 81–92.

Колчин Б.А., Черных Н.Б. Дендрохронология Восточной Европы. – М.: Наука, 1977. – 125 с.

Кулакова М.И. Динамика застройки Пскова X–XVII вв. по данным археологии, дендрохронологии и письменных источников: Автореф. дис. … канд. ист. наук. – Псков, 2001. – 23 с.

Кулакова М.И. Дендрохронологическое изучение дерева Казанских раскопов в Пскове // КСИА. – 2006. – Вып. 220. – С. 135–141.

Лапшин В.А. Строительные горизонты раскопа Тверской кремль-11 // Тверской кремль: комплексное археологическое источниковедение (по материалам раскопа Тверской кремль-11, 1993–1997 гг.). – СПб.: Европейский Дом, 2001. – С. 36–68.

Мазуров А.Б. Раскопки в Коломне // АО 1997 года. – М.: Наука, 1999. – С. 105–108.

Мазуров А.Б. Оборонительные сооружения Коломны XIV–XV вв. // Археологические памятники Москвы и Подмосковья: Тр. Музея истории города Москвы. – М., 2000. – Ч. 3, вып. 10. – С. 56–72.

Мазуров А.Б. Средневековая Коломна в XIV – первой половине XVI вв. – М.: Александрия, 2001. – 542 с.

Мазуров А.Б., Алексеев А.В., Жданов А.Н. Раскопки в Коломне // АО 2001 года. – М.: Наука, 2002. – С. 169–172.

Малыгин П.Д. Раскопки на Нижнем городище Торжка // АО 1981 года. – М.: Наука, 1983. – С. 70.

Малыгин П.Д. Работы в Торжке и его округе // АО 1985 года. – М.: Наука, 1987. – С. 80–81.

Папин И.В., Суворов А.В., Мокрушин М.Л. Исследования НПЦ «Древности Севера» в Вологодской области // АО 2003 года. – М.: Наука, 2004. – С. 62–63.

Праздников В.В. Раскопки в Ярославле // АО 1993 года. – М.: Наука, 1994. – С. 86–87.

Рудаков В.Е. Метод изучения колебаний климата на толщину годичных колец // Докл. АН АрмССР. – 1951. – Т. 13, № 3. – С. 75–79.

Рудаков В.Е. Возможность восстановления хода колебаний стока рек на примере р. Волги // Изв. АН СССР. Сер. География. – 1953. – № 4. – С. 101–103.

Рыбаков Б.А. К вопросу о методике определения хронологии новгородских древностей // СА. – 1959. – № 4. – С. 82–106.

Рыбаков Б.А. Что нового вносит в науку статья А.В. Арциховского «О новгородской хронологии»? // СА. – 1961. – № 2. – С. 141–163.

Самойлович Н.Г., Асташова Н.И., Кашкин А.В., Леонтьев А.Е. Исследования в Ростове Великом // АО 2005 года. – М.: Наука, 2007. – С. 224–225.

Самойлович Н.Г., Асташова Н.И., Кашкин А.В., Леонтьев А.Е., Орлов В.Н. Раскопки в Ростове Великом // АО 2002 года. – М.: Наука, 2003. – С. 168–170.

Самойлович Н.Г., Асташова Н.И., Кашкин А.В., Леонтьев А.Е., Орлов В.Н. Раскопки в Ростове Великом // АО 2003 года. – М.: Наука, 2004. – С. 193–195.

Самойлович Н.Г., Асташова Н.И., Комаров К.И., Леонтьев А.Е. Раскопки в Ростове Великом // АО 2001 года. – М.: Наука, 2002. – С. 201–202.

Самойлович Н.Г., Леонтьев А.Е., Кашкин А.В., Комаров К.И., Асташова Н.И. Исследования Волго-Окской экспедиции в Ростове Великом и Ярославской области // АО 2004 года. – М.: Наука, 2005. – С. 207–209.

Суворов А.В., Папин И.В., Мокрушин М.Л. Работы центра «Древности Севера» в Вологодской и Архангельской областях // АО 2004 года. – М.: Наука, 2005. – С. 67–72.

Тарабардина О.А. Дендрохронологические исследования в Новгороде в 1995–2003 гг. // Археология и естественнонаучные методы. – М.: Языки славянской культуры, 2005. – С. 82–91.

Тарабардина О.А. Дендрохронология средневекового Новгорода (по материалам археологических исследований 1991–2005 гг.): Автореф. дис. … канд. ист. наук. – М., 2007. – 22 с.

Черных Е.Н., Черных Н.Б. Дендрохронология и радиоуглеродное датирование в современной археологии // Археология и естественнонаучные методы. – М.: Языки славянской культуры, 2005. – С. 9–42.

Черных Н.Б. Абсолютная дендрохронологическая шкала древнего Белоозера // Археология и естественные науки. – М.: Наука, 1964. – С. 86–90.

Черных Н.Б. Дендрохронология средневековых памятников Восточной Европы // Проблемы абсолютного датирования в археологии. – М.: Наука, 1972. – С. 93–112.

Черных Н.Б. Результаты дендрохронологического изучения дерева из построек Кирилло-Белозерского монастыря // Реставрация и исследования памятников культуры. – М.: Стройиздат, 1982. – Вып. 2. – С. 209–213.

Черных Н.Б. Дендрохронология и археология. – М.: Nox, 1996. – 212 с.

Черных Н.Б., Жилина Н.В. Культурный слой Твери по результатам дендроанализа древесины (часть первая) // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. – Тверь: Старый город, 1997. – С. 156–165.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Некоторые результаты дендрохронологического анализа образцов древесины из раскопок в Торжке (по материалам Воздвиженских раскопов) // КСИА. – 2001а. – Вып. 212. – С. 43–50.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Результаты дендрохронологического исследования дерева построек из раскопа Тверской кремль-11 // Тверской кремль: комплексное археологическое источниковедение (по материалам раскопа Тверской кремль-11, 1993–1997 гг.). – СПб.: Европейский Дом, 2001б. – С. 21–35.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Абсолютная дендрохронологическая шкала Твери XII–XV вв. (по материалам из раскопок в Тверском кремле) // РА. – 2001в. – № 3. – С. 46–54.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Абсолютная дендрохронологическая шкала Твери XI – начала XX в. // РА. – 2004. – № 3. – С. 68–78.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Строительство каменных оборонительных сооружений «Старого города» Кирилло-Белозерского монастыря по данным дендроанализа // Археология и естественнонаучные методы. – М.: Языки славянской культуры, 2005. – С. 72–81.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Застройка «Старого города» Кирилло-Белозерского монастыря по данным дендроанализа (Ивановский монастырь) // РА. – 2006а. – № 1. – С. 157–163.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Застройка «Старого города» Кирилло-Белозерского монастыря по данным дендроанализа (Успенский монастырь) // РА. – 2006б. – № 2. – С. 148–156.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Основные итоги дендрохронологического изучения древесины из культурного слоя Кирилло-Белозерского монастыря // Сельская Русь в IX–XVI веках. – М.: Наука, 2008 (в печати).

Черных Н.Б., Леонтьев А.Е., Самойлович Н.Г. Частный аспект хронологии Ростова (по результатам дендрохронологического анализа материалов археологических раскопок) // История и культура Ростовской земли. – Ярославль: Изд-во Ярослав. музея. – 1996. – С. 3–8.

Шведов Ф.Н. Дерево как летопись засух // Метеорол. вестн. – 1892. – № 5. – С. 18–29.

Материал поступил в редколлегию 22.05.08 г.

УДК 902.674

М.И. Кулакова

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ДРЕВЕСИНЫ ИЗ РАСКОПОК ПСКОВА

Начало дендрохронологическому изучению древесины из археологических раскопов Пскова было положено ок. 40 лет назад Н.Б. Черных. Результатом работ стала первая псковская дендрохронологическая шкала, которая первоначально имела крайние точки 788 и 1459 гг., позднее продлена до 1747 г. На сегодняшний день коллекция образцов псковской археологической древесины насчитывает 3 336 ед., в т.ч. датировано 1 990. Дендрохронологические коллекции происходят из 40 раскопов, расположенных в различных частях города. Каждый полевой сезон пополняются коллекции спилов, причем пополнение идет в основном за счет образцов из слоев XV–XIX вв., что дает надежду как на расширение хронологических рамок шкалы, так и на внесение корректив в наиболее слабые участки XVII–XVIII вв.

Ключевые слова: *Псков, Средний город, Запсковье, Полонище, археологические раскопы, коллекции археологической древесины, дендрохронологические исследования.*

Археологические раскопки активно ведутся в Пскове с 1912 г. За почти вековую историю археологического изучения города исследовано более 100 тыс. м^2 культурного слоя X–XIX вв. Его мощность вместе с отложениями балласта в пределах города колеблется от 0,4 до 6,8 м, что обусловлено перепадами первоначального микрорельефа, а также мероприятиями по современному строительству и благоустройству города позднейших периодов.

Археологические исследования позволили не только изучить значительные площади, но и сделать ряд важных выводов по топографии и истории древнего и средневекового города. Первоначальное поселение располагалось на мысу между реками Великая и Пскова. В последующем город развивался в междуречье, где на протяжении нескольких веков были построены пять линий крепостных укреплений; последняя, конца XV в., защищала и посад на Запсковье (рис. 1).

Начало дендрохронологическому изучению древесины из археологических раскопов Пскова было положено ок. 40 лет назад Н.Б. Черных. В 1969 г. была собрана первая коллекция спилов, из раскопа, расположенного в древней части Среднего города, в пределах крепостной стены 1309 г. (рис. 2, *1*). Результатом работ стала первая псковская дендрохронологическая шкала, которая первоначаль-

Рис. 1. Крепостные укрепления средневекового Пскова.
I – Перси; II – «Довмонтова» стена; III – крепостная стена 1309 г.; IV – крепостная стена 1375 г.; V – крепостная стена конца XV в.

© М.И. Кулакова, 2009

Рис. 2. Схема размещения археологических раскопов в Пскове. Составлена Б.Н. Харлашовым.
1 – 1968–1991 гг., ул. Ленина и у здания пединститута; *2* – 1990 г., ул. Советская (Васильевский); *3* – 1991–1992 гг., Приказная палата; *4* – 1992 г., ул. К. Маркса, 8 (Борисоглебский); *5* – 1992 г., ул. Красных Партизан, 4 (Казанский I); *6* – 1992 г., дом Печенко; *7* – 1994–1995 гг., ул. Советская – ул. Некрасова (Нововознесенский); *8* – 1994 г., ул. Некрасова, 11 (Кузнецкий V); *9* – 1996 г., ул. Свердлова, 76а (Михайловский-4); *10* – 1997–1998 гг., ул. Воровского (шурфы 1–5); *11* – 1998 г., Октябрьский пр., 12 (Трупеховский II); *12* – 1998 г., Октябрьский пр., 12 (Трупеховский IV); *13* – 1999 г., ул. Герцена (Богоявленский XV); *14* – 1999 г., ул. Герцена (Богоявленский XVI); *15* – 2000 г., ул. Герцена (Богоявленский XIX); *16* – 2001 г., ул. Советская, 5 (Городецкий); *17* – 2000 г., ул. К. Маркса – ул. Гоголя (Петровский-4); *18* – 2001–2002 гг., ул. Свердлова – ул. К. Либкнехта – ул. Калинина (Покровские III – XI); *19* – 2002–2003 гг., ул. Ленина (раскоп XVII); *20* – 2003 г., ул. Красных Партизан (Казанский V); *21* – 2004 г., ул. Верхнебереговая (Богоявленский-32); *22* – 2004 г., ул. Советская (Васильевский-3); *23* – 2006 г., ул. Некрасова (Старовознесенский IV); *24* – 2005 г., Советская наб. (Лубянский V).

но имела крайние точки 788 и 1459 гг., позднее продлена до 1747 г. [Урьева, Черных, 1983; Черных, 1996].

Коллекции из раскопов 70–80-х гг. XX в. изучались в лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН. С начала 1990-х гг. исследование археологической древесины Пскова проводилось мной на базе Псковского археологического центра (впоследствии – археологического отдела Псковского

государственного музея-заповедника). На сегодняшний день в коллекции представлены образцы, собранные в раскопах в различных частях города (рис. 2).

Исследование древесины проводилось по традиционной методике, разработанной Б.А. Колчиным и В.Е. Вихровым и применяемой в лаборатории Института археологии РАН. Первым этапом дендрохронологического анализа является отбор образцов. Они брались от всех деревянных конструкций, дерево которых имело удовлетворительную сохранность, в ряде случаев делались контрольные спилы. Следующий этап – выделение образцов, пригодных для дендрохронологического датирования. Большинство из них от древесины хвойных пород с преобладанием сосны. Образцы лиственных пород составляли не более 5 %, причем большая их часть принадлежит дубу. Только в выборке (90 образцов) 2002 г. из раскопа, расположенного в центральной части города, с северной стороны пединститута (П-02-ПЛ-XVII – рис. 2, *19*), почти 16 % – образцы древесины лиственных пород, традиционно нечасто применяемых в строительстве: березы, осины.

В изученной коллекции преобладают образцы, возраст которых не превышает 100 лет (рис. 3), что обычно для строительной древесины средневековых городов. В первой возрастной группе (0–50 лет) ок. 10 % спилов имеют менее 30 годичных колец. Такие образцы учитывались, но не обрабатывались и не датировались. Спилы с 30–50 годичными кольцами датировались только в комплексе образцов одной постройки, одиночные, как правило, не имели надежной даты. Среди образцов, возраст которых более 250 лет, подавляющее большинство (60 %) принадлежит отдельно стоявшим столбам.

Возрастной состав древесины не является постоянным для различных хронологических периодов. Количество образцов, возраст которых 150 лет и более, для X–XI вв. невелико. Наибольший их процент приходится на XV–XVI, XVII вв. Подобная картина характерна и для других памятников Восточной Европы [Черных, 1996; Тарабардина, 2005].

Коллекция образцов псковской археологической древесины на сегодняшний день составляет 3 336 шт. (см. *таблицу*) и постоянно пополняется. Датировано 1 990 спилов. Они происходят из 40 раскопов, расположенных в различных частях города. На первоначальном этапе формирования коллекции ее составляли образцы древесины только из древней части Среднего города (см. рис. 2, *1*). С начала 90-х гг. XX в. дендрохронологическая выборка пополняется в основном за счет материалов из раскопов, расположенных на территории Полонища и Запсковья. Эти участки активно осваивались с конца XV в., после строительства в 1465 г. последней линии укреплений. Данное обстоятельство отразилось и в хронологических рамках дендрохронологических коллекций: чем дальше раскоп от исторического центра города, тем они уже. Культурные напластования на периферийных участках отличаются малой мощностью; в большинстве раскопов отмечена плохая сохранность органики. Как следствие, в настоящее время не разработаны дендрохронологические шкалы для разных районов города, ведется накопление материала. Тем не менее полученные строительные даты построек позволяют дополнить археологические данные, а в некоторых случаях и скорректировать их. Приведем ряд примеров.

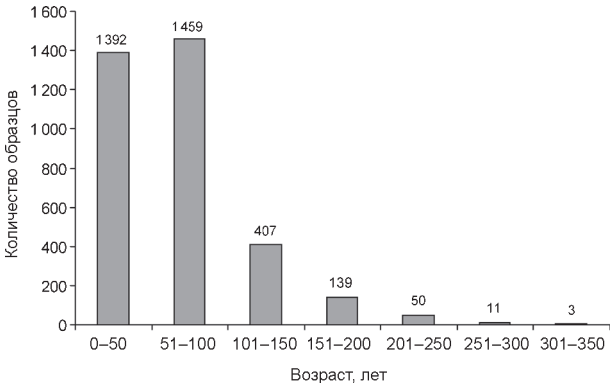


Рис. 3. Возрастной состав археологической древесины из раскопов Пскова.

В 1996 г. проводились археологические исследования на Михайловском IV раскопе, расположенном на пересечении улиц Воровского и Свердлова (см. рис. 2, *9*). Это участок средневекового Полонища в пределах крепостной стены, построенной в конце XV в. Была собрана коллекция древесины, датированная по археологическим данным XV–XVIII вв. В ней представлено несколько комплексов, из которых даты получены только для бревен и столбов крепления северного и южного берегов ручья. Было взято 37 спилов, обработано – 29, датировано – 19.

Собранные образцы относились к трем строительным ярусам, датированным по археологическим данным XV, XVI, XVII вв. По спилам были получены даты в пределах конца XV – начала XVI в. (от 1460 до 1505 г.). Это дало основание предположить, что укрепление берегов ручья проводилось не в несколько этапов на протяжении длительного времени, а единовременно. Разброс дат можно объяснить плохой сохранностью внешних годичных колец у ряда образцов и, вероятно, вторичным использованием части древесины. Такое предположение высказывалось уже на этапе относительной датировки, в процессе которой были выделены кривые роста годичных колец спилов с высоким коэффициентом синхронности (до 80 %), но по археологическим данным эти образцы относились к разным ярусам [Кулакова, 2000].

Распределение образцов дерева по раскопам Пскова

Раскоп	Позиция на рис. 2	Количество обработанных образцов	Из них датировано	Хронологический диапазон датированных образцов
Средний город (в пределах стены 1309 г.)				
Раскопы 1968–1991 гг. на ул. Ленина (I–XVI)	*1*	2 570	1 534	X–XVIII вв.
П-90-Вас	*2*	30	21	XIV–XVI вв.
П-92-ПрП	*3*	70	49	XII–XVI вв.
П-97-Вор1,2, 3	*10*	20	15	XIV–XVI вв.
П-01-Гор	*16*	55	39	XI–XIV вв.
П-02-Л-17	*19*	18	3	XII–XVI вв.
Средний город (между стенами 1309 и 1375 гг.)				
П-92-БГ	*4*	5	5	XVI–XVII вв.
П-94-НВ	*7*	8	6	XVII в.
П-98-Тр-2	*11*	67	29	XIV–XV вв.
П-98-Тр-4	*12*	48	20	»
П-04-Вас-3	*22*	57(35)	35	XIV–XVI вв.
Полонище				
ДП-92	*6*	19	8	XVI в.
П-92-Каз-1	*5*	49	23	XVI–XVIII вв.
П-94-Куз-5	*8*	8	4	XVI в.
П-96-Мих-4	*9*	42	20	»
П-00-Петр-4	*17*	27	9	XVI–XVIII вв.
П-03-Каз-5	*20*	30	19	»
П-03-Покр-3	*18*	17	13	XV в.
П-06-Ствз	*23*	13	9	X в.
Запсковье				
П-00-Бог-15	*13*	12	5	XVI–XVII вв.
П-00-Бог-16	*14*	22	8	»
П-00-Бог-19	*15*	13	10	»
П-03-Луб-5	*24*	18	15	XIII–XVII вв.
П-04-Бог-32	*21*	79	70	XV–XVII вв.
Всего	–	3 297	1 969	–

В 1992–2005 гг. проводились исследования на Казанских I–V раскопах (см. рис. 2, *5*, *20*), которые также располагались на территории Полонища. Особенностью этих раскопов, как и большинства других в данной части Пскова, является плохая сохранность органики, и в частности древесины. Несколько лучше она сохранилась только на наиболее низких, обводненных участках. Видовой и возрастной состав древесины традиционны: преобладают хвойные породы и образцы первых двух возрастных групп. Полученные даты конца XVII в. позволили соотнести следы воздействия огня, обнаруженные в раскопах, с летописными пожарами 1682 и 1710 гг., в которых сгорел весь город.

В начале XXI в. проводились широкомасштабные археологические работы в прибрежной части Запсковья на Богоявленских раскопах (см. рис. 2, *13–15*). На верхней береговой террасе был вскрыт деревянный настил. В ходе работ высказывалось предположение, что мощение берега проводилось несколько раз на протяжении XV–XVI вв. [Салмина, 2003]. Удовлетворительная сохранность древесины позволила получить

небольшую серию дат, которые дали основание для вывода о сооружении настила в 70–90-х гг. XVI в.

В 2006 г. на Старовознесенском IV раскопе (см. рис. 2, *23*) были изучены четыре подкурганных захоронения в деревянных гробницах. Раскоп располагался на территории Полонища. В древности где-то здесь проходила граница между летописными Полонищем и Полем, которая смещалась по мере роста города [Лабутина, 1985]. С деревянной камеры № 3 удалось взять 13 спилов (датировано 10). Все образцы относятся к первым двум возрастным группам. Большинство элементов камеры сделано из вторично использованной древесины. Именно по этой причине сохранность внешних колец у всех образцов плохая; предположительно утрачено от 20 до 40 годичных колец, поэтому полученные даты (от 919 до 947 г.) считаются условными. Тем не менее их значимость для псковской археологии достаточно высока, поскольку присутствие ранних материалов подтверждено дендрохронологическими датами, приближенными к абсолютным, пока только в двух раскопах: в данном и в раскопе X 1989 г. на ул. Ленина (см. рис. 2, *1*).

Из небольших коллекций, собранных в древней части города, следует отметить дендрохронологическую серию из раскопа 1992 г. у Приказной палаты (см. рис. 2, *3*). Здесь было вскрыто три яруса деревянного замощения Старого Торга. С плах и бревен удалось взять 34 спила (датировано 29). В летописях дважды упоминается о замощении Торга: под 1307/1308 и 1397 гг. (см.: [Там же]). Полученные даты для верхнего яруса имеют разброс от 1373 до 1395 г., для нижнего выделяются две группы дат: 1307–1308 гг. (8 образцов) и 1309–1310 гг. (11 образцов). Можно предположить, что первое замощение Торга происходило или в два этапа – в 1308 и 1310 гг., или не ранее 1310 г., но с использованием древесины, заготовленной в 1307–1308 гг.

Большая и наиболее информативная часть образцов собрана в раскопах, расположенных в историческом центре Пскова – Среднем городе, на ул. Ленина и у здания пединститута. Работы на этом участке велись на протяжении 1968–1991 гг., и их общая площадь составила 9 268 м^2, в т.ч. 8 104 м^2 исследовано сплошь [Лабутина, 1996]. Именно из этой части города получено наибольшее количество дат для всех хронологических периодов с конца X до конца XVIII в. На основании выделенных групп дат определены временные рамки строительных периодов. Наблюдение над датированным материалом построек позволяет сделать вывод о том, что в строительстве применялось и старое дерево. Но только по спилам, которые к тому же не всегда хорошей сохранности, нельзя судить, была ли это вторично использованная древесина или ранее заготовленная, а в описаниях сооружений в археологических отчетах такие указания встречаются крайне редко. Исходя из анализа дендрохронологического материала, полагаю оправданным при выделении строительных периодов опираться не на строительные даты построек, а на весь комплекс «порубочных дат», определяя тем самым периоды активной заготовки древесины [Кулакова, 2001].

По результатам датирования образцов, самый ранний строительный период относится к рубежу X–XI вв. (рис. 4). Следующие группы дат приходятся на 80-е – 90-е гг. XI в. и 50-е – 70-е гг. XII в. Для середины XII столетия очень мало дат, а для рубежа XII–XIII и первого десятилетия XIII в. их количество минимально. Это может объясняться нестабильной обстановкой и связанным с ней отвлечением мужского населения для участия в обороне и активных военных действиях [Лабутина, Кулакова, 2003].

Для XIII–XIV вв. определено большое количество «порубочных дат»; практически нет года, на кото-

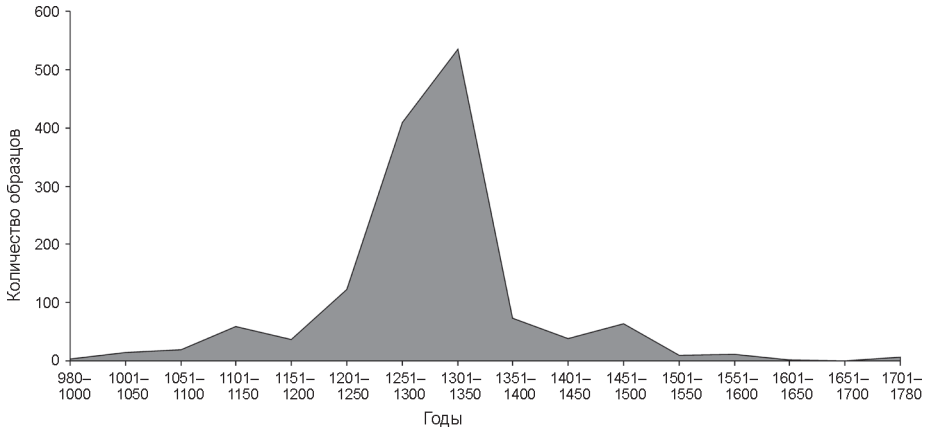


Рис. 4. Хронологическое распределение датированных образцов из раскопов по ул. Ленина и у здания пединститута (1969–1991 гг.)

рый не приходилась хотя бы одна. Можно выделить периоды, когда заготовка древесины возрастала. Для XIII в. это середина столетия, после 1242 г. Следующий период активизации – после 1280 г. и до конца первого десятилетия XIV в. В 1320-х гг. наблюдается некоторый спад. В интервале 1320–1340-е гг. дат меньше, чем в предыдущем, но их стабильно большое количество (как и значительное число датированных построек 20–30-х гг. XIV в.) позволяет на основе дендрохронологических данных выделить этот период. Для второй половины XIV в. датированных образцов немного, поэтому границу периода можно определить лишь условно 80-ми гг.

Для более позднего времени, так же как и для раннего, строительные периоды по дендрохронологическим материалам установить нельзя. Можно лишь выделить группы дат, которые при сравнении со стратиграфическими данными соотносятся с разными строительными ярусами. Для XV в. таких групп две – 20–30-е, 40–50-е гг. Еще меньше дат имеется для XVI в., и все они относятся ко времени после 1530 г.

Для периодов с X–XI вв. до конца XII в. и конца XIV – XVI вв. выделение этапов носит условный характер, т.к. основано на небольшом количестве датированных образцов.

В настоящей статье мы только обозначили направления дендрохронологического изучения археологической древесины в Пскове. Каждый полевой сезон пополняется коллекция спилов, причем, как уже отмечалось выше, за счет образцов из слоев XV–XIX вв., что дает надежду как на расширение хронологических рамок шкалы, так и на внесение корректив в наиболее слабые ее участки XVII–XVIII вв. И конечно, вновь полученные абсолютные даты обязательно внесут свой вклад в исторические интерпретации археологического материала.

Список литературы

Кулакова М.И. Дендрохронологическое изучение коллекции дерева Михайловского IV раскопа 1996 г. // Археология и история Пскова и Псковской земли: Мат-лы науч. семинаров за 1996–1999 гг. – Псков: ПГОИАХМЗ, 2000. – С. 16–19.

Кулакова М.И. Динамика застройки Пскова X–XVII вв. по данным археологии, дендрохронологии и письменных источников: Автореф. дис. … канд. ист. наук. – Псков, 2001. – 23 с.

Лабутина И.К. Историческая топография Пскова. – М.: Наука, 1985. – 247 с.

Лабутина И.К. Раскопки в древней части псковского посада (1967–1991 гг.) // Археологическое изучение Пскова. – Псков: Псков. гос. пед. ин-т, 1996. – Вып. 3: Раскопки в древней части Среднего города (1967–1991 гг.): Материалы и исследования. – Т. 1. – С. 13–47.

Лабутина И.К., Кулакова М.И. Псков в XIII в. (археологические наблюдения по динамике расселения и строительства) // Русь в XIII в.: Древности темного времени. – М.: Наука, 2003. – С. 66–83.

Салмина Е.В. Раскопки в прибрежной части Запсковья в 2000–2001 гг. (Богоявленские XV, XVI, XIX, XXI–XXIV раскопы) // Археология и история Пскова и Псковской земли: Мат-лы науч. семинаров за 2001–2002 гг. – Псков: ПГОИАХМЗ, 2003. – С. 19–32.

Тарабардина О.А. Дендрохронологические исследования в Новгороде в 1995–2003 гг. // Археология и естественнонаучные методы. – М.: Языки славянской культуры, 2005. – С. 82–91.

Урьева А.Ф., Черных Н.Б. Дендрохронологическое изучение дерева построек из раскопов Пскова // Археологическое изучение Пскова. – М.: Наука, 1983. – С. 214.

Черных Н.Б. Дендрохронология и археология. – М.: Nox, 1996. – 216 с.

Материал поступил в редколлегию 01.06.08 г.

УДК 902.674

О.А. Тарабардина

ДЕНДРОХРОНОЛОГИЯ СРЕДНЕВЕКОВОГО НОВГОРОДА (по материалам археологических исследований 1991–2006 гг.)

Статья посвящена итогам дендрохронологического изучения построек средневекового Новгорода в 1991–2006 гг. Применение современных методик исследования позволило датировать более 1 600 образцов археологической древесины, определить время строительства 330 сооружений (в т.ч. мостовых девяти улиц) 14 раскопов. На основе эталонных образцов сосны созданы локальные дендрохронологические шкалы (древесно-кольцевые хронологии) шести раскопов, а также компьютерный вариант общей дендрошкалы Новгорода. Комплексное использование результатов археологических исследований и данных дендроанализа дает возможность выявить динамику освоения различных участков и развитие планировочной структуры средневекового Новгорода от древнейших центров к периферии в X–XV вв.

Ключевые слова: *средневековый Новгород, археология, раскоп, дендрохронология, дендрохронологическая шкала, датировка сооружений, динамика застройки.*

Благодаря уникальной сохранности четко стратифицированных слоев эпохи средневековья и беспрецедентному масштабу многолетних археологических раскопок в Новгороде здесь существуют прекрасные условия для дендрохронологических исследований. И хотя изучение дерева новгородских построек имеет почти полувековую традицию, возможности данной методики отнюдь не исчерпаны. Начало этим исследованиям было положено более 40 лет назад Б.А. Колчиным. С его именем и с работами организованной им в 1960-х гг. лаборатории Института археологии АН СССР связаны первые крупные успехи отечественной дендрохронологии: создание на основе материалов Неревского раскопа абсолютной дендрохронологической шкалы Новгорода [Вихров, Колчин, 1962; Колчин, 1963]. Эти работы дали мощный импульс для проведения подобных исследований на других археологических памятниках Восточной Европы [Колчин, Битвинскас, 1972; Колчин, Черных, 1977; Колчин, 1979].

К началу 1990-х гг. новгородская коллекция насчитывала 15 653 дендрообразца, обработанных сотрудниками лаборатории Института археологии; 5 540 из них датированы по традиционной методике. Помимо Б.А. Колчина и Н.Б. Черных, изучением новгородских материалов занималась А.Ф. Урьева. Вслед за неревской шкалой были построены хронологии по древесине из других раскопов; таких локальных дендрошкал к 1995 г. насчитывалось восемь [Черных, 1996, с. 26; Урьева, Черных, 1995, с. 108].

В 1995 г. для изучения материалов из новых раскопов в Центре по организации и обеспечению археологических исследований Новгородского государственного объединенного музея-заповедника (ЦООАИ НГОМЗ) была создана лаборатория дендрохронологии. Параллельно с ее техническим оснащением и освоением методики дендроанализа формировались коллекции образцов для исследований, накапливался опыт их обработки, выявлялись первоочередные и перспективные задачи [Tarabardina, 2001а, б].

В настоящее время в лаборатории изучаются дендрообразцы из средневековых центров Новгородской земли: Новгорода, новгородского «Рюрикова» городища, Старой Руссы и др. Основная часть коллекций (X–XVI вв.) сформирована в ходе археологических раскопок, но включает также образцы из архитектурных памятников и поздних сооружений XVIII–XX вв., живых деревьев. Предлагаемая статья посвя-

© О.А. Тарабардина, 2009

щена некоторым итогам изучения средневековых сооружений, раскопанных в Новгороде в 1991–2006 гг.

За период с 1995 по 2006 г. на 14 раскопах нами собрано свыше 3 тыс. образцов древесины сосны, ели и дуба; их изучение дает возможность продолжать разработку хронологии памятника, столь успешно начатую предшественниками (рис. 1).

Традиционная методика дендрохронологического исследования, эффективно использовавшаяся на протяжении многих лет при работе с археологическим деревом древнерусских городов, была несколько модифицирована применительно к современным условиям. Эта модификация заключается, в частности, в дифференцированном подходе к изучению разных видов строительной древесины, внедрении специализированных компьютерных программ для перекрестного датирования образцов и построения дендрохронологических шкал. Обработка результатов дендроанализа в разные периоды проводилась в программах DENDRO (Ю.В. Захаров, Г.В. Титова, С.В. Воронин), CATRAS (R. Aniol), DENDRO (I. Tyers) [Тарабардина, 2005а, с. 86–87].

На основе надежно датированных образцов древесины одного вида строятся локальные и универсаль-

Рис. 1. Расположение археологических раскопов в г. Новгороде.

1 – на Славне; *2* – на ул. Борковой; *3*, *5* – на Ярославовом дворище; *4*, *28* – в Кремле; *6* – на восточном валу; *7* – на ул. Чудинцевой; *8* – на ул. Холопьей; *9* – Неревский; *10* – Ильинский; *11* – на ул. Буяной; *12* – Славенский; *13* – Готский; *14* – Тихвинский; *15* – Михайловский; *16* – Торговый; *17* – Рогатицкий; *18* – Кировский; *19* – Людогощинский; *20* – Троицкий; *21* – Козмодемьянский; *22* – Дмитриевский; *23* – Дубошин; *24* – Нутный; *25* – у Лихудова корпуса; *26* – на ул. Большевиков; *27* – Молотковский; *29* – Михаило-архангельский; *30* – Федоровский; *31* – Ипатьевский; *32* – Лукинский; *33* – Конюхов; *34* – Андреевский; *35* – в Кремле, у Софийской звонницы; *36* – Посольский 1999 г.; *37* – на ул. Добрыни; *38* – Никитинский; *39* – Кремлевский 2004 г.; *40* – Козмодемьянский 2005 г.

ные дендрохронологические шкалы (хронологии), характеризующие закономерности роста годичных колец деревьев данного вида на протяжении длительного времени. Локальные хронологии создаются для отдельных объектов (раскопов). Эталонные (многолетние, надежно датированные и имеющие высокую степень сходства между собой) образцы из разных раскопов объединяются в общую дендрохронологическую шкалу Новгорода. Наряду с датированием отдельных образцов, определением времени строительства сооружений, их комплексов, ярусов застройки достаточно плодотворной представляется предложенная рядом исследователей [Черных, Карпухин, 2001, 2006; Кулакова, 2001] методика выявления по совокупности «порубочных дендродат» периодов массовой заготовки строительной древесины, которые свидетельствуют о всплеске строительной активности в городских центрах.

Применение выработанных подходов и методики дендрохронологического анализа позволяет перейти от датирования отдельных объектов к обобщающим исследованиям как в области создания дендрошкал, так и в сфере изучения динамики городской застройки в эпоху средневековья.

Постройки средневекового Новгорода сооружались в основном из древесины хвойных пород: сосны (*Pinus silvestris* – 52 %) и ели (*Picea abies* – 48 %); доля лиственных пород в выборках дендрообразцов не превышает 2 % (рис. 2). Это соотношение не является неизменным: прослеживаются определенные хронологические и локальные закономерности [Тарабардина, 2007, с. 7]. Своеобразие видового состава строительной древесины из разных раскопов объясняется, в частности, тем, что население того или иного района древнего Новгорода эксплуатировало различные участки лесных массивов в качестве источника материалов для строительства.

В выборке строительной древесины доминирует достаточно молодое дерево [Черных, 1996] (рис. 3). Деревья возрастом более 100 лет (наилучший материал для дендрохронологического исследования и построения дендрошкал) составляют в среднем ок. 23 %. Возрастной состав строительной древесины не является неизменным. Если в ранний период (X–XI вв.) число многолетних деревьев в застройке невелико, то начиная с XII в. их доля постепенно возрастает и достигает максимума во второй половине XIII – XV в. [Тарабардина, 2007, с. 7–8].

Анализ использования различных пород древесины в сооружениях позволил выявить определенные закономерности и привел к выводу о существовании целенаправленного отбора качественного дерева для строительства общественно значимых объектов – мостовых древних улиц, а также административного комплекса, где в XII в. происходили заседания совместного суда князя и посадника (Троицкий раскоп, усадьба Е).

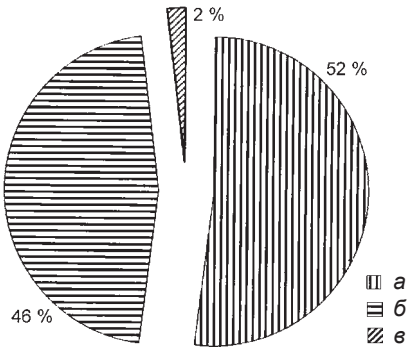


Рис. 2. Видовой состав строительной древесины.
а – сосна; *б* – ель; *в* – лиственные породы.

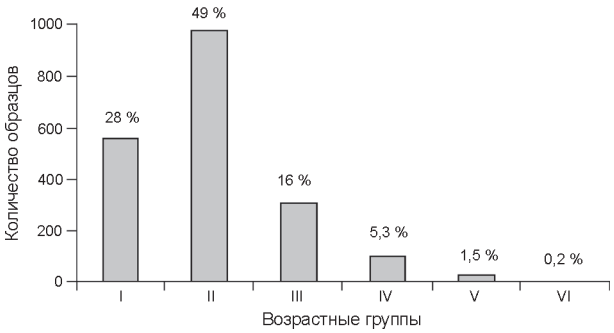


Рис. 3. Возрастной состав строительной древесины.
Группы: I – образцы, насчитывающие до 50 годичных колец; II – от 51 до 100; III – 101–150; IV – 151–200; V – 201–250; VI – свыше 250 годичных колец.

С середины XIII в. наблюдается тенденция к увеличению размера и, следовательно, возраста используемых в замощении улиц сосновых бревен; тогда же при сооружении новых мостовых перестали разбирать настилы предшествующих ярусов, отказавшись от экономии строительного дерева. Видимо, в то время новгородцы начали активно эксплуатировать как источник качественной строительной древесины ресурсы более удаленных лесных массивов, и эта традиция сохранялась на протяжении двух веков, до последнего периода существования новгородской государственности [Тарабардина, 2005б, с. 143–144].

Как уже отмечалось, материал для дендрохронологических исследований собирался на 14 раскопах Новгорода. На Софийской стороне раскопки проводились в древних Людином и Неревском концах, три раскопа располагались на территории Кремля. На Торговой стороне археологические работы велись как в Славенском, так и в Плотницком концах.

Троицкий раскоп, исследования на котором не прекращаются с 1973 г., расположен на Софийской стороне города, в древнем Людином конце (см. рис. 1, *20*). Он представлен в выборке максимальным количеством дендрообразцов. На сегодняшний день это единственный археологический объект в Новгороде, культурные напластования которого отличаются значительной мощностью (до 5 м) и заключают в себе сооружения X–XV вв., что дает наилучший материал для построения непрерывной дендрошкалы.

Следует упомянуть некоторые проблемы, возникающие при дендрохронологическом исследовании сооружений Троицкого раскопа: плохая сохранность деревянных конструкций в верхней части культурных напластований; последствия стихийных бедствий (пожаров) и бурных событий политической истории Новгорода на рубеже XII–XIII вв., повлиявшие на сохранность сооружений; различная степень репрезентативности дендроматериалов раннего (X–XII вв.) и позднего (XIII–XV вв.) периодов. Дополнительные проблемы связаны со сложной стратиграфической ситуацией: древняя дневная поверхность имеет ярко выраженный уклон в восточном и южном направлениях.

В лаборатории ЦООАИ НГОМЗ изучались материалы четырех раскопов. Работы на Троицком XI и XII велись в 1995–2000 гг.; оба доведены до материка. На участках XIII и XIV раскопки начаты в 2001 г. и продолжаются в настоящее время. Здесь зафиксированы средневековые улица Пробойная (раскоп XI) и перпендикулярный ей переулок (раскоп XIV). Выявлены полностью или частично несколько прилегающих к мостовым усадебных комплексов. Для создания хронологии Троицкого раскопа принципиально важно, что коллекции дендрообразцов включают спилы с бревен не только мостовых, но и многочисленных синхронных им построек. Они относятся ко 2–28-му ярусам Пробойной улицы и 3–29-му ярусам сооружений. Нами изучены 1 722 дендрообразца из этих раскопов, из них датированы 1 050. Определено время строительства 197 сооружений, включая 25 ярусов Пробойной улицы и 6 ярусов переулка. Дендродаты относятся к периоду с 930-х по 1440-е гг. Хронологии, построенные на основе графиков роста годичных колец образцов сосны и ели, охватывают периоды соответственно 816–1447 и 842–1407 гг.

Важное значение для истории формирования институтов боярского самоуправления в Новгороде имеет определение времени возникновения и существования административного комплекса усадьбы Е Троицкого XII раскопа – 1120–1140-е гг. (рис. 4, 5). Этот комплекс отождествляется с местом проведения совместного суда князя и посадника.

Жилая застройка на другом участке Людина конца, близ Десятинного монастыря, в отличие от прибрежной зоны появилась в достаточно поздний период. К такому выводу приводит дендрохронологическое изучение средневековых материалов раскопа на ул. Добрыни (см. рис. 1, *37*), представленных настилами мостовой и сооружениями усадьбы А (1–3-й ярусы). В результате дендрохронологического анализа датированы 28 спилов из 47. «Порубочные даты» образцов в основном колеблются в пределах 1250–1300-х гг. Дендрошкала Добрынина раскопа охватывает период с 1147 по 1301 г. Определены даты строительства второго и третьего ярусов мостовой ул. Добрыни и нескольких сооружений усадьбы А (двух срубов, въезда, дворового настила и частокола).

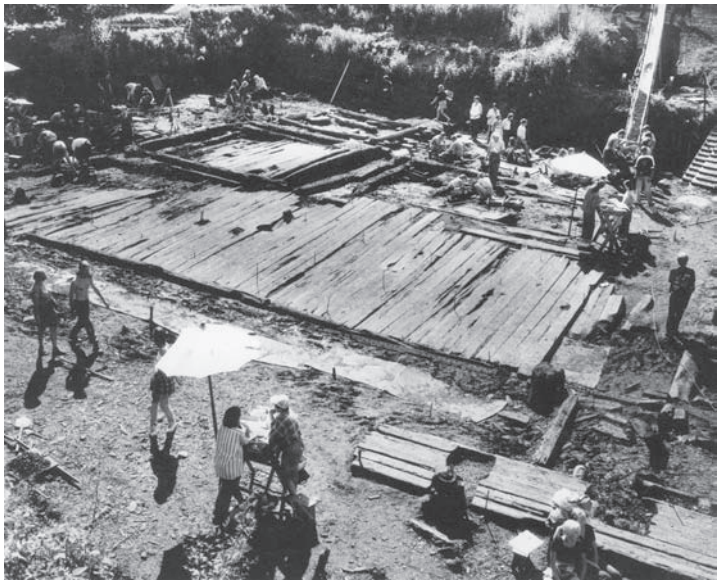


Рис. 4. Настил на усадьбе Е (первая половина XII в.). Троицкий XII раскоп.
Фото С.Н. Орлова.

В ходе работ на **Козмодемьянском П раскопе**, в северо-западной части Неревского конца (см. рис. 1, *40*), выявлены три этапа освоения этой территории в эпоху средневековья. Все постройки, остатки которых пригодны для дендрохронологического исследования, относились к наиболее позднему, третьему периоду. Датированы 30 из 32 изученных образцов; серия весьма компактна – от 1264 до 1307 г. Дендрошкалы, построенные по образцам сосны и ели, охватывают временные интервалы соответственно в 150 (1144–1294 гг.) и 128 (1178–1306 гг.) лет. Полученные результаты позволяют установить время возведения семи средневековых сооружений – 1270–1300 гг.

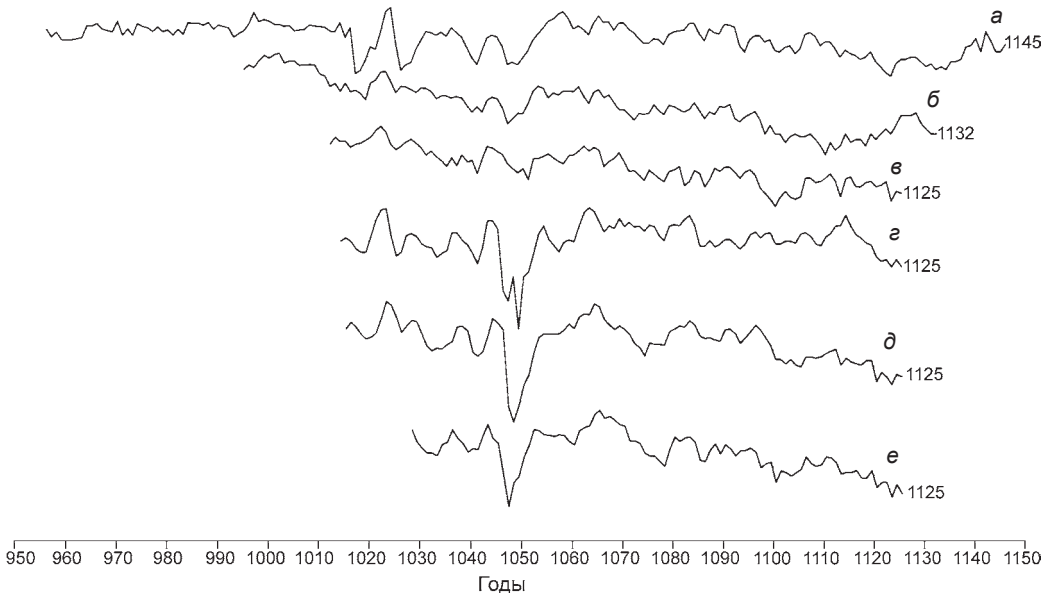


Рис. 5. Датировка плах большого настила из комплекса на усадьбе Е. Троицкий XII раскоп.
а – № 98-45; *б* – № 98-56; *в* – № 98-45; *г* – № 98-67; *д* – № 98-62; *е* – № 98-60.

Археологические исследования последних лет на территории **новгородского Кремля** проводились в основном в связи с реставрационными работами на его архитектурных памятниках и носили охранный характер. Образцы для дендрохронологического анализа (51 экз.) получены на трех раскопах: Кремлевском (см. рис. 1, *39*), у Софийской звонницы (см. рис. 1, *35*), у Лихудова корпуса на Владычном дворе в северо-западной части детинца (см. рис. 1, *25*). Особенностью археологических объектов Кремля являются значительные хронологические лакуны, разделяющие различные периоды застройки. Они связаны либо с размывом культурного слоя (раскоп у звонницы), либо с возникновением на месте древней городской застройки длительно существовавших укреплений (раскоп у Лихудова корпуса). В силу специфики изучаемой выборки количество датированных образцов невелико (14 экз.), их процент от общего числа спилов значительно ниже, чем на других раскопах Новгорода. «Порубочные даты» укладываются в интервал с 1247 по 1454 г. Определено время строительства некоторых сооружений. К периоду строительной деятельности архиепископа Василия Калики относится комплекс деревянных сооружений 1330–1340 гг. на Владычном дворе детинца [Трояновский, Тарабардина, 2004]. Мостовая ул. Прусской, зафиксированная в центральной части Кремля (раскоп 2004 г.), была сделана не ранее 1390 г. и погибла в пожаре (вероятнее всего, 1405 г.). Датировка лежня Софийской звонницы 1455 г. позволяет отнести строительство существующего здания памятника к этому времени. Бревенчатая мостовая в проезде Водяных ворот (шурф у Софийской звонницы) была сооружена ок. 1521 г.; дендродаты для мостовых данного типа удалось получить впервые.

Посольский раскоп 1999 г. (см. рис. 1, *36*) находился на юго-восточной периферии Славенского конца [Тарабардина, 2004]. Сооружения относятся к четырем строительным периодам; для дендрохронологического исследования пригодны деревянные конструкции второго и третьего. Из 38 изученных образцов древесины датированы 33. Большая их часть относится к достаточно узкому хронологическому интервалу – 1320–1350 гг. На основе сосновых моделей этого времени была построена дендрохронологическая шкала Посольского раскопа, крайними точками которой являются 1182 и 1354 гг. Для более позднего периода ее дополняет короткая последовательность годичных колец 1447–1554 гг. (впускные сооружения). Графики, построенные по еловым образцам, охватывают хронологический интервал с 1248 по 1353 г. Удалось определить время сооружения 11 построек второго и третьего строительных периодов (1320–1350-е гг.), а также трех впускных сооружений XV–XVI вв. Плотная городская застройка формировалась на этом участке Славенского конца в достаточно позднее время – в 1340–1350-х гг.

Наиболее активно исследовался на протяжении последнего десятилетия Плотницкий конец Новгорода, занимавший центральную и северную части Торговой стороны. Самые масштабные археологические раскопки проводились в его южной части, на берегу Федоровского ручья, где располагался комплекс **Федоровских раскопов** (см. рис. 1, *30*). Здесь исследованы

мостовые двух древних улиц (Славковой и Коржевой) и более 160 сооружений восьми усадеб [Дубровин, Тарабардина, 2004]. Коллекция дендрообразцов является второй по величине после троицкой: 377 спилов из 69 средневековых сооружений. Дендрохронологическое исследование материалов I–V раскопов в 1991–1993 гг. проведено в лаборатории Института археологии РАН А.Ф. Урьевой, а VI раскопа – мной.

Удалось датировать 143 спила, большая их часть относится к 1070–1200 гг. Более поздний этап застройки участка представлен двумя группами образцов, датированных 1280–1340-ми гг. (мостовая ул. Коржевой) и 1520–1530-ми гг. (погреб-ледник). На основе синхронизированных графиков роста годичных колец построена дендрохронологическая шкала Федоровского раскопа протяженностью 670 лет (865–1535 гг.). Установлены предполагаемые даты строительства 28 сооружений I–III, V и VI раскопов, а также трех ярусов Коржевой и четырех ярусов Славковой улиц [Тарабардина, 2006а, с. 21].

Андреевский раскоп (вернее, два, объединенных общим названием) находился в северо-восточной части Плотницкого конца (см. рис. 1, *34*). Оба участка располагались вдоль средневековой Пробойной улицы, мостовая которой служит естественным общим репером при сопоставлении их материалов. По 197 образцам получена серия дат в пределах 1260–1370-х гг. На базе сосновых моделей создана дендрохронологическая шкала Андреевского раскопа протяженностью 297 лет (1074–1371 гг.) [Тарабардина, 2003, с. 173–186]. Графики, построенные по еловым образцам, охватывают более узкий хронологический период – с 1180 по 1359 г.

Для 22 сооружений, давших серии спилов с сохранившимися внешними кольцами, установлены предполагаемые даты их постройки, они укладываются в столетний интервал – 1270–1370-е гг. Датировка самых ранних ярусов Пробойной и Молотковской улиц 1260–1270 гг. дает основание относить усадебную застройку и уличное мощение в этой части Плотницкого конца ко второй половине XIII в.

Конюхов раскоп располагался на северной периферии Плотницкого конца (см. рис. 1, *33*). Он включал восточный участок мостовой ул. Конюховой с прилегающими усадьбами. Исследованные деревянные сооружения (фрагменты настилов мостовой, сруба 1 и частокола) плохо сохранились и относятся к достаточно узкому хронологическому периоду. Удалось получить всего 20 образцов, из них датированы 14: 12 сосновых и 2 еловых. Даты укладываются в интервал 1329–1359 гг. Синхронизированные графики для Конюхова раскопа охватывают период с 1139 по 1360 г. В силу разнородности тенденций роста годичных колец строить на их основе общую хронологическую шкалу признано нецелесообразным. Определены предполагаемые даты строительства мостовой и частокола 3-го яруса, сруба 1 яруса 2; они чрезвычайно близки, в пределах одного десятилетия – 1353–1360 гг. Именно в это время начал застраиваться данный участок Плотницкого конца.

На **Никитинском раскопе** (2002–2004 гг.) в северо-западной части Плотницкого конца изучены частично территории трех усадеб между средневековыми Маницыной и Никитиной улицами (см. рис. 1, *38*). Коллекция образцов строительной древесины насчитывает 189 спилов, из них датированы 137. На основе надежно синхронизированных кривых роста годичных колец сосновых моделей построена дендрохронологическая шкала Никитинского раскопа протяженностью 348 лет (1104–1451 гг.). Графики, полученные по еловым образцам, охватывают период с 1184 по 1450 г. В раскопе также представлены дубовые конструкции; удалось синхронизировать графики погодичного прироста 14 из 16 моделей, создав эталонную последовательность протяженностью 233 года. Установлены предполагаемые даты строительства 41 сооружения: 36 жилых и хозяйственных построек, настилов и пяти частоколов; они относятся к периоду 1310–1450-е гг. [Тарабардина, 2006б].

Проведенные исследования дают возможность проследить этапы формирования и развития Плотницкого конца в целом. Наиболее ранние датированные сооружения Федоровского раскопа свидетельствуют о включении территории на южном берегу Федоровского ручья в черту города уже в последней четверти XI в. Особенно активное строительство на этом участке на протяжении XII столетия велось в 1130–1150-х гг. В северной части Плотницкого конца плотная усадебная застройка формировалась значительно позже. В третьей четверти XIII в. появились усадьбы вдоль ул. Пробойной (Андреевский раскоп), в 1310-х гг. – в юго-западной части Плотницкого конца (Никитинский раскоп), к 1350–1360-м гг. усадьбы и уличные мостовые возникли на северо-восточной периферии (Конюхов раскоп). Для последующего периода строительная активность прослеживается лишь на Никитинском раскопе, причем в 1370–1380-х гг. она, вероятно, связана с восстановлением построек после пожаров 1371, 1385 гг.

В результате изучения дендрообразцов из раскопов 1991–2006 гг. датировано 1 646 моделей, установлено время строительства 330 сооружений, в т.ч. мостовых девяти улиц средневекового города: Пробойной, безымянной и Добрыни в Людином конце, Прусской на территории Кремля, Славковой, Коржевой, Пробойной, Молотковской и Конюховой в Плотницком конце. Из построек средневековых усадеб датированы 278. Именно эти даты имеют приоритетное значение при определении хронологии строительных ярусов и связанных с ними культурных напластований того

Дендрохронологические шкалы средневекового Новгорода

Раскоп	Годы раскопок	Кол-во образцов	Датировано		Протяженность дендрошкалы
			образцов	сооружений	
Троицкий	1995–2006	1 722	1 050	197	632 года: 816–1449 гг.
Добрынин	1999	47	28	7	155 лет: 1147–1301 гг.
Козмодемьянский П	2005	32	30	7	–
В Кремле	1995, 1996, 2004	51	14	7	–
Посольский	1999	38	33	11	173 года: 1182–1354 гг.
Федоровский	1991–1993, 1997	377	143	35	670 лет: 865–1535 гг.
Андреевский	1995, 1997, 1999	242	197	22	298 лет: 1074–1371 гг.
Конюхов	1994	20	14	3	–
Никитинский	2002–2004	189	137	41	348 лет: 1104–1451 гг.
Всего	1991–2005	2 718	1 646	330	–

или иного раскопа. Достаточно высокий процент датированных образцов в выборках новгородской археологической древесины подтверждает эффективность методики исследования.

Для шести раскопов Новгорода на основе эталонных образцов сосны созданы локальные дендрохронологические шкалы (см. *таблицу*). Наиболее надежно датируемые модели (202 образца) использованы для построения общей хронологии Новгорода NOVPIN, которая охватывает период с 1083 по 1549 г. (из-за низких коэффициентов сходства в эту шкалу пока не вошли материалы X–XII вв.). Сравнение с европейскими хронологиями по сосне показало, что наибольшее сходство в силу территориальной и климатической близости она имеет со шкалой Юго-Восточной Финляндии [Тарабардина, 2005а].

На основании полученных дендродат определены периоды активной заготовки древесины и усадебного строительства, выявлена динамика освоения различных участков городской территории. В некоторых случаях строительная активность связана с восстановлением усадеб и целых городских районов после крупных пожаров (Федоровский, Андреевский, Никитинский, Козмодемьянский раскопы). Комплексное использование результатов археологических исследований и данных дендрохронологического анализа дает возможность проследить постепенное увеличение территории и развитие планировочной структуры Новгорода от древнейших центров к периферии. Наиболее интересны в этом отношении материалы Людина (X–XV вв.) и Плотницкого (конец XI – середина XV в.) концов.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о качественных изменениях в развитии Новгорода и организации городского строительства, произошедших в середине XIII в. В этот период в город начали систематически поступать большие партии высококачественного строительного леса. В 1260–1270-х гг. зоны жилой застройки расширились как на Софийской стороне, в Неревском (Козмодемьянский раскоп) и Людином (Добрынин раскоп) концах, так и на Торговой (Андреевский раскоп). Резкое увеличение территории средневекового Новгорода в это время связано, очевидно, с притоком в город нового населения. Подобные процессы наблюдаются в середине XIII в. и в другом крупном городском центре на северо-западе Руси – Пскове [Кулакова, 2001].

Перспективы дендрохронологических исследований в Новгороде весьма заманчивы. Помимо расширения их рамок за счет новых раскопов, остается актуальной разработка хронологии Троицкого раскопа, что имеет принципиальное значение для систематизации и обобщения накопленных материалов. Достаточно плодотворно ведется изучение поздних сооружений XVIII–XX вв. Благодаря археологическим исследованиям последних лет получена серия образцов из дубовых конструкций периода средневековья (Новгород, новгородское «Рюриково» городище, Старая Русса). Их изучение позволило вплотную приблизится к построению относительной дендрохронологической шкалы по дубу.

Создание компьютерного варианта хронологии Новгорода и систематизация материалов 1991–2006 гг. дают возможность их широкого использования в межрегиональных исследованиях, предпосылки для которых есть благодаря успешному дендрохронологическому изучению сооружений целого ряда древнерусских городов: Пскова, Торжка, Твери, Новгорода.

Список литературы

Вихров В.Е., Колчин Б.А. Основы и метод дендрохронологии // СА. – 1962. – № 1. – С. 95–112.

Дубровин Г.Е., Тарабардина О.А. Федоровский раскоп в Новгороде (некоторые итоги) // Новгородские археологические чтения-2. – Великий Новгород: Новгород. гос. объед. музей-заповедник, 2004. – С. 224–233.

Колчин Б.А. Дендрохронология Новгорода // МИА. – 1963. – № 117. – С. 5–103.

Колчин Б.А. Дендрохронологические шкалы Новгорода и Белоозера // Дендроклиматологические шкалы Советского Союза. – Каунас: Ин-т ботаники АН ЛитССР, 1979. – Ч. 1. – С. 82–101.

Колчин Б.А., Битвинскас Т.Т. Современные проблемы дендрохронологии // Проблемы абсолютного датирования в археологии. – М.: Наука, 1972. – С. 80–92.

Колчин Б.А., Черных Н.Б. Дендрохронология Восточной Европы. – М.: Наука, 1977. – 128 с.

Кулакова М.И. Динамика застройки Пскова X–XVII вв. по данным археологии, дендрохронологии и письменных источников: Автореф. дис. … канд. ист. наук. – Псков, 2001. – 22 с.

Тарабардина О.А. Результаты дендрохронологического анализа построек Андреевских раскопов в Новгороде // Новгород и Новгородская земля: История и археология. – Великий Новгород, 2003. – Вып. 17. – С. 176–186.

Тарабардина О.А. Посольский раскоп 1999 г. в Новгороде: стратиграфия, хронология, атрибуция комплексов // Новгородские археологические чтения-2. – Великий Новгород: Новгород. гос. объед. музей-заповедник, 2004. – С. 234–245.

Тарабардина О.А. Дендрохронологические исследования в Новгороде в 1995–2004 гг. // Археология и естественнонаучные методы. – М.: Языки славянской культуры, 2005а. – С. 82–91.

Тарабардина О.А. Строительная древесина в средневековом Новгороде (по материалам Троицких XI и XII раскопов) // Новгород и Новгородская земля: История и археология. – Великий Новгород, 2005б. – Вып. 19. – С. 133–145.

Тарабардина О.А. Дендрохронологические шкалы средневекового Новгорода: Федоровский раскоп // Вестн. Новгород. гос. ун-та им. Ярослава Мудрого. Сер. Гуманит. науки. – 2006а. – № 38. – С. 19–23.

Тарабардина О.А. Итоги дендрохронологического исследования сооружений Никитинского раскопа в Великом Новгороде // Новгород и Новгородская земля: История и археология. – Великий Новгород, 2006б. – Вып. 20. – С. 30–46.

Тарабардина О.А. Дендрохронология средневекового Новгорода (по материалам археологических исследований 1991–2006 гг.): Автореф. дис. … канд. ист. наук. – М., 2007. – 22 с.

Трояновский С.В., Тарабардина О.А. Археологические свидетельства строительной активности архиепископа Василия Калики в Новгородском детинце // Новгород и Новгородская земля: История и археология. – Великий Новгород, 2004. – Вып.18. – С. 342–356.

Урьева А.Ф., Черных Н.Б. Дендрошкалы Новгорода: опыт компьютерной обработки // Новгород и Новгородская земля: История и археология. – Великий Новгород, 1995. – Вып. 9. – С. 106–114.

Черных Н.Б. Дендрохронология и археология. – М.: Nox, 1996. – 216 с.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Некоторые результаты дендрохронологического анализа образцов древесины из раскопок в Торжке (по материалам Воздвиженских раскопов) // КСИА. – 2001. – Вып. 212. – С. 43–50.

Черных Н.Б., Карпухин А.А. Застройка «Старого города» Кирилло-Белозерского монастыря по данным дендроанализа (Успенский монастырь) // РА. – 2006. – № 2. – С. 148–156.

Tarabardina O.A. Dendrochronologische Forschungen in Novgorod // Novgorod: das mittelalterliche Zentrum und sein Umland im Norden Russlands. – Neumunster: Wachholtz, 2001a. – S. 99–108.

Tarabardina O.A. Dendrochronology in Novgorod: its History and Current Programme of Research // Novgorod: the Archaeology of a Russian Medieval City and its Hinterland / ed. by M. Brisbane, D. Gaimster. – L., 2001б. – P. 47–50. – (The British Museum Occasional Paper; N 141).

Материал поступил в редколлегию 22.05.08 г.

ДИСКУССИЯ

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ПЕРВОБЫТНОГО ИСКУССТВА

УДК 903.2

Д.В. Черемисин

О СЕМАНТИКЕ ОРНИТОМОРФНЫХ ПЕРСОНАЖЕЙ ЗВЕРИНОГО СТИЛЯ В РИТУАЛЬНОЙ АТРИБУТИКЕ ПАЗЫРЫКСКИХ КУРГАНОВ*

Статья посвящена изучению содержания сюжетов и образов искусства звериного стиля пазырыкской культуры. В основе подхода к анализу семантики – понимание изобразительного искусства как особого языка, которым выражены представления его творцов о мироздании. Фантастический грифон – самый распространенный персонаж анималистического искусства пазырыкской культуры, и этот факт служит главным основанием для соотнесения пазырыкцев со «стерегущими золото грифами» Аристея и Геродота. Предлагаемая в статье трактовка семантики образа грифона учитывает контекст ансамблей пазырыкских ритуальных атрибутов: сюжет терзания лошадей фантастическими грифонами воплощен в убранстве жертвенных коней, сопровождавших человеческие захоронения. Та же мифологема благого терзания отражена в описаниях Скифии античными историками и географами.

Реалистический образ птицы, прототипом которого в статье рассматривается обитатель высокогорных степей Алтая журавль-красавка (Anthropoides virgo), пазырыкцы помещали на навершия парадных головных уборов. Очевидно, это также определено мифологическими представлениями носителей пазырыкской культуры. В статье предложено прочтение семантики образа журавля и символики уборов с его изображениями в свете лингвистических материалов индоевропейской и уральской языковых семей.

Ключевые слова: *звериный стиль, грифон, журавль, ритуальные атрибуты, семантика сюжетов и образов.*

Введение

Образы реальных и фантастических птиц характерны для всех древнейших мифологий Старого и Нового Света («птица, творящая мир», мифический орел Анзуд в Шумере, Гаруда в Индии, Сэнмурв/Симург в Иране, феникс в Китае и т.п.). Они воплощены и в изобразительном искусстве, и в повествовательной мифологии, например, «циклы» ворона у палеоазиатов или орла у индоевропейцев, исследованные К. Леви-Строссом, Е.М. Мелетинским, Вяч.Вс. Ивановым и В.Н. Топоровым.

С мифологическими представлениями носителей пазырыкской культуры связаны зооморфные образы искусства звериного стиля. Интерпретация ярких, отчетливо явленных сюжетов изображений, воплощенных в ансамблях ритуальных атрибутов, которые сопровождали погребенных пазырыкцев в большой серии захоронений, на мой взгляд, может быть и наиболее убедительной. Пазырыкский грифон – самый распространенный персонаж искусства звериного стиля – проживает сегодня новую жизнь в качестве герба, государственного символа Республики Алтай. При этом семантика образа, характер фантастического персонажа, несущего человеку благо или вред (причем и в прошлом, и в настоящем), являются предметом дискуссий. В статье предлагается авторская версия трактовки иконографии и семантики образа фантастического грифона в свете широких сравнительных материалов (от росписей Чатал-Гююка до мифологии тюркоязычных народов Евразии). Другим, не менее ярким орнитоморфным персонажем пазырыкской мифологии является журавль-красавка, реалистический образ которого воплощен в форме погребальных головных уборов пазырыкцев Южного Алтая и в деревянных навершиях таких уборов. Кроме как на этих предметах одежды и атрибутах погребального обряда, изображения журавля не представлены ни в каких иных пазырыкских артефактах. Результаты предло-

*Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект 08-01-00281а и НШ-1648.2008.6.

© Д.В. Черемисин, 2009

женной семантической реконструкции, учитывающей это обстоятельство и основанной на лингвистических данных о названии журавля в древних языках, на мой взгляд, могут быть использованы при моделировании исторических и этнокультурных процессов, связанных с пазырыкской культурой.

Навершия головных пазырыкских уборов

Неповрежденные головные уборы представителей «средней знати» и рядового населения пазырыкской культуры впервые стали известны после раскопок Н.В. Полосьмак и В.И. Молодина на плато Укок, благодаря консервации в подкурганной мерзлоте органических материалов, из которых выполнены эти предметы. Раскопанные В.Д. Кубаревым погребальные пазырыкские комплексы верховьев р. Чуи, в которых сами головные уборы сохранились фрагментарно, содержат статистически представительную серию артефактов, связанных с головными уборами [Кубарев, 1981, 1987б, 1991, 1992]. Назначение предметов, входящих в ансамбль, составляющий эти сложные уборы и обязательный для погребального облачения пазырыкцев разного социального ранга (навершия, диадемы, эгреты, объемные деревянные фигурки, плакированные золотой фольгой), в свете открытий на Укоке не вызывает сомнения.

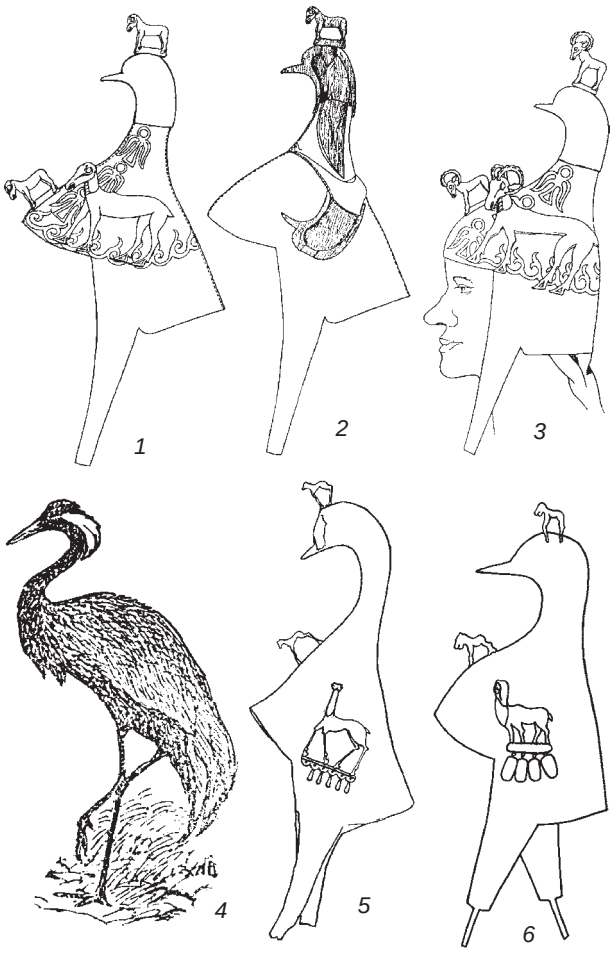


Рис. 1. Пазырыкские головные уборы (*1–3*, *5*, *6*) и изображение журавля-красавки (*4*).
1–3 – Ак-Алаха I, кург. 1 (по: [Полосьмак, 1994]); *5* – Верх-Кальджин II, кург. 3 (по: [Молодин, 2000]); *6* – Верх-Кальджин II, кург. 1 (по: [Молодин, 2000; Полосьмак, 1994]).

Изобразительный ряд пазырыкских головных уборов строго структурирован. Навершиями головных уборов служили деревянные фигурки, плакированные золотой фольгой. Среди изображений на навершиях зафиксированы реалистические образы хищных птиц – «орлов» [Кубарев, Черемисин, 1984], фантастических копытных животных – «коней» с рогами на голове [Кубарев, 1987а, с. 101, рис. 39; 1981; Феномен…, 2000, с. 106, рис. 127], а также бычка [Полосьмак, 1999, с. 149, табл. 1, *2*].

Находки из неразграбленных погребений на Укоке впервые позволили увидеть в самой форме головных уборов образ птицы. В мужском погребении могильника Ак-Алаха I in situ находился полностью сохранившийся войлочный убор с деревянным навершием в виде стилизованной головы птицы. По фрагментам из женского захоронения того же кургана был реконструирован аналогичный, но не сохранившийся, вероятно, ввиду особого состава женской прически (парика?) головной убор с оставшимся неповрежденным точно таким же деревянным птицевидным навершием и такими же золотыми аппликациями [Полосьмак, 1994, с. 29, рис. 19; с. 40–43, рис. 34–38]. Идентично укокским деревянное навершие в виде головы птицы из мужского погребения могильника Олон Курин-Гол в Монгольском Алтае [Молодин, 2007, с. 48–49, рис. 9].

В могильнике Верх-Кальджин II в двух мужских погребениях были обнаружены головные уборы-шлемы из войлока, по форме идентичные уборам из Ак-Алахи I [Молодин, 2000, с. 104–105, рис. 125]. И деревянные навершия из Ак-Алахи I, и войлочные уборы из Верх-Кальджина II соответствуют форме головы птицы с клювом. Как справедливо отмечает Н.В. Полосьмак, в большей или меньшей степени с образом птицы связана форма всех головных уборов пазырыкцев Юго-Восточного Алтая [1999, с. 150; 2001, с. 306, табл. XIX, *а – д*]. Деревянные навершия мужских головных уборов из рядовых курганов Юстыда и Уландрыка в истоках Чуи [Кубарев, 1987а, табл. LVIII, *14*; 1991, табл. XXV, *5*; табл. XXVII, *37*] аналогичны укокским образцам.

Форма рассматриваемых пазырыкских уборов отражает особенности птицы, широко представленной и сегодня в животном мире Южного Алтая, особенно на Укоке. На мой взгляд, по форме деревянные навершия головных уборов мужчины и женщины из кург. 1 Ак-Алахи I, а также мужские войлочные уборы из кург. 1 и 3 могильника Верх-Кальджин II более всего

напоминают журавля-красавку (*Anthropoides virgo*) (рис. 1). Головной убор в виде птицы, объемные фигуры птиц на навершиях головных уборов, бляшки с изображением птиц, нашитые на головной убор, диадема с изображением водоплавающих птиц [Кубарев, Черемисин, 1984] закономерно отражают сочетание образа птицы как символа верхнего мира, воздушной сферы, с «верхом» облачения человека.

Как маркер верхней зоны мироздания птица – универсальный символ [Иванов, Топоров, 1988б]. В скифской сакральной атрибутике изображения птиц венчают навершия ритуальных столбов [Переводчикова, Раевский, 1981]. Сфера мифологического значения орла в индоевропейской традиции связана с вершиной Мирового древа; орел – наиболее важная в культовом отношении птица [Гамкрелидзе, Иванов, 1984, с. 538; Штернберг, 1925; и др.]. Изображение орла является элементом широко распространенной династической эмблемы. Известны т.н. орлиные короны согдийских и хорезмийских династов. Орел был имперским символом многих культур и государств (см.: [Иванов, Топоров, 1988а; Кузьмина, Сарианиди, 1982; Акишев, 1984; и др.]).

Для исследования следует привлечь лингвистические данные о названии журавля в разных языках. Согласно убедительным реконструкциям, общеиндоевропейское слово для обозначения журавля, возможно, имеет звукоподражательную природу, как и другие производные от основы *k’er- [Гамкрелидзе, Иванов, 1984, с. 540], что находит ряд аналогий в языках народов Сибири, в т.ч. в этнонимах, связанных с названием журавля (Кара/Карра – «журавлиные люди» – этноним селькупов) [Пелих, 1980, 1981]. У селькупов словом «карра» называли журавлей, а также шаманские изображения в виде птиц.

Моногамность журавлей, их впечатляющие брачные танцы, а также особенности обитания в высокогорных степях Алтая, в частности, сезонность миграций, на мой взгляд, обязательно должны были найти отражение в мифологии пазырыкцев. Следует отметить, что в деревянной резьбе, кроме рассмотренных наверший головных уборов, другие свидетельства о какой-либо роли журавля в искусстве и представлениях пазырыкцев пока не выявлены. Обратившись к языковым и предметным аналогиям, можно увидеть, что слово «каркара» у казахов означает и журавля-красавку, и цаплю, и султан из высоких перьев, и саукеле с подобным султаном, и эгрет – навершие такого убора, а также мужской головной убор с султаном из перьев. Само слово «эгрет», использующееся для обозначения специфических наверший головных уборов, происходит от французского «aigrette» – слова, обозначающего цаплю, хохолок на голове которой и дал название этой детали головного убора.

В современном казахском языке «каркара» – цапля, а в говорах и фольклоре – султан из перьев [Кармышева, 1989, с. 32]. Истоки традиции обозначать детали головного убора и птицу одним словом Б.Х. Кармышева усматривает в культурах сакского круга. В свете новейших открытий на Укоке идея о древних корнях данной традиции представляется надежно обоснованной. Смысловую связь между названиями верха и специфических наверший головного убора и корнем слова, обозначавшим журавля, на мой взгляд, можно учитывать при интерпретации семантики головных уборов пазырыкцев. Можно предложить объяснение того, почему в виде головы журавля оформлялись только навершия пазырыкских головных уборов (подобных стилизованных либо реалистических изображений журавля в пазырыкском бестиарии нет). Рассмотренные материалы представляют несомненный интерес в связи с разработкой академиком В.И. Молодиным концепции двухкомпонентности пазырыкской культуры (один из компонентов самодийский) [2003].

Невозможно не обратить внимание на предположение о том, что черепа (изначально, очевидно, головы) журавля-красавки, обнаруженные в окуневских погребениях, служили, скорее всего, также в качестве наверший погребальных головных уборов или же масок (Черновая VIII, Третий Лог, Лебяжье и т.п.) [Пяткин, 1997; Вадецкая, 1983, 1993]. В этой связи уместно вспомнить эпитетное название журавля в русском языке, сохраненное и в орнитологической классификации, – венценосный. В контексте продуктивной идеи о генетической связи окуневского искусства и звериного стиля ранних кочевников Евразии [Пяткин, 1987; Шер, 1987, 1989, 1998; Sher, 1992] предложенные выше интерпретации могут быть привлечены для дальнейших этнокультурных и исторических реконструкций. То, что журавль как персонаж изобразительного искусства более не представлен в пазырыкской деревянной резьбе, можно гипотетически интерпретировать следующим образом: навершия и сами очертания головного убора в целом непосредственно связаны с этнонимом пазырыкцев; формы убора, повторяющей абрис головы птицы, было достаточно для визуализации в качестве племенного или кланового тотемического символа именно журавля. Могли ли пазырыкцы или только популяция Южного Алтая называться «племенем журавля»? Возможно, ответ дадут дальнейшие исследования, новые раскопки, а также изучение путей миграций этих чудных птиц, привлечение сравнительных лингвистических и этнографических материалов.

Кони и грифоны пазырыкских курганов Укока

В исследовании семантики сюжетов и образов древнего искусства представляется продуктивным использование понятия «концепт» (эта дефиниция применяется в когнитивной лингвистике, когда речь идет об отра-

жении в лексике картины мира), подразумевающего, что в древнем искусстве реализован не «фотографический», а концептуальный принцип (см.: [Шер, 1980, с. 41–42]). Например, характерные для пазырыкских изображений зверей вывернутую заднюю часть тела и закинутые на спину задние конечности можно объяснить стремлением показать заднюю ногу животного «в той позе, которую мы можем наблюдать у баранов или козлов, когда они чешут ею голову» [Руденко, 1953, с. 190, табл. L, *4*; LI, *3*], а можно считать, «что этот судорожный изгиб тела жертвы служил символом поражения или предсмертной агонии животного» [Руденко, 1952, с. 174–175]. Видимо, именно последнее значение заложено в изображениях копытных животных на всех пазырыкских татуировках, а «фантастические копытные» с клювовидной мордой представлены исключительно в этой позе. Фиксируется также соответствие между определенными позами оленей, показанных на атрибутах мужских или женских головных уборов пазырыкцев, и типами этих уборов, что является еще одним свидетельством семантической значимости позы животного в искусстве звериного стиля.

Важна установленная структура ансамблей предметов, служивших атрибутами погребального ритуала пазырыкцев [Черемисин, 2006]. Совершенно очевидна сопряженность изображений грифонов, или, по С.И. Руденко, «алтайских грифов» (наиболее часто встречаются изображения головы фантастической ушастой птицы), с экипировкой коней, сопровождающих пазырыкские захоронения. Так, деревянные, плакированные золотом изображения грифонов с приставной объемной головой, служившие налобными бляхами или подвесками к ремням, обнаружены в экипировке коней в кургане Кутургунтас [Полосьмак, 1994, с. 51, рис. 54–66; с. 87, рис. 108; 2001, с. 105, рис. 81, 82]. В кург. 1 могильника Ак-Алаха III у пяти из шести сопогребенных с человеком коней изображения грифона помещены на узду, в частности у коня 2 – на бляху-подвеску к ремням узды и на псалии [Полосьмак, 2001, с. 78, рис. 54]; у других коней подвески трактованы иначе, но на всех уборах образ грифона представлен в виде налобной бляхи либо бляхи со скульптурной головой на ремне переносья, либо на окончаниях псалиев [Там же, с. 80–84, рис. 55–61; Феномен…, 2000, с. 62–63, рис. 38, 39, 41–45]. Поскольку у коня, помещенного в могильную камеру последним, сохранился лишь один псалий, можно предположить, что образ грифона был запечатлен на всех наборах экипировки верховых коней этого кургана. Аналогично оформлена узда коней из элитных пазырыкских комплексов – Пазырык I, кони 1, 9 [Грязнов, 1950, с. 24, 37, рис. 6, 15]. Псалии с изображением грифона обнаружены в Берельском могильнике [Самашев и др., 2000, с. 43–44], а также в рядовых пазырыкских могильниках Юстыд, Уландрык, Ташанта и др. [Кубарев, 1987а, 1991, 1992] (рис. 2).

Ту же традицию демонстрируют материалы рядовых пазырыкских захоронений в верховьях Чуи и на Укоке [Кубарев, 1987а, с. 31–38; 1991, с. 43, рис. 8, *6*; табл. LI, *2*; 1992, с. 31–32, рис. 9, *3*, *4*]. Образ фантастического грифона и кабаньи клыки – два наиболее часто встречающихся мотива или сюжета зооморфных изображений на ремнях узды и нагрудных ремнях в рядовых памятниках пазырыкской культуры [Черемисин, 2007, с. 84–85]. Кроме того, в Ак-Алахинском могильнике на больших седельных подвесках аппликированные войлочные изображения фантастических грифонов сочетаются с образом рыбы [Полосьмак, 1992; 1994, с. 46, рис. 43, 45].

Возвращаясь к традиции помещать изображения грифона на атрибутах конского убранства, следует отметить, что в украшениях конской упряжи из рядовых пазырыкских погребений прочитываются те же закономерности противопоставления хищников и копытных, что и в наборах из больших Пазырыкских и средних Ак-Алахинских курганов. Так, образ грифона присутствует в структуре всех наборов украшения узды и конского оголовья из Ак-Алахинских курганов [Полосьмак, 1994, с. 50–54]. Очень близки пазырыкским и ак-алахинским находкам деревянные бляхи, на которых изображены животные с туловищами, выполненными в технике плоской резьбы, и с объемной головой из кург. 11 могильника Берель [Самашев, Мыльников, 2004, с. 156–160, рис. 259–271]. Такие сюжеты, как голова оленя в клюве грифона и голова барана в пасти рогатого волка в Пазырыке [Руденко, 1953, табл. XXXVII, LXXXIII] и голова оленя в клюве грифона в Берели [Самашев и др., 2000, с. 34, 38, 44], демонстрируют сходство на композиционном и семантическом уровнях.

В нашей интерпретации семантики образа пазырыкского грифона, помимо содержания сюжетов с его участием и собственно иконографии данного фантастического существа, принимается во внимание достоверно зафиксированная связь его изображений с предметами конского убранства. Как отметил Ф.Р. Балонов, в пазырыкской культуре «образ грифона со- и противопоставляется образу коня»; он играет роль не только «небесной птицы, терзающей коня», но и небесного коня-птицы [1991, с. 114]. Отражение такого сочетания, на мой взгляд, следует также усматривать в восходящем к античности выражении «скрещивать грифов с лошадьми», в котором книжной традицией понималась «*неясная связь между грифами и лошадьми* (здесь и далее курсив мой. – **Д.Ч.**). В частности, не ясно, с какой целью *грифы приманивают к себе лошадей и что заставляет их враждовать между собой…*». В целой серии объяснений подобного сочетания в античных описаниях указана вражда грифов и лошадей: «Грипы – особый вид животных, водится на гиперборейских горах. По своей внешности суть львы, но крылья-

Рис. 2. Изображения грифона в экипировке пазырыкских коней.
1, 2, 4, 5, 7–9, 13, 15, 16, 18 – Ак-Алаха I, кург. 1 (по: [Полосьмак, 1994]); *3, 6, 10–12* – Берель, кург. 11 (по: [Самашев и др., 2000]); *14* – Кутургунтас (по: [Полосьмак, 1994]); *17* – Туэкта I (по: [Руденко, 1960]).

ми и головой подобны орлам, *очень враждебны коням* <…> всеми частями тела они – львы; крыльями и лицом похожи на орлов; *чрезвычайно враждебны по отношению к лошадям*. Увидев человека, разрывают его на части» [Тигрица…, 2002, с. 63].

Импликацию сюжета терзания грифоном лошади я вижу в том, каким образом «скрещены» грифы и лошади в археологических материалах пазырыкской культуры (причем в соответствии с описаниями античных авторов). Сюжет терзания лошади грифоном моделирован изображениями на ритуальных атрибутах конского убранства; он актуализировался включением в него реальных жертвенных коней, что полностью отвечало контексту погребального ритуала, сценарий которого определялся идеей смерти-возрождения и предполагал жертвоприношение лошадей [Черемисин, 2005]. Преобладание образа фантастической ушастой птицы (грифона) в парадно-ритуальном убранстве сопровождавших человеческие захоронения коней (ансамбли изображений грифонов на псалиях и украшениях узды в Пазырыке, Ак-Алахе, Усть-Кальджине, Кутургунтасе, Уландрыке и других пазырыкских памятниках), на мой взгляд, следует рассматривать как отражение того же мифологического комплекса, о котором сообщали все античные историки и географы (Геродот, Ктесий, Элиан, Солин, Помпоний Мела и др.), оставившие описание ужасных, растерзывающих «всех кого увидят» грифов, «особенно враждебных лошадям».

Роль грифонов – главных «терзателей» копытных, например, оленей на Чертомлыцкой вазе или коней на пекторали из Толстой могилы [Кузьмина, 1976; Раевский, 1978], отражена в греко-скифском искусстве: как хранители золота грифоны входят в класс хтонических

персонажей, в ряде описаний античной традиции грифы предстают как чудовища «свирепые и доходящие до крайнего бешенства… которые растерзывают всех, кого увидят» (цит. по: [Бонгард-Левин, Грантовский, 1983, с. 49]). Доминирование образа фантастической хищной птицы (грифона) в ансамбле конского убранства, с моей точки зрения, следует считать импликацией сюжета терзания, который наиболее наглядно выражен в конских масках из захоронений пазырыкской элиты. В структуре изображений на предметах экипировки жертвенного коня на разных уровнях закодирован сюжет противопоставления хищника и копытного животного [Черемисин, 2005].

В качестве одного из вариантов презентации сюжета, согласно настоящей интерпретации, понимается противопоставление грифона как превалирующего образа, сопряженного с изображениями на предметах конского убранства, реальному жертвенному коню. То же самое противопоставление персонажей (хищников и копытных животных) закодировано в структуре и других элементов изобразительного ряда, связанного с конем, что можно трактовать как выражение сюжета терзания (сюжеты на парадно-церемониальных конских масках-наголовниках, изображения на седельных покрышках и больших седельных подвесках). Актуализация наиболее наглядных выражений основного космогонического мифа в погребальном ритуале совершенно закономерна.

В плане реконструкции семантики образа грифона чрезвычайно важной представляется исключительная роль падалеедящих птиц (грифов) в древнеиранской эсхатологической концепции и связанной с ней зороастрийской погребальной обрядности. Авеста предписывала выставлять тела умерших на растерзание собакам и грифам; данная обрядовая практика зафиксирована также античными историками – Геродотом, Страбоном, Ктесием (см.: [Рапопорт, 1971]). Погребальный обряд, требовавший выставления тел специальным животным-погребателям, в т.ч. птицам-падальщикам, засвидетельствован у оседлых иранских племен – согдийцев, бактрийцев, а также каспиев, гирканцев, т.е. населения, близкого кругу саков и массагетов, в среде которого, по мнению исследователей, и сложилась зороастрийская погребальная обрядность [Там же, с. 23–27, 122]. Вероятно, наиболее древним отражением подобной практики являются изображения огромных грифов, терзающих обезглавленные человеческие тела на стенах святилищ Чатал-Гююка (горизонты VII-2, VII-21, VIII-8) [Mellaart, 1971, p. 93–96, fig. 45–47]. По заключению Дж. Меллаарта, основанному на изучении костных остатков, население Чатал-Гююка хоронило умерших после отделения мягких тканей, которые «склевывали грифы» [1982, с. 87, 92].

У народов Центральной Азии погребальный ритуал, сходный с обрядами восточно-иранских племен, видимо, распространялся под влиянием ламаизма. Например, тувинцы считали, что гриф (птица *тас*, букв. «лысый») спускается с неба, чтобы клевать тела умерших; это считалось самым лучшим предназначением для покойного [Потапов, 1969, с. 330]. «В Тибете труп умершего расчленяли на куски, бросали их сидящим тут же грифам, и те их поедали» [Жуковская, 1977, с. 123]. Семантический ряд, объединяющий реальных хищных животных-«погребателей» (волков, собак) и птиц-падальщиков, что актуально для природных сообществ степной зоны, отражен в эсхатологических представлениях и мифологии населения Центральной Азии.

Изображение грифона на наконечнике гривны из кург. 19 могильника Юстыд XII демонстрирует соединение волка и фантастической хищной птицы в одном синкретическом образе [Кубарев, 1979, с. 81, рис. 27; 1991, табл. XLV, *20*]. Глубинные причины синтезирования признаков именно этих животных в иконографии фантастического персонажа, совмещения зооморфных образов друг с другом, а также сочетания этих персонажей с одинаковыми классами артефактов видятся в особенностях природной среды степной зоны; она являлась важнейшим фактором культурогенеза популяций древних кочевников, хозяйственно-культурный тип которых основан на кочевом и полукочевом скотоводстве, и была предметом метафизического освоения мифологическим сознанием.

Биологами отмечено, что при волках, стайных хищниках и главных врагах скотоводческих народов, «в степях и пустынях появляются специализированные падальщики из дневных хищных птиц; особенно многочисленны они в горах аридной зоны. Именно на юге ареала волка с остатками его жертв тесно связаны многие… виды птиц: беркут, степной орел, могильник, орлан-белохвост, бородач, сипы. При недостатке других кормов обеспечение этих видов пищей зависит от хищничества волка» [Волк…, 1985, с. 371]. Остатками от добычи волков, как правило, пользуются специализированные некрофаги – грифы, особенно сип белоголовый, стервятник, ягнятник-бородач, черный коршун. Отмечено также, что «птицы-падальщики… входят наряду с волком в состав группировок, перемещающихся за стадами сайгаков. Численность этих птиц зависит от числа трупов»; именно крупные падальщики (грифы) более других комменсалов заставляют волков охотиться, и «волки вынуждены убивать копытных в 2–3 раза чаще, чем это необходимо им самим» [Там же, с. 371–372]. Иными словами, имеется четкая зависимость существования широкого круга птиц-падальщиков от хищнической деятельности волка, «совместное существование и прочные трофические связи» волков и грифов «определили зависимость их друг от друга, взаимные приспособления в поведенческих реакциях» [Там же, с. 372–373].

Природа реальных прототипов персонажей пазырыкского искусства (в т.ч. крупных хищных птиц-падальщиков), вероятно, послужила основой для формирования мифологических представлений, обусловивших семантическое тождество хищников (волка, представителей семейства кошачьих) и фантастической птицы (грифа), которое воплотилось в синкретических образах, а также в традиции помещать эти изображения на определенные классы артефактов. На формирование облика пазырыкского «грифа», видимо, повлияли образцы переднеазиатского искусства, в частности, изображения грифонов ахеменидского типа, известные в пазырыкских курганах.

В мифологии многих тюркских народов известен образ фантастической крылатой собаки Кумай, повелителя хищных птиц, гончей, от которой не может спастись ни одно животное ни одной из стихий. Имя Кумай надежно этимологизируется из древнеиранского и среднеперсидского *humā/humāi*. Этим именем обозначались падалеедящие птицы – сипы или грифы; в описаниях особо подчеркивалось, что мифическая птица Хомай поедает кости [Shapka, 1972, S. 212; Henning, 1947, p. 42]. Показательно, что имя Кумай как название вида грифов существует и в современной орнитологической классификации, сохранившей, таким образом, древнюю мифологизированную таксономию (Кумай = = снежный гриф = Gyphs fulvus Himalayensis Hume) [Птицы СССР, 1968; с. 254]; поедание костей – одна из особенностей питания представителей этого вида.

В киргизском языке слово «кумай» означает вид птиц («снежный гриф»), а также крылатую собаку, рожденную от грифа [Юдахин, 1965, с. 444]. Снежный гриф – книжное название; кумай, или гуммай, – киргизское название этого вида птиц в Туркестане, Китае, Туркмении, Тибете, Гималаях. «Птица крайне прожорлива, несколько грифов съедают в Тибете труп человека за полчаса, объедают до скелета труп яка за два часа» [Птицы СССР, 1968, с. 254–255]. Очевидно, особенности питания этого вида птиц послужили основой для образования семантического ряда, объединяющего падалеедящих хищных животных и птиц; подобные персонажи в виде синкретических образов известны в повествовательной мифологии и изобразительном искусстве. Биологами также отмечены факты выращивания снежными барсами детенышей на скалах в брошенных гнездах грифов, что могло служить определенным основанием для формирования метонимических рядов, включающих птиц и хищников, для становления мифических синкретичных образов типа собакоптицы Кумай, Хубай-Хус, Ит-ала-каз, Самыр (см.: [Диваев, 1908; Черемисин, 1997]).

По материалам киргизского фольклора, от мифической птицы, «голова которой похожа на беркута», а «туловище ее, как у льва» (описание точно соответствует искусствоведческой дефиниции грифона), рождается Кумайык – повелитель собак [Юдахин, 1965, с. 444]. Беспомощного щенка должен найти и выходить человек; если же в течение трех дней он не увидит щенка, то тот становится птицей – «плешивым грифом или орлом-ягнятником, или орлом-бородачем» [Молдобаев, 1989, с. 41]. В эсхатологической концепции иранских народов этим птицам отводилась исключительная роль. Очевидно, именно поэтому в иранских языках «humā» – «хомай» означает птицу «самого лучшего предзнаменования», мифическую птицу-феникс, чья тень, упавшая на человека, предвещает счастье, царское величие, богатство и процветание, а также обозначает специализированных некрофагов (*humā* – гриф, сип, ягнятник-бородач); в источниках особенно подчеркивается, что эта птица поедает кости.

В античном искусстве Средней Азии был широко распространен образ грифона «с туловищем пса», известны и «псоглавые грифоны» – крылатые собаки [Пугаченкова, 1959]. Прообразом Сэнмурва, мифической собаки-птицы, чей облик отражен и в изобразительном искусстве, и в мифологических описаниях мироздания (Бундахишн, Меног-и-Храт, Затспрам и др.), К.В. Тревер считала «космическое существо о трех естествах», полагая, что в скифских памятниках представлены его наиболее ранние изображения ([1937, с. 34], см. также: [Smidt, 1980/1981]). С.С. Бессонова отмечала, что скифское искусство отразило сущность собаки-птицы как темного хтонического чудовища, получившего черты дракона и собаки [1977]. В пазырыкском искусстве подобный комплекс представлений, который фиксируется в виде семантического ряда «волк – гриф», получил воплощение в фантастическом образе грифона или алтайского «грифа» (уши у пазырыкских грифонов чаще всего изображались так же, как у волков; есть изображения грифонов с туловищем волка и т.п.) [Кубарев, Черемисин, 1987].

Связь изображения грифона или только головы фантастической ушастой птицы с предметами конского убранства, вероятно, определена моделированием сюжета терзания в экипировке жертвенного коня, чье убийство сопровождало ритуал погребения хозяина. Тем же мифологическим комплексом можно объяснить сочетание образа грифона с оружием – кинжалами (т.н. грифовые кинжалы) и колчанными крючками. Видимо, пищевой код, весьма актуальный для мифологического сознания, играл немаловажную роль в формировании представлений, отраженных в мифологии и изобразительном искусстве. В языческое время в Скандинавии убийство на поле боя считалось посвящением убитых Одину и его священным животным – волкам и воронам. По мнению М.И. Стеблина-Каменского, тысячекратно повторяемые в скальдической поэзии рассказы о том, как победитель «накормил волков и воронов» трупами врагов, первоначально были описанием ритуальных актов, а с уходом обря-

дов из практики подобные образы остались лишь поэтическими символами [1979, с. 113–114].

Семантика образа грифона (грифа) наиболее ярко выражена в сюжете терзания. В соответствии с архаической концепцией смерти она неоднократно интерпретировалась при реконструкции содержания сцены терзания в искусстве ираноязычного населения Евразии I тыс. до н.э. [Кузьмина, 1976; Раевский, 1978; 1985, с. 152–155; Полидович, 2006]. Сюжет терзания грифоном водоплавающей птицы на ритуальном хорезмийском сосуде из Кой-Крылган-калы (IV в. до н.э.) интерпретируется как отражение космогонического мифа. Неизвестный по письменным источникам, этот миф реконструируется по этому среднеазиатскому изображению, а также сюжету на серебряной чаше III–IV вв. н.э. иранской или среднеазиатской работы из Бартыма (Западная Сибирь). Согласно реконструкции Ю.А. Рапопорта, встреча «великих птиц» земного и небесного миров (Симурга-грифона и птицы Каршиптар) представляет «жестокий акт творения», в котором изначальное прасущество, заключающее в себе части мироздания и запечатленное в образе водоплавающей птицы, расчленяется собственным порождением – огнем-грифоном [1977]. На мой взгляд, с данной мифологемой можно гипотетически связать сюжет на золотой пластине из IV Семибратнего кургана (середина V в. до н.э.) (см: [Scythian Art, 1986, pl. 107; Черемисин, 1997, с. 42, рис. 1]).

Сюжеты скифо-сибирского звериного стиля (терзание грифонами оленей, коней и других копытных, сопряженность образа грифона с конем, помещение изображений хищников на оружии) стали основанием для определения семантики фантастических хищников как персонажей потустороннего «нижнего» мира, связанных со смертью. Между тем иранские письменные источники совершенно недвусмысленно выражают благую, чудесную, царственную природу фантастического орнитоморфного персонажа, семантически и, возможно, генетически связанного с образом грифона в скифской культуре. От древнеиранского *humai/homai* происходят авестийские имена с символикой счастья, царского величия (в т.ч. Хумаюн – «счастливый, августейший») [Justi, 1865, S. 131–132; Bartholomae, 1904, S. 1833; Са'ди…, 1959, с. 79; и др.]. «Хомай – имя известной птицы, которая славится тем, что ест кости. <…> Некоторые говорят, что это коршун, который питается падалью, и эта порода очень многочисленна. И все они известны как приносящие счастье» [Хедаят Садек, 1958, с. 308].

Таким образом, есть все основания усматривать в изобразительных памятниках скифской эпохи Евразии не только инфернальное, но и благостное значение грифона-грифа, наиболее четко представленное в древнегреческой и древнеиндийской мифологии (связь грифонов с солнцем, согласно Флавию Филострату), а также явленное в зороастризме и позднейшем ламаизме. Все вышесказанное, с моей точки зрения, свидетельствует о том, что отрицательная роль и пагубное значение образа грифона в древности и в современной истории Алтая, которое постулирует Л.С. Марсадолов [1996, 2003] и противники воспроизведения изображений грифона на гербе Республики Алтай, не столь очевидны. Образ фантастического грифона на гербе Республики Алтай определен его создателями-геральдистами как «грифон-Кан-Кереде» [Постановление…, 1994; Самушкина, 2006]; в нем совмещен восходящий к изображению на седельной покрышке из Второго Пазырыкского кургана образ [Руденко, 1948, с. 15, табл. CV, *1*] и персонаж алтайского эпоса. Дебаты о «вредоносности» или «благостности» этого образа в качестве герба Республики Алтай не прекращаются на Алтае, что, несмотря на комичность ситуации, неизбежной при адаптации инокультурных образов и символов, лишний раз свидетельствует об актуальности исследования семантики персонажей пазырыкского звериного стиля.

На мой взгляд, представление о грифоне связано с архаической концепцией смерти и ролью падалеедящих животных как «животных-погребателей», которую он играет в сцене терзания. И письменные источники, и фантастические клювовидные персонажи пазырыкских татуировок, и сопряженность образа фантастической ушастой хищной птицы – грифона – с экипировкой жертвенных коней отразили различные аспекты данного мифологического комплекса. Изображение головы оленя в клюве грифона на навершии головного убора вождя из Второго Пазырыкского кургана [Руденко, 1953, табл. LXXXIII; Кубарев, 1987б] – наглядное изобразительное воплощение мифологемы терзания. Преобладание изображений фантастической хищной птицы (грифона или «грифа») в искусстве пазырыкской культуры, ставшее основанием для отождествления исследователями (С.И. Руденко, Н.В. Полосьмак, З.С. Самашев и др.) населения пазырыкской культуры со «стерегущими золото грифами» Аристея и Геродота – один из аргументов в пользу предложенного прочтения семантики данного персонажа пазырыкского звериного стиля.

Заключение

Ансамбли ритуальных атрибутов, дошедшие до нас неповрежденными в неразграбленных мерзлотных погребениях пазырыкской культуры, языком изображений в зверином стиле воплощали, очевидно, «основной миф» скифской культуры, наиболее ярко выраженный в сюжете терзания коней и оленей фантастическими грифонами. Этническим символом, возможно, клановой эмблемой пазырыкцев Южно-

го Алтая являлись навершия головных уборов в виде головы журавля. Реальные и фантастические птицы – непременные персонажи различных мифологических систем народов Евразии с древнейших времен; совершенно очевидно, что столь же важную роль играли орнитоморфные образы в искусстве и мифологии носителей пазырыкской культуры Алтая.

Список литературы

Акишев А.К. Искусство и мифология саков. – Алма-Ата: Наука, 1984. – 176 с.

Балонов Ф.Р. Ворсовый пазырыкский ковер: семантика композиции и место в ритуале (опыт предварительной интерпретации) // Проблемы интерпретации памятников культуры Востока. – М.: Наука, 1991. – С. 88–122.

Безсонова С.С. Образ собако-птаху у мистецтві Північного Причорномор'я скифськоі епохи // Археологія. – 1977. – № 23. – С. 10–24.

Бонгард-Левин Г.М., Грантовский Э.А. От Скифии до Индии. Древние арии: Мифы и история. – 2-е изд. – М.: Мысль, 1983. – 206 с.

Вадецкая Э.Б. Поиски «самодийцев» на Енисее // Проблемы этногенеза и этнической истории самодийских народов: Сб. докл. науч. конф. – Омск, 1983. – С. 20–23.

Вадецкая Э.Б. Версии и гипотезы об этногенезе древних минусинцев // Проблемы этнической истории самодийских народов: Сб. докл. науч. конф. –Омск, 1993. – Ч. 1. – С. 14–20.

Волк. The Wolf. Происхождение, систематика, морфология, экология. – М.: Наука, 1985. – 606 с.

Гамкрелидзе Т.В., Иванов В.В. Индоевропейский язык и индоевропейцы: реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и пракультуры. – Тбилиси: Изд-во Тбил. гос. ун-та, 1984. – 1328 с.

Грязнов М.П. Первый Пазырыкский курган. – Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1950. – 92 с.

Диваев А.А. Ит-Ала-Каз (Поверье) // Этногр. обозрение. – 1908. – № 1. – (отд. оттиск).

Жуковская Н.Л. Ламаизм и ранние формы религии. – М.: Наука, 1977. – 199 с.

Иванов В.В., Топоров В.Н. Орел // Мифы народов мира. – М.: Сов. энцикл., 1988а. – Т. 2. – С. 258–260.

Иванов В.В., Топоров В.Н. Птицы // Мифы народов мира. – М.: Сов. энцикл., 1988б. – Т. 2. – С. 346–349.

Кармышева Б.Х. К вопросу об украшениях из птичьих перьев у народов Средней Азии и Казахстана // Этническая история и традиционные культы народов Средней Азии и Казахстана. – Нукус: Карапакалстан, 1989. – С. 27–40.

Кубарев В.Д. Древние изваяния Алтая. Оленные камни. – Новосибирск: Наука, 1979. – 120 с.

Кубарев В.Д. Конь в сакральной атрибуции ранних кочевников Горного Алтая // Проблемы западно-сибирской археологии. Эпоха железа. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 84–94.

Кубарев В.Д. Курганы Уландрыка. – Новосибирск: Наука, 1987а. – 301 с.

Кубарев В.Д. О назначении зооморфных наверший из курганов Пазырыка и Уландрыка // Скифо-сибирский мир: Искусство и идеология. –Новосибирск. – Наука, 1987б. – С. 169–173.

Кубарев В.Д. Курганы Юстыда. – Новосибирск: Наука, 1991. – 189 с.

Кубарев В.Д. Курганы Сайлюгема. – Новосибирск: Наука, 1992. – 219 с.

Кубарев В.Д., Черемисин Д.В. Образ птицы в искусстве ранних кочевников Алтая // Археология юга Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: Наука, 1984. – С. 87–99.

Кубарев В.Д., Черемисин Д.В. Волк в искусстве и верованиях кочевников Центральной Азии // Традиционные верования и быт народов Сибири. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 98–117.

Кузьмина Е.Е. О семантике изображений на чертомлыцкой вазе // СА. – 1976. – № 3. – С. 68–76.

Кузьмина Е.Е., Сарианиди В.И. Два головных убора из Тилля-Тепе и их семантика // КСИА. – 1982. – Вып. 170. – С. 19–27.

Марсадолов Л.С. Пазырыкский грифон и современность // Жречество и шаманизм в скифскую эпоху: Мат-лы Междунар. конф. Проект Скифо-Сибирика. – СПб., 1996. – С. 137–139.

Марсадолов Л.С. Грифон – хранитель золота Капитал-бога и их антиноосферная сущность // Вернадскианская революция в системе научного мировоззрения – поиск ноосферной модели будущего человечества в XXI веке. – СПб.: [Б.и.], 2003. – С. 93–103.

Меллаарт Дж. Древнейшие цивилизации Древнего Востока. – М.: Вост. лит., 1982. – 149 с.

Молдобаев И.Б. Эпос Манас как источник изучения духовной культуры киргизского народа. – Фрунзе: Илим, 1989. – 148 с.

Молодин В.И. Культурно-историческая характеристика погребального комплекса № 3 могильника Верх-Кальджин II // Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – С. 86–119.

Молодин В.И. Этногенез, этническая история и исторические судьбы носителей пазырыкской культуры Горного Алтая // Население Горного Алтая в эпоху раннего железного века как этнокультурный феномен: происхождение, генезис, исторические судьбы (по данным археологии, антропологии, генетики). – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. – С. 148–178.

Молодин В.И. Исследования Российско-Германско-Монгольской экспедиции на северо-западе Монголии летом 2006 г. // РА. – 2007. – № 4. – С. 42–50.

Пелих Г.И. Материалы по селькупскому шаманству // Этнография Северной Азии. – Новосибирск: Наука, 1980. – С. 5–70.

Пелих Г.И. Селькупы XVII века: Очерки социально-экономической истории. – Новосибирск: Наука, 1981. – 176 с.

Переводчикова Е.В., Раевский Д.С. Еще раз о назначении скифских наверший // Средняя Азия и ее соседи в древности и средневековье. – М.: Наука, 1981. – С. 42–52.

Полидович Ю.Б. Хищник и его жертва: выражение круговорота жизни и смерти средствами скифского зооморфного кода // Структурно-семиотические исследования в археологии: Археология и семиотика. – Донецк: Донец. нац. ун-т, 2006. – Т. 3. – С. 330–355.

Полосьмак Н.В. Изображение рыбы в пазырыкском искусстве // Северная Евразия от древности до средневековья:

Тез. докл. конф. к 90-летию со дня рождения М.П. Грязнова. – СПб.: ИИМК РАН. – 1992. – С. 134–138.

Полосьмак Н.В. «Стерегущие золото грифы» (Ак-Алахинские курганы). – Новосибирск: Наука, 1994. –124 с.

Полосьмак Н.В. Воинские шлемы пазырыкцев // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий: Сб. науч. статей. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1999. – С. 148–151.

Полосьмак Н.В. Всадники Укока. – Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2001. – 335 с.

Постановление Верховного Совета Республики Алтай о Положении «О Государственном гербе Республики Алтай» // Ведом. Верховного Совета Республики Алтай. – 1994. – № 5.

Потапов Л.П. Очерки народного быта тувинцев. – М.: Наука, 1969. – 404 с.

Птицы СССР. – М.: Мысль, 1968. – 637 с., 24 ил.

Пугаченкова Г.А. Грифон в античном и средневековом искусстве Средней Азии // СА. – 1959. – № 2. – С. 70–74.

Пяткин Б.Н. Происхождение окуневской культуры и истоки звериного стиля ранних кочевников // Исторические чтения памяти М.П. Грязнова: Тез. докл. – Омск, 1987. – С. 79–83.

Пяткин Б.Н. Замечания по поводу интерпретации образа фантастического хищника // Окуневский сборник: Археология. Антропология. Искусство. – СПб.: Петрориф, 1997. – С. 263–264.

Раевский Д.С. Из области скифской космологии (опыт семантической интерпретации пекторали из Толстой Могилы) // ВДИ. – 1978. – № 3. – С. 115–133.

Раевский Д.С. Модель мира скифской культуры: проблемы мировоззрения ираноязычных народов евразийских степей I тыс. до н.э. – М.: Наука, 1985. – 256 с.

Рапопорт Ю.А. Из истории религии Древнего Хорезма (Оссуарии). – М.: Наука, 1971. – 126 с.

Рапопорт Ю.А. Космогонический сюжет на хорезмийских сосудах // Средняя Азия в древности и средневековье (история и культура). – М.: Наука, 1977. – С. 58–71.

Руденко С.И. Второй Пазырыкский курган. – Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа. – 1948. – 73 с.

Руденко С.И. Горноалтайские находки и скифы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – 268 с.

Руденко С.И. Культура населения Горного Алтая скифского времени. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 403 с.

Руденко С.И. Культура населения Центрального Алтая скифского времени. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 360 с.

Са'ди. Гулистан / критич. текст, пер., предисл. и прим. Р.М. Алиева. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – 720 с.

Самашев З.С., Базарбаева Г., Жумабекова И., Сунгатай С. Берел. – Алматы: Обществ. фонд «Берел», 2000. – 56 с.

Самашев З.С., Мыльников В.П. Деревообработка у древних скотоводов Казахского Алтая. – Алматы: Обществ. фонд «Берел», 2004. – 230 с.

Самушкина Е.В. Этнические символы Республики Алтай: проблемы мобилизации этничности (конец XX – XXI в.) // Алтай – Россия: через века в будущее: Мат-лы Всерос. науч.-практич. конф. – Горно-Алтайск, 2006. – Т. 2. – С. 146–149.

Стеблин-Каменский М.И. Скальдическая поэзия // Поэзия скальдов. – Л.: Наука, 1979. – С. 77–131.

Тигрица и грифон. Сакральные символы животного мира / подготовка текста, пер. и исслед. А.Г. Юрченко. – СПб.: Петербург. востоковедение; Азбука-классика, 2002. – 391 с.

Тревер К.В. Сэнмурв-Паскудж-собака-птица. – М.; Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1937. – 72 с.

Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 318 с.

Хедаят Садек. Нейрангистан / пер. с персид., предисл. и коммент. Н.А. Кислякова // Переднеазиатский сборник. – М.: Наука, 1958. – С. 259–336.

Черемисин Д.В. К ирано-тюркским связям в области мифологии. Богиня Умай и мифическая птица // Народы Сибири. История и культура. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – С. 31–43.

Черемисин Д.В. О семантике рогатых маскированных лошадей пазырыкских курганов // Археология, этнография, антропология Евразии. – 2005. – № 2. – С. 129–140.

Черемисин Д.В. О языке искусства звериного стиля в пазырыкских комплексах // Структурно-семиотические исследования в археологии: Археология и семиотика. – Донецк: Донец. нац. ун-т, 2006. – Т. 3. – С. 330–355.

Черемисин Д.В. Ансамбли артефактов из рядовых мерзлотных пазырыкских захоронений Юго-Восточного Алтая и семантика искусства звериного стиля // Погребальные комплексы с мерзлотой в горах Алтая: стратегии и перспективы: Мат-лы Междунар. конф. ЮНЕСКО. – Горно-Алтайск: Ред.-издат. отд. Горно-Алт. гос. ун-та, 2007. – С. 83–90.

Шер Я.А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. – М.: Наука, 1980. – 328 с.

Шер Я.А. К вопросу о происхождении культур скифо-сибирского типа // Исторические чтения памяти М.П. Грязнова: Тез. докл. – Омск, 1987. – С. 166–169.

Шер Я.А. Об истоках скифского звериного стиля // Маргулановские чтения: Сб. мат-лов конф. – Алма-Ата, 1989. – С. 59–64.

Шер Я.А. О возможных истоках скифо-сибирского звериного стиля // Вопросы археологии Казахстана. – Алматы; М., 1998. – Вып. 2: Сб. науч. статей. – С. 218–230.

Штернберг Л.Я. Культ орла у сибирских народов // Сб. МАЭ. – 1925. – Т. 5, вып. 2. – С. 111–126.

Юдахин К.К. Киргизско-русский словарь. – М.: Сов. энцикл., 1965. – 973 с.

Bartholomae Chr. Altiranische Wörterbuch. – Strassburg: Verlag von Karl J. Trübner, 1904. – 200 col.

Henning W.B. Two Manichean magical texts with an excursus on the Parthian ending-endeh // BSOAS. – 1947. – Vol. 12, Pt. 1, L. – P. 39–66.

Justi F. Iranisches Namenbuch. – Marburg: N.G. Elwert' sche Verlags Buchhandlung, 1895. – 526 S.

Mellaart D. Čatal Hüyük. A Neolythic Town in Anatolia. – L.; Thames and Hudson, 1971. – 232 p., 136 pl.

Scythian Art // B. Piotrovsky, N. Galanina, N. Grach. – Leningrad: Aurora Art Publishers, 1986. – 183 p.

Shapka U. Die persischen Vogelnamen. – Hanau, 1972. – 225 S.

Sher Ya. A. A propos des origins du «style animalier» // Arts Asiatiques. – 1992. – T. XLVII. – P. 5–18.

Smidt H.-P. The senmurw of Birds and Dogs and Bats // Persica. – 1980/1981. – Vol. IX. – P. 1–85.

Материал поступил в редколлегию 20.03.08 г.

ЭТНОГРАФИЯ

УДК 391

А.В. Бауло

СОКРОВИЩА СВЯЩЕННОЙ РЕКИ*

В статье описывается ценный исторический источник – «клад» из средневековых привозных серебряных и местных бронзовых артефактов, датируемых от начала новой эры до XIII–XIV вв. Наличие поздних гравировок и дополнительных отверстий на них указывает на культовое использование предметов на территории Западной Сибири. «Клад» был найден на месте древнего городища, располагавшегося в устье р. Ялбынья (север Ханты-Мансийского автономного округа). Бассейн этой реки издавна относился к священным территориям народа манси.

Бассейн Ялбыньи был заселен, по мнению автора, уже в первые века новой эры; найденные на городище металлические артефакты и фрагменты керамики могли послужить основой для мифологизации территории ее поздними насельниками – хантами и манси. «Клад» с вещами, имеющими культовый характер, свидетельствует в пользу существования на острове и святилища. Археологические источники рассматриваются в контексте мифологических представлений северных манси.

Ключевые слова: *бронза, святилище, сокровище, клад, миф.*

На территории проживания манси известно немало природных священных мест: *ялпынг-я* «святая река», *ялпынг-тур* «святое озеро», *ялпынг-нер* «святая гора», *ялпынг-нел* «святой мыс» и т.д. Священность этих мест связана с представлениями о проживании здесь местных духов-покровителей или других сверхъестественных существ. Данная территория запретна для хозяйственной деятельности людей: тут нельзя охотиться, ловить рыбу, собирать ягоды или рубить деревья. Мимо многих «святых» участков реки было запрещено проплывать на лодке; ее тащили волоком по берегу. Женщины в таком случае шли в обход по особому «женскому» пути. В других местах можно было использовать не весла, а только шест, не разрешалось плавать в просмоленной лодке и др. Известна группа «святых» мест, связанных с некогда находившимися на данной территории городищами [Kannisto, 1958, S. 239–250].

Ялбынья (*Ялпынг-я*) «Священная/Святая река» впадает справа в Сев. Сосьву в 25 км ниже пос. Сартынья (Березовский р-н Ханты-Мансийского АО). Здесь проживают представители северной группы манси.

Бассейн Ялбыньи считался территорией обитания *Тагт-котиль-торума* (*Тагт-котиль-ойки*) «Бога среднего течения Сосьвы», одного из сыновей Верховного бога *Нуми-Торума*. По одним источникам это был богатырь в образе «железного ястреба, серебряного ястреба», по другим – воин в одежде из тонкого сукна, в кольчуге, с саблей, луком и стрелами. Однажды *Тагт-котиль-торум* вступил в сражение с 60 богатырями, затем с громадным лесным духом *менквом*, победил их и сделал место битвы святым. Одержав победу над *менквом*, *Тагт-котиль-торум* стал участвовать во всех войнах и сражениях. Это рассердило его отца: он велел *Тагт-котиль-торуму* быть ниже своих братьев и заведовать только местом, расположенным близ его жилья [Munkácsi, 1910–1921, p. 022, 025–026; Гондатти, 1888, с. 22–25; Ромбандеева, 1993, с. 52]. В ведении божества находились змеи и водяные животные [Источники…, 1987, с. 240].

Расположение места обитания *Тагт-котиль-торума* в среднем течении Сев. Сосьвы позволяло ему контролировать отправление *Куль-отыром* (Князем

*Автор благодарит Н.В. Федорову за ценные консультации при подготовке статьи и атрибуцию ряда археологических материалов.

© А.В. Бауло, 2009

Нижнего мира) людей на тот свет сверху вниз по реке. По представлениям манси *Тагт-котиль-торум*, увидев, что человек уходит из жизни преждевременно, мог заставить *Куль-отыра* везти его обратно [Гемуев, 1990, с. 161].

Место расположения святилища *Тагт-котиль-торума* точно не известно; нет сведений и о том, сохранилось ли оно до наших дней. В разные годы появлялась информация о его расположении в устье, среднем и даже верхнем течении Ялбыньи. В.Н. Чернецову рассказывали, что в начале 1930-х гг. в верховье Ялбыньи был лесной пожар, деревья выгорели по обеим берегам реки, амбарчик *Тагт-котиль-ойки* остался целым – слегка опалены были только обе опоры. В амбарчике было довольно много серебра, но оно было украдено в середине 1920-х гг. [Источники…, 1987, с. 242].

По материалам Н.Л. Гондатти, женщинам было запрещено ездить на святилище. Во время поездки на поклонение, даже если она занимала три дня, спать, не дозволялось; по приезде на место привезенные подарки отдавали шайтанщику, он относил их к жилищу божества, окруженному настороженными луками и капканами. Рядом с амбарчиком находилось дерево, кругом обставленное железными стрелами, и всякий приходящий человек должен был принести хотя бы одну стрелу и несколько монет. Фигура *Тагт-котиль-торума* во второй половине XIX в. представляла собой деревянное изваяние, украшенное «разными блестящими и гремящими предметами» [1888, с. 25].

В среднем или верхнем течении Ялбыньи еще в середине XX в. располагалось святилище *Хортхан-ойки* «Ястреба-старика». Можно предположить, что это было одно из названий святилища *Тагт-котиль-ойки*, который, как указывалось, имел образ «железного ястреба, серебряного ястреба». Сама фигурка птицы была выплавлена из серебряных монет. Серебряный ястреб имел в качестве атрибута саблю [Гемуев, 1990, с. 153].

В 2005 г. житель пос. Сартынья В.И. Беспамятных нашел на одном из перекатов Ялбыньи в ее среднем течении **бронзовую фигурку птицы** (рис. 1). Возможно, она была из святилища, и местное население отождествляло ее с божеством-ястребом. Размеры фигурки 10,8×8,7 см. Максимальная ширина 3,3 см. Изделие отлито из бронзы в двусторонней форме с сердечником. Птица стоит на изогнутом основании, верхняя часть которого упирается в клюв. Вдоль спины, шеи и головы проходит полоска литейного шва. В спине птицы – круглое отверстие. При отливке был допущен брак; в трех местах видны следы ремонта в виде заливки металла черного цвета; в голове имеется бронзовая перемычка. Глаза птицы переданы кольцевыми углублениями. Перья орнаментированы выемками в виде следов птичьих лапок.

Фигурку птицы предположительно можно датировать X–XII вв. Ближайшим аналогом (в частности, по размерам) можно считать крупную бронзовую фигурку птицы из хантыйского святилища в пос. Оволынгорт на р. Сыня [Бауло, 2002, с. 150, рис. 6, *а*].

Наиболее высоким статусом обладало устье реки. Н.Л. Гондатти писал о том, что местные жители, проезжая мимо устья Ялбыньи, «в воду всегда бросают деньги; здесь можно только грести веслами, но не отпихиваться шестами или тянуться бечевой» [1888, с. 25]. По материалам А. Каннисто, вогулы в определенных местах Ялбыньи не ловят рыбу, не берут там питьевую воду, не валят на берегу деревья. Посредине русла реки есть святое место; здесь чужакам запрещалось толкать лодку шестом, они должны были взять из соседней д. Тоболдино одного или двух мужчин и протащить лодку на веревке по глубокому и каменистому руслу длиной ок. 10 саженей [Kannisto, 1958, S. 245, 250]. *Тагт-котиль-ойку* особо почитали в рядом лежащих селениях Сартынье и Тоболдино, поэтому только их жители могли при сплаве пользоваться шестом, высаживаться на берег и ловить рыбу в устье Ялбыньи [Источники…, 1987, с. 240].

В устье реки, отмечал Г.Ф. Миллер в 1740 г., издавна лежал бесформенный камень, который почитался вогулами и остяками как идол. По распоряжению сибирского митрополита Филофея подобные идольские камни были сброшены в реку, а считавшиеся там же священными деревья срублены или сожжены [Сибирь XVIII века…, 1996, с. 240]. Согласно легенде, *Тагт-котиль-торум* поразил громадного *менква* стрелой из лука; тело *менква* рассыпалось на части, образовав в окрестностях ме́ста битвы мелкие острова, в частности о-в Симтумп («Остров сердца» *менква*) в устье Ялбыньи [Гондатти, 1888, с. 24]. По информации В.Н. Чернецова, еловый мыс ок. 5 км выше устья Ялбыньи считался святым; в устье Ялбыньи стояли три антропоморфных деревянных изваяния [Источники…, 1987].

Высшим статусом также обладал высокий правый берег Ялбыньи рядом с устьем, известный как городище Ус-нел «Городской (крепостной) мыс» (рис. 2). Это место в мансийских сказаниях славится «крепостью высотой до облака бегущего, до облака плывущего; она стоит посреди речки, по которой проходят весельные лодки» [Munkácsi, 1910–1921, p. 021]. Легенда о битве *Тагт-котиль-ойки* около своей крепости с остяцким богатырем записана Б. Мункачи: богатырь «на плечи, покрытые мехом куницы, мехом бобра, надевает воинский панцирь»; он любит стрелять «стрелой с тремя крючками»; у него «славная сабля, знаменитая сабля», которая, когда «ее ставят посреди дома на пол, горит словно огонь», так сильно она блестит [Ibid, p. 024–025]. В конце XIX в. городище было осмотрено Н.Л. Гондатти, а в 1948 г. – В.Н. Чернецовым. Находки с городища хранятся в МАЭ РАН.

Рис. 1. Бронзовая фигурка птицы.

Рис. 2. Вид на городище Ус-нел.

Рис. 3. Фрагменты керамики с городища.

Рис. 4. Изделия из бронзы.
а – перстень; *б* – фигурка филина.

Рис. 5. Круглая бляха с личиной в окружении зверей и птиц.
а – лицевая сторона; *б* – прорисовка изображений на лицевой стороне; *в* – прорисовка фигуры на оборотной стороне.

По данным визуального осмотра в 2007 г., берег высотой 1–2 м на протяжении 150 м обваливается, на песке у воды много фрагментов орнаментированной керамики (рис. 3). В обвале нашим проводником обнаружены железный наконечник копья, бронзовые перстень и фигурка совы/филина. По мнению Н.В. Федоровой, памятник, скорее всего, многослойный, керамика в основном зеленогорского типа, VI–VII вв.

Обилие бронзовых и железных изделий на берегу, возможно, стало основой для создания мансийской легенды о *Тагт-котиль-торуме* как о искусном ремесленнике, который изготавливал в своей кузнице топоры, ножи и другие металлические вещи [Гондатти, 1888, с. 23].

Перстень (рис. 4, *а*). Бронза. Размеры 4×1,8 см. Кольцо обломано. Изделие овальной формы, выгнуто по длинной оси. Лицевая сторона украшена по окружности полоской мелких «жемчужин», в центре – продольной полосой из шести крупных круглых «жемчужин», разделенных тремя мелкими. По обеим сторонам от больших «жемчужин» – пояски мелких, за ними полуовалы с геометрическим орнаментом.

По устному сообщению Н.В. Федоровой, перстень имеет аналоги в материалах могильника, датируемого первыми веками нашей эры, у д. Адзьва Интинского р-на Республики Коми (раскопки И.О. Васкула). Близкий по форме и орнаменту перстень найден В.С. Андриановым на Усть-Полуе [Усть-Полуй…, 2003, с. 26, кат. 45].

Фигурка совы (рис. 4, *б*). Бронза. Размеры 4,6× ×3 см. Изделие слегка выгнуто по длинной оси. Представляет изображение птицы с опущенными хвостом и крыльями, поджатыми к груди лапками. Края крыльев декорированы треугольными выемками, хвост – тремя ямками в виде полуовалов. На груди птицы – гривна в форме полумесяца. На оборотной стороне имеется петля для крепления.

* * *

Несколько лет назад один из жителей пос. Игрим нашел на городище «клад» из нескольких серебряных и бронзовых изделий. Об обстоятельствах находки человек говорить не захотел, заметил только, что вещи были завернуты в бересту и находились на небольшой глубине. Нам удалось ознакомиться с наиболее интересными предметами коллекции.

Бляха с личиной и животными. Диаметр 8–8,5 см. Белая бронза или низкопробное серебро. Бляха круглая, выпуклая. Края в двух местах не долиты. Внешний ободок бляхи оформлен псевдовитым шнуром. Узкий валик отделяет от него широкую полосу из фигур животных. Внутренний ободок полосы состоит из круглых выпуклых «жемчужин». Над личиной изображены повернувшиеся головами друг к другу две сидящие птицы. В левой и правой части полосы показано по три фигуры пушных зверей (возможно, зайцев), двигающихся к фигурам птиц; в нижней части полосы – еще две двигающиеся направо фигуры (правая напоминает традиционный вариант изображения в бронзовом литье медведя). В центре бляхи на гладком поле – антропоморфная личина грушевидной формы. Рот открыт; выделены усы и, возможно, борода. Под личиной тонким режущим орудием нанесен более поздний рисунок – изображение птицы (глухаря?) (рис. 5, *а*, *б*). На обороте бляхи в верхней части имеется петля, в центре процарапана антропоморфная фигура с овальной головой, разведенными в сторону руками, в широкой одежде (возможно, шубе) с выделенным подолом (рис. 5, *в*).

Дата бляхи по изображениям животных – возможно, X–XII вв.; гравировки могут относиться приблизительно к тому же периоду.

Прямых аналогов бляхе не известно. Сюжет с размещением фигур зверей по краю плоских сосудов известен в искусстве Средней Азии и Волжской Болгарии. Из находок на севере Западной Сибири упомянем среднеазиатское блюдо с изображением царя Давида (VIII–IX вв.): здесь, в частности, пара сидящих птиц запечатлена в нижней части [Бауло, 2000], а также чашу с изображением двух птиц (показаны в верхней части), зверей и антропоморфной фигуры (X–XI вв.), которая была найдена на Сев. Сосьве [Сокровища Приобья…, 2003, с. 64, кат. 27]. Бронзовое кольцо с расположенными по кругу девятью зооморфными фигурками (рубеж I–II тыс. н.э.) найдено в бассейне р. Вычегды [Конаков, 1990, с. 104].

Бляха (медальон) с изображением всадника и поверженного воина (рис. 6). Серебро, тиснение по матрице, чеканка. Диаметр 6,2 см.

Бляха круглая, тонкая, края загнуты на оборотную сторону и зажимают медную проволоку, выполняющую роль каркаса. В верхней части припаяна петелька с тремя рельефными валиками. Центральный медальон окружен полосой орнамента в виде вьюнка со спиралевидными отростками. В центре бляхи изображен всадник, сидящий в фас на коне. Левой рукой всадник держит узду коня, в правой – возможно, рукоять кнута. Верхняя часть одеяния всадника разделена вертикальной и несколькими горизонтальными чертами; возможно, так передан панцирь. Под конем – антропоморфная фигура с саблей в правой руке. Кнут всадника достигает тела поверженного. В краях бляхи с лицевой стороны пробиты три (поздних) отверстия, с помощью которых изделие могли пришивать к одежде фигуры духа-покровителя.

Две похожие бляхи ранее находились в частной коллекции в пос. Шурышкары [Федорова, 2005; Бауло, 2007, с. 147, рис. 5], фрагмент еще одной бляхи (на нем виден круп коня) в 2006 г. поступил в Музей-

Рис. 6. Серебряная бляха с изображением всадника и поверженного воина.

Рис. 7. Серебряная бляха с изображением всадника.

но-выставочный комплекс (МВК) им. Шемановского (г. Салехард). Н.В. Федорова относит перечисленные изделия к продукции ремесленных мастерских Волжской Болгарии XII–XIV вв. [2005].

Бляха (медальон) с фигурой всадника (рис. 7). Серебро, тиснение по матрице, чеканка. Диаметр 6,4 см.

Бляха круглая, тонкая, края загнуты на оборотную сторону и зажимают медную проволоку, выполняющую роль каркаса. В верхней части была припаяна петелька. Центральный медальон окружен полосой орнамента в виде вьюнка со спиралевидными отростками. В центре бляхи изображен всадник на коне, сидящий в фас, в шлеме конической формы. Правой рукой всадник держит узду коня, левая – возможно, упирается в рукоять кинжала. Всадник опоясан, одежда в верхней части напоминает панцирь из прямоугольных пластин, нижняя часть декорирована вертикальными валиками.

Две похожих бляшки в 2006 г. поступили в МВК им. Шемановского. Н.В. Федорова относит подобные изделия к продукции ремесленных мастерских Волжской Болгарии [2005].

Диск с изображением животных. Бронза, ковка, гравировка. Диаметр 6 см.

Изначально оборотная сторона бляшки украшена розеткой из шести лепестков, выполненной с использованием циркульного резца (рис. 8, *а*). Поверх лепестков тонким режущим орудием нанесены более поздние сетчатые штрихи.

С лицевой стороны по краям верхней части просверлены два отверстия. На лицевой стороне изображены два зверя: внизу – возможно, бобр, над ним – трехголовое животное с хвостом бобра и ветвистыми рогами (рис. 8, *б*, *в*).

Данное изделие входит в группу бронзовых зеркал среднесарматской культуры конца II в. до н.э. – нача-

Рис. 8. Диск с изображением животных.
а – оборотная сторона; *б* – лицевая сторона; *в* – прорисовка изображений на лицевой стороне.

Рис. 9. Фрагмент бронзовой бляшки с антропоморфными личинами.

ла II в. Крупная коллекция подобных зеркал хранится в фондах Государственного музея природы и человека в г. Ханты-Мансийске. Музейное собрание сформировалось в 1936, 1937, 1944 гг. из атрибутов разрушенных святилищ хантов и манси в бассейнах рек Казым, Сев. Сосьва, Ляпин. Считается, что в Приобье зеркала попали через носителей саргатской культуры, занимавшей северный ареал степных культур и служившей посредником в контактах Севера и Юга [Чернецов, 1953; Приступа, Стародумов, Яковлев, 2002]. В коллекции музея имеется, в частности, диск диаметром 6,1 см с шестилепестковой розеткой и более поздними гравировками; еще один похожий диск опубликован, но утерян [Приступа, Стародумов, Яковлев, 2002, с. 48–50]. Нижняя фигура на диске из «клада» напоминает изображение животного с хвостом бобра на одном из зеркал указанного собрания [Чернецов, 1953, с. 157, табл. XIV, рис. 3]. Медная бляшка с гравированным изображением семиголового чудовища ранее была обнаружена в бассейне р. Сыни [Бауло, 2002, с. 154–155].

Фрагмент бляшки с изображением антропоморфных личин (рис. 9). Размеры 1,7×2 см. Бронза, литье, полировка, гравировка острым орудием.

Наиболее близкий аналог (возможно, один автор) – бляшка с изображением семи антропоморфных фигур из Усть-Полуя (раскопки Н.В. Федоровой в 1993–1995 гг.) [Усть-Полуй…, 2003, с. 18, кат. 21]; там же найдены бляшки с изображением стилистически близких антропоморфных фигур [Там же, с. 19, кат. 22–24].

Таким образом, в коллекции представлены разновременные вещи: от начала новой эры до XIII–XIV вв. Наличие поздних гравировок и дополнительных отверстий указывает, скорее всего, на культовое использование импортных предметов на территории Западной Сибири.

В целом, можно говорить о том, что бассейн Ялбыньи был заселен уже в первые века новой эры; найденные на городище металлические артефакты и фрагменты керамики некогда могли послужить основой для мифологизации территории ее поздними насельниками – хантами и манси. «Клад» с вещами, имеющими культовый характер, свидетельствует в пользу существования на острове и святилища.

Список литературы

Бауло А.В. Серебряное блюдо с Малой Оби // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 4. – С. 143–153.

Бауло А.В. Древний металл из святилищ обских угров (новые находки) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 2. – С. 144–155.

Бауло А.В. Средневековые изделия из серебра на севере Западной Сибири: новые находки // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2007. – № 1. – С. 145–150.

Гемуев И.Н. Мировоззрение манси: Дом и Космос. – Новосибирск: Наука, 1990. – 232 с.

Гондатти Н.Л. Следы языческих верований у инородцев Северо-Западной Сибири. – М.: [Тип. Потапова], 1888. – 91 с.

Источники по этнографии Западной Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1987. – 280 с.

Конаков Н.Д. Промысловый календарь в мировоззрении древних коми // Мировоззрение финно-угорских народов. – Новосибирск: Наука, 1990. – С. 103–121.

Приступа О.И., Стародумов Д.О., Яковлев Я.А. Окно в Бесконечность. Бронзовые зеркала раннего железного века / отв. ред. Я.А. Яковлев. – Томск: ГалаПресс, 2002. – 88 с.

Ромбандеева Е.И. История народа манси (вогулов) и его духовная культура. – Сургут: Северный дом, 1993. – 208 с.

Сибирь XVIII века в путевых описаниях Г.Ф. Миллера // История Сибири. Первоисточники. – Новосибирск: Сибирский Хронограф, 1996. – Вып. 6. – 310 с.

Сокровища Приобья: Западная Сибирь на торговых путях средневековья: Каталог выставки. – Салехард; СПб.: [Б.и.], 2003. – 96 с.

Усть-Полуй: I в. до н.э.: Каталог выставки. – Салехард; СПб.: Изд-во МАЭ РАН, 2003. – 76 с.

Федорова Н.В. Средневековое серебро Волжской Болгарии // Светозарная Казань: Альбом-каталог выставки. – СПб.: АРТЭГО, 2005. – С. 20–21.

Чернецов В.Н. Бронза усть-полуйского времени // МИА. – 1953. – № 35. – С. 121–178.

Kannisto A. Materialien zur Mythologie der Wogulen // MSFOu. – Helsinki, 1958. – Vol. 113. – 444 S.

Munkácsi B. Vogul népköltési gyüjtemény. – Budapest, 1910–1921. – Vol. II. 1.

Материал поступил в редколлегию 16.10.07 г.

УДК 391

А.А. Бадмаев

БУДНИЧНОЕ ПИТАНИЕ БУРЯТ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКА*

В статье проводится регионально-зональное исследование будничного питания предбайкальских, присаянских, селенгинских и агинских бурят на рубеже XIX–XX вв., выделяется специфика их рациона. В рассматриваемое время наиболее окультуренной была лесостепная зона (Предбайкалье, Селенгинская долина), менее окультуренными являлись горно-таежная (Присаянье) и степная (Агинская степь) зоны. Количество компонентов в повседневной пище варьировало в зависимости от зоны проживания. На рацион влиял и переход части бурят к таким хозяйственным занятиям, как земледелие и огородничество. Новой тенденцией был рост доли зерново-овощных продуктов в пище разных групп бурят, сопровождаемый уменьшением потребления дикоросов; наиболее заметно это проявилось у предбайкальских бурят. Однако мясомолочная составляющая пищи у всех бурят была традиционно высока.

Ключевые слова: *культура жизнеобеспечения, традиционная система питания, этнография бурят.*

Введение

Система питания бурят формировалась и эволюционировала на протяжении нескольких веков. Она унаследовала и развила пищевые традиции средневековых народов Прибайкалья, в результате длительного взаимодействия с этносами Центральной Азии и Южной Сибири обогатилась элементами инокультурных традиций и выработала самобытные черты. С вхождением бурятских племен и родов в состав России постепенно менялась структура их питания; кухня стала включать традиционно русские блюда.

Тема питания бурят получила отражение в этнографической литературе. Так, в обобщающих монографиях по бурятам И.Е. Тугутова [1958], К.В. Вяткиной [1969], И.Б. Батуевой [1992] и других авторов предлагались описания национальных блюд, характеристика национальной кухни бурят. Отдельные аспекты этой темы получили освещение в ряде статей. Между тем специальное исследование будничного питания, представляющего основу всей системы питания бурят, до настоящего времени не проводилось.

В данной статье предлагается реконструкция повседневного питания бурят в конце XIX – начале XX в. Нами не рассматриваются такие специфические виды пищи, как ритуальная и праздничная. Анализ пищи из рыбы, вошедшей в кухню отдельных этнотерриториальных групп бурят (ольхонских, кударинских и др.), но не характерной для питания большинства бурят, также не включен в эту работу.

Источниками для исследования послужили полевые материалы, собранные автором в районах Республики Бурятия в 2000–2006 гг., а также архивные и литературные данные по некоторым этническим группам бурят (предбайкальским, присаянским, селенгинским, агинским).

Исследование опирается на данные по отдельным этническим группам, поскольку территории их обита-

*Работа выполнена в рамках проекта РНП 2.2.1.1/1822 «Развитие совместного учебно-научного центра ГОУ ВПО «Новосибирский государственный университет» и Института археологии и этнографии СО РАН как интегрированной научно-образовательной структуры в области археологии, этнографии Сибири и востоковедения» и проекта 1.5.09 (3Н-5-09) «Развитие механизма интеграции фундаментальных исследований и образовательной деятельности по археологии, этнографии и востоковедению в рамках УНЦ НГУ и ИАЭТ СО РАН».

© А.А. Бадмаев, 2009

ния и природные зоны, которые они освоили, заметно различаются. Благодаря такому подходу становится возможным выделение региональных и зональных особенностей в будничном питании бурят изучаемого времени, что делает наши выводы репрезентативными.

Предбайкалье – территория с преимущественно холмистыми степями, с более влажным климатом и более плодородной почвой, чем Забайкалье. Основной речной артерией здесь является р. Ангара (приток Енисея), несущая свои воды из оз. Байкал. В Предбайкалье сложились подходящие условия для складывания хозяйства, в котором занятие скотоводством сочеталось с ведением земледелия. Некоторым исключением была экономика верхоленских бурят, основанная не только на разведении скота, но и на промысловой охоте, а также алятских и некоторых других бурят, совмещавших скотоводство с сезонным речным и озерным рыболовством. Спецификой отличалась также экономика ольхонских бурят: в силу особенностей природно-климатических условий о-ва Ольхон и примыкающей с севера материковой зоны (неплодородная песчано-каменистая почва, широкая роза ветров и небольшие осадки) она имела скотоводческо-рыболовецкую направленность.

Восточное Присаянье является горно-таежным регионом, где горы большой и средней высоты, составляющие основу горной страны, сочетаются с межгорными впадинами. Густая речная сеть, покрывающая горные и предгорные долины, подпитывает три полноводные реки, берущие начало в отрогах Восточного Присаянья, – Иркут (приток Ангары), Джиду (приток Селенги) и Оку. Природный ландшафт во многом определил специфику традиционного хозяйства присаянских бурят, имевшего скотоводческо-охотничий характер.

Западное Забайкалье, как и область Нижнего Приононья (Восточное Забайкалье), по большей части представлено степными долинами, лежащими между гор средней высоты. Гидрографическая сеть Забайкалья включает Селенгу и ее притоки – Орхон, Джиду, Темник, Чикой, Хилок, Уду, а также Онон с ее притоками (Ага, Ингода). В этой части Прибайкалья располагаются также большие озера, например, Гусиное. Резко континентальный климат с засушливыми весной и летом, малоснежной зимой не был благоприятен для земледелия, поэтому на значительной части этой территории было успешным занятие отгонным скотоводством.

Молочная пища

Предбайкальские буряты

Предбайкальские буряты получали молочные продукты главным образом из коровьего молока, но малоимущие нередко заменяли его козьим. У предбайкальских, как и у большинства бурят, были лошади, крупный и мелкий рогатый скот (овцы и козы), но доились только коровы и козы. Доением и приготовлением молочной пищи занимались женщины, что определялось традиционным разделением хозяйственных занятий у бурят по половому признаку. У предбайкальских бурят ценилось коровье и кобылье молоко; питаться козьим молоком считалось признаком бедности.

Потребление цельного молока было ограниченным; его давали лишь детям младших возрастов. В питание оно входило в кипяченом виде в качестве добавки к черному чаю или некоторым другим блюдам. В теплое время года молоко впрок не заготавливали ввиду невозможности длительного хранения. Зимой делали долговременные запасы молока, заморозив его в специальной посуде. Данный способ хранения, очевидно, был заимствован у русских. Однако большинство бурят с поздней осени до конца весны не могло позволить себе иметь достаточно молока. Объяснялось это как небольшими надоями в этот период, так и отсутствием традиции его замораживания. Монгольская корова, которая в конце XIX – начале XX в. представляла единственную породу крупного рогатого скота, распространенную в стаде у всех бурят, относится к мясному поголовью и дает сравнительно мало молока.

Как и другие буряты, предбайкальские, чтобы обеспечить зимнюю потребность в молочной пище, заготавливали летом и ранней осенью творожные сырки, творожистую массу *аарса*, топленое масло и пенки. Пенки не сушили, а просто вымораживали [Хангалов, 1958, с. 232]. Заметим, что пенки у бурят считались лакомством; их подавали гостям и на праздник. И творожистая масса, и пенки, и масло служили субстратами ряда других блюд. *Аарса* в чистом виде употреблялась редко; чаще всего ее включали в состав жидких блюд.

Наиболее изобильным в плане обеспеченности молочными продуктами было лето. В это время на столах у бурят были сквашенное молоко, простокваша, сливки, сметана, сливочное масло и др. Для приготовления простокваши (*тараг*) предбайкальские буряты не использовали закваску; вместо нее в посуду с кипяченым молоком насыпали хлебные крошки и помещали серебряные предметы. Этот напиток пили, добавив молоко или сливки. Летние заготовки были связаны и с производством разных сортов масла: менее долговечного *сагаан тоһон* «белого масла», сбитого из сметаны, и топленого масла, сохраняющего полезные свойства в течение года. Масло хранили в туесах из бересты, которая известна как природный дезинфектор (рис. 1). Предбайкальские буряты готовили *хойлог* – блюдо, представляющее собой смесь заквашенной пахты и молока. Им в отличие от других бурят

практически не были известны технологии изготовления мягких пресных сыров, кумыса.

Буряты активно смешивали молочные продукты, достигая разнообразия блюд. Под влиянием русской кухни предбайкальские буряты научились делать несколько разновидностей творога (белый, выпаренный), который приправляли сливками и сметаной. Молочные продукты использовались как основные компоненты мучных и зерновых блюд. Из сметаны с добавлением муки готовился саламат. Более редкими были примеры смешивания в одном блюде молочных продуктов с дикорастущими травами, кореньями и мясными продуктами.

Наряду с таким традиционным алкогольным напитком, как молочное вино (*арха*), получаемым из сквашенного коровьего молока, в XIX в. стал популярен тарасун – *дарһан* (производное от слова *дараха* «давить»); его делали из жидкого теста, заквашенного на опаре. С 1820-х гг. власти применяли жесткие меры к тем, кто занимался изготовлением этого напитка, поскольку их деятельность способствовала сокращению хлебных запасов в губернии и подрывала водочную монополию государства; согласно отчету поверенного питейного откупа, крестьяне предпочитали покупать это зелье у бурят, а не казенную водку (**Указы** Иркутского земского суда; Иркутского губернского правления и переписка тайши с Иркутским земским судом по вопросу прекращения корчемного винокурения (12 ноября 1823 г. – 29 октября 1829 г.). – НАРБ, ф. 4, оп. 2, д. 15, л. 3–3 об.). В конце XIX – начале XX в. с разрешением открывать питейные заведения в бурятских ведомствах предбайкальские буряты стали потреблять пшеничную водку, что привело к массовой алкоголизации и вымиранию населения.

Присаянские буряты

Молочное стадо присаянских бурят, в основном окинских и закаменских, включало коров монгольской породы, а также самок *сарлыков* – саянских яков, *хайныков* – гибридного потомства от яков и коров монгольской породы; некоторые семьи владели также дойными кобылицами и овцами. Коровы в структуре молочного стада преобладали, поэтому продукты из молока животных других видов имели ограниченное распространение. Доение скота у присаянских бурят было женским занятием. Для хранения молочных продуктов (сметаны, масла) использовались специально обработанные внутренности домашних животных. У присаянских бурят при приготовлении пищи получила развитие практика смешивания разных видов молока. Так, кумыс (*гуунэй айраг*) делали путем добавления в старую закваску свежего кобыльего молока. Такую закваску, например, закаменские буряты нередко готовили из жирных сортов ячьего или овечьего молока. Они в отличие от предбайкальских бурят наиболее полезным считали кобылье и овечье молоко, менее – коровье, малоценным – козье. Шкала престижности молока у забайкальских бурят была такой же, как у присаянских бурят; она основывалась на традиционной градации животных с т.н. горячим и холодным дыханием. Считалось, что такие домашние животные, как лошади и овцы, обладали «горячим» дыханием, а крупный рогатый скот – козы и верблюды – «холодным». Это деление распространялось и на диких животных: медведи и кабаны рассматривались как существа с «горячим» дыханием, а лоси, изюбры, кабарожки, косули и горные козы – с «холодным».

Рис. 1. Берестяные туеса.

В целом набор молочных продуктов у присаянских бурят был примерно такой же, что и у остальных бурят, но существовали свои особенности в приготовлении блюд. Так, топленое масло, широко употреблявшееся в пищу, готовилось из кислых пенок, которые подвергались варке [Нацов, 1995, с. 24]. Творожистая масса *аарса* – полуфабрикат, который выделялся из барды (*бозо*) – гущи, образующейся после перегонки пахты в молочную водку, – использовалась как добавка к жидким блюдам. Можно упомянуть *орооһотой аарса* «арса с зерном» – суп, сваренный с аарса. Присаянские буряты варили такой суп с зернами ячменя. Творожные сырки присаянские буряты делали не только из коровьего, но и из ячьего и овечьего молока, смешивая кипящее молоко с заквашенной пахтой. Творожные сырки использовались при приготовлении каши *замбаа* и чая *зутараан сай*. У бурят было развито производство домашних сыров, относимых к категории мягких пресных сыров (*биһалаг*). Если остальные присаянские буряты делали сыры традиционно из коровьего молока, то окинские буряты использовали еще и оленье, и ячье

молоко. В основе бурятского производства сливочного масла (*айрагай тоһон*) лежало пахтанье жидких молочных продуктов; присаянские буряты масло делали путем сбивания кислых сливок. В отличие от предбайкальских бурят, у которых благодаря занятию земледелием основным алкогольным напитком стал тарасун, присаянские буряты, в массе своей остававшиеся полукочевниками, продолжали выкуривать молочное вино и водку из заквашенной пахты. С конца XIX в. они потребляли покупную водку.

Селенгинские буряты

Основу молочного стада селенгинских бурят составляли коровы; удельный вес дойных кобылиц и овец был относительно невысоким. Доением занимались женщины, очень редко мужчины.

Набор молочных продуктов селенгинских, предбайкальских и присаянских бурят был примерно одинаковый, различия проявлялись в технологии приготовления блюд и особенно в использовании при этом ингредиентов. Говоря о престижности продуктов, можно отметить, что у селенгинских бурят традиционно более всего ценились пенки с овечьего молока, которое по жирности существенно превосходит коровье. Пенки заготавливали для длительного хранения и использовали при приготовлении блюд. Растапливая пенки на медленном огне, получали топленое масло высокой жирности, которое долго хранилось. Спецификой отличалось приготовление свежего *айрага* – заквашенной пахты. Если у большинства бурят в деревянную кадушку с пахтой было принято подливать закваску (*эхэ*) и в закрытом виде выдерживать смесь трое-четверо суток, периодически помешивая ее мутовкой, то у селенгинских бурят, наряду с этим, был другой рецепт изготовления *айрага* – в оставшийся в кадушке кисломолочный напиток добавлялись подогретое кислое молоко без сливок и кипяченая вода. Сливочное масло селенгинские, как и другие забайкальские буряты, пахтали из заквашенного молока и скисшего молозива или же из сметаны, как предбайкальские буряты. Творожистая масса *аарса* использовалась при приготовлении некоторых повседневных блюд: *хоормого* из распаренных зерен ржи, смешанных с молоком и *аарса*; зернового супа (из пшеницы или риса), сваренного на основе молока и *аарса*; мучного супа. *Аарса* варили с луковицами сараны и мукой и получали густую кашу. Творожные сырки, любимое кушанье детей, селенгинские буряты готовили путем варки *аарса* в молоке, образовавшуюся творожистую массу освобождали от остатков жидкости, выжимая руками, и сушили на солнце. Были и другие способы изготовления таких сырков, например, из *сагаан* – остаточного продукта от перегонки молочной водки. Традиция приготовления молочных печений (*набша* «лист», *сэсэг-айруул* «цветок-сырок») прослеживается только у селенгинских бурят. У них же известны две разновидности сыров *хурууд*. Молочное вино селенгинцы получали путем перегонки кислого молока; этим их технология отличалась от известной у присаянских бурят.

У части селенгинских бурят (сартулов) было запрещено подмешивать в кровяную колбасу молоко, как сакральный продукт, а также добавлять в мясной суп молоко и сметану.

Агинские буряты

Данная группа бурят держала молочное стадо из коров, кобылиц и овец. У агинских бурят дойка скота была обязанностью женщин. Способы хранения молочных продуктов у агинцев – такие же, как у селенгинских бурят. Основным сырьем для изготовления молочных продуктов было коровье молоко. Другие виды молока или подмешивались к нему, или использовались самостоятельно. Например, простоквашу в начале лета вырабатывали из овечьего молока. У агинских бурят отмечается особенность в приготовлении простокваши: кроме кипяченого они использовали цельное молоко.

В повседневном питании тонкие пенки *урмэн* использовались свежеприготовленными. Для праздничных трапез делали толстые пенки *хушоодэһэн*, которые в течение суток выдерживали в котле с кипяченым молоком, давая им время затвердеть, а лишь затем снимали; в результате пенки достаточно долго не теряли вкусовых качеств и формы. Топленое масло агинские, как и другие буряты, вытапливали из пенок. Заквашенную пахту получали, смешивая пахту и варенец до однородного состояния. В кухне агинских бурят творожистая масса *аарса* являлась полуфабрикатом, который добавляли в различные блюда. *Хоймог* – кушанье из размешанного *аарса* в молоке, заправленное сметаной. *Аарсу* использовали как суповую добавку, а также готовили с сараной. Как разновидность творожных сырков следует рассматривать творожные пряники *хурһан* с молотой черемухой, боярышником или диким яблоком. Общим в выгонке молочного вина у агинских и присаянских бурят является использование в качестве сырья сквашенной пахты *айраг*.

Мясная пища

Предбайкальские буряты

Предбайкальские буряты использовали в пищу мясо домашних животных (лошадей, коров, овец, коз, сви-

ней), птиц (кур, уток), а также многих диких. Забойщиками домашнего скота были мужчины (главы семей или приглашенные люди, имеющие опыт в заклании животных), а очисткой внутренностей забитого скота и приготовлением вареных субпродуктов и мяса на кости занимались женщины. В мясном рационе этих бурят ведущее место занимала конина, более скромное – баранина и говядина (говядина, имевшая товарное значение, шла, как правило, на продажу русскому населению). Козлятина редко использовалась в пищу, т.к. считалась пищей бедняков. Свинина, курятина и утятина стали употребляться лишь после перехода большей части предбайкальских бурят к оседлому образу жизни и земледелию. Безусловно, разведение бурятами свиней и домашней птицы явилось результатом культурного заимствования опыта русских. Из мясных блюд престижными считались вяленая конина (*хатаамал*) и суп-лапша, а также т.н. именные (почетные) куски отварной баранины. У предбайкальских бурят были самобытные рецепты приготовления некоторых вареных колбас, например, *харма* – желудок, заполненный мясным фаршем, нутряным жиром, кровью и мелконарезанным зеленым луком.

Для жертвоприношений и обрядовых трапез отбирались домашние животные (лошади, коровы, овцы, козы) по определенным признакам (возраст, окрас шерсти). Строго соблюдались правила разделки, приготовления, распределения жертвенного мяса, обращения с костями умерщвленного животного для шаманских ритуалов.

Запреты на употребление конины, установленные православной церковью, предбайкальские буряты не воспринимали как обязательные. Потребление ими конины, несмотря на поголовную христианизацию в XIX в., ничуть не уменьшилось, как бы этого не хотели православные священники и миссионеры.

В теплое время запас мяса хранили в искусственных ледниках, которые размещались в пристройке к юрте или в отдельном небольшом строении с закрывающимися дверцами в усадьбе.

Присаянские буряты

Природные условия определили специфику хозяйственных занятий большинства присаянских бурят (горно-пастбищное скотоводство, таежная охота), что не могло не отразиться на потреблении мяса. В пищу использовали мясо крупного рогатого скота (яков, хайныков, коров), лошадей, овец, а также диких животных (белок, зайцев, кабанов, косуль, изюбрей, лосей, медведей, глухарей, рябчиков). В зависимости от района проживания в кухне присаянских бурят превалировало мясо разных домашних животных: в Закамне – конина, в Тунке – говядина, в Горной Оке – в целом мясо крупного рогатого скота. Наиболее ценилась конина, менее – баранина, но не говядина. Забоем и свежеванием мяса занимались мужчины, варили свеженину (мясо, кровяные и фаршированные колбасы) женщины. Такие блюда, как жареная грудинка, шашлык из печени, готовили только мужчины. В религиозных обрядах присаянских бурят (буддийских и шаманских) отварное мясо на кости являлось жертвенной пищей. Оно должно было быть несоленым и недоваренным. В холодное время года мясо хранили завернутым в шкуру. В летний период мясо крупных животных (лошадей и крупного рогатого скота) употребляли немного ввиду невозможности обеспечить хранение больших запасов. Его заменяли мясом барана или кабарги, горной козы или косули. Баранину, прожарив в жиру, сохраняли в берестяных туесах, промытом и просушенном бычьем мочевом пузыре, бараньем желудке. Иногда мясо помещали в кожаные мешки, которые подвешивали в темном и прохладном помещении. Необходимо подчеркнуть, что буряты разных районов имели сходные способы переработки сырого мяса в полуфабрикаты (копчение, обжаривание и вяление). У части присаянских (тункинских) бурят, как и у предбайкальских, получило распространение хранение мяса в искусственных ледниках.

Наряду с блюдами, характерными для кухни других бурят, присаянские буряты готовили кушанья, рецепты которых были известны только им. Из жидких блюд можно назвать мясной суп с горцем живородящим (*мэхээртэй шулэн*), который нередко приправляли щепоткой сушеного можжевельника (*арса*). Специфичным был также мясной суп с зерном и горцем (*хушхэ*). У присаянских бурят был особый способ приготовления кровяной колбасы из толстой ба-

Рис. 2. Бууза – большие мясные пельмени, приготовленные на пару.

раньей кишки (*голгой*). У части этих бурят, особенно занимавшихся охотничьим промыслом, рецептура некоторых блюд предусматривала замену мяса домашних животных дичью. В частности, для такого блюда, как позы (*бууза*) (рис. 2), фарш готовился из мяса диких животных.

Селенгинские буряты

Лесостепная зона Западного Забайкалья позволяла селенгинским бурятам разводить большие стада домашнего скота – коров, лошадей, овец, коз, мясо которых составляло основу их питания. Как отмечал И.А. Рукавишников, говядина и баранина наиболее всего употреблялись ими в пищу [1923, с. 9]. Некоторая часть селенгинских бурят, промышлявшая охотой, вместе с домашним мясом потребляла мясо диких животных – белок, зайцев, диких коз, лосей, изюбров, медведей, а также диких птиц – гусей, уток, тетеревов, дроф. Забой и разделку животных селенгинские буряты производили так же, как и другие буряты.

В зимнее время баранину и козлятину хранили в деревянных кадушках, засыпанных снегом, или в погребках-ледниках в таких же кадушках, помещенных в вырубленные во льду ниши.

Селенгинские буряты иначе, чем предбайкальские, относились к религиозным (буддийским) запретам на употребление конины. Влияние буддийской идеологии на их самосознание было намного сильнее, чем православия на предбайкальских бурят. В буддийских обрядах разрешалось использовать исключительно баранину, и прежняя шаманская традиция приношения в жертву лошадей в изучаемое время предбайкальскими бурятами была окончательно изжита. Любопытно, что в повседневном питании конина потеряла статус почетного продукта и употреблялась в пищу исключительно бедняками [Смолев, 1898(1900), с. 24]. Ввиду религиозного запрета не получило распространение и потребление свинины.

Н.А. Бестужев, описывая вкусовые пристрастия селенгинских бурят, сделал любопытный вывод: «По мнению бурят, то и вкусно, что жирно, какого запаха и вкуса не было» [1991, с. 15]. Здесь речь шла о дичи, однако буряты очень любили жирное мясо домашних животных.

Кровяно-мясная колбаса *эрээлжэ*, начиненная мясным фаршем и свернувшейся кровью, – блюдо, распространенное только у селенгинских бурят. У некоторых групп бурят было принято засаливать говядину, конину; такая солонина называлась *дабһалһан мяхан*. Похожую технологию консервирования мяса у селенгинских бурят отмечал А.А. Попов (**Попов А.А.** Краткий отчет об исследовательских работах летом 1929 г. – ХВРиК БНЦ СО РАН, ф. 17, д. 443, с. 3). Для приготовления солонины использовалась мякоть, которую нарезали крупными кусками и укладывали слоями в туески или кадушки, каждый слой засыпался солью. Перед варкой супа кусок солонины выдерживали в холодной воде, чтобы вывести из него соль.

Агинские буряты

Стадо у агинских бурят состояло из лошадей, коров, овец, коз и верблюдов, но в нем преобладали лошади и овцы: их было выгодно содержать в условиях степного ландшафта. В отличие от селенгинских агинские буряты, хотя и являлись приверженцами буддизма, но в еде традиционно отдавали предпочтение конине. Особенно ими ценился подбрюшный и загривочный конский жир. Ценилась также баранина; она включалась в гостевое угощение. Верблюжатину и козлятину большая часть агинских бурят не употребляла; только у бедняков эти мясопродукты входили в осенне-зимнее питание.

Мясо зимнего забоя агинцы сохраняли, заворачивая обезглавленную и очищенную от внутренностей тушу в снятую с забитого животного шкуру или (как остальные буряты) помещая в бочку либо в иную деревянную тару, которую закапывали в снегу за юртой, ставили в холодный амбар.

К разряду мясных блюд, которые встречались только у хори-бурят, можно назвать вареную колбасу *тархи*, фаршированную лопаточным мясом, мозгами, печенкой и диким луком. Было распространено домашнее копчение бараньей грудинки и прямой кишки над дымом открытого очага. Отголоском древней пищевой технологии можно считать применявшиеся агинскими бурятами до революции способы запекания туши тарбагана. В кухне хори-бурят присутствует также такое блюдо, как *хушуур* – жареные манты в форме груши, – неизвестное другим бурятам. Подобно присаянским и кяхтинским (селенгинским) бурятам хори готовили жареную баранину (*хуураһан мяхан, суза*), которая являлась продуктом длительного хранения.

Растительная пища

Предбайкальские буряты

Предбайкалье – регион, где в раннем средневековье население – курыканы – занималось плужным земледелием, сея просо, пшеницу, ячмень и коноплю [Дашибалов, 1995, с. 140]. Предбайкальские буряты, считающиеся наследниками этой древней культуры, сохраняли навыки земледельческого труда до прихода русских. Поэтому неслучайно, что в их системе пи-

тания особое место занимали хлебно-зерновые культуры. В XIX в. население Предбайкалья возделывало просо, пшеницу, ячмень, рожь, гречиху, овес. Особо ценилась пшеница и, соответственно, приготовленные из нее блюда. В повседневной кухне использовались остальные виды зерновых культур. Ячмень и овес сеяли преимущественно для прокорма скота.

Хлебно-зерновые продукты в рационе предбайкальских бурят присутствовали в течение всего календарного года. Кухня включала некоторые блюда (супы, каши), приготовленные из полуфабрикатов – прокаленного или толченого зерна. Каши в некоторой степени выступали заменителями печеных мучных изделий (хлеба, лепешек). Муку делали из пшеницы или ржи. При приготовлении *саламата* (жареная каша) использовалась только ржаная мука. Поджаренная мука была компонентом чая *зутараан*. Из муки на золе пекли пресные лепешки; от русских были усвоены технологии печной выпечки ковриг (из ржаной муки), калачей (из пшеничной муки), шанег (из дрожжевого теста). Из раскатанного теста делали лапшу для мясного супа.

Одним из традиционных занятий предбайкальских бурят было собирательство; различные дикоросы позволяли восполнить потребность в растительной пище. Во время короткого сибирского лета бурятские женщины и дети заготавливали на зиму съедобные корни растений, плоды и ягоды. Буряты употребляли в пищу растения, произраставшие в основном в степной зоне. Дикий полевой лук и дикий чеснок, мелко нарезав, ели в сыром виде; его также сушили для использования в качестве заправки супа зимой и по опыту русских засаливали в кадушках. При приготовлении различных блюд применялись луковицы красной лилии (сараны) и гусиной лапчатки; их варили или тушили с различными молочными продуктами.

В тайге предбайкальские буряты собирали землянику, черную смородину, черемуху, бруснику и др. Эти ягоды и плоды ели в сыром виде, нередко в сочетании с молочными продуктами, или же сушили про запас. От русских из некоторых ягод научились готовить варенье.

Овощеводство у части предбайкальских бурят получило некоторое развитие еще в первой трети XIX в. Так, в отчетах Верхоленской степной думы упоминается о собранном урожае картофеля, свеклы, капусты, репы, редьки и моркови (**Ведомости** о посевах и урожаях хлеба, огородных культур, о количестве земель, засеянных озимым хлебом, продуктах, изготовляемых в ведомстве, исчисления первых обмолотов зерна, количестве скота. – НАРБ, ф. 4, оп. 1, д. 92). Конечно, огородничество следует связывать с крещеными бурятами, научившимися этому у русских. Не все группы предбайкальских бурят в конце XIX – начале XX в. культивировали овощи. Основным овощем, вторым хлебом для бурят был картофель; его главным образом и растили на грядах. Картофель запекали, варили, капусту засаливали, другие овощи ели в свежем виде, или добавив их в суп.

Присаянские буряты

В Присаянье основной земледельческой зоной являлась Тункинская долина, благоприятным участком для такой хозяйственной деятельности представлялись низинные территории Закамны. Тункинские буряты занялись земледелием только в XIX в., при этом большая их часть продолжала заниматься полукочевым скотоводством. Тункинские, как и предбайкальские буряты, сеяли пшеницу, рожь и ячмень. Особо ценилась пшеница, но наиболее доступной и наиболее употребляемой в кухне присаянских бурят была рожь. Ячмень служил в основном кормом для лошадей. Потребление хлебно-зерновых продуктов у присаянских бурят зависело от того, вели они земледельческое хозяйство или нет, достаточны ли были хлебные запасы экономических магазинов ведомства, удалось ли произвести натуральный обмен продуктами скотоводства на зерно у русских крестьян или крещеных бурят.

Зерно использовалось при приготовлении супа *хушхэ*. Муку обычно поджаривали – получали т.н. *аагһан*, на основе которой варили кашу *замбаа* (рис. 3). Из пшеничной муки делали лапшу для супа. Пшеничная и ячменная мука использовалась для выпечки лепешек-«золянок». Из русской кухни пришли рецепты изготовления шанег и хлеба. Принятие большинством присаянских бурят буддизма отразилось на местной кулинарии – праздничным блюдом у них стали пресные печенья *боова*, небольшие оладьи *боорцог*. *Саламат* готовили, как и предбайкальские буряты, но для вкусового разнообразия добавляли растертые корешки горца.

Рис. 3. Аагаһан – поджаренная мука.

Дикоросы в растительной пище присаянских бурят занимали заметное место. Корни горлеца живородящего (*мэхээр*) собирали, разоряя мышиные норы. Из корней делали муку, которую добавляли в кашу *замбаа*, саламат, мясные блюда. Отваренные зерна гречихи (*уургэнэ*) ели с маслом. Корешками гусиной лапчатки приправляли суп с сушеным мясом. Как и предбайкальские, присаянские буряты использовали в пищу луковицы лилии (сараны): их ели в сыром виде, с молоком, пенками. Горный и полевой лук, дикий чеснок служили приправами мясных блюд – супов, колбас. Черемшу буряты стали использовать в пищу под влиянием русских в конце XIX – начале XX в.; ранее они избегали употреблять этот дикорос из-за сильного запаха. В сушеном и соленом виде всю эту зелень заготавливали впрок.

Богатая природа Присаянья позволяла сделать на зиму необходимый запас ягод и плодов. Присаянские буряты собирали землянику, голубицу, бруснику, черемуху, облепиху. Землянику, голубицу, бруснику ели в свежем виде, приправив сливками или молоком, а также сушили на зиму. Черемуху перемалывали с топленым маслом и в виде небольших брикетов высушивали. Позднее молотую черемуху добавляли в шаньги, варили с луковицами сараны. Ядрышки кедровых орехов собирали, разоряя кладовые бурундуков; очистив и перемолов, из них получали ароматную и сытную заправку к чаю.

Овощи (картофель, капуста, свекла, морковь) крещеные тункинские буряты в небольших объемах выращивали на огородах; основная масса присаянских бурят практически не включала эти в свой рацион питания.

Селенгинские буряты

В XIX в. селенгинские буряты перешли от номадного скотоводства к его полукочевой форме, часть их стала вести оседлый образ жизни. Из зерновых культур они возделывали рожь, пшеницу, ячмень и овес. Шкала социально ценных продуктов у селенгинских бурят была такой же, как у вышеназванных бурят. Не имел особенностей и их спектр зерновых продуктов. Буряты-скотоводы потребляли по сравнению с молочными и мясными немного зерновых продуктов; свою потребность в хлебе они удовлетворяли за счет натурального обмена с русскими (старожилами и старообрядцами) или крещеными бурятами. Даже в первой трети XX в. многие селенгинские буряты покупали у русских крестьян готовый хлеб. Тем не менее часть этих бурят, сложив в домах голландские печи, освоила технологию выпечки ковриг, шанег и ватрушек.

Отшелушенные зерна ржи и пшеницы поджаривали или толкли со сметаной и маслом, и в таком виде они шли в пищу. Распаренные зерна ржи добавляли в молоко и *аарса*. Ржаное зерно варили с мясом. Наряду с ржаной ели просяную кашу. Из ячменной или пшеничной муки делали кашу *замбаа*. В чай *зутараан* добавляли пшеничную или ржаную муку. На основе муки варили суп, готовили саламат. Из пресного теста выпекали лепешки и делали лапшу для мясного супа. У селенгинских, как и у присаянских бурят, получили распространение печенья *боообо* и *боорсог*.

Пища селенгинских бурят включала дикорастущие растения степной полосы – полевой лук, дикий чеснок, лилию (сарана), а также горно-таежной зоны Селенгинской долины – горный лук, черемшу, щавель. Из луковиц сараны с добавлением творожных сырков и сахара варили *тибhэнтэй айруул*. Сарана готовилась также с мясом и молочными пенками. Упомянутая зелень как компонент присутствовала в мясных блюдах – супах, колбасах, позах.

Рассматриваемая группа бурят употребляла в пищу почти те же лесные ягоды и плоды, что и большинство других бурят, – черную смородину, бруснику, чернику, облепиху, голубицу, землянику, черемуху, боярышник. В отличие от присаянских у селенгинских бурят не было предубеждения к чернике; ее заготавливали наряду с другой ягодой. Для длительного хранения собранную ягоду засушивали. Облепиху после первого мороза собирали ветками и ели мороженую. Подобно присаянским, селенгинские буряты заготавливали в небольшом количестве кедровые орехи, которыми угощались дети.

Первыми, кто занялся огородничеством, были крещеные буряты. В первой трети XIX в. они начали выращивать некоторые овощные культуры – картофель, морковь, редьку, капусту (**Дело** о урожае разного рода хлеба, огородных овощах и о поставленном семени. – НАРБ, ф. 2, оп. 1, д. 105). Селенгинские буряты, как правило, не имели огородов и в первой трети XX в. Из овощей они покупали только картофель, причем объем покупки находился в прямой зависимости от урожая зерновых: при неурожае буряты удовлетворяли потребность в хлебе за счет картофеля (**Попов А.А.** Краткий отчет об исследовательских работах летом 1929 г. – ХВРиК БНЦ СО РАН, ф. 17, д. 443, л. 3).

Агинские буряты

В XIX в. агинские буряты, всецело занятые номадным или полуномадным скотоводством, были вынуждены приобретать зерновые продукты (зерно, муку, хлеб) у русского населения Восточного Забайкалья (крестьян, казаков) путем натурального обмена или за деньги на устраиваемых ежегодно ярмарках. Как указывает У.-Ц. Онгодов, большой семье в 10 чел. хватало на зиму 6 пудов ярового зерна и столько же муки (**Он-**

годов У.-Ц. Примерная сказка относительно бурят и тунгусов, монголов, 1892 г. – ХВРиК БНЦ СО РАН, ф. 1, оп. 1, д. 16, л. 30). Интересно, что у агинцев была та же шкала престижности зерновых культур, что и у других бурят: наиболее ценилась пшеница, наименее – ячмень. При этом рассматриваемая группа бурят питалась в основном продуктами, полученными из ржи. Среди хлебно-зерновых изделий агинцы, как и другие буряты-скотоводы, не взращивавшие зерновые культуры, особо выделяли печеный хлеб; он считался лакомством и подавался к чаю небольшими кусочками. Поэтому неслучайно пшеничный хлеб вместе с другими мучными продуктами (*тахил балин*), молочными и мясными блюдами попал в категорию «белой» (сакральной) пищи. Следующим по значимости был хлеб в сухарях и мороженый. При отсутствии хлеба его заменяло в рационе зерно. В повседневную пищу агинских бурят входило пареное зерно яровой ржи или пшеницы, зерновой суп с мясом. Поджаренной мукой приправляли *аарса* и чай *затураан*. На воде и жиру варили мучную кашу *шанаһан талхан*.

В рационе агинских бурят почти полностью отсутствовали овощи (за исключением картофеля). Потребность в растительной пище удовлетворялась дикоросами. Использовали луковицы сараны, корни дикой гречихи, кровохлебки, солодки, горлеца, стебли ревеня, щавеля, дикого лука. Собирали также дикие фрукты и ягоды – яблоки, персики, плоды боярышника, шиповника, черемухи, землянику, бруснику, голубицу.

Выводы

Будничное питание бурят конца XIX – начала XX в. основывалось на продуктах, которые давало прежде всего скотоводство (мясо, молоко); их дополняли продукты земледелия, охоты, рыболовства, огородничества и собирательства. Использование этих составляющих в конечном счете и определило этническую специфику рациона бурят. В структуре их повседневного питания превалировала пища, содержащая главным образом белки и жиры. Соотношение в ней ингредиентов колебалось в зависимости от природной среды, в которой проживали буряты, и времени года. Подчеркнем, что качество пищи, ее достаточность определялись социальным положением и зажиточностью семьи. В будничном питании бурят заметны следы заимствований блюд из русской народной и буддийской монастырской (у забайкальских бурят) кухни, что объясняется активным проникновением русской культуры и буддизма в их среду.

Список литературы

Батуева И.Б. Буряты на рубеже XIX–XX вв. – Улан-Удэ: Вост.-Сиб. гос. ин-т культуры: Обществ.-науч. центр «Сибирь», 1992. – 74 с.

Бестужев Н.А. Гусиное озеро: статьи, очерк. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1991. – 112 с.

Вяткина К.В. Очерки культуры и быта бурят. – Л.: Наука, 1969. – 218 с.

Дашибалов Б.Б. Археологические памятники курыкан и хори. – Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 1995. – 191 с.

Нацов Г.Д. Материалы по истории и культуре бурят / введ., пер. и прим. Г.Р. Галдановой. – Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 1995. – Ч. 1. – 156 с.

Рукавишников И.А. Очерки хозяйственного быта бурят Селенгинской Даурии. – Иркутск: [Б.и.], 1923. – 39 с.

Смолев Я.С. Три табангутских рода селенгинских бурят: Этнографический очерк // Тр. Троицко-Кяхт. отд-я Приамур. отд. Имп. Рус. геогр. об-ва. – 1898(1900). – Т. 1. – Вып. 3. – С. 79–135.

Тугутов И.Е. Материальная культура бурят. – Улан-Удэ: Бурят. комплекс. науч.-исслед. ин-т, 1958. – 215 с.

Хангалов М.Н. Собрание сочинений. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1958. – Т. 1. – 551 с.

Материал поступил в редколлегию 15.06.07 г.

УДК 391

Д.Г. Коровушкин

ЭТНИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ ПЕРЕСЕЛЕНЧЕСКИХ ДИАСПОР В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Изучение особенностей этнического развития и этнокультурной адаптации диаспор, проживающих в отрыве от основной массы этноса, является одним из актуальных направлений исследований российской этнографической и исторической науки. В результате череды переселений конца XIX – первой трети XX в. в Западной Сибири сформировались локальные этнические диаспоры, которые были вынуждены адаптироваться к условиям региона проживания. Влияние численно преобладающего русского этнического массива стало основным фактором скорых и значительных изменений в национальных традициях переселенцев. Широкая хозяйственная и языковая интеграция представителей переселенческих диаспор в общую структуру населения региона обусловила выраженные нивелирование и размывание этнически значимых комплексов этих групп, неизбежно заканчивающиеся вполне добровольной ассимиляцией.

Ключевые слова: *Западная Сибирь, переселенцы, этнические диаспоры, этническое окружение, этнокультурная адаптация.*

Введение

Изучение особенностей этнического развития и этнокультурной адаптации этнических диаспор является одним из актуальных направлений исследований российской этнографической и исторической науки [Арутюнов, 2000; Тишков, 2000, 2003]. В настоящей публикации рассматривается влияние этнического окружения на локальные диаспоры, сформировавшиеся в Западной Сибири в результате миграций конца XIX – первой трети XX в. Этот период в истории России характеризуется широкомасштабными добровольными переселениями представителей различных народов и освоением новых огромных пространств Северной Евразии. В дальнейшем основная часть миграций носила насильственно-вынужденный характер и была связана либо с прямыми принудительными перемещениями целых народов, социальных слоев или групп, либо с нуждами и тяготами Второй мировой войны и послевоенного развития (сюда можно отнести и освоение целины).

Нами исследовались наиболее показательные локальные диаспоры – латышей, немцев, украинцев, чувашей и эстонцев, – сформировавшиеся в границах бывшей Тобольской и Томской губерний (по административно-территориальному делению Российской империи конца XIX – начала XX в.). В современной Российской Федерации этим административным единицам соответствуют Алтайский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская и Тюменская области (рис. 1). Источниками послужили статистические и архивные данные различного рода: результаты всеобщих и локальных переписей населения; опубликованные и не публиковавшиеся ранее статистические сведения, предоставленные нам территориальными органами государственной статистики в регионах.

Этнодемографическая структура региона

Для более четкого и внятного позиционирования места и роли переселенческих диаспор в структуре населения Западной Сибири необходимо обозначить основные численные параметры и состав этнических и этногрупповых компонентов этого обширного региона. Этнодемографическая ситуация в районах, ставших в конце XIX в. территорией расселения сотен тысяч людей,

© Д.Г. Коровушкин, 2009

оторвавшихся от своих родных мест и материнских этносов, – результат сложных многовековых этнокультурных процессов и взаимодействий. Как справедливо указывает В.Н. Курилов [2005, с. 30–31], ни один народ, ни одна этническая группа здесь не может считать себя в полной мере «коренной». Особенно это касается юга лесостепной и степной зон. Миграционные волны различного происхождения веками прокатывались по Западной Сибири, нередко не оставляя каких бы то ни было значимых следов. Картина существенно и бесповоротно стала меняться с началом российского освоения Сибири и переселений как его составной части.

Рис. 1. Карта-схема административного деления юго-западной части Западной Сибири на 2002 г.

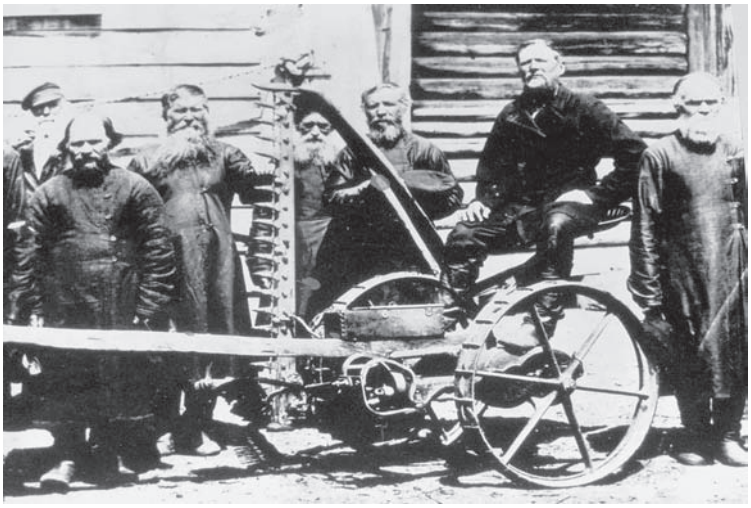


Рис. 2. Зажиточные русские крестьяне у сенокосилки. 1910 г. Фотоархив Исилькульского районного историко-краеведческого музея (Омская обл.). Фотокопия с оригинала Г.Е. Катанаева, хранящегося в Омском государственном историко-краеведческом музее.

Факторная база, позволившая сформировать переселенческие массивы как новое явление в структуре населения Западной Сибири, была дуалистична: с одной стороны, это политика России по расширению границ государства и освоению новых пространств и ресурсов, с другой – неуклонное стремление населения метрополии к более благополучной, сытой и, главное, свободной жизни. Менялись задачи в достижении цели – захват («покорение») Сибири, укрепление владычества и новых границ, хозяйственное освоение обретенных территорий и получение экономической отдачи от обладания ими; вслед за ними менялись и государственные подходы к перемещению движущей силы в достижении этих целей. За казаками Ермака последовали воеводы с приданными им войсками и первыми крестьянами, за ними ссыльные и каторжные (включая «немцев» – плененных в войнах шведов и прочих), затем служилое казачество и крестьяне-переселенцы (самовольные, а чаще невольные, «государевы»). И лишь со второй половины XIX в. эти процессы стала определять государственная переселенческая политика, способствовавшая формированию многочисленных разноэтнических массивов как составных частей единой структуры населения.

Почти три века русского владычества в Сибири до времени начала широкомасштабных переселений (1880-е гг.) лишь в малой степени затронули ее просторы, лежащие южнее южно-таежной зоны. Да, были выстроены казачьи линии (Бухтарминская, Ишимская, Иртышская, Пресногорьковская, Сибирская) с цепочкой станиц и форпостов, основаны Омск и города-крепости в Северном Казахстане – Акмолинск, Павлодар, Петропавловск и Семипалатинск. Но даже после этого подавляющее большинство жителей Южной Сибири – и казахи, и русские, и татары – были редкими фигурами на ее бескрайних просторах. Северная таежная часть Западной Сибири была заселена более плотно, имела несравнимо более долгую историю освоения *пришлым* (по выражению С.К. Патканова [1923, с. 3]) населением – в основном русскими, составлявшими более 80 % всех жителей Сибири. Население, отнесенное тем же С.К. Паткановым к *коренному*, насчитывало в 1897 г. 870 536 чел., тогда как численность русских (включая белорусов и украинцев)* составляла 4 651 313 чел. обоего пола [Там же] (данные по всей Сибири).

Русские, населявшие в указанный период Сибирский регион, не были однородным массивом. Значительную его часть составляли «старожилы» (рис. 2). По оценке В.Н. Курилова [2005, с. 36], на начало второй

*По принятому официальному подходу конца XIX – начала XX в. в состав русских, как единой восточно-славянской общины, включались «великорусы», «малороссы» (украинцы) и «белорусы» [Патканов, 1911, с. IV].

половины XIX в. их насчитывалось в Западной Сибири не менее 1,5 млн чел. Второй заметной составляющей была сословная группа служилых казаков (рис. 3) – к 1911 г. 675 тыс. чел. (по всей Сибири) [Сибирская советская энциклопедия, 1931, с. 426]. Наконец, третья, наиболее аморфная и слабо поддающаяся достоверному подсчету, группа – русские «новоселы» (рис. 4), нередко продолжавшие мигрировать уже по территории вновь обретенной малой родины – Сибири.

В соответствии с итогами Первой всеобщей переписи населения Российской империи 1897 г. русских (включая белорусов и украинцев) насчитывалось в Тобольской губ. – 1 311 523 чел. [Патканов, 1911, с. 2], в Томской – 1 760 619 [Там же, с. 130] (табл. 1, 2). Среди них украинцев было соответственно 37,8 тыс. и 99,3 тыс. (подсчитано С.И. Бруком и В.М. Кабузаном [1981, с. 24, табл. 4] на основе доступных им источников), т.е. всего 137,1 тыс. чел. Наиболее значительная часть неславянского населения Западной Сибири в рассматриваемый период – представители тюркских (в терминологии того времени *татарских*) этнических и этнолокальных групп. Их численность к 1897 г. достигала 152 558 чел.: 57 029 – в Тобольской губ. и 95 529 – в Томской (табл. 1, 2). Среди них выделяются сибирские бухарцы, тобольские татары и татары-

Рис. 3. Южно-сибирские казаки. Акмолинская область. Конец XIX в.
Фотоархив Исилькульского районного историко-краеведческого музея (Омская обл.). Фотокопия с оригинала Г.Е. Катанаева, хранящегося в Омском государственном историко-краеведческом музее.

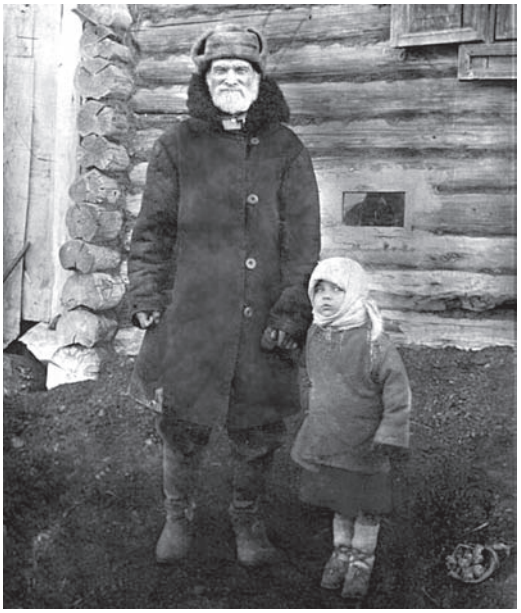


Рис. 4. Русский крестьянин-переселенец. Колосовский р-н Омской обл. Первая половина XX в.
Фотоархив Музея археологии и этнографии Омского государственного университета.

Таблица 1. **Численность этнических групп Тобольской губернии по итогам Всероссийской переписи населения 1897 г.***

Этническая группа**	Численность, чел.
Все население	1 433 597
Русские	1 311 706
в т.ч. украинцы***	37 800
Татары:	
коренные тюрки (тобольские татары)	37 648
сибирские бухарцы	11 307
татары-крестьяне	8 074
Остяки	16 509
Киргизы (казахи)	7 547
Вогулы (манси)	7 474
Зыряне (коми-зыряне)	7 110
Поляки	5 963
Самоеды (ненцы)	4 436
Евреи	3 458
Латыши	3 283
Эсты (эстонцы)	2 047
Цыгане	1 685
Мордва	1 639
Финны	1 017
Немцы	1 105
Чуваши	640
Башкиры	464
Литовцы	372
Черемисы (марийцы)	309
Вотяки (удмурты)	65
Пермяки (коми-пермяки)	8

*Составлено по: [Патканов, 1911, с. VIII, 2–5].

**Наименования групп приведены в соответствии с источником, пояснения в скобках наши.

***Данные С.И. Брука и В.М. Кабузана [1981, с. 24, табл. 4].

крестьяне. Поскольку подробный анализ этнического и этногруппового состава этого населения не входит в задачи нашего исследования, считаем необходимым отослать читателя к фундаментальным трудам Н.А. Томилова на данную тему [1980, 1981, 1992]. Еще одной численно выраженной группой тюркоязычного населения были т.н. коренные тюрки – алтайцы, кумандинцы, телеуты, шорцы – общим числом 85 812 чел. Более отдаленные географически, но не менее значимые исторически ханты, манси, ненцы и селькупы (в материалах переписи обозначенные как *вогулы*, *остяки* и *самоеды*) в совокупности насчитывали 33 933 чел. (табл. 1, 2). Наконец, еще одна достаточно крупная для Западной Сибири и значимая в контексте межэтнических контактов группа – казахи (*казаки*, *киргизы*, *киргиз-кайсаки*) (рис. 5), занимавшиеся кочевым и отгонным скотоводством в степной полосе Прииртышья, южных районах Кулунды и Северного Алтая. Согласно переписи 1897 г., их в Тобольской и Томской губерниях было 32 357 чел. (табл. 1, 2). Совокупная численность казахов в этих губерниях и уездах Акмолинской обл., позднее включенных в границы Западной Сибири в ее современном понимании, достигала 45 778 чел. (подсчитано Ш.К. Ахметовой [2002, с. 27]). В этот пестрый многонациональный и разноконфессиональный котел и вливались как немаловажная составляющая немецкие (рис. 6), белорусские (рис. 7), украинские (рис. 8), чувашские (рис. 9), латышские и эстонские (рис. 10) переселенцы.

Ко времени окончательного сложения картины территориального размещения этнических, этнолокальных и этнографических групп «старожилого» и «новосельческого» населения (конец 1920-х гг.) основным, численно преобладавшим этническим массивом в Сибирском крае были русские (*великороссы*) (77,9 % от всего населения Сибири), 87 % которых проживали в сельской местности. Вторая по численности группа – украинцы, третья – белорусы (табл. 3). Преобладающее

Таблица 2. **Численность этнических групп Томской губернии по итогам Всероссийской переписи населения 1897 г.***

Этническая группа**	Численность, чел.
Все население	1 927 932
Русские	1 760 619
в т.ч. украинцы***	99 300
Коренные тюрки (инородцы)	85 812
Киргизы (казахи)	24 810
Мордва	14 888
Татары-крестьяне	9 423
Евреи	7 749
Поляки	6 328
Остяко-самоеды (кеты, селькупы)	4 821
Чуваши	2 807
Цыгане	2 229
Зыряне (коми-зыряне)	1 875
Латыши	1 488
Немцы	1 375
Остяки угорские	693
Пермяки (коми-пермяки)	549
Эсты (эстонцы)	361
Сибирские бухарцы	294
Молдаване	138
Финны	136
Башкиры	109
Черемисы (марийцы)	48
Вотяки (удмурты)	10

*Составлено по: [Патканов, 1911, с. 130–133].

**Наименования групп приведены в соответствии с источником, пояснения в скобках наши.

***Данные С.И. Брука и В.М. Кабузана [1981, с. 24, табл. 4].

Рис. 5. Казахи. Акмолинская область. 1879 г.
Фотоархив Омского государственного историко-краеведческого музея.

Рис. 6. Немцы. Мельник А.А. Гильдебрант с семьей. 1916 г.
Фотоархив Исилькульского районного историко-краеведческого музея (Омская обл.).

Рис. 7. Женщина в белорусской праздничной одежде. 1950-е гг.
Фотоархив Кыштовского районного историко-краеведческого музея (Новосибирская обл.).

Рис. 8. Украинская молодежь. Прииртышье. 1930-е гг.
Фотоархив Омского государственного историко-краеведческого музея.

Рис. 9. Женщины в чувашской праздничной одежде. 1950-е гг.
Фотоархив Музея археологии и этнографии Омского государственного университета.

Рис. 10. Девушки-эстонки. Первая треть XX в.
Фотоархив Калачинского районного историко-краеведческого музея (Омская обл.).

Таблица 3. **Численность этнических групп (свыше 2 тыс. чел.) Сибирского края по итогам Всесоюзной переписи населения 1926 г.***

Этническая группа	Численность, чел.
Все население	8 681 177
Русские	6 767 892
Украинцы	827 536
Белорусы	320 320
Мордва	107 794
Татары	96 135
Немцы	78 798
Казахи	48 392
Чуваши	48 011
Поляки	45 854
Алтайцы	39 037
Евреи	32 750
Эстонцы	29 890
Латыши	26 878
Шорцы	12 586
Зыряне	12 458
Бухарцы	11 674
Пермяки	8 545
Латгальцы	8 191
Остяки	8 188
Цыгане	7 200
Вотяки (удмурты)	6 418
Кумандинцы	6 334
Литовцы	5 619
Теленгиты	3 415
Карагасы (тофалары)	2 825
Башкиры	2 194

*Составлено по: [Всесоюзная перепись…, 1928].

большинство в каждой этнической группе (за исключением евреев) составляли сельские жители.

В дальнейшем состав населения изменился незначительно. Лишь число немцев резко увеличилось в 1940-х гг. вследствие депортации их из европейской части СССР*. Освоение целины в Западной Сибири в 1950-х гг., вопреки сложившемуся мнению, существенно не изменило этническую карту региона. Основной поток переселенцев этого периода направлялся в Казахстан, лишь немногочисленная их часть размещалась в Алтайском крае, достаточно хорошо освоенном в сельскохозяйственном отношении.

*В Алтайский край прибыло 80,4 тыс. чел., Новосибирскую обл. – 88,7 тыс., Омскую – 82,9 тыс. чел. [Герман, 2006, с. 35].

В 1970–1990-х гг. на фоне масштабной трудовой миграции на порядки выросло население Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов Тюменской обл. в районах сырьевого освоения Тюменского Севера. Соответственно, возросла численность отдельных этнических групп. Так, например, прирост украинского населения в этих округах до начала 1970-х гг. – времени активного и масштабного нефтегазового «бума» – не выходил за рамки эволюционного развития, но уже перепись 1979 г. зафиксировала многократное его увеличение за счет трудовых мигрантов, оседавших во вновь создававшихся насе-

Рис. 11. Сибирские казаки. 2006 г.
Фото автора.

Рис. 12. Сибирские немцы. 2006 г.
Фото автора.

Рис. 13. Сибирские украинцы. 2006 г.
Фото автора.

Рис. 15. На чувашском празднике. 2006 г.
Фото автора.

Рис. 14. В казахской юрте. 2006 г.
Фото автора.

Рис. 16. Вместе. Омское Прииртышье. 2006 г.
Фото автора.

ленных пунктах, в основном городского типа (следует напомнить, что все переписи послевоенного времени учитывали *постоянное* население). Через десять лет (в 1989 г.) данные переписи показали 15–28-кратное увеличение численности украинцев относительно 1970 г. – с 9 986 до 148 317 чел. в ХМАО и с 3 026 до 85 022 чел. в ЯНАО [Итоги…, 2005; Национальный состав…, 1981, 1990]. Подобные процессы характерны и для чувашей: в 1970 г. их было в этих округах соответственно 1 929 и 255 чел., а в 1989 г. – 14 000 и 3 657 чел. [Там же].

В результате в Западной Сибири сложился уникальный конгломерат этнических диаспор, мирно сосуществующих на общей территории, характеризующийся высоким уровнем толерантности и взаимопроникновения культурных традиций (рис. 11–16).

Влияние этнического окружения на самосознание и численность переселенческих диаспор

Многовековое взаимодействие представителей нередко резко отличающихся друг от друга этнических групп (в особенности если анализировать процесс в динамике) не всегда было гладким и простым, особенно в эпоху первоначального освоения: были и вооруженные столкновения, конфликты на почве чересполосного расселения «аборигенов» и «пришельцев», по поводу прав владения и пользования угодьями, и конфессиональное неприятие, и культурное отторжение, языковой барьер. Но годы совместного проживания, политика властей, старавшихся не допускать явного ущемления чьих-либо прав, привели к ситуации не просто мирного

сосуществования, но глубокого взаимодействия аборигенных, старожильческих и новосельческих компонент современного сибирского общества.

В последние десятилетия XX в. проявилась фиксирующаяся полевыми материалами тенденция к глубокой интеграции сибирских латышей, немцев, чувашей, эстонцев и особенно украинцев с представителями численно преобладающего русского этнотерриториального массива, в котором они в той или иной степени растворены, что ведет к фактической ассимиляции их русскими. Представляется, что именно этим объясняется и неуклонное, а с 1989 по 2002 г. стремительное, снижение переписной численности данных групп. От переписи к переписи сокращается количество селений, имеющих численно выраженное население, принадлежащее к указанным переселенческим диаспорам. Если уменьшение численности немцев связано в т.ч. и с эмиграционными процессами (выездом их в Германию), пик которых пришелся на 1990-е гг., то резкое сокращение латышского, украинского, чувашского и эстонского этнических массивов в Западной Сибири, демонстрируемое результатами Всероссийской переписи населения 2002 г. по всем субъектам, охваченным исследованием, не может быть объяснено ни внешними, ни внутренними миграциями, ни снижением рождаемости и естественной убылью населения. На основании сопоставления динамики внутрирайонных численных показателей представителей этих переселенческих диаспор и русских в рамках общей численности населения мы можем уверенно утверждать, что уменьшение переписной численности является индикатором масштабов смены этнического самосознания. Данный процесс уже привел к увеличению доли русских (в переписном самоопределении) в Западной Сибири при адекватном сокращении доли нерусского населения.

Перепись 2002 г. отчетливо указывает на все более широкую смену этнического самосознания людей, ныне свободных в выборе национальной принадлежности (речь идет о снятии юридической нормы обозначения национальной принадлежности в регистрационных документах, в т.ч. при первичном получении паспорта по достижении 14 лет).

Заключение

Подводя итоги, следует отметить, что влияние численно преобладающего русского этнического массива является основным фактором этнокультурной адаптации переселенческих диаспор в Западной Сибири. За ней неизбежно следуют процессы широкой хозяйственной и языковой интеграции в общую структуру населения региона, влекущие выраженные нивелирование и размывание этнически значимых комплексов этих групп, неизбежно заканчивающиеся добровольной ассимиляцией.

Список литературы

Арутюнов С.А. Диаспора – это процесс // ЭО. – 2000. – № 2. – С. 74–78.

Ахметова Ш.К. Казахи // Народы Западной и Средней Сибири: культура и этнические процессы. – Новосибирск: Наука, 2002. – С. 27–60.

Брук С.И., Кабузан В.М. Численность и расселение украинского этноса в XVIII – начале XX века // СЭ. – 1981. – № 5. – С. 15–31.

Всесоюзная перепись населения 1926 г. – М.: ЦСУ СССР, 1928. – Т. 6: Сибирский край. Бурято-Монгольская АССР. – 390 с.

Герман А.А. Депортация советских немцев из европейской части СССР осенью 1941 года // Культура. – 2006. – № 11. – С. 26–54.

Итоги Всероссийской переписи населения – 2002: Стат. сб.: В 11 ч. – Тюмень: Территориальный орган федерал. службы гос. статистики по Тюмен. обл., 2005. – Ч. 3: Национальный состав населения в Тюменской области. – 427 с.

Курилов В.Н. Расселение русских старожилов Западной Сибири в середине XIX в. – Новосибирск: ПреПресс Студио, 2005. – 222 с.

Национальный состав населения (распределение населения отдельных национальностей по полу, возрасту, языку, состоянию в браке, уровню образования, общественным группам и источникам средств существования): Материалы Всесоюзной переписи населения 1979 года. – Тюмень: Стат. управление Тюменской обл., 1981. – 174 с.

Национальный состав населения Тюменской области (итоги Всесоюзной переписи населения 1989 года). – Тюмень: Тюмен. обл. упр-ние статистики, 1990. – 215 с.

Патканов С.К. Статистические данные, показывающие племенной состав населения Сибири, язык и роды инородцев (на основании данных специальной разработки материалов переписи 1897 г.). – СПб.: [Б.и.], 1911. – Т. 2: Тобольская, Томская и Енисейская губернии. – 432 с.

Патканов С.К. Список народностей Сибири. – Пг.: [Рос. гос. академ. тип.], 1923. – 16 с.

Сибирская советская энциклопедия. – М.; Новосибирск: Зап. Сиб. отд-ние ОГИЗ, 1931. – Т. 2. – 1152 с.

Тишков В.А. Исторический феномен диаспоры // ЭО. – 2000. – № 2. – С. 43–63.

Тишков В.А. Реквием по этносу: (Исследования по социально-культурной антропологии). – М.: Наука, 2003. – 544 с.

Томилов Н.А. Этнография тюркоязычного населения Томского Приобья. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1980. – 200 с.

Томилов Н.А. Тюркоязычное население Западно-Сибирской равнины в конце XVI – первой четверти XIX в. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1981. – 276 с.

Томилов Н.А. Этническая история тюркоязычного населения Западно-Сибирской равнины конца XVI – начала XX в. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 1992. – 271 с.

Материал поступил в редколлегию 23.04.08 г.

УДК 391

Е.А. Волжанина

ДЕМОГРАФИЯ СИБИРСКИХ НЕНЦЕВ В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XX ВЕКА

В статье рассматриваются динамика численности и демографические характеристики сибирских ненцев в первой трети XX в. Показаны становление учета кочевого населения и влияние на статистику традиционного образа жизни и представлений о человеке, времени, семье, языковых различий и отношений с русскими. Рассчитанные демографические показатели свидетельствуют о простом воспроизводстве поколений и отсутствии вымирания. На основании анализа данных переписей и землеустроительных экспедиций доказывается, что фиксируемый высокий абсолютный прирост является результатом уточнения численности, а также ассимиляционных процессов.

Ключевые слова: *этнодемография, этнография, самоеды, ненцы, лесные ненцы, ямальские ненцы, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямал, Приполярная перепись, демографические процессы.*

На протяжении XVII – начала XX в. сведения о народах Севера собирали главным образом инородные управы в фискальных целях. К выходу инородцев к пунктам уплаты ясака приурочивались мероприятия Всероссийской переписи населения 1897 г., в ходе которой впервые использовались научные принципы учета (всеобщность, самоопределение, поименность и др.). После окончания гражданской войны практические задачи административно-территориального, судебного, культурного и хозяйственно-экономического переустройства в северных районах настойчиво требовали организации статистики на научной основе для получения достоверных, полных и разнообразных сведений о «сибирских инородцах».

В рассматриваемый период в центре внимания исследователей по-прежнему оставалась проблема прироста коренных народов Сибири, поднятая в дореволюционной литературе. Если в конце XIX – начале XX в. они характеризовались как нежизнеспособные и находящиеся на грани вымирания или «медленного угасания» [Якобий, 1893; Патканов, 1911а; Дунин-Горкавич, 1995; Ядринцев, 2000], то в первой трети XX в. увеличение их численности заставило некоторых авторов прийти к выводу, что данный вопрос был надуман сибирскими областниками «с целью обратить внимание правительства на туземцев» [Плотников, 1925, с. 25].

Анализируя материалы Приполярной переписи по трем категориям населения: русским, оседлым и кочевым «туземным» народам, П.Е. Терлецкий указывал на падение рождаемости и рост смертности с усложнением бытовых условий, что, по его мнению, «создает определенный порядок в приросте населения; русское, более культурное население, ведущее оседлый образ жизни, имеет вполне благополучный прирост; оседлые туземцы со значительно пониженным культурным уровнем дают меньший прирост и, наконец, кочевое население, находящееся в отношении рождаемости и смертности в чрезвычайно неблагоприятных условиях, дает весьма скромный коэффициент рождаемости, высокую смертность и чрезвычайно низкий естественный прирост…» [1932, с. 48]. Вместе с тем приводимые им данные о ненцах, которые являются кочевниками, не укладываются в это положение и демонстрируют высокие показатели рождаемости и низкие – смертности [Там же, с. 50, 53, 60]. Результаты экспедиционных исследований медицинских и этнографических отрядов на Обдорском Севере в 1920-х гг. также свидетельствовали об

© Е.А. Волжанина, 2009

отсутствии вырождения и наличии небольшого прироста или равновесия (ГУТО ГА в Тобольске. Ф. 687. Оп. 3. Д. 51. Л. 223 об.; Ф. 695. Оп. 1. Д. 78. Л. 96). Представленный в настоящей работе анализ данных о распределении возрастных групп, числе детей в семьях с использованием методов демографии позволяет выяснить демографические тенденции среди сибирских ненцев в первой трети XX в. и объяснить обнаруженное противоречие. Географические рамки исследования включают территорию современного проживания сибирских ненцев в административных границах Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской обл. В 1924–1930 гг. она относилась к Обдорскому р-ну Тобольского окр. Уральской обл.

Источники. Демографические характеристики получены из опубликованных материалов Всесоюзной переписи 1926 г. [1928] и организованной в ее рамках Приполярной переписи [Список…, 1928], дополненных первичными. К последним относятся похозяйственные карточки Приполярной переписи (ГУТО ГА в Тобольске. Ф. 690. Оп. 1. Д. 49, 54), похозяйственные бланки и карточки североустроительных экспедиций (ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 51–56, 90, 91, 128, 135): Ямальской 1932–1933 гг. (580 бланков), Надымской 1933–1934 гг. (221 похозяйственная карточка) и Тазовско-Пуровской 1934–1935 гг. (327 карточек).

Численность сибирских ненцев. Особенности фискальной системы, привязанной к пунктам уплаты ясака, кочевой образ жизни (по Уставу 1822 г. самоеды были отнесены к бродячим инородцам), проживание в труднодоступных районах, самодостаточный характер оленеводческого хозяйства обусловливали систематический недоучет ненцев, влиявший на изменения их численности и дополнявшийся в отдельные годы действием эпидемических заболеваний. Зимой 1897 г. переписью были охвачены прежде всего старшины самоедских ватаг и самоеды, лично явившиеся для уплаты ясака в инородные управы. Общая их численность, по расчетам С. Патканова на основании сведений о родном языке, составила 4 431 чел. [1911б, с. 26].

Инородные управы, в ведении которых находились сибирские ненцы в течение 300 лет, упразднили только в начале 1920 г. Вместо них был «образован инородческий отдел при исполкоме (Тюменский губисполком. – **Е.В.**) с двумя назначенными в него администрацией лицами» [Судьбы…, 1994, с. 63]. С созданием Обдорского р-на в конце 1923 г. вопросы, связанные с кочевниками, решал инородческий подотдел при Обдорском райисполкоме, одна из важных задач которого заключалась в их регистрации для сбора сельскохозяйственного налога, заменившего ясак [Там же, с. 84].

Согласно «Временному положению об управлении туземных племен на северных окраинах Тобольского округа», принятому в 1925 г., учет кочевого населения должны были осуществлять родовые советы. Они сохранили за собой эту функцию с переходом в 1926 г. на «Временное положение об управлении туземных народностей и племен северных окраин РСФСР» [Там же, с. 101, 114]. В 1926–1927 гг. были организованы Уральский, Тазовский и Ямальский туземные кочевые советы, из которых без перерывов в работе существовал только последний. Причинами этого являлись слабая обеспеченность материальными и транспортными средствами, низкая заработная плата и тяжелые бытовые условия (ГАСПИТО. Ф. 105. Оп. 1. Д. 8. Л. 127). В частности, Уральский туземный совет длительное время не мог приступить к работе из-за отсутствия секретаря и средств передвижения (Там же. Л. 127).

Показателем работы кочевых советов является следующий факт. Если за год существования (1926–1927 гг.) оседлые туземные советы взяли на учет все население, проживавшее на их территории, то кочевыми были учтены только «около 25 хозяйств с количеством до 90 душ обоего пола…» [Судьбы…, 1994, с. 135]. Для переписи кочевого населения Ямальский кочевой туземный совет был вынужден прибегнуть к принудительным мерам. Факториям, находившимся на его территории, некоторое время не разрешалось торговать с самоедами ямальской тундры, не имевшими справки от совета о постановке их на учет [Там же, с. 144]. В 1928 г. Ямальским ТузРИКом был освоен только Южный Ямал до р. Юрибей. Ненцы, кочевавшие севернее, его не знали и не признавали [Евладов, 1992, с. 216].

Регистрация коренного населения осложнялась его отрицательным отношением к каким-либо переписям вообще из-за боязни, что «русские, наверное, их будут брать в солдаты, отбирать у них детей и отдавать в школы…» [Судьбы…, 1994, с. 143] (см. также: ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 4. Л. 2). Ненцы на общем собрании, проходившем в апреле 1927 г. в местности Хадытта ямальской тундры, отказывались переписываться, объясняя это так: «Во-первых: когда приезжал товарищ по Всесоюзной переписи, то говорил, что больше вас никто переписывать не будет… и второе: главная их причина… что когда все инородческое нацменовское население об этом узнает и согласится, тогда согласимся и мы…» [Там же, с. 128].

В процессе развертывания советского строительства на Севере, складывания аппарата управления в 1930-х гг. практически отсутствовали контакты с кочевым населением, что не могло не отражаться на статистических данных. В это время отмечаются сложные взаимоотношения ненцев и русских в связи с коллективизацией, раскулачиванием, лишением избирательных прав, организацией новых советов, открытием факторий и т.д. Все проводимые мероприятия резко противоречили традиционному укладу

жизни кочевников, которые не хотели с этим мириться. Их недовольство проявлялось в различных формах: срывались собрания и выборы, скрывались имена и фамилии, состав семьи, поголовье оленей. Иногда возмущения перерастали в вооруженные столкновения, наиболее крупное из которых получило название Мандалада [Петрова, 1998, с. 102; Алексеева, 2005, с. 111–118]. Не случайно в отчетах Ямальского окружного статистического управления этого времени подчеркивалось, что данные о кочевниках носят ориентировочный характер (ГАЯНАО. Ф. 34. Оп. 1. Д. 2. Л. 2), а в делопроизводственных документах наблюдаются расхождения в цифрах [Отчет…, 1935, с. 7] (ГАСПИТО. Ф. 23. Оп. 1. Д. 258. Л. 3–8; ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 189. Л. 124). В сложившихся условиях единственным официальным источником информации о численности ненцев до 1939 г. служили материалы Приполярной переписи.

В 1926 г. в целях максимального учета кочевников впервые были организованы специальные экспедиции в районы их традиционных сезонных кочевок (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 1. Л. 3 об.); переписные листы заполнялись при непосредственном общении с людьми; предусматривались контрольные мероприятия для выявления доли недоучтенного населения. Обдорских самоедов переписывали члены нескольких отрядов (Ямальского, Тазовского, Надымо-Полуйского и Сыне-Куноватского), работавших на территории Обдорского р-на (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 4. Л. 3). Из-за болезни регистратора, труднодоступности мест проживания и ограниченности средств сведения о лесных ненцах записали со слов родовых старшин в Норэ и Сургуте [Список…, 1928, с. 210–211] (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 4. Л. 6 об.). Данные о гыданских ненцах Обдорского р-на были получены главным образом регистратором IV переписного участка в Дудинской волости Туруханского р-на [Туруханская экспедиция…, 2005, с. 129, 343–348].

В целом перепись 1926–1927 гг. прошла на высоком для того времени уровне; не было зарегистрировано только 115–140 самоедских хозяйств, что составляет примерно 575–700 чел., или 7,7–9,4 % от общей численности учтенного населения, при среднем размере хозяйства 5 чел.* Так, по сообщениям Тазовского отряда, им были пропущены «не более двух или трех десятков хозяйств» низовых самоедов (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 4. Л. 6-7). В отношении лесных и ямальских ненцев выражалось опасение, что не учтены соответственно 15–30 (Там же. Л. 6 об.) и ок. 80 (Там же. Л. 7) хозяйств. Для устранения пропусков три отряда Обдорского ветеринарного бактериологического института, отправленные на работы летом 1927 г. на Ямал, Северный Урал и в бассейн р. Таза, получили бланки и удостоверения для регистрации кочевников, по той или иной причине не прошедших ее ранее (Там же. Л. 12). Дополнительную перепись в Тазовском р-не обязали провести секретаря Тазовского сельского совета (Там же). Переписными бланками были снабжены руководимые Л.В. Костиковым и В.Н. Городковым экспедиционные отряды Академии наук, направлявшиеся в гыданскую тундру [Туруханская экспедиция…, 2005, с. 134] (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 4. Л.12). Полученные данные корректировались последующими экспедициями В.П. Евладова [1992], В.Н. Скалона [1931], Г.Д. Вербова [1936], А. Куриловича [1934].

Проведение Приполярной переписи в районах проживания обдорских ненцев заняло около семи месяцев вместо предполагаемых четырех. Работы, планировавшиеся в 1926 г. «в пределах от начала декабря до конца марта», вынуждены были начать уже в ноябре для регистрации зырян и зырянских самоедов около селения Лабытнанги и продолжать до начала апреля, а на Ямале – до начала мая 1927 г. (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 1. Л. 2.; Т. 4. Л. 4, 8 об.). Участникам североустроительных экспедиций 1930-х гг. приходилось собирать сведения в течение года. Ими в первую очередь переписывались семьи, кочевавшие около факторий и приезжавшие за товарами и продуктами. В 1939 г. в районах Крайнего Севера Омской обл. перепись проходила в течение 183 дней [Подъячих, 1957, с. 115].

Установление численности ненцев усложнялось наличием разных территориальных групп в их составе, а также групп смешанного происхождения. Регистраторам в 1926 г. предписывалось решать вопрос о национальности «по самоопределению и этническим признакам» (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д.181. Т. 1. Л. 105). В материалах Приполярной переписи в графе «Племя» встречаются наименования: самоеды, ямальские, каменные, низовые, лесные самоеды, юраки. Согласно инструкции, «каменная», «низовая» и «лесная» группы должны были соответствовать отдельным племенам, отличающимся по лингвистическому признаку (Там же). На основании этнических показателей были выявлены смешанные группы остяко-самоедов, большинство которых считало родным языком самоедский, и самоедов-зырян, относившихся к зырянской языковой группе [Список…, 1928, с. 164–165].

Приполярная перепись отразила сложный этнический состав населения Обдорского р-на. При подведении итогов некоторые смешанные группы прибавили к более многочисленным, что привело к различиям в данных разных источников. В результате похозяйственного подсчета к самоедам были отнесены самоеды-зыряне, остяко-самоеды и юраки [Список…, 1928, с. IV, XXXIV] (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 184.

*Данный показатель приводится в отчетах первой трети XX в. (ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 189. Л. 24 об.).

Л. 85). В материалах Всесоюзной переписи две последние группы рассматривались отдельно [Всесоюзная перепись…, 1928, с. 104]. Подробная этническая структура кочевого населения Обдорского р-на представлена в «Списке населенных пунктов Уральской области» [1928] (табл. 1).

Расхождения в количественных данных в источниках рассматриваемого периода связаны с использованием разных единиц учета (человек или хозяйство) и категорий населения (наличное или постоянное), выбранным временем года, продолжительностью переписных работ и охваченной ими территорией. В ходе Приполярной переписи 1926–1927 гг. проводился похозяйственный опрос. Всесоюзные переписи населения учитывали каждого человека отдельно.

В 1926 г. разность между опубликованными данными Приполярной и Всесоюзной переписей в Обдорском р-не составила 532 чел. в пользу последней. При этом в первом случае все члены семьи относились к национальности ее главы, а во втором – учитывалась национальность каждого отдельно. Несмотря на отмечаемую значительную метисацию среди населения Севера [Список…, 1928, с. IV], похозяйственная перепись показала число самоедов меньше, чем демографическая, – соответственно 7 462 чел. (в 1 385 самоедских хозяйствах) [Там же, с. XXXIV] и 7 994 чел. [Всесоюзная перепись…, 1928, с. 292]. По данным ЦСУ учитывалось наличное население, в т.ч. принадлежавшее к другим административным областям, но на момент переписи находившееся на территории Обдорского р-на [Список…, 1928, с. IV]. В результате в состав обдорских самоедов были включены самоеды из Коми АО и Туруханского края, а также лесные (509 чел.) Сургутского р-на.

В 1930-х гг., несмотря на официальное введение самоназвания «ненец» с образованием Ямальского (Ненецкого) национального округа, в документах по-прежнему использовалось старое наименование «самоед». Для лесных ненцев, считавшихся особым племенем, применялись названия, заимствованные у тундровых ненцев, – «пян-хасово» или «пяки».

Общая численность ненцев на территории Ямало-Ненецкого окр. в первой половине 1930-х гг., по данным землеустроительных экспедиций, не превышала 9 000 чел., а согласно материалам Всесоюзной переписи 1939 г., их уже было 13 454 чел. Приведенные выше примеры показывают, что эта цифра является результатом уточнения численности и упрощения этнической структуры народов Севера, в т.ч. и вследствие замены старых названий на самоназвание. Последнее привело к тому, что к ненцам в большинстве случаев оказались причислены остяко-самоеды, самоеды-зыряне, юраки, прежде учитывавшиеся отдельно. В этнографической литературе они рассматриваются в качестве ненецких родов хантыйского, энецкого про-

Таблица 1. **Численность и национальный состав кочевого населения Обдорского р-на по данным Приполярной переписи 1926–1927 гг.***

Географический район	Число хозяйств	Кол-во человек в них	Национальный состав, % от общей численности населения										
			Самоеды	Остяки	Остяко-самоеды	Зыряне	Самоеды-зыряне	Русские	Лесные самоеды	Юраки	Вогулы-зыряне	Остяко-зыряне	Остяки енисейские
П-ов Ямал	612	3 233	91,5	0,1	8,4	–	–	–	–	–	–	–	–
Пески	218	1 081	59,8	7,8	27,6	2,9	1,6	–	0,3	–	–	–	–
Гыданско-Тазовский подрайон	411	2 540	68,3	0,3	21,0	–	–	0,7	0,6	7,5	–	–	1,6
Северная оконечность восточной стороны Уральского хребта	388	2 024	31,7	16,7	3,6	30,7	16,1	–	–	–	0,7	0,5	–
Кушеватский с/с	18	89	–	94,4	–	5,6	–	–	–	–	–	–	–
*Итого***	1 647	8 967	66,7 (5 981)	5,7 (509)	13,2 (1 186)	7,3 (658)	3,8 (342)	0,2 (18)	0,2 (17)	2,1 (192)	0,2 (14)	0,1 (9)	0,5 (41)

*Составлено по: [Список…, 1928, с. 164–165].
**В скобках указано абсолютное количество.

исхождения и европейских ненцев в Сибири [Вербов, 1939; Долгих, 1970; Васильев, 1979]. Поэтому высокий абсолютный прирост сибирских ненцев между переписями 1897, 1926 и 1939 гг. (свыше 5 000 чел.) является итогом отмеченных выше процессов (рис. 1).

Демографические характеристики сибирских ненцев в первой трети XX в. Сравнительный анализ первичных документов показывает, что полному и достоверному учету ненцев препятствовала система их традиционных представлений, связанных с именем и возрастом человека, рождением, смертью и заключением брака. Все они подробно рассмотрены в этнографических работах [Терещенко, 1966, 1967; Хомич, 1976; Сусой, 1994]. Непонимание и незнание специфики традиционной ненецкой культуры регистраторами приводило иногда к отсутствию, неполноте или недостоверности демографической информации.

Согласно традиционным правилам, у ненцев один и тот же человек мог иметь три имени: по предку (его употребление ограничивалось), прозвище, дававшееся по обстоятельствам рождения, и русское [Хомич, 1976, с. 17]. Отличительные черты традиционной антропонимики нашли отражение только в адресной части переписного листа, разработанного для Приполярной переписи, где указывались русский и «туземный» варианты фамилии, имени, отчество и прозвище. Опасаясь преувеличения численности кочевого населения за счет переписи одного и того же человека два и более раза, в т.ч. из-за наличия нескольких имен, всем, прошедшим регистрацию, выдавали удостоверения (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 4. Л. 7).

У ненцев роль фамилии выполняло название рода, к которому принадлежал глава хозяйства. Ненецкая

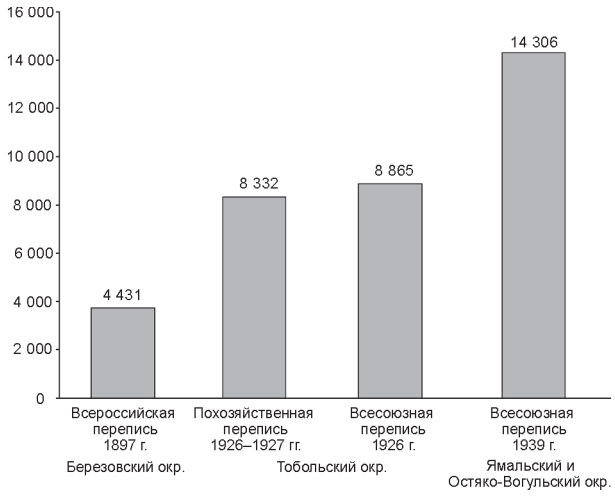


Рис. 1. Численность сибирских ненцев по данным Всероссийской и Всесоюзных переписей конца XIX – первой половины XX в. (по: [Патканов, 1911б, с. 26; Всесоюзная перепись…, 1928, с. 292; Список…, 1928, с. XV; Судьбы…, 1994, с. 279]).

антропонимическая система не предполагала отчества из-за соответствующих запретов, поэтому данные строки оставались незаполненными. В посемейно-хозяйственных бланках 1930-х гг. часто записывалось только имя главы семьи, жена называлась по имени старшего ребенка, например, *Аю небя*, *Ене небя* (мать Аю, мать Ене), иногда – по названию рода, к которому принадлежала до замужества: Вануйто, Сусой, Лапсуй. Незнание переписчиком ненецкого языка и культуры, традиционные запреты произнесения имени человека вслух после определенного возраста или жизненного события и замена его другим приводили к тому, что в переписных документах имя заменялось ненецким термином родства или свойства, употреблявшимся в семье при обращении: *мея*, *няпа* или *няба* (невестка, сноха), *нябако* (старшая сестра), *не* (женщина, жена) и др. В некоторых случаях имена жены, детей и других родственников не указывались совсем.

Что касается возраста, то выделяемые возрастные группы принимают условное значение в первой половине XX в., а для пожилых и старых людей – на протяжении всего столетия. В демографии под возрастом понимается исполнившееся в последний день рождения полное число лет, полученное как ответ на вопрос о дате рождения или, если респондент не знает ее, о числе исполнившихся лет в последний день рождения [Медков, 2002, с. 418]. Ненцы не могли дать точного ответа ни на один из этих вопросов. На количество лет меньше всего обращалось внимание. Возраст человека учитывался только в первые четыре-пять лет жизни, а день рождения отмечался один раз, после того как отпадала пуповина у младенца [Сусой, 1994, с. 36, 50]. Значение придавалось не количеству прожитых лет, а способности человека к выполнению той или иной социальной функции. Согласно ненецким представлениям, для женщин – это способность к деторождению [Харючи, 2001, с. 156]. Некоторую путаницу в подсчет лет вносят различия в длительности «русского» и «ненецкого» года. Последний делится на два периода (зима и лето), каждый из которых рассматривается как целый год [Сусой, 1994, с. 49; Головнев, 1995, с. 302; Хомич, 1995, с. 199]. Доктор М.Л. Шапиро-Аронштам по результатам работ экспедиции Облздравотдела на Приполярном Севере Тобольского окр. в 1926–1927 гг. сообщала, что ненцы «счет знают плохо. О возрасте ребенка сказать не могут. Старики, имея 50 лет, называют цифру 75–100 лет…» (ГУТО ГА в Тобольске. Ф. 695. Оп. 1. Д. 78. Л. 30). Кроме того, «самоеды совершенно не представляют счета времени и поэтому не знают возраста. Возраст детей знают только до трех лет. Самоед не может сказать 25 ему лет или 40. Поэтому возраст приходится определять на глаз. <…> Вообще самоеды, тесно соприкасавшиеся с русскими и зырянами, обычно так определяют свой возраст: “Санку Шахова

знаешь, так мой сын родился в тот же год или на год позже...”» (Там же. Л. 87 об. – 89).

В инструкциях по заполнению похозяйственной карточки во время проведения Приполярной переписи относительно возраста давались следующие рекомендации: «…возраст для детей моложе года ставится в месяцах и определяется опросом, для старших, где нельзя получить определенного ответа, возраст определяется регистратором по наружному виду опрашиваемого, в пределах до 10 лет однолетних возрастов, от 10 до 29 пятилетних групп и старше 30 лет десятилетних…» (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 181. Т. 1. Л. 105 об.). Коэффициент возрастной аккумуляции, рассчитанный по отношению к возрастам, оканчивающимся на 0 и 5, в 1926 г. равнялся 4 916,6 %, в 1932–1933 гг. – 3 069, для лесных ненцев Верхнепуровского нацсовета в 1934 г. – 1 435,2 %. Возраст людей в группе старше 40 лет представлен в основном такими значениями, как 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 лет. Результатом определения возраста «на глаз» в первой половине XX в. стало появление среди ненцев долгожителей (100 и более лет). В пятилетних и десятилетних группировках возрастная аккумуляция сама по себе снималась (рис. 2). Насколько сильными могли быть искажения половозрастной структуры ненцев из-за приблизительного определения возраста, видно из данных Ямальского окружного статистического управления на 1 января 1932 г. (рис. 3).

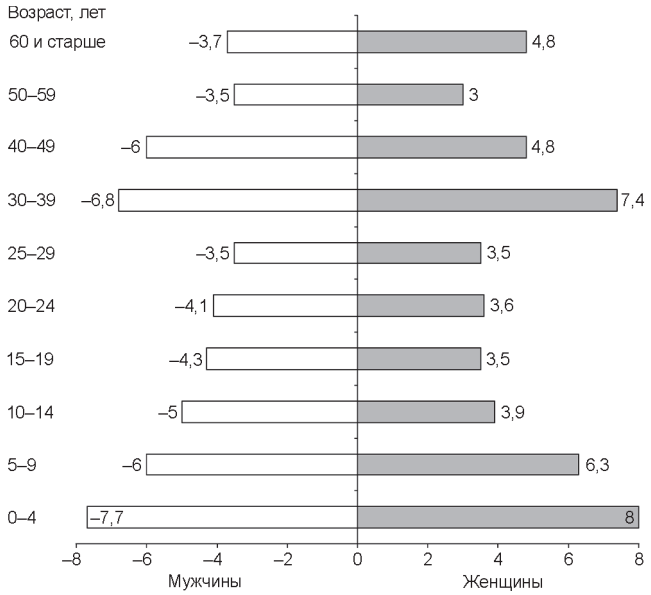


Рис. 2. Распределение самоедов Обдорского р-на по полу и возрасту по данным Всесоюзной переписи населения 1926 г. [1928, с. 292], % от общей численности мужчин и женщин.

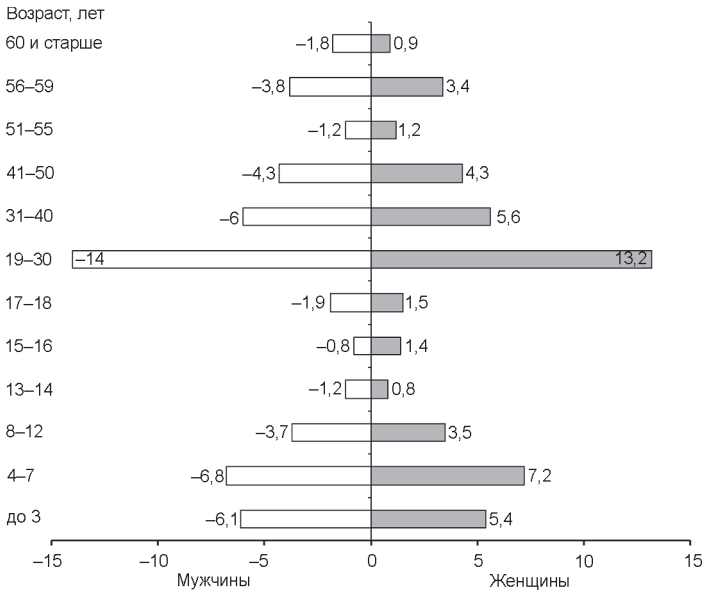


Рис. 3. Распределение тундровых ненцев Ямальского окр. по полу и возрасту по ориентировочным данным Ямальского управления статистики на 01.01.1932 г. (ГАЯНАО. Ф. 34. Оп. 1. Д. 2. Л. 2), % от общего числа мужчин и женщин.

Не всегда точной оказывалась такая важная демографическая информация, как состав семьи. В ненецком языке отсутствует термин, обозначающий семью, он заимствован из русского [Dunin-Gorkavič, 1932; Вербов, 1935; Терещенко, 1965, с. 156]. Эквивалентом может быть *мяд’тер* или *мяндер*, что означает «житель чума» [Терещенко, 1965, с. 186]. Переписчики в 1920-х и даже в 1950-х гг. иногда записывали имена и пол членов семьи без указания их родственных отношений к главе хозяйства. Особенностью терминов родства и свойства у ненцев является классификационный характер названий людей старше говорящего в роде мужа или жены, кроме отца и матери, которые остаются индивидуальными [Хомич, 1995, с. 173]. Группа лиц, обозначаемая одним термином, включает представителей двух поколений, остальные родственники называются описательно [Симченко, 1974, с. 271]. В некоторых случаях это приводило к появлению в русских первичных документах ошибочных записей родственников по боковой, нисходящей и восходящей линиям. Так, «бабушка» на самом деле могла быть тетей главы семьи или его жены, т.е. старшей сестрой его (или ее) отца или матери, а «дедушка» – дядей. Одинаковое название для детей (*ню* – сын и *не ню* – дочь) и внуков при приблизительном определении возраста приводило к

тому, что у пожилых и старых супругов оказывались малолетние дети. Одним термином обозначались двоюродные братья и сестры (дети младшего брата и младшей сестры отца), племянники (дети старшего брата и сестры) и младшие братья.

Анализ семейного состава показывает, что в первой трети XX в. больше половины семей (до 53 %) включали родителей с детьми (табл. 2). Существенную долю (до 39 %) составляли различные типы полных сложных семей с разными родственниками. Среди них количественно выделялись трехпоколенные семьи, состоящие из супружеской пары с детьми и одного из родителей, супружеской пары с детьми, одного из родителей и родственниками по боковой линии

Таблица 2. **Семейный состав ямальских и лесных ненцев по данным землеустроительных экспедиций первой половины 1930-х гг.***

Тип семьи	Ямальские ненцы		Лесные ненцы	
	Всего семей	Кол-во человек в них	Всего семей	Кол-во человек в них
Всего семей	557	2 912	84	489
Полные простые семьи	296	1 448	40	197
Супружеская пара с детьми	258	1 370	34	182
более одной жены	17	121	4	33
Бездетная супружеская пара	38	78	6	15
более одной жены	2	6	2	7
Полные сложные семьи	193	1 224	33	255
Супружеская пара с детьми и родственники по боковой линии	25	134	8	51
более одной жены	1	6	–	–
Супружеская пара с детьми и внуки	2	15	–	–
Супружеская пара с детьми, внуки, один из родителей супругов	–	–	–	–
Супружеская пара с детьми, внуки, родственники по боковой линии	2	15	–	–
Супружеская пара с детьми, один из родителей супругов	38	213	3	20
более одной жены	2	14	–	–
Супружеская пара с детьми, один из родителей супругов, родственники по боковой линии	21	150	4	28
более одной жены	1	8	1	7
Бездетная супружеская пара и другие родственники	36	136	3	16
более одной жены	3	15	–	–
Две и более супружеских пар с детьми и другие родственники	69	561	15	140
женатые братья	17	133	3	26
родители и женатые сыновья	51	418	12	114
дядя и племянник	1	10	–	–
более одной жены	6	54	3	36
Неполные простые семьи	46	163	7	23
Мать с детьми	34	119	5	17
Отец с детьми	12	44	2	6
Неполные семьи разного типа	22	77	4	14
Мать (отец) с детьми, внуки	2	10	1	6
Мать с детьми, один из ее родителей	1	7	–	–
Отец с детьми, один из его родителей	4	22	–	–
Мать (отец) с детьми и родственники (внуки и один из родителей вместе)	3	10	–	–
Братья, сестры	12	28	3	8

*Составлено по: ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 51–56, 128.

(мать или отец и братья, сестры главы хозяйства), из двух и более супружеских пар. Согласно выявленным посемейно-хозяйственным карточкам, вместе могли проживать родители (одна или две жены у отца) и два сына с женами; иногда два женатых брата, ведущие совместное хозяйство, каждый из которых занимал разные половины в чуме. Такие большесемейные коллективы имели сходные черты с патронимическими объединениями, существовавшими у ненцев в прошлом и зафиксированными в источниках XVII–XIX вв. [Общественный строй…, 1970, с. 197].

Неполные семьи у ямальских и лесных ненцев составляли ок. 12 %. Среди них преобладали семейные группы из матери с детьми, реже отца с детьми, матери с детьми и родственниками, из братьев и сестер. Патриархальный уклад традиционного ненецкого общества отразился в том, что главами неполных семей во всех случаях были мужчины: старший сын или брат женщины. Иногда главе хозяйства могло быть 10 лет.

Браки были как моногамными, так и полигамными. Старость, болезнь супруги, ее бесплодие, потребность в дополнительных рабочих руках при наличии большого хозяйства служили причинами приобретения второй, иногда третьей жены, что могли себе позволить только зажиточные ненцы [Тарасов, 1915; Хомич, 1995, с. 172]. Вторыми женами становились вдовы, сосватанные за женатых младших братьев своих покойных мужей [Митусова, 1929, с. 15]. Мужчина мог жениться на двух родных сестрах (ГУТО ГА в Тобольске. Ф. 695. Оп.1. Д. 78. Л. 88 об.). Все браки носили патрилокальный характер, после свадьбы женщина переходила жить в чум мужа или его родителей. Тем не менее доля полигамных браков неуклонно снижалась. В первой половине 1930-х гг. две или три жены были у 7 % (11 чел.) мужчин бракоспособного возраста лесных ненцев Верхнепуровского сельсовета и у 3,6 % (32 чел.) ямальских ненцев. По материалам Ямальской культбазы, в 1937 г. 40 из 800 мужчин п-ова Ямал имели двух или трех жен; более трех не встречалось*.

Этнографами отмечалось, что для ненцев характерны немногочисленные семьи [Житков, 1913, с. 219; Хомич, 1995, с. 186]. Отец стремился отделить сыновей после их женитьбы в самостоятельные хозяйства [Хомич, 1995, с. 186]. Как правило, с родителями в чуме оставался младший сын [Старцев, 1930, с. 100]. Не случайно среди сложных семей большинство состояли из родителей и сына с женой. Приполярной переписью были выявлены различия в величине оленеводческих, охотничьих и рыболовных хозяйств у народов Севера, среди которых первые были значительно крупнее остальных [Терлецкий, 1932, с. 13]. Согласно «Поселенным итогам» по Обдорскому р-ну, средний размер хозяйств оседлых самоедов составил 3,13 чел., полуоседлых – 4,4, кочевых – 5,4 чел. (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 184. Л. 85). Устанавливается следующая зависимость. Хозяйства ненцев, кочевавших в глубине тундры, численно превосходят те, чьи кочевья располагались в прибрежных зонах и в бассейнах крупных рек и озер. Ярким примером может служить средний размер хозяйств, промышлявших на Песках, – только 4,8 чел. В Гыданско-Тазовском подрайоне выделяются ненцы гыданской тундры, полуостровов Явай, Безымянного, р. Таза, у которых данный показатель превышает 5,9 чел. Вместе с тем у нижнепуровских и надымских ненцев он составил 5,7 и 5,3 чел. соответственно. У ямальских ненцев ниже среднего размер хозяйств, кочевавших в районе от р. Юрибей до р. Еркут, оз. Яррото, Нового порта, где промышляли в основном малооленные семьи, вынужденные перейти к занятию рыболовством. Все это позволяет утверждать, что перемена хозяйственных занятий и переход на менее подвижный образ жизни самоедами, потерявшими оленей и обедневшими, приводили к уменьшению размера хозяйств. Величина оленеводческих хозяйств обусловлена особенностью хозяйственного цикла, требующего совместного участия большого коллектива [Головнев, Конев, 1989, с. 80–81]. Преимущество в этом случае имели родственные семьи, выступавшие в качестве одной сложной. Одновременно в хозяйстве могли проживать до 16 чел., у тазовских ненцев зафиксировано 19 чел.

Высокая детская смертность приводила к тому, что большинство семей были малодетными [Хомич, 1995, с. 188] (ГУТО ГА в Тобольске. Ф. 695. Оп. 1. Д. 78. Л. 30). Этнографические и медицинские данные подтверждаются материалами статистики (рис. 4). В 1930-х гг. высокая доля детей выявлена в хозяйствах с большим количеством человек за счет сложного состава семей и полигамных браков, повторного брака мужчины после смерти первой жены. Так, на одну нуклеарную семью приходилось в среднем 2,8 детей у ямальских ненцев, 2,5 – у лесных, тогда как в сложных семьях, объединявших более двух супружеских пар, – соответственно 3,2 и 3,7 детей. Полученные показатели свидетельствуют о простом воспроизводстве поколений, обеспечивавшем незначительный прирост численности населения.

В 1920–1930-х гг. ненцы категорично отказывались регистрировать рождение, смерть и брак [Судьбы..., 1994, с. 128, 144, 153]. Приводимые доводы в пользу составления актов гражданского состояния, в частности, о том, что сведения о количестве смертей необходимы для оказания своевременной медицинской помощи кочевому населению в тундре, оставались безрезультатными [Там же, с. 128]. Отказ учитывать умерших объяснялся религиозными мотивами. До сих пор считается тяжелым оскорблением назвать

---

*__Броднев М.М.__ От родового строя к социализму. Рукопись. – Салехард, б.г. – 432 с. – ГУ ЯНОМВК.

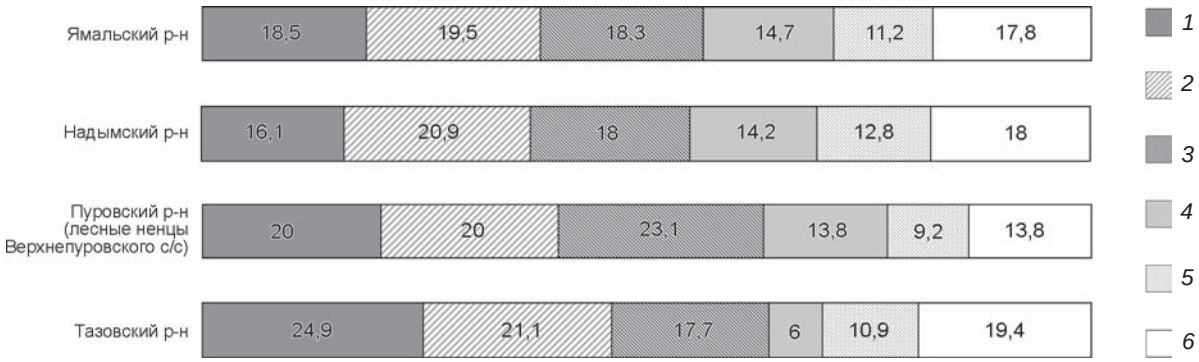


Рис. 4. Распределение хозяйств ненцев по количеству детей (до 16 лет включительно) по данным похозяйственных карточек землеустроительных экспедиций 1930-х гг. (ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 51–56, 90, 91, 128, 135).
1 – один ребенок; *2* – два; *3* – три; *4* – четыре; *5* – пять и более детей; *6* – бездетные.

имя умершего в присутствии живых родственников [Харючи, 2001, с. 154]. Большая часть ненцев полагала, что регистрация браков лишит семьи возможности получать калым за невесту, а мужчин – брать вторую и третью жену [Лёзова, 2001, с. 132]. Положительно высказывались те, кто считал, что это нововведение уменьшит количество побегов и воровства жен [Судьбы…, 1994, с. 128].

Впервые сведения о рождаемости, смертности и естественном приросте самоедов Обдорского р-на были получены в ходе Приполярной переписи по 98,8 % зарегистрированных хозяйств (ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 184. Л. 85). Ценность имеющихся материалов заключается в том, что они единственные характеризуют демографические процессы у обдорских ненцев в первой половине XX в. Это подтверждается анализом материалов ЗАГСа, в которых практически полностью отсутствует соответствующая информация (ГАЯНАО. Ф. 34. Оп. 1. Д. 2, 66, 77). Тем не менее количество зафиксированных рождений и смертей является заниженным [Смертность…, 1929, с. 32; Терлецкий, 1932, с. 46]. Согласно абсолютным показателям, рождаемость и естественный прирост у самоедов выше, чем у остальных этнических групп (табл. 3). Однако не намного от них отличаются показатели у зырян, а в период с 01.10.1925 по 01.10.1926 г. смертность среди них оказалась даже выше, что при разнице в числе учтенных хозяйств почти в 2 раза указывает на неполноту данных по народам Севера. В пользу высокой рождаемости и смертности (среди детей и трудоспособного населения), низкой продолжительности жизни свидетельствуют пропорциональные соотношения детей и стариков в возрастной структуре ненцев, соответствующей прогрессивному типу (табл. 4).

В целом можно отметить, что внедрение новых принципов учета населения в конце XIX – первой четверти XX в. предоставило в распоряжение специалистов качественно иные статистические сведения о ненцах, чем в предыдущий период. Однако проведение всеобщих переписей, регистрации актов гражданского состояния не решили сразу проблему получения достоверных и полных демографических данных о них. Причиной этому служили традиционные представления, связанные с различными

Таблица 3. **Показатели рождаемости, смертности и естественного прироста населения Обдорского р-на по данным Приполярной переписи 1926–1927 гг.***

Этнос	Число учтенных хозяйств	Из них с учтенным движением населения	Рождаемость		Смертность		Естественный прирост	
			01.10.24–30.09.25	01.10.25–01.10.26	01.10.24–30.09.25	01.10.25–01.10.26	01.10.24–30.09.25	01.10.25–01.10.26
Самоеды	1 385	1 369	241	385	146 (39)**	70 (32)	95	315
Зыряне	767	748	188	241	124 (37)	111 (48)	64	130
Остяки	798	785	174	172	77 (20)	39 (14)	97	133
Русские	314	304	59	60	19 (10)	28 (10)	40	32

*Составлено по: ГАСО. Ф. Р-1812. Оп. 2. Д. 184. Л. 85–86.
**В скобках указано количество случаев детской смертности.

Таблица 4. **Демографические характеристики ненцев по данным похозяйственных карточек и посемейно-хозяйственных бланков землеустроительных экспедиций 1930-х гг.***

Демографические показатели	Тазовский р-н	Пуровский р-н (лесные ненцы Верхнепуровского с/с)	Надымский р-н	Ямальский р-н
Кол-во человек	1402	490	1 174	2 935
Мужчины, %	51,0	53,5	51,6	49,9
Женщины, %	49,0	46,5	48,4	50,1
Число мужчин на 100 женщин	104	115	106	99,5
Дети до 12 лет, %	25,6	27,3	36,8	33,3
Мальчики	13,2	15,9	18,7	16
Девочки	12,4	11,4	18,1	17,3
Число мальчиков на 100 девочек	106	139	103,7	91,9
Подростки 12–16 лет, %	10,2	10,8	6,3	7,5
Юноши	5,5	6,5	3,4	4,0
Девушки	4,7	4,3	2,9	3,5
Трудоспособные (старше 16 – ~50 лет**), %	60,0	50,2	52,5	46,6
Мужчины	31,0	25,9	28,5	24,1
Женщины	29,0	24,3	24,0	22,5
Число мужчин на 100 женщин в трудоспособном возрасте	106,8	106,7	118,8	107,1
Нетрудоспособные (больные, инвалиды, старики), %	4,2	11,6	4,3	12,4
Мужчины	1,4	5,1	0,9	5,8
Женщины	2,8	6,5	3,4	6,6
Средний возраст, лет	–	25,9	–	26,5
Мужчины	–	24,9	–	26,6
Женщины	–	27,2	–	26,4
Медиана	–	20	–	22
Мужчины	–	20	–	22
Женщины	–	22	–	22
Всего хозяйств	242	85	221	580
В т.ч. с детьми (до 16 лет включительно)	78,9	77,6	78,2	75,5
Среднее число детей в хозяйстве	2,6	2,8	2,9	2,7

*Составлено по: ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 51–56, 90, 91, 128, 135.
**В Ямальском р-не: женщины – 17–50 лет, мужчины – 17–59 лет.

сторонами жизнедеятельности человека в ненецкой культуре, отличные от русской. Языковые различия приводили к тому, что записанная информация представляла собой не то, что сказал опрашиваемый, а то, что смог передать переводчик в пределах своих языковых возможностей. Ситуация усугублялась непониманием необходимости и нежеланием сообщать сведения о себе и своей семье посторонним людям, а также кочевым образом жизни.

Привлечение широкого круга массовых статистических данных и этнографических материалов позволило выявить, что высокий абсолютный прирост, фиксируемый в источниках рассматриваемого периода, является результатом уточнения численности ненцев, а также ассимиляционных процессов. Рассчитанные демографические показатели свидетельствуют о простом воспроизводстве поколений и отсутствии вымирания.

Список литературы

Алексеева Л.В. Крайний Север в 1917–1941 гг.: по пути советизации (на материалах Ямало-Ненецкого автономного округа). – Екатеринбург: Ин-т ист. и археол. УрО РАН, 2005. – 152 с.

Васильев В.И. Проблемы формирования северосамодийских народностей. – М.: Наука, 1979. – 244 с.

Вербов Г.Д. Краткий ненецко-русский и русско-ненецкий словарь. – Салехард: [Б.и.], 1935. – 180 с.

Вербов Г.Д. Лесные ненцы // СЭ. – 1936. – № 2. – С. 57–70.

Вербов Г.Д. Пережитки родового строя у ненцев // СЭ. – 1939. – № 2. – С. 43–66.

Всесоюзная перепись населения 1926 г. – М.: Изд-во ЦСУ СССР, 1928. – Т. 4: Вятский район. Уральская область. Башкирская АССР: Народность, родной язык, возраст, грамотность. – 430 с.

Головнев А.В. Говорящие культуры: традиции самодийцев и угров. – Екатеринбург: УрО РАН, 1995. – 610 с.

Головнев А.В., Конев А.Ю. Община у народов Нижнего Приобья во второй половине XIX – начале XX в. // Община и семья в сибирской деревне XVIII – начала XX в. – Новосибирск: Наука, 1989. – С. 79–91.

Долгих Б.О. Очерки по этнической истории ненцев и энцев. – М.: Наука, 1970. – 270 с.

Дунин-Горкавич А.А. Тобольский Север. – М.: Либерия, 1995. – Т. 1: Общий обзор страны, ее естественных богаств и промышленной деятельности населения. – 376 с.

Евладов В.П. По тундрам Ямала к Белому острову: Экспедиция на Крайний Север полуострова Ямал в 1928–1929 гг. – Тюмень: ИПОС СО РАН, 1992. – 281 с.

Житков Б.М. Полуостров Ямал. – СПб.: [Тип. М.М. Стасюлевича], 1913. – 354 с.

Курилович А. Гыданский полуостров и его обитатели // Сов. Север. – 1934. – № 1. – С. 129–140.

Лёзова С.В. Северный Ямал: Великое переселение 1947 г. // Самодийцы: Мат-лы IV Сиб. симп. «Культурное наследие народов Западной Сибири» (10–12 декабря 2001 г., г. Тобольск). – Тобольск; Омск: Ом. гос. пед. ун-т, 2001. – С. 132–135.

Медков В.М. Демография. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 448 с.

Митусова Р.П. Год среди лесного народа // Вокруг света. – 1929. – № 14. – С. 12–15.

Общественный строй у народов Северной Сибири XVII – начала XX в. – М.: Наука, 1970. – 460 с.

Отчет Ямальского (Ненецкого) национального окружкома Исполнительного комитета советов о работе за 1931–1934 гг. – Салехард: Изд-во Облисполкома, 1935. – 63 с.

Патканов С. О приросте инородческого населения Сибири: Статистические материалы для освещения вопроса о вымирании первобытных племен. – СПб.: [Тип. Имп. Акад. наук], 1911а. – 210 с.

Патканов С. Статистические данные, показывающие племенной состав населения Сибири, язык и роды инородцев (на основании данных специальной разработки материала переписи 1897 г.). – СПб., 1911б. – Т. 2: Тобольская, Томская и Енисейская губернии. – 436 с. – (Зап. Имп. Рус. геогр. об-ва по отд-нию статистики; т. 11, вып. 2).

Петрова В.П. Волнения ненцев на Ямале // Ежегодник Тюмен. обл. краевед. музея. 1996. – Тюмень: Тюмен. гос. ун-т, 1998. – С. 100–110.

Плотников М. О приросте некоторых северных сибирских туземных племен // Северная Азия. – 1925. – Кн. 4. – С. 9–27.

Подъячих П.Г. Всесоюзная перепись населения 1939 г.: (Методология и организация проведения переписи и разработка итогов). – М.: Стат. изд-во, 1957. – 165 с.

Симченко Ю.Б. Терминология родства ненцев, энцев, нганасан и юкагиров // Социальная организация и культура народов Севера. – М.: Наука, 1974. – С. 270–291.

Скалон В.Н. Оленеводство в бассейне р. Таза (Туруханский край) // Сов. Север. – 1931. – № 3/4. – С. 70–87.

Смертность и продолжительность жизни населения Уральской области: По данным разработки Всесоюзной переписи 1926 г. и материалов естественного движения населения. – Свердловск: Изд. Урал. обл. стат. отд., 1929. – 104 с.

Список населенных пунктов Уральской области. – Свердловск: Изд. Орготд. Уралоблисполкома, Уралстатуправления и окр. исполкомов, 1928. – Т. 12: Тобольский округ. – XLVI, 232 с.

Старцев Г. Самоеды (ненча): Историко-этнографическое исследование. – Л.: Ин-т народов Севера, 1930. – 170 с.

Судьбы народов Обь-Иртышского Севера: (Из истории национально-государственного строительства. 1822–1941 гг.): Сб. документов. – Тюмень: ИПП «Тюмень», 1994. – 321 с.

Сусой Е.Г. Из глубины веков. – Тюмень: ИПОС СО РАН, 1994. – 173 с.

Тарасов В. Сообщение о поездке на полуостров Ямал с ветеринарной экспедицией С.И. Драчинского в 1913 г. // Ежегодник Тобол. губ. музея. – 1915. – Вып. 24. – С. 1–32.

Терещенко Н.М. Ненецко-русский словарь. – Л.: Учпедгиз, 1965. – 318 с.

Терещенко Н.М. Собственные имена людей у ненцев // Вопр. финно-угорского языковедения. – 1966. – Вып. 3. – С. 45–53.

Терещенко Н.М. Слова табу в ненецком языке // Сов. финно-угроведение. – Таллин: Периодика, 1967. – Ч. 2. – С. 123–129.

Терлецкий П.Е. Население Крайнего Севера: (По данным переписи 1926/1927 гг.). – Л.: [Тип. «Коминтерн»], 1932. – 65 с. – (Тр. науч.-исслед. ассоциации Ин-та народов Севера ЦИК СССР; т. 1).

Туруханская экспедиция Приполярной переписи: Этнография и демография малочисленных народов Севера: Сб. науч. тр. – Красноярск: Поликор, 2005. – 448 с.

Харючи Г.П. Традиции и инновации в культуре ненецкого этноса. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2001. – 228 с.

Хомич Л.В. Представления ненцев о природе и человеке // Природа и человек в религиозных представлениях народов Сибири и Севера (вторая половина XIX – начало XX в.). – Л.: Наука, 1976. – С. 16–30.

Хомич Л.В. Ненцы. – СПб.: Рус. двор, 1995. – 336 с.

Ядринцев Н.М. Соч. – Тюмень: Изд-во Ю. Мандрики, 2000. – Т. 1: Сибирь как колония: Современное положение Сибири. Ее нужды и потребности. Ее прошлое и будущее. – 480 с.

Якобий А.И. Угасание инородческих племен Севера. – СПб.: [Б.и.], 1893. – 68 с.

Dunin-Gorkavič A.A. Русско-остяцко-самоедский практический словарь наиболее употребительных слов // Samojedische Wörterverzeichnisse: Gesammelt und neu herausceceben. – Helsinki: Suomalais-Ugrilainen seura, 1932. – P. 150–164.

Материал поступил в редколлегию 12.03.08 г.

ЭТНОРЕАЛЬНОСТЬ В ФОТООБЪЕКТИВЕ

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И ПРОМЫСЛЫ НАРОДОВ ЕВРАЗИИ

НАРОДНЫЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ПРОМЫСЛЫ СОВРЕМЕННОГО АЛТАЯ

В начале XX в. в рамках движения регионализма в Сибири предпринимались усилия по созданию центров местных художественных промыслов. Эксперименты продолжились в 1920-х гг. Интерес к народному искусству вновь возрос в конце XX в., когда в постсоветской России начались процессы актуализации аутентичных этнических ценностей. В 2005 г. была утверждена программа «Возрождение, сохранение и развитие народных художественных промыслов, традиционных народных ремесел и декоративно-прикладного творчества в Республике Алтай (2005–2010 гг.)». Программа стала стимулом к развитию центров народных промыслов Алтая. Наиболее известными среди них являются мастерские «Кезер» (г. Горно-Алтайск) и «Турина гора» (г. Барнаул). При всех различиях в технике и стилистике производства они ориентируются на творческий синтез. Создавая новый пластический язык, мастера современных художественных промыслов Алтая соединяют в единое целое времена и культуры Евразии.

Ключевые слова: *народные художественные промыслы Алтая, традиции и новации новоязычества.*

С началом преобразований в 1990-х гг. в России на волне подъема этнического самосознания и возрождения национальной культуры началось воссоздание народных промыслов. Наряду с известными традиционными центрами ремесел возникли новые структуры. В Сибири поиск художественного регионального колорита осуществлялся на стыке аборигенных и славянских художественных традиций.

Истоки «сибирской» темы в прикладном искусстве региона восходят к XIX в. Тогда поиски местного колорита, создание самобытной художественной культуры были частью движения за преобразование азиатской части России. На рубеже XX–XXI вв. ее будущее сибиряки связывали с синтезом достижений Европы и Азии. Уже тогда в Сибири предпринимались попытки создания художественных промыслов. Но в силу специфики развития региона эти начинания не получили развития.

Кустарные промыслы в Сибири конца XIX – начала XX в. имели утилитарную направленность. Художественные изделия не имели рыночного спроса.

С 1920-х гг. при поддержке государства в различных регионах Сибири предпринимались усилия по созданию центров художественных ремесел. На Алтае эти эксперименты долгое время не имели успеха. Ситуация стала меняться лишь в 1980-е гг. По отчетам областного управления культуры, в пределах Горного Алтая тогда действовало восемь художественных мастерских, где работали 66 художников. С 1988 г. с целью повышения роли народного художественного творчества и активизации усилий по сохранению культурного наследия в регионе стал проводиться фестиваль «Золотое лето Горного Алтая». Особое значение придавалось проявлению этнического начала в искусстве, однако развитие художественных процессов ограничивалось идейно-политическими рамками.

В 1990 г. была создана Ассоциация народных художественных промыслов России, объединившая ок. 250 организаций в 64 регионах страны. Среди них – центры народного искусства, всемирно известные своей продукцией: изделиями с хохломской и городецкой росписью, гжельским и кисловодским фарфором, ростовской финифтью, вологодским и елецким кружевом, богородской и беломорской резьбой по дереву, кубачинскими ювелирными украшениями, холмогорской и тобольской резной костью, жостовскими и нижнетагильскими расписными подносами, скопинской и псковской керамикой, торжокским золотным шитьем, оружием златоустовских и тульских мастеров, художественным ткачеством и вышивкой.

Тогда же, в начале 1990-х гг., была разработана концепция возрождения и развития народных промыслов Республики Алтай, получившая название по имени эпического богатыря-мироустроителя – «Сар-

© И.А. Октябрьская, Е.Ю. Павлова, текст, 2009
© А.В. Сковпень, фото, 2009

такпай». Ее, однако, не удалось реализовать в полном объеме; рост интереса к культурному наследию в регионе совпал с общемировыми тенденциями. В 2003 г. ЮНЕСКО, признавая, что процессы глобализации создают условия для активного диалога между сообществами, но вместе с тем являются источниками угрозы сохранения традиций, приняло «Конвенцию об охране нематериального культурного наследия» (вступила в силу в 2006 г.). Она, помимо прочего, предполагала сохранение и развитие традиционных ремесел [http://www.ntrust.ru/public.cms/?eid=689705?, 28.11.2008].

С учетом местных особенностей в Российской Федерации и ее отдельных субъектах начали разрабатываться программы развития народных художественных промыслов. В 2005 г. правительство Республики Алтай утвердило программу «Возрождение, сохранение и развитие народных художественных промыслов, традиционных народных ремесел и декоративно-прикладного творчества в Республике Алтай (2005–2010 гг.)». Ее целью было обеспечение экономических, социальных и иных условий для развития художественных промыслов и традиционных народных ремесел, для производства сувенирной продукции, несущей в себе аутентичные этнические начала. Однако на тот момент состояние народных художественных промыслов в республике было критическим: большинство старинных видов народного искусства находилось на грани исчезновения. В программных документах подчеркивалось, что народное искусство и художественные промыслы следует рассматривать как символ народов Алтая, отражение истории и векового культурного опыта, а изделия народных промыслов – как часть общенациональной культуры, воплощающая в себе и древние традиции, и современность.

Ответственность за исполнение программы взяло на себя Государственное учреждение Торгово-выставочный центр народных художественных промыслов Республики Алтай «Энчи» («Наследие»). Он был призван содействовать восстановлению и пропаганде культурных традиций и поддержанию конкурентоспособности промыслов Алтая посредством совершенствования мастерства для эффективной реализации их продукции. Центр «Энчи» появился еще в 2001 г., но только в мае 2003 г. он вошел в структуру республиканской администрации и стал финансироваться Комитетом по туризму. Сотрудниками центра был создан банк данных о традиционных и современных художественных ремеслах, проводились мастер-классы, семинары, организована работа школ; развернулись рекламно-издательская деятельность, изготовление и продажа сувениров, изделий декоративно-прикладного искусства. Центр активно включился в культурную жизнь современного Алтая.

Выставки и конкурсы народного и декоративно-прикладного искусства стали частью всех праздников и этнокультурных фестивалей в регионе; они вошли в структуру государственного праздника Эл Ойын Республики Алтай. В выставке-ярмарке изделий народных промыслов «Мастеровой Алтай», которая открывается в дни Эл Ойына, принимают участие мастера из всех районов республики. Они представляют различные направления народных промыслов – резьбу и роспись по дереву, бисероплетение, плетение из растительных материалов, изготовление современного текстиля и традиционных костюмов, глиняной игрушки, художественной бересты, национальной куклы, изделий из меха и кожи и т.д. Усть-Канский р-н Республики Алтай известен народными мастерами, которые делают кожаную утварь, национальную одежду, поделки из кедра, соломки, гипса, шерсти. Майминский р-н прославился своими бондарями, мастерами-берестянщиками, меховщиками и т.д. Ведущие промыслы Усть-Коксинского р-на – плетение из соломки, изготовление поделок из дерева, лозоплетение, ювелирное дело. Турачакский р-н экспонирует уникальные резные панно, изделия из кедра – ложки, ковши, бочонки, миниатюрную скульптуру, а также берестяные короба, лукошки. Чемальские мастера – талантливые керамисты; в районе изготавливают также сувениры из кожи, дерева, ткани, стекла. В Улаганском и в Кош-Агачском районах Республики Алтай сохраняются традиции изготовления войлочных ковров – сырмаков и кожаных фляг – тажууров. В Онгудайском р-не шьют алтайскую национальную одежду и одеяла из козьих шкур.

Рядом с уникальными образцами народного искусства на прилавках праздничной ярмарки «Мастеровой Алтай» и в торговой сети республики соседствует массовая продукция. В условиях расширяющегося рынка туристических услуг население региона, занимаясь ремеслом, решает проблему жизнеобеспечения и рассчитывает на запросы приезжающих на Алтай. Общая тенденция сувенирного производства в регионе проявляется в том, что его образная символика разрабатывается на основе смешения разновременных культурных и этнических традиций – это могут быть атрибуты алтайских шаманов, символы славянской мифологии и современные политические реалии. Изделия алтайских мастеров украшаются орнаментальными мотивами пазырыкского стиля, ставшими знаменитыми после сенсационных археологических открытий на Алтае в 1990-х гг. Принцесса Укока (реконструкция образа женщины, принадлежавшей к кочевому сообществу Алтая скифской эпохи) – одна из самых популярных героинь народного творчества. Ее изображения запечатлены в дереве, керамике, вышиты бисером и т.д. Однако, по мнению самих мастеров, в настоящее время традиционное искусство Алтая во многом утеряно, а современное художественное ремесло ориентировано лишь на стилизацию.

В развитии художественных ремесел Алтая прослеживается несколько направлений. Можно выделить промысловые центры, мастерам которых на основе переосмысления этнических художественных традиций удалось выйти на новый уровень творчества. Росписью по дереву и камню успешно занимаются народные мастера г. Бийска. В этом городе данный промысел развивается на базе художественного училища с конца 1990-х гг. под руководством В. Ягодзинского. Молодые мастера пытаются синтезировать традиции славянского и аборигенного населения Алтая. Они создают деревянные и каменные панно, в которых находят отражение символика магических знаков и анимистических культов, а также современное прочтение археологического и фольклорного материала. Художественная интерпретация архаики позволяет создать образ Алтая как особого мира, где происходит сплав различных этнических традиций.

Те же принципы реализуются в творчестве мастеров народного промысла предприятия «Турина гора» в г. Барнауле, занимающихся преимущественно изготовлением художественной керамики. В апреле 2008 г. в Государственном художественном музее Алтайского края состоялась выставка, посвященная 20-летию этой организации, носящей имя известного археологического памятника. Предприятие по производству керамических изделий «Турина гора» была создана В. Москвитиным в 1988 г. В 1991 г. оно вошло в Ассоциацию народных художественных промыслов России и в 1997 г. получило статус организации народного художественного промысла*.

Интерес к архаичной культуре, искусству древних народов Сибири – скифов и тюрков, а также к традиционному искусству современных алтайцев, сохранивших свои исторические корни, – основа художественного кредо промыслового предприятия «Турина гора».

Оригинальные эксперименты по синтезированию символов славянской и тюркской культур характерны для мастерской художественных изделий «Кезер» (алт. «Резной») в г. Горно-Алтайске. Предприятие существует 15 лет. За эти годы на выставках и в художественных салонах Сибири стали широко известны художественные изделия – миниатюрная стилизованная скульптура – фигурки «дярык», «узы», «мудра», «кекпеек», играющие роль оберегов. Их автор – В. Хромов, художественный руководитель и организатор мастерской. Творческая программа «Кезера» с первых дней создания строилась на использовании в работе аутентичных технологий Алтая. В ходе многолетнего изучения старинных художественных ремесел и экспериментов с различными материалами, прежде всего с костью и деревом – традиционным сырьем кочевников, резчиками разработаны оригинальные технологии. Пытаясь формировать узнаваемый и востребованный современным сообществом пластический язык, мастера в качестве одной из основных стратегий развития промысла избрали реконструкцию обереговых традиций. Талисманы и обереги мастерской «Кезер», наполненные мифологическим содержанием, необычайно самобытны. В них оживают сюжеты и символы ушедших эпох, образы тюркского и славянского фольклора, соединяются стилистика скифского искусства и древнерусская архаика; реанимируется символика магических знаков, анимистических культов, сакральных сил окружающей человека природы. Вырезанные в дереве и кости фигурки рождают ассоциации, актуализирующие этническое самосознание и утверждающие общечеловеческие идеалы. Возникает художественный язык, образы которого на основе различных этнических традиций интерпретируются как близкие и понятные символы добра и силы. Изделия «Кезера» сопровождаются аннотациями, в которых излагаются основы новой синтетической мифологии – универсальные наставления или пожелания, призванные обеспечить обладателям оберегов благополучие и уверенность. В рамках современного промысла происходит конструирование стилистики евразийского неоязычества. Образный ряд изделий «Кезера» отражает синтез общечеловеческих ценностей, знание алтайских легенд и славянских мифов.

Взяв за основу архетипы или символы, мастера современных народных художественных промыслов Алтая создают новый пластический язык, соединяющий в единое целое времена, культуры и народы Евразии.

И.А. Октябрьская,
Е.Ю. Павлова, А.В. Сковпень

Публикуются фотоматериалы А.В. Сковпень из архива ООО «Кезер».

---

*Согласно закону РФ от 6 января 1999 г., народный художественный промысел – «это одна из форм народного творчества, деятельность по созданию художественных изделий утилитарного и (или) декоративного назначения, осуществляемая на основе коллективного освоения и преемственного развития традиций народного искусства в определенной местности в процессе творческого ручного и (или) механизированного труда мастеров народных художественных промыслов.

К <…> изделиям народных художественных промыслов не могут быть отнесены изделия, в технологии изготовления которых невозможно применение творческого варьирования типовых образцов данных изделий» [http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_68916.html, 28.11.2008].

1. Разработка эскизов в художественной мастерской «Кезер».
а – декоративное панно «Тигр» из серии «Скифские мотивы»;
б – декоративная плакетка «Бык» из серии «Календарь».

Мастерская «Кезер» родилась из вдохновения художника В. Хромова, попытающегося проникнуть в глубины алтайской исторической и художественной традиций. Его эскизы стали основой для импровизаций мастеров-резчиков, каждому из которых присущ свой подчерк.

2. Рельеф «Кайчи» («Сказитель») для фасада Национального театра Республики Алтай в г. Горно-Алтайске.

3. Художник-резчик Владимир Дронов перед скульптурой Сартакпая – богатыря-создателя мира.

Мастерская «Кезер» специализируется на резьбе по кости и дереву. В масштабных работах и в миниатюре мастера создают эпические образы древнего Алтая. Куколки «наадай» – персонифицированное воплощение образов героев богатырских сказаний.

4. Миниатюрная скульптура «кекпеек» и «наадай».

5. Изготовление талисмана достатка «дярык».
а, б – «лары» – обереги-хранители семьи и дома.

Обереги являются визитной карточкой мастерской «Кезер» – в стилистике евразийского неоязычества создаются миниатюрные скульптурки, призванные приносить удачу, богатство, защищать любовь и семью. Самые популярные среди них – «лары» – хранители дома. По замыслу создателей, единым шнурком – нитью жизни – две фигурки связаны с домом, а скрепляет их союз бусина веры. Алтайский «бесконечный» узел счастья «ульзя», который вырезан на оборотной стороне, символизирует вечность бытия.

6. Тонирование деревянной скульптуры.

7. Изготовление музыкальных инструментов комусов.
а – детский оберег «ярилко»;
б – «предки-покровители» – миниатюрная скульптура мастерской «Кезер».

Мастерская «Кезер» с момента своего создания в начале 1990-х гг. была ориентирована на сохранение и развитие традиций и духовного наследия Алтая. Она задумывалась и развивалась как семейный промысел.

Ее мастера сделали ставку на соединение народов, культур и поколений.

8. Мастера-резчики «Кезера» Альбина, Андрей и Айтана Канысовы.

АНТРОПОЛОГИЯ

УДК 572

И.И. Гохман, А.В. Громов

ТЕСИНСКИЙ ГРУНТОВЫЙ МОГИЛЬНИК КАМЕНКА III: ДАННЫЕ КРАНИОМЕТРИИ И КРАНИОСКОПИИ*

Исследованы краниометрические и дискретно варьирующие признаки в серии черепов из тесинского грунтового могильника Каменка III, расположенного в северной части ареала аналогичных памятников. Показано сходство исследованной серии с тесинскими группами Южной Хакасии и суммарной серией ранних этапов тагарской культуры. По данным краниометрии, обнаруживается сходство тесинских и более ранних тагарских групп с сериями эпохи бронзы из Тувы, Верхнего Приобья и Восточного Туркестана.

Ключевые слова: *краниология, Сибирь, тесинский этап, тагарская культура, Минусинская котловина.*

Введение

Тесинский этап тагарской культуры, датирующийся II в. до н.э. – I в. н.э., представлен двумя типами памятников – склепами, которые демонстрируют продолжение погребальной традиции предшествовавших этапов этой культуры, и грунтовыми могильниками. Последние отражают инновации в обряде и инвентаре, которые могут интерпретироваться как свидетельство прихода в Минусинскую котловину инокультурного населения. Исследование краниологического материала из нескольких грунтовых тесинских могильников: Черное Озеро I, Есино III, Сабинка II и Ближнего кургана, проведенное одним из авторов [Громов, 2002, 2004], не выявило существенных отличий вероятных мигрантов от суммарной тагарской серии. Однако все указанные могильники расположены в южной части Минусинской котловины – в Бейском и Аскизском районах Хакасии. Материал из могильника Каменка III, расположенного севернее – в Сыда-Ербинской котловине, – представляется чрезвычайно интересным в плане решения вопросов единства и территориальной изменчивости тесинского населения. Этот могильник был раскопан в 1964–1969 гг. Я.А. Шером и дал самую крупную тесинскую краниологическую серию, известную в настоящее время.

Материал и методика

Черепа из могильника Каменка III были измерены И.И. Гохманом по стандартной краниометрической программе [Алексеев, Дебец, 1964]. При статистической обработке краниометрического материала за основу были взяты метод главных компонент (при изучении внутригрупповой изменчивости) и канонический анализ с использованием усредненной (стандартной) внутригрупповой корреляционной матрицы [Дерябин, 1983] (при межгрупповом анализе). Статистические процедуры реализованы при помощи программ, написанных Ю.К. Чистовым, Б.А. Козинцевым и одним из авторов.

Для сравнительного анализа краниометрических данных привлечены краниологические серии, представляющие тесинские грунтовые могильники юга Хакасии: Черное Озеро I, Есино III, Сабин-

*Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям».

© И.И. Гохман, А.В. Громов, 2009

ку II, Ближний курган [Громов, 2002, 2004], тагарскую культуру (более ранние этапы) [Козинцев, 1977], Аймырлыг (скифское время и эпоха бронзы), Чандманьский могильник [Алексеев, Гохман, Тумэн, 1987], Аймырлыг (гунно-сарматское время) [Богданова, Радзюн, 1991], Кокэль [Алексеев, Гохман, 1970], таштыкскую [Алексеев, Гохман, 1984], карасукскую [Громов, 1995; Рыкушина, 2007], ирменскую [Молодин, Чикишева, 1988; Бобров, Чикишева, Михайлов, 1993] культуры, безвещевые погребения Тувы [Алексеев, 1974], Черноозерье I, Сопку II, Еловку II (ЕК II), андроновскую культуру Минусинской котловины и Верхнего Приобья, памятники поздней бронзы Томского Приобья [Дремов, 1990, 1997], андроновскую культуру Северного, Восточного и Центрального Казахстана [Солодовников, 2005], афанасьевскую культуру Минусинской котловины [Алексеев, 1961], окуневскую культуру [Громов, 1997а], Байдаг III [Гохман, 1980], елунинскую культуру [Солодовников, Тур, 2003], Гумугоу (Восточный Туркестан) [Хань Кансинь, 1986].

На черепах фиксировались шесть краниоскопических признаков: затылочный индекс (ЗИ), частота клиновидно-верхнечелюстного шва (КВШ), частота заднескулового шва (ЗСШ), частота подглазничного узора типа II (ПГУ II), индекс поперечного небного шва (ИПНШ), частота надглазничных отверстий (НО) [Козинцев, 1988; Kozintsev, 1992; Томашевич, 1988; Dodo, 1987]. Для ЗИ, ЗСШ, ПГУ II, ИПНШ и НО данные суммированы без учета пола, для КВШ вычислялись полусуммы мужских и женских значений. С целью стабилизации дисперсии частоты признаков преобразовывались в радианы. Для их статистической обработки применялся анализ главных компонент. Использовались компьютерные программы, написанные Б.А. Козинцевым и одним из авторов.

В качестве сравнительного материала для анализа краниоскопических признаков методом главных компонент были привлечены данные по сериям, характеризующим грунтовые могильники тесинской культуры юга Хакасии (суммарно), карасукскую, ирменскую культуры, период поздней бронзы Томского Приобья, андроновскую культуру Минусинской котловины, Верхнего Приобья, Северного, Восточного и Центрального Казахстана, афанасьевскую культуру (суммарно), окуневскую культуру, Черноозерье I, Сопку II, ЕК II [Громов, 1997б, 2002, 2004], тагарскую культуру (более ранние этапы), скифское и гунно-сарматское время Аймырлыга [Kozintsev, 1992]. Следует отметить, что ряд серий (в частности, андроновцы Казахстана) не совпадает или не полностью совпадает по составу с одноименными группами, использованными в краниометрическом анализе.

Результаты и обсуждение

Краниометрия

Суммарная мужская серия из могильника Каменка III характеризуется длинной, среднеширокой и средневысокой черепной коробкой, мезокранной по черепному указателю и ортокранной по высотно-продольному (табл. 1). Лоб средней ширины, средненаклонный. Лицо средней ширины и высоты, ортогнатное по углам лицевого профиля и прогнатное по указателю выступания лица. Орбиты средней ширины, низкие. Нос средней ширины и высоты, мезоринный, средне-выступающий. Носовые кости средней ширины, переносье средневысокое. Лицо сильно профилировано в горизонтальной плоскости. Клыковая ямка средняя.

Если сравнить данную и суммарную серии из грунтовых могильников тесинской культуры юга Хакасии [Громов, 2002], то можно отметить сходство групп в целом, но у мужских черепов из Каменки III уже лицо, слабее выступает нос и ниже переносье.

Суммарная женская серия из могильника Каменка III (табл. 1) отличается длинной и узкой черепной коробкой средней высоты, долихокранной по черепному указателю и ортокранной по высотно-продольному. Лоб средней ширины, средненаклонный. Лицо высокое, средней ширины, мезогнатное по углам лицевого профиля и указателю выступания лица. Орбиты широкие, средней высоты. Нос средней ширины и высоты, по указателю мезоринный; угол выступания носа средний. Носовые кости средней ширины, переносье высокое. Горизонтальная профилированность лица сильная на верхнем и среднем уровнях. Клыковая ямка средняя.

По сравнению с южно-тесинскими, у женщин из Каменки III выше лицо, крупнее орбиты, слабее выступает нос и носовые кости шире, профилировка на верхнем уровне резче, а клыковая ямка глубже. Общим для серий обоего пола является более слабое, чем у южных тесинцев, выступание носа. Это отличие, как и большинство других, можно считать свидетельством монголоидной примеси. Исключение составляет величина назомалярного угла.

При анализе индивидуальных данных в серии из Каменки III выявлено несколько черепов с сильно уплощенным лицевым скелетом, например, череп мужчины из мог. 35 с назомалярным углом 149° и углом выступания носа 14°, а также череп женщины из мог. 14 с назомалярным углом 149° и углом выступания носа 11°. Наличие таких черепов не является уникальной особенностью серии из Каменки III. Такой же уплощенный череп был обнаружен, в частности, в мог. 23 кург. 3 могильника Черное Озеро I.

Чтобы оценить степень влияния черепов с уплощенным лицевым скелетом на внутригрупповую из-

Таблица 1. **Средние размеры и указатели черепов из грунтового могильника тесинской культуры Каменка III**

Номера по Мартину и др.	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	x	*sd*	n	x	*sd*
1	Продольный диаметр	32	187,1	5,78	30	181,4	7,07
8	Поперечный диаметр	30	141,0	6,65	28	133,6	4,92
8:1	Черепной указатель	29	75,2	3,45	28	73,8	3,52
17	Высотный диаметр	24	132,7	4,93	21	129,8	5,24
17 : 1	Высотно-продольный указатель	24	70,8	2,95	21	71,2	2,93
17 : 8	Высотно-поперечный указатель	22	93,5	5,65	20	97,7	4,05
20	Ушная высота	31	114,5	4,19	25	111,0	5,03
5	Длина основания черепа	23	102,1	4,04	19	99,8	3,19
9	Наименьшая ширина лба	34	97,9	4,27	32	93,4	4,22
10	Наибольшая ширина лба	30	120,8	5,52	27	114,3	3,91
29	Лобная хорда	31	113,5	5,56	34	109,9	5,08
УПИЛ	Угол поперечного изгиба лба	32	136,1	5,68	31	134,2	5,66
32	Угол профиля лба от n	28	81,3	4,84	25	84,7	5,10
11	Ушная ширина	29	127,7	4,50	23	118,8	4,65
12	Ширина затылка	28	109,8	4,93	26	105,3	3,47
40	Длина основания лица	24	98,8	3,27	18	98,0	3,65
40 : 5	Указатель выступания лица	23	96,9	3,99	18	98,2	3,36
43	Верхняя ширина лица	31	105,7	3,22	32	101,1	4,62
45	Скуловой диаметр	29	135,7	4,94	25	125,4	5,35
46	Средняя ширина лица	29	96,8	4,32	28	92,1	3,57
48	Верхняя высота лица	32	72,9	3,59	29	69,6	4,97
48 : 45	Верхний лицевой указатель	29	53,9	3,26	23	55,8	3,02
51	Ширина орбиты от mf	32	42,8	1,24	30	41,3	1,89
51a	Ширина орбиты от d	30	40,5	1,11	26	38,8	1,60
52	Высота орбиты	32	33,1	2,17	31	33,3	1,68
52:51	Орбитный указатель от mf	32	77,5	4,71	30	80,5	3,36
52:51a	Орбитный указатель от d	30	82,4	4,94	26	85,1	3,49
54	Ширина носа	32	24,9	1,85	29	24,3	1,83
55	Высота носа	32	52,6	3,38	30	50,0	3,13
54:55	Носовой указатель	31	47,2	4,91	28	48,9	4,83
MC	Максиллофронтальная ширина	33	20,2	2,12	29	19,2	1,86
MS	Максиллофронтальная высота	33	7,8	1,32	29	6,7	1,21
MS:MC	Максиллофронтальный указатель	33	38,8	6,12	29	35,2	7,18
SC	Симотическая ширина	34	8,7	2,05	29	8,3	1,89
SS	Симотическая высота	34	4,1	1,26	29	3,4	1,10
SS:SC	Симотический указатель	34	47,6	10,43	29	41,5	14,01
DC	Дакриальная ширина	26	22,4	1,87	25	21,8	2,17
DS	Дакриальная высота	26	11,5	1,71	25	10,2	1,24
DS:DC	Дакриальный указатель	26	51,7	8,32	25	47,4	7,88
77	Назомалярный угол	34	138,9	4,92	31	138,9	4,90
∠ zm′	Зигомаксиллярный угол	31	127,7	3,60	30	125,7	5,44
72	Общий лицевой угол	29	86,3	3,53	23	83,7	2,78
75(1)	Угол выступания носа	28	26,4	5,64	27	23,7	6,37
FC	Глубина клыковой ямки	32	5,0	2,08	31	4,8	2,27

менчивость серии из Каменки III в целом, был применен анализ главных компонент (ГК) по 26 признакам, таксономически значимым для дифференциации европеоидов и монголоидов. Элементы главных компонент показали, что у мужчин лишь в третьей компоненте, описывающей 11,8 % изменчивости, значимые нагрузки приходятся на признаки уплощенности лицевого скелета (табл. 2). У женщин эти признаки более значимы во внутригрупповой изменчивости и углы горизонтальной профилированности имеют большой вес во второй компоненте, а индексы, характеризующие высоту переносья, – в третьей. Таким образом, есть основания предполагать, что в формировании краниометрических особенностей женской части серии определенную роль сыграли индивидуумы с уплощенным лицевым скелетом. Подобное довольно часто фиксируется по материалам из северной части степного пояса Южной Сибири [Громов, 1997а, 2002; Дремов, 1997].

Упомянутые выше различия между сериями из Каменки III и с юга Хакасии по ряду признаков, таксономически значимых при разделении европеоидов и монголоидов, заставили более тщательно проверить их достоверность. С этой целью серия из Каменки III сравнивалась с суммарной серией с юга Хакасии по 43 признакам с помощью t-критерия, а все тесинские серии – друг с другом попарно (табл. 3). Сравнение не выявило различий по 23 из 43 признаков (эти при-

Таблица 2. **Элементы первых четырех ГК для мужской и женской серий из могильника Каменка III**

Номера по Мартину и др.	Признак	Мужчины				Женщины			
		ГК I	ГК II	ГК III	ГК IV	ГК I	ГК II	ГК III	ГК IV
1	Продольный диаметр	0,435	–0,597	–0,058	0,035	0,507	–0,378	–0,227	–0,115
8	Поперечный диаметр	0,716	–0,196	–0,007	0,174	0,709	0,154	–0,092	–0,447
17	Высотный диаметр	0,558	–0,357	0,030	0,229	0,539	–0,134	–0,275	0,532
5	Длина основания черепа	0,845	–0,109	0,051	–0,404	0,591	–0,293	–0,104	0,586
9	Наименьшая ширина лба	0,599	0,468	–0,326	–0,013	0,429	–0,077	–0,251	–0,372
11	Ушная ширина	0,705	0,418	0,076	0,238	0,675	0,060	0,041	–0,402
45	Скуловая ширина	0,782	0,422	0,028	0,197	0,770	0,208	0,033	–0,297
40	Длина основания лица	0,363	–0,542	0,031	–0,581	0,096	–0,468	0,376	0,304
48	Верхняя высота лица	0,848	–0,096	–0,230	0,038	0,312	0,499	0,345	0,460
55	Высота носа	0,739	0,117	–0,269	–0,157	0,476	0,496	0,230	0,080
54	Ширина носа	–0,172	0,150	–0,484	–0,256	0,209	–0,130	–0,226	0,117
51	Ширина орбиты от mf	0,230	0,515	0,017	–0,421	0,300	0,485	0,242	–0,165
52	Высота орбиты	0,363	0,664	0,044	–0,302	0,247	0,654	0,027	0,033
20	Ушная высота	0,577	–0,471	0,033	0,189	0,611	–0,400	–0,229	–0,053
FC	Глубина клыковой ямки	0,513	0,121	–0,195	–0,354	0,186	0,009	–0,629	–0,238
32	Угол профиля лба от n	–0,512	–0,038	–0,065	0,599	0,085	–0,563	–0,432	0,052
72	Общий лицевой угол	0,502	0,231	–0,328	0,652	0,640	–0,057	–0,121	0,330
УПИЛ	Угол поперечного изгиба лба	–0,173	0,221	0,782	–0,259	0,060	0,694	0,307	0,370
77	Назомалярный угол	–0,480	0,381	0,598	–0,079	–0,059	0,733	0,118	–0,132
∠ zm′	Зигомаксиллярный угол	–0,408	0,455	0,295	0,093	0,252	0,606	–0,137	–0,084
SS:SC	Симотический указатель	0,434	–0,366	0,617	–0,085	0,401	–0,344	0,644	–0,158
MS:MC	Максиллофронтальный указатель	0,443	–0,409	0,621	0,029	0,131	–0,236	0,719	–0,248
DS:DC	Дакриальный указатель	0,318	–0,439	0,564	0,309	0,267	–0,387	0,802	–0,020
75(1)	Угол выступания носа	–0,073	0,215	0,010	0,256	0,048	–0,508	0,542	–0,207
65	Мыщелковая ширина	0,494	0,571	0,441	0,192	0,254	0,074	–0,220	–0,075
66	Угловая ширина	0,559	0,606	0,333	0,132	0,307	–0,046	0,048	0,619
	Собственные числа	7,391	4,078	3,079	2,290	4,464	4,174	3,328	2,430
	Доля в общей дисперсии (%)	28,426	15,683	11,842	8,809	17,168	16,056	12,800	9,345

Таблица 3. **Значения t-критерия для некоторых признаков при попарном сравнении тесинских серий**

Номера по Мартину и др.	Мужчины							Женщины			
	Каменка III – южные тесинцы (суммарно)	Каменка III – Черное Озеро I	Каменка III – Есино III	Каменка III – Сабинка II	Черное Озеро I – Есино III	Черное Озеро I – Сабинка II	Есино III – Сабинка II	Каменка III – южные тесинцы (суммарно)	Каменка III – Черное Озеро I	Каменка III – Есино III	Черное Озеро I – Есино III
8	0,442	2,028	0,276	0,618	2,090	4,402**	0,337	0,789	0,807	0,673	1,197
8 : 1	1,186	1,775	0,274	1,689	1,497	3,948**	2,254	1,046	0,903	0,658	1,365
17	0,124	1,517	1,478	0,247	2,822**	1,778	1,143	1,551	0,512	0,271	0,707
17:1	2,046*	0,846	0,000	0,705	0,727	1,229	0,524	0,420	1,421	0,928	2,285*
17:8	1,067	0,422	0,361	0,808	0,040	1,012	0,916	0,560	1,715	0,396	4,337**
9	0,339	0,985	1,296	1,492	2,173*	1,256	1,968	1,062	0,662	0,515	0,943
12	0,660	1,981	0,935	0,566	2,633**	2,553*	0,374	1,711	0,399	0,048	0,317
40:5	0,420	0,220	0,040	0,315	0,130	0,383	0,367	0,776	1,510	1,210	3,484**
43	1,317	1,014	1,706	1,194	2,809**	0,640	2,200	0,726	0,000	0,165	0,147
52:51	2,700**	0,611	0,660	0,816	0,977	1,028	0,277	0,000	0,210	0,469	0,568
52:51a	3,029**	0,548	0,155	0,788	0,525	0,974	0,591	1,330	0,380	1,018	1,182
55	2,094*	0,776	0,499	0,522	0,938	1,116	0,000	1,830	0,094	0,493	0,517
54:55	1,372	1,088	2,132*	0,814	3,269**	0,049	2,567*	0,348	0,496	0,325	0,633
SC	0,805	0,000	0,645	1,107	0,469	0,804	2,404*	1,610	0,191	1,005	1,017
SS	2,308*	0,358	0,192	0,683	0,401	0,707	0,710	0,640	0,732	0,232	0,774
SS:SC	2,288*	0,622	1,231	0,668	1,856	0,186	1,435	1,670	1,091	1,016	1,824
DC	1,309	0,791	1,413	0,516	2,092	0,133	1,584	2,597**	0,083	0,556	0,415
77	0,392	0,712	0,075	0,982	0,622	1,202	1,057	2,425*	0,129	0,715	0,706
∠ zm′	0,771	0,798	0,364	1,628	0,186	2,339*	1,447	1,591	0,102	0,079	0,000
75(1)	2,857**	0,577	0,423	0,819	0,754	1,073	0,412	0,998	0,000	0,405	0,349

*$p < 0,05$.
**$p < 0,01$.

знаки в табл. 3 не представлены). Мужская серия из Каменки III достоверно отличается от суммарной серии с юга Хакасии по семи признакам, в частности по углу выступания носа. Но при сопоставлении с сериями из отдельных могильников достоверных различий обнаружить практически не удалось. Несомненно, тут сыграло роль уменьшение численности выборок. Однако и в паре Каменка III – Черное Озеро I, где численности максимальны, достоверных различий нет. Более того, при сравнении южных могильников между собой, несмотря на меньшую численность, достоверных различий обнаружилось достаточно много, особенно между Черным Озером I и Есино III. Что касается женских серий, то достоверные различия удалось обнаружить только в двух парах. Черепа из Каменки III достоверно отличаются от суммарной южной серии по дакриальному указателю и назомалярному углу, а материалы из Черного Озера I и Есино III различаются по высотно-продольному и высотно-поперечному указателям и указателю выступания лица. При этом лицо женщин из Каменки III достоверно резче профилировано на верхнем уровне, что контрастирует с меньшим углом выступания носа у мужчин этого памятника. Обращает на себя внимание отсутствие достоверных различий между сериями обоего пола из Каменки III и Черного Озера I – самого большого южного могильника. Это свидетельствует о том, что, несмотря на отдельные локальные различия, тесинское население в целом обладало сходными краниометрическими особенностями. Наличие нескольких уплощенных черепов существенно не отразилось на средних характеристиках тесинских серий, поэтому говорить о монголоидной примеси у населения, оставившего грунтовые могильники тесинской культуры, неправомерно. Ассимилированные тесинским обществом «инородцы» с уплощенным лицевым скелетом

были слишком малочисленны, чтобы оказать существенное влияние на облик тесинцев.

Чтобы определить отношение населения, оставившего грунтовые могильники тесинской культуры, к другим более ранним и синхронным сериям из Южной Сибири, Монголии и Казахстана, был применен канонический анализ с использованием следующих признаков: три основных диаметра черепной коробки, наименьшая ширина лба, скуловой диаметр, верхняя высота лица, ширина орбиты от максиллофронтале, высота орбиты, высота и ширина носа, угол выступания носа, симотический указатель, назомалярный и зигомаксиллярный углы. Влияние искусственной деформации на размеры черепной коробки в отдельных сериях (окуневцы, тесинцы) авторы считают недостаточным, чтобы учитывать его при межгрупповом анализе (подробнее см.: [Беневоленская, Громов, 1997]).

У мужчин в каноническом векторе I (КВ I) наибольшие нагрузки приходятся на четыре признака – поперечный диаметр, углы горизонтальной профилированности и угол выступания носа (табл. 4). У женщин в этом векторе доминируют поперечный диаметр и скуловая ширина. В КВ II у мужчин максимальные нагрузки падают опять же на поперечный диаметр, а также на скуловую ширину и ширину орбиты; у женщин – на наименьшую ширину лба, угол выступания носа, назомалярный угол и симотический указатель. У мужчин два первых КВ охватывают 60,7 % дисперсии, у женщин – 64,3 %. Нагрузки на признаки в КВ в мужских и женских сериях распределяются по-разному, но при рассмотрении первых векторов вместе значительная часть межгрупповой изменчивости определяется у обоих полов сходным набором признаков.

Анализ положения исследованных мужских групп в пространстве КВ I и II, показывает, что тесинские серии из грунтовых могильников находятся вблизи отрицательных полюсов по обоим векторам (рис. 1). В одной части графика с ними – тагарская серия из более ранних могильников, таштыкцы и серии эпохи бронзы из Тувы, Верхнего Приобья и Восточного Туркестана. Исключение составляет серия из Сабинки II, которая расположилась ближе к центру графика. Эта небольшая серия получена из могил, находившихся «поверх» лугавского (позднекарасукского) могильника. Поскольку многие могилы потревожены в древности и имеет место некоторое несоответствие между полевым отчетом и шифровкой костного материала, можно допустить, что в тесинскую серию попали лугавские черепа. Такое предположение подтверждается промежуточным положением серии между тесинцами и карасукцами по результатам канонического анализа.

Женские серии в пространстве КВ I и II распределяются в целом так же; исключение составляет таштыкская серия: она располагается несколько дальше от тесинских, а серия скифского времени из Аймырлыга – ближе (рис. 2). Женские тесинские группы более сходны между собой, по сравнению с мужскими.

Таблица 4. **Элементы трех первых КВ для серий эпох энеолита, бронзы и раннего железа**

Номера по Мартину и др.	Признак	Мужчины			Женщины		
		КВ I	КВ II	КВ III	КВ I	КВ II	КВ III
1	Продольный диаметр	–0,431	–0,151	0,137	–0,496	0,178	–0,111
8	Поперечный диаметр	0,701	0,637	0,071	0,968	0,080	0,016
17	Высотный диаметр	–0,244	–0,038	–0,002	–0,209	0,415	–0,432
9	Наименьшая ширина лба	–0,487	0,524	0,202	0,305	0,619	0,404
45	Скуловая ширина	0,395	0,632	–0,316	0,648	0,147	–0,453
48	Верхняя высота лица	0,294	–0,355	0,351	0,101	–0,535	0,410
51	Ширина орбиты от mf	0,215	0,635	–0,452	0,332	0,548	–0,577
52	Высота орбиты	0,446	–0,197	0,073	0,161	–0,375	–0,016
54	Ширина носа	–0,073	0,291	–0,373	0,132	0,089	–0,375
55	Высота носа	0,280	–0,336	0,287	0,176	–0,344	0,313
77	Назомалярный угол	0,697	–0,000	–0,079	0,401	–0,665	0,127
∠ zm′	Зигомаксиллярный угол	0,812	–0,023	–0,002	0,439	–0,585	–0,016
SS : SC	Симотический указатель	–0,134	0,486	–0,454	0,205	0,688	–0,007
75(1)	Угол выступания носа	–0,778	0,204	0,557	–0,232	0,690	0,493
	Собственные числа	48,760	27,783	15,131	50,562	26,657	13,390
	Доля в общей дисперсии (%)	38,681	22,040	12,004	42,128	22,210	11,157

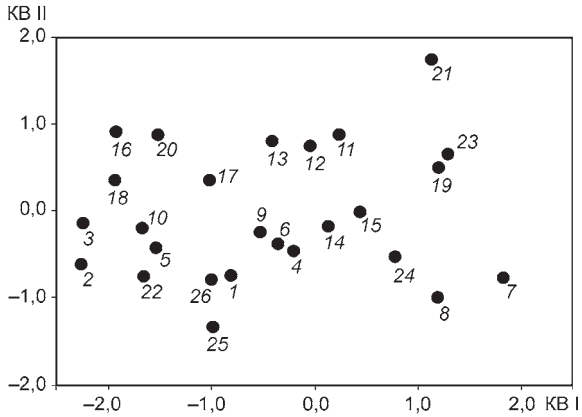


Рис. 1. Положение мужских серий эпох энеолита, бронзы и раннего железа в пространстве КВ I и II.
1 – Каменка III; *2* – Черное Озеро I; *3* – Есино III; *4* – Сабинка II; *5* – тагарская культура; *6* – Аймырлыг (скифское время); *7* – Аймырлыг (гунно-сарматское время); *8* – Кокэль; *9* – Чандманьский могильник; *10* – таштыкская культура; *11* – карасукская культура; *12* – ирменская культура; *13* – памятники поздней бронзы Томского Приобья; *14* – безвещевые погребения Тувы; *15* – Байдаг III; *16* – андроновская культура Минусинской котловины; *17* – андроновская культура Верхнего Приобья; *18* – андроновская культура Северного, Восточного и Центрального Казахстана; *19* – ЕК II; *20* – афанасьевская культура Минусинской котловины; *21* – окуневская культура; *22* – Аймырлыг (эпоха бронзы); *23* – Черноозерье I; *24* – Сопка II; *25* – елунинская культура; *26* – Гумугоу.

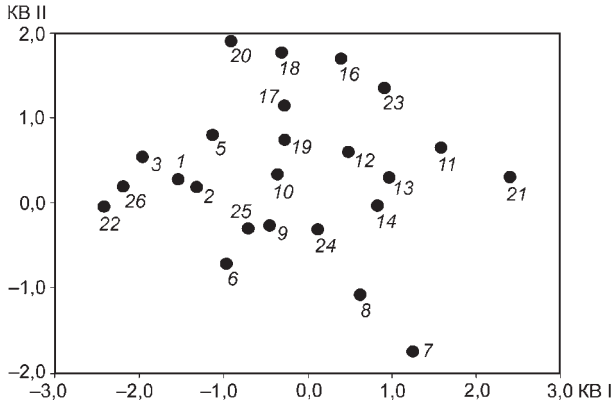


Рис. 2. Положение женских серий эпох энеолита, бронзы и раннего железа в пространстве КВ I и II.
Номера групп см. на рис. 1.

Наиболее далеко от серий из грунтовых тесинских могильников в обоих случаях отстоят окуневцы. Следует отметить, что в мужских сериях к тесинско-тагарской группе довольно близка серия андроновцев Казахстана. У женщин – картина совершенно иная: тесинско-тагарская группа вместе с другими андроновцами и афанасьевцами занимает полярное положение по КВ II. Положение данной андроновской серии вызывает интерес в связи с оценкой роли андроновцев Казахстана в формировании тагарского населения [Козинцев, 1977]. Впрочем, после ревизии К.Н. Солодовникова [2005] эта серия настолько сократилась, что считать ее представительной нет оснований. Гораздо более любопытно сходство тагарских и тесинских серий с группами эпохи бронзы из Тувы, Верхнего Приобья и Восточного Туркестана. Возможно, стоит задуматься о южном происхождении тагарцев.

Краниоскопия

Использование дискретно варьирующих (краниоскопических) признаков при исследовании палеокраниологических материалов из Южной и Западной Сибири показало значимость этой системы признаков для изучения древнего населения этого региона [Громов, 1997б; Kozintsev, Gromov, Moiseyev, 1999; Громов, Моисеев, 2004]. К сожалению, по количеству серии, по которым имеются краниоскопические данные, существенно уступают краниометрическому материалу. Лучше других регионов представлена Минусинская котловина. До последнего времени отсутствовали лишь данные по таштыкской культуре и тесинским памятникам. Исследование частот неметрических признаков на черепах из грунтовых тесинских могильников призвано частично заполнить эту лакуну (табл. 5).

В тесинских сериях ЗИ довольно низок и сравним с таковым у более ранних тагарцев (в дальнейшем – тагарцев) и андроновцев Казахстана. Более «европеоиден» ЗИ только у афанасьевцев и серии из ЕК II. Стоит отметить, что ЗИ у представителей Каменки III вдвое ниже, чем у южных тесинцев.

КВШ у тесинцев практически такая же, как у многих древних серий. Это тагарцы, серия гунно-сарматского времени из Аймырлыга, карасукцы, андроновцы Верхнего Приобья, окуневцы, серия из Черноозерья I, т.е. половина исследованных групп.

ЗСШ – признак, который выделяет южных тесинцев среди большинства серий. Его значение у них максимальное. Среди современных групп такие частоты характерны для монголоидов. Почти столь же часто ЗСШ встречается в серии гунно-сарматского времени из Аймырлыга. Следующая по частоте встречаемости признака серия представляет скифов Аймырлыга. Далее следует серия из Каменки III. Во всех остальных группах ЗСШ не превышает 10 %. В материалах из отдельных южных тесинских могильников наиболее часто наличие заднескулового шва (11 из 15) отмечается на черепах из могильника Черное Озеро I. При этом число наблюдений для этого памятника составляет меньше половины от всех южных тесинских. ЗСШ для остальных тесинских могильников равняется 11,8 %. Близкие показатели наблюдаются в таких

Таблица 5. **Частоты краниоскопических признаков в сериях эпох энеолита, бронзы и раннего железа Южной Сибири и Казахстана**

Серия	ЗИ		КВ	Ш	ЗСШ		ПГУ II		ИПНШ		НО	
	n*	p**	n	p	n	p	n	p	n	p	n	p
Каменка III	64	5,88	133	28,83	80	12,50	54	75,93	91	71,43	123	41,46
Грунтовые могильники тесинской культуры юга Минусинской котловины (суммарно)	45	12,50	99	31,34	66	22,73	42	78,57	64	67,19	107	38,32
Тагарцы (суммарно)	26	15,40	274	31,50	162	9,30	141	57,40	143	75,50	205	42,40
Аймырлыг (скифское время)	125	18,40	1036	38,10	551	13,80	597	63,00	620	71,10	218	57,80
Аймырлыг (гунно-сарматское время)	32	31,30	337	28,10	168	22,60	154	58,40	184	62,00	200	59,00
Карасукцы (суммарно)	243	17,19	573	32,71	308	8,44	216	63,43	308	65,26	459	45,32
Ирменцы (суммарно)	81	21,74	105	39,68	72	8,33	37	43,24	80	70,00	251	38,65
Поздняя бронза Томского Приобья	30	*39,64*	27	30,92	26	7,69	9	*11,11*	26	57,69	75	26,67
Андроновцы Минусинской котловины	39	21,81*	110	59,79	56	5,36	38	65,79	49	63,27	73	36,99
Андроновцы Верхнего Приобья	33	55,21*	79	33,27	36	5,56	29	62,07	42	61,90	79	43,04
Андроновцы Северного, Восточного и Центрального Казахстана	40	11,90*	52	43,75	35	8,57	17	52,94	29	72,41	80	41,25
Афанасьевцы (суммарно)	715	1,22*	142	16,43	79	2,53	67	53,73	73	61,64	132	48,48
Окуневцы (суммарно)	131	20,51	387	29,33	201	7,96	179	29,05	166	58,43	285	53,33
Сопка-2 (энеолит и доандроновская бронза)	149	32,26	164	18,24	184	9,78	95	33,68	158	60,76	390	28,21
Черноозерье I (доандроновская бронза)	16	*30,01**	18	*32,14*	11	*0,00*	5	20,00	16	75,00	53	28,30
ЕК II (андроновское время)	43	2,36*	55	15,92*	74	8,11	30	46,67	52	82,69	157	21,66

Примечание: n – число наблюдений.
*Вычислено по уравнению регрессии.
**p – частота, %; курсивом выделены недостоверные значения частот.

сериях, как Каменка III, тагарцы, Сопка II и опять же скифы Аймырлыга. Таким образом, можно предположить, что для тесинского населения в целом характерна довольно высокая частота ЗСШ, но на черепах из Черного Озера I этот шов встречается еще чаще, поскольку они принадлежат группе родственников.

ПГУ II – признак, позволяющий определить взаимоотношения носителей ряда древних сибирских культур и их связи с популяциями с других территорий и даже континентов [Громов, 1996, 1997б; Козинцев, Громов, Моисеев, 1995; Kozintsev, Gromov, Moiseyev, 1999]. Не менее интересны в этом отношении тесинцы. ПГУ II в двух тесинских сериях составляет 75,9 и 78,6 % – это максимальные значения данного признака в рассматриваемых группах. Относительно высокие значения ПГУ II характерны также для андроновцев, карасукцев, тагарцев и серий скифского и гунно-сарматского времени из Аймырлыга.

Значения ИПНШ для тесинцев занимают примерно среднее положение среди таковых в рассматриваемых сериях. Они находятся в области значений, характерных для современных европеоидов, вместе с большинством древних серий.

Надглазничные отверстия у тесинцев встречаются довольно редко (у южных немного реже, чем у северных, НО у которых почти совпадает с таковой у тагарцев). Эти отверстия значительно чаще отмечаются в сериях скифского и гунно-сарматского времени из Аймырлыга. Среди минусинских серий немного реже НО фиксируется у андроновцев. Впрочем, у всех западно-сибирских серий частота НО еще ниже.

Оценивая своеобразие краниоскопического комплекса тесинцев в целом, следует выделить два признака – ЗСШ и ПГУ II. Среди рассматриваемых групп в тесинской серии их частоты максимальны. При этом, если по частоте ПГУ II различия между отдельными сериями несущественные, то по частоте встречаемости ЗСШ между разными группами тесинцев – очень значительные. Подобное отмечено при изучении краниоскопических особенностей носителей окуневской культуры [Громов, 1997б]. Возможно, высокая частота ЗСШ не свидетельствует о монголоидной примеси у

тесинцев или о их близости к населению Тувы гунно-сарматского времени. Не исключено, что необычно большое количество черепов с заднескуловыми швами в Черном Озере I объясняется генетико-автоматическими процессами в замкнутой популяции. Ответ на этот вопрос может дать только расширение источниковой базы. Особое значение имеет накопление краниоскопических данных о материалах из склепов тесинской культуры.

Для определения взаимоотношений рассматриваемых групп был применен анализ ГК по шести признакам. В результате были выделены две ГК с собственными числами, превышающими единицу (табл. 6).

Таблица 6. **Элементы ГК для серий эпох энеолита, бронзы и раннего железа**

Признак	ГК I	ГК II	ГК III
ЗИ	–0,195	0,824	0,061
КВШ	0,224	0,495	0,800
ЗСШ	0,692	0,079	–0,116
ПГУ II	0,843	–0,269	0,176
ИПНШ	–0,026	–0,818	0,373
НО	0,728	0,275	–0,310
Собственные числа	1,808	1,747	0,924
Доля в общей дисперсии (%)	30,136	29,115	15,392

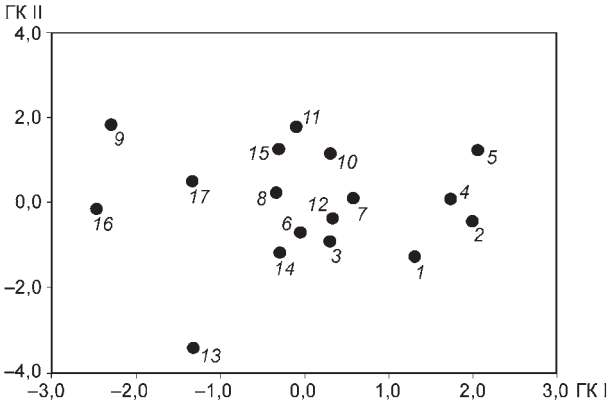


Рис. 3. Положение серий эпох энеолита, бронзы и раннего железа в пространстве ГК I и II.

1 – Каменка III; *2* – тесинские грунтовые могильники юга Минусинской котловины; *3* – тагарская культура; *4* – Аймырлыг (скифское время); *5* – Аймырлыг (гунно-сарматское время); *6* – таштыкская культура; *7* – карасукская культура; *8* – ирменская культура; *9* – памятники поздней бронзы Томского Приобья; *10* – андроновская культура Минусинской котловины; *11* – андроновская культура Верхнего Приобья; *12* – андроновская культура Северного, Восточного и Центрального Казахстана; *13* – ЕК II; *14* – афанасьевская культура Минусинской котловины; *15* – окуневская культура; *16* – Черноозерье I; *17* – Сопка II.

В ГК I максимальные нагрузки приходятся на НО, ПГУ II, несколько меньшую роль играет ЗСШ. В ГК II бóльшую нагрузку несут ЗИ и ИПНШ.

В пространстве ГК I и II, охватывающих 59,2 % общей дисперсии, исследуемые серии разделились на три группы (рис. 3). Обе тесинские серии группируются с сериями из Аймырлыга. Большинство минусинских серий образует компактное скопление вместе с андроновцами и ирменцами, а третью, очень условную, группу составляют западно-сибирские серии. Хотя ЗСШ, на первый взгляд, не играет доминирующей роли в дискриминации групп, трудно объяснить сходство в положении тесинцев и населения Тувы гунно-сарматского времени чем-либо иным, чем сходством по частоте встречаемости ЗСШ.

Выводы

1. Население, оставившее тесинские грунтовые могильники, по данным двух независимых систем краниологических признаков, не обнаруживает существенной территориальной дифференциации.

2. Отдельные черепа с уплощенным лицевым скелетом, встречающиеся в тесинских могильниках, существенно не влияют на облик тесинского населения, но они чаще отмечаются в северном могильнике Каменка III. Этим, вероятно, объясняется несколько меньшая средняя величина угла выступания носа у черепов из рассматриваемого могильника.

3. Результаты канонического анализа краниометрических признаков свидетельствуют о преемственности между более ранним тагарским и тесинским населением. Следует отметить также сходство вышеупомянутых серий с группами эпохи бронзы из Тувы, Верхнего Приобья и Восточного Туркестана.

4. Данные анализа ГК свидетельствуют о своеобразии краниоскопического комплекса грунтовых могильников тесинской культуры, характеризующегося высокими частотами ЗСШ и ПГУ II. Этим они более сходны с сериями скифского и гуннно-сарматского времени из Аймырлыга, чем с суммарной тагарской серией.

Список литературы

Алексеев В.П. Палеоантропология Алтае-Саянского нагорья эпохи неолита и бронзы // Тр. Ин-та этнографии АН СССР. – 1961. – Т. 71. – С. 107–206.

Алексеев В.П. Новые данные о европеоидной расе в Центральной Азии // Бронзовый и железный век Сибири. – Новосибирск: Наука, 1974. – С. 370–390.

Алексеев В.П., Гохман И.И. Палеоантропологические материалы гунно-сарматского времени из могильника Кокэль // Тр. Тувин. комплекс. археол.-этногр. экспедиции. – 1970. – Т. 3. – С. 239–297.

Алексеев В.П., Гохман И.И. Антропология азиатской части СССР. – М.: Наука, 1984. – 208 с.

Алексеев В.П., Гохман И.И., Тумэн Д. Краткий очерк палеоантропологии Центральной Азии // Археология, этнография и антропология Монголии. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 208–241.

Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия: Методика антропологических исследований. – М.: Наука, 1964. – 128 с.

Беневоленская Ю.Д., Громов А.В. Морфология затылочно-теменной области черепов окуневской культуры // Окуневский сборник. – СПб.: Петро-РИФ, 1997. – С. 288–293.

Бобров В.В., Чикишева Т.А., Михайлов Ю.И. Могильник эпохи поздней бронзы Журавлево-4. – Новосибирск: Наука, 1993. – 157 с.

Богданова В.И., Радзюн А.Б. Палеоантропологические материалы гунно-сарматского времени из Центральной Тувы // Новые коллекции и исследования по антропологии и археологии. – СПб.: Наука, 1991. – С. 55–100. – (Сб. МАЭ; т. XLIV).

Гохман И.И. Происхождение центральноазиатской расы в свете новых палеоантропологических материалов // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. – Л.: Наука, 1980. – С. 5–34. – (Сб. МАЭ; т. XXXVI).

Громов А.В. Население юга Хакасии в эпоху поздней бронзы и проблема происхождения карасукской культуры // Антропология сегодня. – СПб.: Изд-во МАЭ РАН, 1995. – Вып. 1. – С. 130–150.

Громов А.В. Палеоантропология населения Южной Сибири эпохи бронзы по данным краниоскопии // Вестн. антропологии. – 1996. – Вып. 2. – С. 147–155.

Громов А.В. Происхождение и связи окуневского населения Минусинской котловины // Окуневский сборник. – СПб.: Петро-РИФ, 1997а. – С. 301–345.

Громов А.В. Краниоскопические особенности населения окуневской культуры // Окуневский сборник. – СПб.: Петро-РИФ, 1997б. – С. 294–300.

Громов А.В. Антропология населения окуневской культуры Южной Сибири (эпоха бронзы) // Автореф. дис. … канд. ист. наук. – СПб., 2002. – 34 с.

Громов А.В. К вопросу об антропологическом составе и происхождении тесинского населения юга Хакасии // Степи Евразии в древности и средневековье. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2003. – Кн. 2. – С. 33–36.

Громов А.В. Палеоантропология тесинского населения юга Хакасии по материалам из грунтовых могильников // Музейные коллекции и научные исследования: материалы годичной научной сессии МАЭ РАН. – СПб.: Изд-во МАЭ РАН, 2004. – С. 204–207. – (Сб. МАЭ; т. XLIX).

Громов А.В., Моисеев В.Г. Краниоскопия населения Западной и Южной Сибири: география и хронология // Расы и народы. – М.: Наука, 2004. – Т. 30. – С. 216–248.

Дерябин В.Е. Многомерная биометрия для антропологов. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1983. – 227 с.

Дремов В.А. Антропологический состав населения андроновской и андроноидных культур Западной Сибири // Изв. СО АН. Сер. ист., филол. и филос. – 1990. – Вып. 2. – С. 56–61.

Дремов В.А. Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы (антропологический очерк). – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1997. – 264 с.

Козинцев А.Г. Антропологический состав и происхождение населения тагарской культуры. – Л.: Наука, 1977. – 144 с.

Козинцев А.Г. Этническая краниоскопия: Расовая изменчивость швов черепа современного человека. – Л.: Наука, 1988. – 168 с.

Козинцев А.Г., Громов А.В., Моисеев В.Г. «Американоиды на Енисее»? (антропологические параллели одной гипотезе) // Тез. докл. конф. «Проблемы изучения окуневской культуры». – СПб., 1995. – С. 74–77.

Молодин В.И, Чикишева Т.А. Курганный могильник Преображенка-3 – памятник культур эпохи бронзы Барабинской лесостепи // Палеоантропология и археология Западной и Южной Сибири. –Новосибирск: Наука, 1988. – С. 125–206.

Рыкушина Г.В. Палеоантропология карасукской культуры. – М.: Изд-во ИЭА РАН, 2007. – 198 с.

Солодовников К.Н. Краниологические материалы из могильника андроновской культуры Фирсово XIV в свете проблем формирования населения Верхнего Приобья в эпоху бронзы // Изучение историко-культурного наследия народов Южной Сибири. – Горно-Алтайск: Изд-во Агентства по культурно-историческому наследию Республики Алтай, 2005. – Вып. 1. – С. 47–75.

Солодовников К.Н., Тур С.С. Краниологические материалы елунинской культуры эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья // Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Погребальный обряд населения эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2003. – С. 142–176.

Томашевич Т.В. Закономерности распределения частот надглазничных каналов черепа человека // Вопр. антропологии. – 1988. – Вып. 80. – С. 119–128.

Хань Кансинь. Антропологическое изучение могильника Гумугоу на р. Кончедарья, Синьцзян // Каогу сюэбао. – 1986. – № 3. – С. 361–384 (на кит. яз.).

Dodo Y. Supraorbital foramen and hypoglossal canal bridging: Two most suggestive nonmetric cranial traits in discriminating major racial groupings of man // J. Anthrop. Soc. Nippon. – 1987. – Vol. 95. – P. 19–35.

Kozintsev A.G. Ethnic epigenetics: A new approach // Homo. – 1992. – Vol. 43, N 3. – P. 213–244.

Kozintsev A.G., Gromov A.V., Moiseyev V.G. Collateral relatives of American Indians among the Bronze Age populations of Siberia? // Amer. J. of Physical Anthropology. – 1999. – Vol. 108, N 2. – P. 193–204.

Материал поступил в редколлегию 03.07.08 г.

УДК 572

А.Л. Пурунджан, И. Боровский

АНАЛИЗ ЭПОХАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ГРУППАХ МУЖЧИН ИЗРАИЛЯ

По результатам антропометрических обследований мужского еврейского населения Израиля, которые проводились в 1970, 1985 и 2000 гг. и охватили 5 261 чел., анализируются секулярные изменения размеров и формы тела, произошедшие за 30 лет в двух этнографических группах евреев – ашкенази и сефардов. Показано, что интенсивность эпохальных изменений была не одинаковой. В группе ашкенази основное увеличение длины тела происходило с 1970 по 1985 г. У сефардов в это время отмечается некоторое снижение роста. Данная особенность в эпохальной динамике объясняется большим притоком в 1980-е гг. мигрантов с Африканского континента, резко отличающихся по морфологическому типу от большинства мужского населения Израиля. К 2000 г. вследствие проживания в благоприятных условиях разрыв в размерах тела между ашкенази и сефардами сокращается. Уменьшение морфологических различий за рассматриваемый период можно объяснить активными процессами метисации, а также более благоприятными, чем в странах, откуда прибыли репатрианты, условиями роста и развития.

Ключевые слова: *метисация, секулярный тренд, таксономическое расстояние, критерий Хотеллинга.*

Введение

Формирование антропологических особенностей населения любого государства в значительной мере обусловлено историческим развитием. Это, как правило, длительный процесс, в который вовлечены и народы, постоянно проживающие на этой территории, и мигранты из других стран, активно участвующие в этногенезе. Известны государства, население которых формировалось за счет переселенцев; изменения в его антропологическом составе в значительной степени зависело от этнической принадлежности мигрантов. Процессы антропологической трансформации населения в этих странах и странах, откуда происходила эмиграция, были сходными. Это объясняется относительной длительностью проживания мигрантов на новых территориях, их многочисленностью, а также социальной и расовой сегрегацией, сводившей к минимуму смешение аборигенного и пришлого населения. Классическим примером такого хода этногенеза являются США. Там указанные глобальные процессы морфологической трансформации населения (секулярный тренд, акцелерация, дебрахикефализация и т.п.). протекали синхронно с аналогичными изменениями в странах Западной Европы.

Несколько по иному сценарию формировалось население современного Израиля. В силу исторических условий это государство мыслилось как еврейское, моноэтничное. Исторические причины и непродолжительность времени, в течение которого образовалось еврейское государство, предопределили этногенетические особенности, нашедшие отражение в антропологической структуре населения. Своеобразие этой структуры во многом определяется соотношением компонентов этноса, которые за относительно короткий период существования государства Израиль менялись и по численному составу, и по месту рождения мигрантов. Как показывает динамика формирования населения современного Израиля, различия в антропологическом статусе приезжих были обусловлены прежде всего расовыми особенностями выходцев из Африки (табл. 1).

Процессы антропологической трансформации населения воссозданного еврейского государства всег-

© А.Л. Пурунджан, И. Боровский, 2009

Таблица 1. **Динамика репатриации в Израиль в 1948–2005 гг.**

Год	Репатрианты, тыс. чел.	Представители регионов и стран
Всего	3 966	
В том числе:		
1948–1964 1977–1991	940	Северная Африка (Марокко, Алжир, Тунис, Ливия, Египет, Эфиопия)
1948–1964	621	Ближний Восток (Йемен, Ирак, Иран, Сирия, Ливан)
1948–2005	857	Европа (Турция, Болгария, Югославия, Румыния, Чехословакия, Венгрия, Польша, Австрия, Германия)
1969–2005	1 548	СССР – СНГ

да привлекали пристальное внимание антропологов, генетиков, врачей-эпидемиологов, психологов и специалистов, которых интересовали проблемы формирования этноса нового государства. Ряд исследований посвящен проблемам этногенетической идентичности выходцев из разных стран. Специалистами выявлено определенное единство по системам признаков с непрерывной изменчивостью (размеры тела); оно проявляется при сравнении групп евреев с титульным населением стран, из которых происходила репатриация [Kobyliansky, Arensburg, 1977; Kobyliansky, Arensburg, Nathan, 1979–1980; Kobyliansky, 1983, 1991]. Этими же исследователями установлено, что по монолокусным системам (белки крови) евреи вне зависимости от мест проживания достаточно отчетливо отличаются от групп титульного населения.

Остались практически неосвещенными вопросы морфологической трансформации населения, динамики этого процесса во времени, а также факторов, определяющих секулярные изменения размеров и формы тела. Данное исследование имеет целью проанализировать динамику и направленность эпохальных изменений основных тотальных размеров тела, наблюдавшихся с 1970 по 2000 г. Поскольку сами по себе секулярные изменения могут быть объяснены рядом причин, нами рассматривается гипотетическая модель «этнического котла», в котором нивелируются изначальные различия между представителями двух субэтнических групп евреев – сефардов и ашкенази. Полигенный характер наследования и экзогенная пластичность антропометрических признаков позволяют достаточно точно и объективно оценивать «биологические» расстояния между этими группами населения Израиля на протяжении рассматриваемого периода.

Материал и методы

Основой работы послужили материалы обследований, проводившихся в 1970 и 1985 гг. сотрудниками Тель-Авивского университета, а также результаты исследований 2000 г., в которых участвовал один из авторов [Боровский, 2007; Пурунджан, Боровский, Белкин, 2008]. Был обследован 5 261 мужчина. Антропометрическая программа включала измерения тотальных размеров тела. Все измерения производились в соответствии с классической антропометрической методикой, принятой в НИИ и Музее антропологии МГУ. Рассчитывался весоростовой индекс (BMI). Анализ данных проводился с учетом принадлежности обследуемых к одной из двух этнографических групп – ашкенази (n=1 985) и сефарды (n=3 276). Средний возраст группы ашкенази 22,3, сефардов – 20,5 года.

Результаты и их обсуждение

Даже простое сравнение средних величин антропометрических признаков свидетельствует, что с 1970 по 2000 г. в морфологической структуре мужского населения Израиля произошли серьезные изменения (табл. 2). Вероятнее всего, они отражают закономерности процессов эпохальной трансформации и в значительной степени являются следствием сложных демографических преобразований, происходивших в стране на протяжении рассматриваемого периода. Согласно данным табл. 2, интенсивность эпохальных изменений, зафиксированных в разные периоды в двух изученных группах еврейского населения, не была одинаковой. Так, в группе ашкенази основное увеличение длины тела приходится на 1970–1985 гг. В этот период у сефардов отмечено даже некоторое снижение роста. Такую особенность динамики размеров тела у сефардов можно объяснить притоком в середине 1980-х гг. групп с Африканского континента, имевших резко отличный морфологический тип, по сравнению с большинством мужского населения Израиля. К 2000 г., вероятно, вследствие благоприятных условий жизни в период роста и развития детей и подростков, разрыв в длине тела сокращается. Ана-

Таблица 2. **Средние арифметические величины тотальных антропометрических размеров в обследованных группах**

Признак	1970 г.	1985 г.	2000 г.
Объединенная группа			
Длина тела (см)	171,0	173,5	174,5
Масса тела (кг)	65,5	69,5	77,6
Окружность груди (см)	89,6	93,0	98,0
Биакромиальный диаметр (см)	37,4	39,0	39,3
Ашкенази			
Длина тела (см)	170,3	174,5	175,4
Масса тела (кг)	63,9	70,9	78,3
Окружность груди (см)	88,7	93,6	98,2
Биакромиальный диаметр (см)	37,3	39,2	39,3
Сефарды			
Длина тела (см)	171,3	170,9	173,3
Масса тела (кг)	66,0	66,1	76,5
Окружность груди (см)	90,0	91,5	97,6
Биакромиальный диаметр (см)	37,5	38,5	39,3

Таблица 3. **Результаты дискриминантного анализа эпохальных изменений в двух группах еврейского населения***

Каноническая переменная	R	χ^2	R	χ^2
	*Ашкенази***		*Сефарды****	
Z_1	0,62	1 015,25	0,44	728,88
Z_2	0,42	290,96	0,15	72,00

*Во всех случаях $p < 0,001$.
**λ Уилкса = 0,506.
***λ Уилкса = 0,789.

Таблица 4. **Величины канонических переменных для эпохальных групп**

Эпохальная группа	Z_1	Z_2	Z_1	Z_2
	Ашкенази		*Сефарды*	
1970	– 0,36	– 0,27	0,13	0,03
1985	– 0,51	1,04	0,05	– 0,86
2000	1,59	0,06	– 1,84	0,02

логичные выводы можно сделать и по остальным размерам тела, приведенным в табл. 2.

В целом можно констатировать, что интенсивность эпохальной динамики значительно ниже в группе сефардов. Бóльшую интенсивность эпохальных процессов в группе ашкенази можно объяснить целым комплексом причин. Во-первых, значительно большей антропологической однородностью евреев ашкенази. Они являются представителями различных вариантов европеоидной расы, прибывшими в Израиль в основном из европейских стран, где в послевоенное время активно протекали процессы секулярного изменения размеров тела. Поэтому в условиях достаточно высокого уровня жизни в Израиле эпохальные изменения у евреев ашкенази являлись своеобразным продолжением процессов, которые наблюдались в странах, откуда они прибыли.

Для оценки масштаба эпохальных преобразований по комплексу признаков проводился множественный дискриминантный (канонический) анализ (табл. 3, 4), позволяющий рассчитать таксономические (в нашем случае морфологические) расстояния между группами, относящимися к различным периодам. В ходе анализа рассчитываются новые интегративные признаки – канонические переменные, которые являются алгебраическими суммами исходных антропометрических признаков. Важным свойством канонических переменных является возможность оценки таксономического расстояния, выражающегося в единицах внутригруппового стандартного отклонения. Качество результатов анализа оценивается величиной канонической корреляции R (чем она больше, тем оно выше), а статистическая достоверность дискриминации групп – с помощью критерия Уилкса – λ (чем меньше его величина, тем лучше).

Процессы эпохальной динамики более выражены в группе ашкенази. На это указывают величины не только R и λ – качества дискриминации, но и канонических переменных (Z). Эти новые признаки имеют несколько более широкие границы варьирования в группе ашкенази, по сравнению с сефардами. Размах варьирования Z_1 у ашкенази составляет 2,1 ед. стандартного отклонения. Для оценки и масштабирования этой величины напомним, что стандартное отклонение по длине тела составляет приблизительно 6 см. Следовательно, величина морфологических различий между эпохальными группами у ашкенази по комплексу признаков эквивалентна разнице по длине тела в 12,6 см. Аналогичная величина в группе сефардов составляет 11,8 см. По второй канонической переменной размах варьирования эпохальных групп также больше в группе ашкенази и равняется соответственно 1,31 и 0,89 ед. стандартного отклонения.

Канонический анализ позволяет в концентрированной форме оценить суммарные различия между новыми интегративными признаками при сравнении

групп по периодам. Вместе с тем значительный интерес представляет динамика морфологических различий между группами ашкенази и сефардов за 30 лет. Масштаб и их направление будут свидетельствовать о глубине интегративных процессов, нивелирующих изначальные антропологические (морфологические) различия, имевшие место у переселенцев первого поколения. Помимо процессов метисации, выравниванию морфологических параметров также способствуют более благоприятные, чем в странах, откуда прибыли репатрианты, условия роста и развития.

Для ответа на поставленные вопросы производилось сравнение групп ашкенази и сефардов по всему комплексу признаков с помощью критерия Хотеллинга – T^2, являющегося многомерным аналогом t-критерия Стьюдента. Математической основой T^2-критерия является т.н. расстояние Махаланобиса, скорректированное на численность сравниваемых групп:

$$T^2 = \frac{N_1 N_2}{N_1 + N_2} D^2,$$

где N_1 и N_2 – численность сравниваемых групп, D^2 – расстояние Махаланобиса [Дерябин, 2008].

Данные табл. 5 хорошо отражают динамику процессов морфологических перестроек, напрямую связанных с процессами репатриации. Молодые люди (сефарды), обследованные в 1970 г., являлись детьми переселенцев первой волны (см. табл. 1). Весь период их роста и развития, несмотря на трудности, протекал в Израиле в значительно более благоприятных условиях, чем в странах, откуда они приехали (Йемен, Ирак, Марокко). Этот вывод согласуется с классическими данными Боаса [Boas, 1912, 1940] и Шапиро [Shapiro, 1939] о влиянии более благоприятных условий внешней среды на ростовые процессы у иммигрантов из Европы и Японии, прибывавших в США. Вероятно, это является одной из причин, по которой сефарды имели бóльшие размеры тела, чем ашкенази. Интересно, что различия достоверны не только по комплексу признаков, но и по каждому из них в отдельности.

Ситуация в корне изменилась в 1985 г., когда население Израиля пополнилось многочисленными репатриантами из стран Восточной Европы и СССР. К настоящему моменту уровень жизни в этих странах значительно улучшился, по сравнению с послевоенным периодом, что в сочетании с антропологическими особенностями евреев-ашкенази, которые в основном являются носителями чисто европеоидных черт, предопределило направление различий между рассматриваемыми группами (см. табл. 5).

К моменту второго этапа исследований (1985 г.) в морфологической структуре мужского населения проявилось влияние процессов метисации, уменьшилась степень сегрегации выходцев из Европы, Ближнего Востока и Северной Африки. Об этом косвенно свидетельствуют уменьшение величины T^2 и появление недостоверных различий между признаками.

Наметившиеся к 1985 г. тенденции, отразившие процесс консолидации еврейского общества, резко интенсифицировались к 2000 г. К этому вре-

Таблица 5. **Результаты сравнения групп сефардов и ашкенази по комплексу признаков**

Признаки	Сефарды	Ашкенази	t-кр.	*p*
*1970 г.**				
Масса тела	66,0	63,9	5,885	0,000
Длина тела	171,3	170,3	4,208	0,000
BMI	22,5	22,0	4,323	0,000
Высота линии талии над полом	101,9	101,5	2,154	0,031
Обхват груди	89,6	88,7	5,122	0,000
Обхват талии	78,5	77,0	5,429	0,000
Обхват бедра	53,1	52,2	4,996	0,000
Биакромиальный диаметр	37,5	37,3	2,635	0,008
*1985 г.***				
Масса тела	66,1	70,9	–7,210	0,000
Длина тела	170,9	174,5	–7,757	0,000
BMI	22,7	23,2	–3,132	0,002
Высота линии талии над полом	102,4	101,8	1,753	0,080
Обхват груди	91,5	93,6	–4,689	0,000
Обхват талии	76,4	79,5	–3,664	0,000
Обхват бедра	52,6	54,6	–3,744	0,000
Биакромиальный диаметр	38,5	39,2	–2,781	0,006
*2000 г.****				
Масса тела	76,5	78,3	–1,534	0,125
Длина тела	173,3	175,4	–3,250	0,001
BMI	25,4	25,4	–0,135	0,893
Высота линии талии над полом	105,3	106,5	–2,909	0,004
Обхват груди	97,6	98,2	–0,857	0,392
Обхват талии	85,8	86,2	–0,500	0,617
Обхват бедра	54,4	54,6	–0,717	0,474
Биакромиальный диаметр	39,3	39,3	–0,398	0,691

*T^2 = 49,02; F(8; 3 749) = 6,12; $p < 0{,}000$.
**T^2 = 29,40; F(8; 317) = 3,60; $p < 0{,}001$.
***T^2 = 16,65; F(8; 490) = 2,05; $p < 0{,}039$.

мени достоверные различия сохранились только по длине тела. Различия по другим признакам невелики и статистически незначимы. В итоге, однако, возник своеобразный кумулятивный эффект – различия по всему комплексу признаков оказались достоверными (см. табл. 5).

Важнейшим условием, которое обеспечило нивелирование морфологических различий, является секулярное увеличение размеров тела в 1985–2000 гг.; в большей мере оно проявилось у евреев-сефардов. За этот временной отрезок длина тела у сефардов увеличилась на 2,44 см, а у ашкенази – лишь на 0,86 см. Следовательно, интенсивность эпохальных процессов в группе сефардов к 2000 г. была в 3 раза выше, чем у ашкенази. Таким образом, в израильском обществе происходят те же процессы, способствующие интенсификации роста и развития, – следствие улучшения уровня жизни, – которые отмечались в ряде стран Запада [Boas, 1912; Bindon, Zansky, 1986; Secular Growth Changes…, 1998; Bogin, 1988, 1999; Johnston et al., 1985].

В целом, сопоставляя уровень различий между ашкенази и сефардами, можно констатировать уменьшение таксономического расстояния между этими группами. Данную тенденцию возможно ориентировочно оценить по неуклонному уменьшению величин T^{2*}-Хотеллинга за 30 лет: они уменьшились в 3 раза (см. табл. 5).

Заключение

Сравнительный анализ эпохальной трансформации морфологического типа еврейского населения Израиля показывает, что в рассматриваемое 30-летие в этническом составе произошли сложные структурные изменения. Они явились следствием массового притока репатриантов. Основу миграционного потока составили выходцы из Северной Африки и Восточной Европы – носители весьма различных по антропологическому составу типов. В результате миграции в корне изменилась морфологическая структура двух этнографических групп евреев – ашкенази и сефардов и, как следствие, сменился вектор морфологических различий. Можно предположить, что в случае значительного сокращения механического притока мигрантов морфологические характеристики представителей указанных групп сблизятся. Это будет обусловлено как эндогенными (метисация), так и экзогенными факторами жизнеобитания, во многом определяющими ход и полноту реализации наследственной потенции в процессе роста и развития.

Список литературы

Боровский И. Особенности эпохальных изменений в различных группах мужчин Израиля // Материалы конференции «Медико-физиологические проблемы экологии человека». – Ульяновск, 2007. – С. 40–41.

Дерябин В.Е. Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 2008. – 332 с.

Пурунджан А.Л., Боровский И., Белкин В. Анализ структуры изменчивости признаков, измеренных по классической антропометрической методике и используемых для прикладных целей // Материалы международной конференции «Проблемы современной морфологии человека». – М., 2008. – С. 39–41.

Bindon J.R., Zansky S. Growth patterns of height and weight among three groups of Samoan preadolescents // Ann. Hum. Biol. – 1986. – Vol. 13, N 2. – P. 171–178.

Boas F. Changes in the bodily form of descendants of immigrants // American Anthropologist. – 1912. – Vol. 14. – P. 530–563.

Boas F. Changes in bodily form of descendants of imigrants // Race, Language and Culture. – N.Y.: Macmillan Company, 1940. – P. 60–130.

Secular Growth Changes in Europe. Budapest / eds. Bodzsar E., Susanne C. – Budapest: Eotvos Univ. Press, 1998. – 381 p.

Bogin B.A. Rural-to-urban migration // Biological Aspects of Human Migration / ed. C.G.N.Mascie-Taylor. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1988. – P. 90–129.

Bogin B.A. Patterns of Human Growth. 2nd ed. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1999. – 455 p.

Johnston F.E., Low S.M., Baessa Y., MacVean R.B. Growth status of disadvantaged urban Guatemalan children of a resettled community // Amer. J. Phys. Anthropol. – 1985. – Vol. 68, N 2. – P. 215–224.

Kobyliansky E. Changes in cephalic morphology of Israel due to migration // J. of Human Evolution. 1983. – N 12. – P. 779–786.

Kobyliansky E. Gene pool as evidence of environmental adaptation of human populations: based on biochemical, dermatoglyphic and morphological likeness and differences of the Jewish populations of the World // Studies in human ecology. – 1991. – Vol. 9. – P. 37–62.

Kobyliansky E., Arensburg B. Changes in morphology of human populations due to migration and selection //Ann. Hum. Biol. – 1977. – N 4. – P. 57–71.

Kobyliansky E., Arensburg B., Nathan H. Anthropological characteristics of various Israel populations // Dos Arquivos de Anatomis e Anthropologica, Prof. Marques. – 1979–1980. – Vol. 4. – P. 53–62.

Shapiro H.L. Migration and environment. A study of the physical characteristics of the Japanese immigrants to Hawaii and the effects of environment on their descendants. – N.Y.: Oxford Univ. Press, 1939. – 594 p.

Материал поступил в редколлегию 12.05.08 г.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

МЕЖДУНАРОДНАЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕОЛИТ И НЕОЛИТИЗАЦИЯ БАССЕЙНА ЯПОНСКОГО МОРЯ. ЧЕЛОВЕК И ИСТОРИЧЕСКИЙ ЛАНДШАФТ», ПОСВЯЩЕННАЯ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ А.П. ОКЛАДНИКОВА. Владивосток, 17–18 марта 2008 г.

17–18 марта 2008 г. в г. Владивостоке состоялась Международная археологическая конференция «Неолит и неолитизация бассейна Японского моря. Человек и исторический ландшафт», посвященная 100-летию выдающегося российского археолога академика А.П. Окладникова. Она была организована Дальневосточным государственным университетом (г. Владивосток), Институтом археологии и этнографии СО РАН (г. Новосибирск), Научно-исследовательским институтом Человека и Природы (г. Киото). В работе научного форума приняли участие специалисты из нескольких городов России, коллеги из Японии, США и Великобритании. На конференции был представлен широкий спектр докладов по проблемам изучения неолитических культур региона, теоретическим аспектам неолитизации, палеогеографическим реконструкциям, компьютерным моделям с использованием возможностей ГИС-технологий. Специальные выступления были посвящены вкладу и роли академика А.П. Окладникова в дальневосточную и мировую археологию.

Ключевые слова: *неолит, Японское море, керамика, культуры, периодизация.*

17–18 марта 2008 г. в г. Владивостоке состоялась Международная археологическая конференция «Неолит и неолитизация бассейна Японского моря. Человек и исторический ландшафт», посвященная столетнему юбилею выдающегося российского археолога академика Алексея Павловича Окладникова. Организаторами научного форума выступили Дальневосточный государственный университет (ДВГУ, г. Владивосток), Институт археологии и этнографии (ИАЭТ) СО РАН (г. Новосибирск) и Научно-исследовательский институт Человека и Природы (г. Киото). Место проведения и тематика конференции были выбраны неслучайно. Многие свои исследования, книги, статьи и выступления А.П. Окладников посвятил неолитической тематике, характеристике и периодизации древних культур эпохи неолита, описанию погребальных обрядов, интерпретации ярких образцов неолитического искусства (петроглифы, каменная и глиняная пластика, орнаментика и т.д.). Именно на Дальнем Востоке – в Приамурье, Приморье, на Сахалине – им организованы и проведены десятки экспедиций, исследованы важнейшие памятники неолита, сделаны эпохальные по своей значимости открытия.

Понятие «неолитизация» в отличие от традиционного, но устаревшего термина «неолитическая революция» отражает не только технологические изменения, но и важнейшие перемены в социальной

© А.Н. Попов, А.В. Табарев, Юнзо Учияма, 2009

структуре общества, эволюцию ритуально-обрядовой практики, характер взаимоотношений с окружающей средой и т.д. Разработкой этой проблематики активно занимаются специалисты в Западной и Северной Европе, Передней Азии, а в последние годы и в Восточной Азии (Япония, Корея).

В конференции приняли участие российские археологи из Владивостока, Хабаровска, Магадана, Южно-Сахалинска и Новосибирска, а также зарубежные коллеги из Японии, США и Великобритании. Всего за два дня работы было представлено 24 доклада.

Открывая конференцию, ректор Дальневосточного университета проф. В.И. Курилов приветствовал российских и зарубежных участников, высоко оценил роль академика А.П. Окладникова в развитии гуманитарной компоненты российской науки и высшего образования, а также подчеркнул, что окладниковские традиции находят свое воплощение и в современных археологических исследованиях, проводимых сотрудниками университета, и в деятельности Музея археологии и этнографии ДВГУ – одного из лучших в России на сегодняшний день.

Работа конференции началась с ярких докладов-воспоминаний, представленных учениками А.П. Окладникова, археологами, много лет бок о бок проработавшими с ним в экспедициях и близко знавшими его. Д.Л. Бродянский (ДВГУ) в своем выступлении «Окладников – исследователь неолита» рассказал о наиболее значимых открытиях ученого на Дальнем Востоке и отметил, что неолитическая тематика красной нитью прошла через всю жизнь Алексея Павловича – от первой опубликованной работы до последних статей и монографий. С интереснейшим докладом «Об экспедициях А.П. Окладникова в Приморье (1966–1978 гг.)» выступил В.Е. Медведев (ИАЭТ СО РАН). Он детально воспроизвел хронологию этих экспедиций и в трогательном ключе описал последнюю поездку А.П. Окладникова в Приморье, сопроводив свой рассказ редкими фотографиями.

Далее работа конференции продолжалась в рамках нескольких тематических блоков и исследовательских проблем. В первую очередь, это касается анализа и интерпретации древнейших на территории Дальнего Востока керамических комплексов. В докладе «О начальном неолите Приамурья и керамике осиповской культуры» В.Е. Медведев аргументированно обосновал отнесение осиповской культуры (13–10 тыс. л.н.) именно к периоду неолита, а не т.н. мезолита с керамикой. Л.Н. Мыльникова и С.П. Нестеров (ИАЭТ СО РАН) ознакомили коллег с результатами физико-химических анализов, проведенных по материалам памятника Косанни (Южная Корея), и выделили особенности изготовления наиболее ранней керамической посуды. Эволюционную картину гончарства на севере Дальнего Востока России от неолита до эпохи палеометалла продемонстрировала И.Ю. Понкратова (Северо-восточный комплексный научно-исследовательский институт ДВО РАН, г. Магадан).

Целая серия докладов была посвящена новейшим открытиям и исследованиям в Приамурье, Приморье и на Сахалине. С.П. Нестеров остановился на особенностях стратиграфической ситуации на новом памятнике громатухинской культуры Черниговка-на-Зее, охарактеризовал каменный инвентарь и проблемы его интерпретации. С докладом о совместных российско-японских исследованиях в 2007 г. на многослойном памятнике Малая Гавань на нижнем Амуре выступил И.Я. Шевкомуд (Хабаровский краевой краеведческий музей, г. Хабаровск). На основании серии радиоуглеродных дат он обозначил проблему хронологического соотношения малышевских и кондонских древностей и предложил выделить в рамках последних ранний (6 760 тыс. л.н. и древнее) и поздний (6 240–6 180 тыс. л.н.) типы.

Активную дискуссию о периодизации и принципах выделения археологических культур вызвали выступления, посвященные новым материалам по неолиту Приморья. С.В. Батаршев (ДВГУ) в докладе «Руднинская археологическая культура и проблемы периодизации неолита Приморья» предложил определять ранний неолит промежутком 9–8 тыс. л.н., средний – 7,5–5 и поздний – 5–3,5 тыс. л.н. К среднему неолиту автором были отнесены руднинская, бойсманская и веткинская культуры. Альтернативную версию в совместном докладе «Новые данные о неолите Приморья (по материалам исследований 2000-х годов)» предложили Н.А. Клюев и А.В. Гарковик (Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока (ИИАЭНДВ) ДВО РАН, г. Владивосток). На основании материалов группы памятников Западного и Центрального Приморья они выделили шекляевскую археологическую культуру, сопоставимую по времени с руднинской, а т.н. сергеевский вариант определили как результат их контактов.

Два доклада были посвящены недавно выделенной в Приморье веткинской неолитической культуре. Н.А. Дорофеева (ДВГУ) определила каменную индустрию неолитического слоя Ветки-2 как пластинчатую с использованием техники усиленного отжима и сопоставила ее с аналогичными материалами памятников Моряк-Рыболов, Устиновка-8, Николаевская Падь (Приморье) и Синькайлю (Китай). О.Л. Морева, С.В. Батаршев и А.Н. Попов (ДВГУ), проведя сравнение веткинской неолитической керамики с руднинской, бойсманской и кондонской, пришли к выводу о возможности выделения ее в самостоятельный культурный тип в кругу штампованной керамики юга Дальнего Востока.

А.А. Крупянко (ДВГУ) в докладе «Долина реки Зеркальной: вверх по течению» подробно охарактеризовал новые материалы, полученные во время раскопок группы памятников в нижнем и среднем течении

реки. Особое значение в этом ряду имеют данные по Устиновке-8, которые впервые в истории археологического изучения района дали обильную информацию по всем неолитическим культурам Восточного Сихотэ-Алиня – руднинской, веткинской, зайсановской.

А.А. Василевский (Сахалинский государственный университет, г. Южно-Сахалинск) познакомил коллег с керамикой, каменным инвентарем, планиграфией жилищ и хозяйственной специализацией уникальной средненеолитической культуры сони (6,7–5,6 тыс. л.н.) на о-ве Сахалин.

Результаты комплексных исследований, проведенных в междисциплинарном ключе, были представлены в докладах, посвященных взаимоотношениям человека и природной среды в неолите. А.Н. Попов и Ю.А. Микишин (ДВГУ) в совместном докладе «Природа и человек в неолите Приморья» обратились к изменениям природно-климатических условий и культурной динамики в раннем и среднем голоцене. Е.А. Сергушева (ИИАЭНДВ ДВО РАН) охарактеризовала появление производящего хозяйства на территории Южного Приморья (ок. 5 тыс. л.н.) как многоступенчатый и сложный процесс, растянувшийся как минимум на 2 тыс. лет.

Исключительно интересный блок докладов представили на конференции зарубежные участники. Именно различные аспекты *неолитизации* – термина еще не вполне привычного для российских специалистов – были всесторонне освещены в их выступлениях. П. Джордан (Университет Абердин, Шотландия) в докладе «Перспективы сравнительных исследований: Неолитизация в Западной Европе» ознакомил коллег с основными направлениями исследований по процессу неолитизации – распространению производящего хозяйства, усложнению социальной структуры, росту поселенческих и ритуальных центров.

Юнзо Учияма (Научно-исследовательский институт Человека и Природы) в своем выступлении «Почему исчезли раковинные кучи?» подробно остановился на взаимовлиянии природной среды, хозяйственной деятельности и мировоззрения носителей культуры дзёмон. Оки Накамура (Университет Кокугакуин, г. Токио) обратился к проблеме эволюции ритуального ландшафта в период дзёмон (от 16 до 3 тыс. л.н.) в Северной Японии. Составными частями этой системы были ритуальные сооружения (курганы, кольцевые выкладки из камней, каменные стелы, деревянные конструкции), элементы ландшафта (горы, устья рек, озера) и астрономические ориентиры (точки восхода и захода в различное время года). Лео Хосойя (Научно-исследовательский институт Человека и Природы) в рамках этноархеологического подхода продемонстрировала яркий видеоряд, свидетельствующий о ритуализации объектов жилого и хозяйственного назначения (амбаров, хранилищ) в период яёй по мере усложнения социальной структуры общества. Синджи Ито (Университет Кокугакуин) в докладе «Ландшафтное размещение неолитических поселений в Приморье и соседних регионах» предложил модель, согласно которой поселенческие и погребальные комплексы неолита на этой территории можно разделить на два вида – «ленточный» и «кольцевой». В качестве иллюстрации последнего он продемонстрировал сходство в организации могильников на памятниках Бойсмана-2 и Синькайлю. К данному блоку докладов тематически примыкало выступление А.В. Табарева (ИАЭТ СО РАН) «Престижные технологии, промысловые ритуалы и комплексные общества эпохи камня, Дальний Восток России», в котором автор наглядно продемонстрировал признаки таких технологий и ритуалов в материалах памятников региона.

Два выступления были целиком сконцентрированы на возможностях использования компьютерных технологий в археологических исследованиях. К. Гиллам (Университет Южной Каролины) в докладе «Перспектива применения ГИС и археологического моделирования в бассейне Японского моря» подробно остановился на современных технических параметрах карт, требованиях к программному обеспечению и сферах применения баз данных для построения разнообразных моделей культурогенеза. М.Ю. Белушкин (ДВГУ) выступил с презентацией концепции использования географических информационных систем и представления данных в совместном российско-японском проекте NEOMAP («Неолитизация и модернизация»).

В ходе заключительной дискуссии ее участники положительно оценили опыт проведения первой тематической конференции по неолиту Дальнего Востока и отметили высокий информационный уровень всех представленных докладов. По общему мнению, конференция даст новый импульс полевым исследованиям, теоретическим разработкам и международному сотрудничеству.

Следует также отметить, что уже к началу конференции организаторами был опубликован сборник докладов*. В его оформлении, а также в подготовке красочного постера принял участие народный художник России Г.Д. Павлишин (г. Хабаровск).

А.Н. Попов, А.В. Табарев,
Юнзо Учияма

***Неолит** и неолитизация бассейна Японского моря. Человек и исторический ландшафт: Мат-лы Междунар. археол. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения А.П. Окладникова. 17–18 марта 2008 г. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2008. – 256 с.

ПЕРСОНАЛИИ

НАТАЛЬЯ БОРИСОВНА ЧЕРНЫХ

Н.Б. Черных, вместе с Б.А. Колчиным, стояла у истоков дендрохронологии как научного направления в Институте археологии РАН. В археологию она пришла студенткой Московского университета. Темой диплома и материалом для первой публикации стали ткани из Неревского раскопа средневекового Новгорода. В только что сформированный кабинет (группу) дендрохронологии Н.Б. Черных пришла в 1960 г. В 1961 г. она стала штатным сотрудником Института археологии АН СССР.

В первые годы деятельность кабинета была направлена на изучение материалов раскопок средневекового Новгорода. С 1962 г., продолжая разработку новгородской дендрошкалы, Н.Б. Черных приступила к изучению древесины древнего Белоозера. Итогом стала вторая абсолютно датированная дендрохронологическая шкала средневековых городов Восточной Европы.

К 1964 г., когда количество поступивших для обработки коллекций древесины существенно возросло (Мстиславль, Торопец, Пинск, Смоленск и др.), Б.А. Колчин и Н.Б. Черных сформулировали общую перспективную тему – «Дендрохронология средневековья Восточной Европы». Параллельно с этим Наталья Борисовна начала работу по датированию досок древнерусских икон из Государственного Исторического музея. Во второй половине 1960-х гг. обрабатывались также коллекции древесины из средневековых памятников Северо-Восточной Латвии (Арайши, Ушури, Кокнессе (Кукенойса)). К рубежу 1960–1970-х гг. была создана дендрошкала крепости Орешек и подведены итоги дендрохронологических исследований археологических памятников Восточной Европы. В 1970-х гг. обрабатывались образцы древесины из Кирилло-Белозерского монастыря, Бреста, Слуцка, Давид-городка, Копорья, Приозерска (Корелы), Рюрикова городища, Полоцка, Ивангорода. Одновременно Н.Б. Черных и Б.А. Колчин вели работы по подготовке монографии «Дендрохронология Восточной Европы» (М., 1977).

В 1980-х гг. Наталья Борисовна направила основные усилия на изучение материалов Пскова, Старой Ладоги и Шпицбергена. В начале 1984 г., после кончины Б.А. Колчина, она приняла на себя руководство кабинетом дендрохронологии. В эти же годы началось тесное сотрудничество с коллективом Всесоюзного специализированного реставрационного производственного объединения «Союзреставрация» по обработке значительной серии образцов древесины из памятников деревянного зодчества Русского Севера.

В начале 1990-х гг. значительно сократился объем аналитических исследований (продолжилась обработка коллекций из Коломны, Ростова Великого, поселений Луковец, Усть-Шексна и др.). Это позволило Н.Б. Черных завершить в 1992 г. рукопись монографии «Дендрохронология и археология», работа над которой велась с 1986 г. Однако книгу удалось опубликовать только через пять лет (М., 1996). Этот труд по сей день является наиболее полным сводом дендрохронологических шкал средневековых памятников Восточной Европы.

Отдельной темой в 1990-х гг. стало дендрохронологическое изучение памятников деревянной архитектуры Русского Севера. Результаты этой работы, к сожалению, опубликованы достаточно скупо. В полном объеме с ними можно ознакомиться в рукописях Н.Б. Черных и Н.Ф. Сергеевой (архивы «Союзрес-

таврации» и лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН). Во второй половине 1990-х гг. удалось создать вторую хронологически столь же протяженную, как новгородская, абсолютную дендрохронологическую шкалу – тверскую.

Последняя научная тема Н.Б. Черных связана с дендрохронологией археологических и архитектурных памятников бассейнов рек Шексны и Сухоны. Удалось закончить обработку материалов Кирилло-Белозерского монастыря и церкви Ильи Пророка на Цыпинском погосте. Однако завершить начатое исследование Наталье Борисовне не довелось. Она ушла из жизни 8 апреля 2006 г.

В профессиональной среде – и археология здесь не исключение – есть свое негласное понимание, что сто́ят труды того или иного ученого. Вне всякого сомнения, работы Н.Б. Черных принадлежат к числу фундаментальных в нашей науке. Без ее успешного и столь необходимого многим археологам и историкам труда по датировке средневековых древностей невозможно представить современные исследования в области средневековой археологии Восточной Европы.

А.А. Карпухин, С.В. Кузьминых

ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ МЫЛЬНИКОВ

27 октября 2008 г. исполнилось 60 лет заведующему отделом музееведения Института археологии и этнографии СО РАН доктору исторических наук Владимиру Павловичу Мыльникову. Он родился в г. Новосибирске в рабочей семье. Нелегкие послевоенные годы способствовали формированию у молодого человека стойкого характера, не боящегося трудностей и тяжелой работы. После окончания средней школы Владимир освоил несколько рабочих профессий, пока судьба не привела его в Институт истории, филологии и философии СО АН СССР, где он стал работать в фотолаборатории под руководством прекрасного мастера полевой фотографии Юрия Васильевича Полумискова. Так судьба свела Владимира с наукой и с археологами института, что и предопределило всю его дальнейшую жизнь.

Основное в деятельности фотографа – участие в многомесячных экспедициях, что, как оказалось, было для Владимира отнюдь не обременительным, а, напротив, весьма притягательным. В конечном итоге, экспедиционная работа стала главным делом его жизни. Судьбоносным было, конечно, и то, что Владимир попал в поле к Алексею Павловичу Окладникову, который сразу обратил внимание на скромного и трудолюбивого юношу. За 12 лет В.П. Мыльников прошел нелегкую, но замечательную школу. В экспедициях А.П. Окладникова ему приходилось заниматься не только фотосъемкой. Это был каждодневный труд на раскопе и, если требовалось, на кухне или в разведывательном маршруте. Тем не менее научная фотография на долгие годы стала для В.П. Мыльникова основной профессией. Одно время он заведовал фотолабораторией. Фотографии В.П. Мыльникова использованы в десятках научных изданий, полевых отчетах сотрудников института. Да и сегодня, став уже доктором наук, Владимир Павлович, если того требуют обстоятельства, делает великолепные снимки археологических объектов и артефактов.

Главное влияние на формирование личности будущего ученого оказал академик А.П. Окладников. В.П. Мыльникову посчастливилось участвовать в полевых исследованиях археологических памятников практически всех эпох, начиная от древнекаменного века и кончая этнографическим временем, на территории Дальнего Востока, Забайкалья и Прибайкалья, Западной и Восточной Сибири, Тувы, Алтая, Казахстана, Урала и Монголии. Кроме того, как считает сам Владимир Павлович, многое дало ему и участие в работах археологических отрядов других сотрудников института, в т.ч. и в международных экспедициях вместе с монгольскими, американскими, немецкими и казахскими коллегами.

Стремление стать профессиональным ученым привело В.П. Мыльникова, уже вполне сформировавшегося молодого человека, на студенческую скамью. В 1983 г. Владимир Павлович поступил на исторический факультет Кемеровского государственного университета, где специализировался на кафедре археологии. Его учителями были хорошо известные в Сибири археологи – профессора А.И. Мартынов, Я.А. Шер, В.В. Бобров. В 1989 г., окончив университет, В.П. Мыльников начал работать младшим научным сотрудником в секторе археологии Инсти-

тута археологии и этнографии СО АН СССР. Уже в университете Владимир Павлович определился с главным направлением научной деятельности: его привлекают древние технологии и прежде всего проблемы, связанные с деревообработкой в скифское время. В.П. Мыльников изучил и обобщил опыт предшественников – С.А. Семенова, Н.И. Сокольского, В.В. Ольховского и др. – и сумел во многом пойти дальше в плане методики исследования и интерпретации материалов. Изучение богатейшего массива деревянных изделий из комплексов пазырыкской культуры, полученных М.П. Грязновым, С.И. Руденко, В.Д. Кубаревым, Н.В. Полосьмак и другими исследователями, позволило Владимиру Павловичу реконструировать технологические процессы, выявить ранее неизвестные приемы, инструментарий, технологии, использовавшиеся носителями пазырыкской культуры в домостроительстве, погребальной практике, хозяйстве и прикладном искусстве. Результатом работы стала его кандидатская диссертация, которая впоследствии была переработана в монографию «Обработка дерева носителями пазырыкской культуры» (Новосибирск, 1999), широко востребованную у специалистов. Особенно важно, что В.П. Мыльников не только самым тщательным образом изучил музейные коллекции, но и принимал активное участие в исследовании пазырыкских комплексов на плато Укок в южной части Горного Алтая.

В 2003 г. В.П. Мыльников успешно защитил докторскую диссертацию «Деревообработка в эпоху палеометалла (Северная Азия)». На этот раз проблемы, связанные с деревообработкой, рассматривались в максимально широком хронологическом и территориальном диапазоне. Многие фрагменты из диссертации в дальнейшем были опубликованы.

В 2003 г. Владимир Павлович был назначен на должность заведующего сектором музейных технологий и реставрации, а в 2005 г. возглавил отдел музееведения. Эту работу он успешно сочетает с научно-исследовательской. В.П. Мыльников автор и соавтор ок. 100 публикаций, в т.ч. девяти монографий и одного учебного пособия. Среди работ, вышедших в последние годы, следует особо отметить его совместную с З. Самашевым монографию «Деревообработка у древних скотоводов Казахского Алтая (материалы комплексного анализа деревянных предметов из кургана 11, могильника Берел)» (Алматы, 2004), посвященную уникальному комплексу высокохудожественных предметов из дерева.

Свой юбилей Владимир Павлович встречает полный творческих замыслов. Вне сомнения, он еще не раз порадует научное сообщество новыми открытиями, поскольку в его лице мы, безусловно, имеем уникального специалиста, пожалуй, единственного в своем роде. Конечно, не забывает В.П. Мыльников и профессиональной фотографии, и кинодела, которым отдает немало времени.

Приятным сюрпризом для всех нас оказалось недавнее издание книги стихов Владимира Павловича, где его талант творческой личности раскрылся в совершенно новом качестве.

В.И. Молодин

АО – Археологические открытия

ВДИ – Вестник древней истории

ГАСО – Государственный архив Свердловской области

ГАСПИТО – Государственный архив социально-политической истории Тюменской области

ГАЯНАО – Государственный архив Ямало-Ненецкого автономного округа

ГУ ЯНОМВК им. И.С. Шемановского – Государственное учреждение Ямало-Ненецкий окружной музейно-выставочный комплекс имени И.С. Шемановского

ГУТО ГА – Государственное учреждение Государственный архив Тюменской области в г. Тобольске

ДВНЦ АН СССР – Дальневосточный научный центр АН СССР

ДВО РАН (АН СССР) – Дальневосточное отделение РАН (АН СССР)

ИЭА РАН – Институт этнологии и антропологии РАН

ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии СО РАН

ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры РАН

ИПОС СО РАН – Институт проблем освоения Севера СО РАН

КСИА – Краткие сообщения Института археологии РАН (АН СССР)

МАЭ РАН – Музей антропологии и этнографии РАН

МИА – Материалы и исследования по археологии СССР

НАРБ – Национальный архив Республики Бурятии

НГУ – Новосибирский государственный университет

ПГОИАХМЗ – Псковский государственный объединенный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник

РА – Российская археология

СА – Советская археология

СЭ – Советская этнография

УрО РАН – Уральское отделение РАН

ХВРиК БНЦ СО РАН – Хранилище восточных рукописей и ксилографии Бурятского научного центра СО РАН

ЭО – Этнографическое обозрение

Абзаева А.А. – научный сотрудник Иркутской лаборатории археологии и палеоэкологии Института археологии и этнографии СО РАН – Иркутского государственного университета, ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: abzaeva@igc.irk.ru

Алкин С.В. – научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: alkin-s@yandex.ru

Бадмаев А.А. – старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: badmaevaa@ngs.ru

Бар-Йозеф О. – профессор Музея Пибоди, Гарвардский университет, США. Department of Anthropology, Peabody Museum, Harvard University, Cambridge, MA 02138, USA. E-mail: obaryos@fas.harvard.edu

Бар-Оз Г. – старший преподаватель Института археологии им. Цинмана, Университет Хайфы, Израиль. Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa, Haifa, 31905, Israel. E-mail: guybar@research.haifa.ac.il

Бауло А.В. – заместитель директора Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: baulo@archaeology.nsc.ru

Безрукова Е.В. – главный научный сотрудник Иркутской лаборатории археологии и палеоэкологии Института археологии и этнографии СО РАН – Иркутского государственного университета, ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: bezrukova@igc.irk.ru

Бельфер-Коэн А. – профессор Института археологии, Еврейский университет, Израиль. Institute of Archaeology, Hebrew University, Jerusalem, 91905, Israel. E-mail: belferac@mscc.huji.ac.il

Боровский И. – докторант медицинского факультета Тель-Авивского университета, Израиль. Sackler School of Medicine, Division of Anatomy and Anthropology, Tel Aviv University, Ramat Aviv, Tel Aviv, 69978, Israel. E-mail: anatom14@post.tau.ac.il

Волжанина Е.А. – научный сотрудник Института проблем освоения Севера СО РАН, а/я 2774, Тюмень, 625003, Россия. E-mail: nyabako@mail.ru; ipos@ipdn.ru

Гладышев С.А. – старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: gladyshev@archaeology.nsc.ru

Гохман И.И. – ведущий научный сотрудник Музея антропологии и этнографии РАН, Университетская наб., 3, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: info@kunstkamera.ru

Громов А.В. – старший научный сотрудник Музея антропологии и этнографии РАН, Университетская наб., 3, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: a.v.gromov@mail.ru; info@kunstkamera.ru

Деревянко Е.И. – ведущий научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: nesterov@archaeology.nsc.ru

Жакели Н. – научный сотрудник Грузинского государственного музея, Республика Грузия. E-mail: tengo_m@caucasus.net

Кадзуюки Накамура – профессор Государственного политехнического колледжа, Япония. 14-1 Tokura-cho, Hakodate, 042-8501, Japan. E-mail: nakamurai@hakodate-ct.ac/jp

Карпухин А.А. – младший научный сотрудник Института археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия. E-mail: karpukhin.a@rambler.ru

Кирчо Л.Б. – старший научный сотрудник Института истории материальной культуры РАН, Дворцовая наб., 18, Санкт-Петербург, 191186, Россия. E-mail: L_Kirtcho@mail.ru

Коломиец В.Л. – старший научный сотрудник Геологического института СО РАН, ул. Сахъяновой, 6а, Улан-Удэ, 670047, Россия. E-mail: kolom@gin.bscnet.ru

Коровушкин Д.Г. – заведующий отделом Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: peka@archaeology.nsc.ru

Кубарев В.Д. – главный научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: vd@online.nsk.ru

Кулакова М.И. – директор Научно-производственного центра по охране и использованию памятников истории и культуры Псковской обл., ул. Пушкина, 3/13, оф. 27, Псков, 180000, Россия. E-mail: marinakul@yandex.ru

Кулик Н.А. – старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: kulik@archaeology.nsc.ru

Летунова П.П. – научный сотрудник Иркутской лаборатории археологии и палеоэкологии Института археологии и этнографии СО РАН – Иркутского государственного университета, ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: letunova@igc.irk.ru

Мацкевич З. – аспирант Музея Пибоди, Гарвардский университет, США. Department of Anthropology, Peabody Museum, Harvard University, Cambridge, MA 02138, USA. E-mail: matskev@fas.harvard.edu

Мешвелиани Т. – научный сотрудник Грузинского государственного музея, Республика Грузия. E-mail: tengo_m@caucasus.net

Мыльникова Л.Н. – старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: mylnikova@archaeology.nsc.ru

Нарожная Ф.Б. – старший преподаватель Армавирского государственного педагогического университета, ул. Р. Люксембург, 159, Армавир, 352902, Россия. E-mail: fbr_armavir@mail.ru

Нарожный Е.И. – директор Центра археологических исследований Армавирского государственного педагогического университета, ул. Р. Люксембург, 159, Армавир, 352902, Россия. E-mail: zai_ein@mail.ru

Нестеров С.П. – главный научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: nesterov@archaeology.nsc.ru

Октябрьская И.В. – заведующая отделом Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: siem405@yandex.ru

Павлова Е.Ю. – младший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: siem405@yandex.ru

Пурунджан А.Л. – ведущий научный сотрудник НИИ и Музея антропологии Московского государственного университета, ул. Моховая, 11, Москва, 125009, Россия. E-mail: arsen@antropos.msu.ru

Рыбин Е.П. – старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: rybin@archaeology.nsc.ru

Сковпень А.В. – креативный директор ООО Мастерская «Кезер», ул. Б. Головина, 2, Горно-Алтайск, 649000, Республика Алтай. E-mail: kezeradmin@list.ru

Такаси Такеучи – заведующий техническим сектором Государственного политехнического колледжа, Япония. 14-1 Tokura-cho, Hakodate, 042-8501, Japan. E-mail: takeuchi@hakodate-ct.ac/jp

Тарабардина О.А. – ведущий научный сотрудник Центра по организации и обеспечению археологических исследований Новгородского государственного объединенного музея-заповедника, ул. Ильина, 26, Великий Новгород, 173000, Россия. E-mail: arheonovgorod@gmail.com

Черемисин Д.В. – старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: cheremis@archaeology.nsc.ru