

СОДЕРЖАНИЕ

ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

Безрукова Е.В., Андерсон Д.Дж., Виньковская О.П., Харинский А.В., Кулагина Н.В. Изменение растительности и климата в котловине Большого Иняптукского озера (Северо-Байкальское нагорье) в среднем – позднем голоцене	2
Меньен Л. Перспективы Леванта в свете проблемы перехода от среднего к верхнему палеолиту	12
Гунбин К.В., Афонников Д.А., Колчанов Н.А., Деревянко А.П. Важная роль изменений мицроРНК в эволюции <i>Homo neanderthalensis</i> и <i>Homo Denisova</i>	22
Волкова Ю.С. Этнографические исследования и изучение верхнепалеолитической мелкой пластики	31

ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С. Статистико-планиграфическое исследование керамических комплексов базовых памятников переходного времени от эпохи бронзы к раннему железному веку (юго-восточная зона лесостепной части Западной Сибири)	38
Кирюшин Ю.Ф., Кирюшин К.Ю., Шмидт А.В., [Абдулганеев М.Т.] Зубы животных в погребениях могильника Тузовские Бугры-1 как индикатор этнокультурных процессов на территории Алтая в III тыс. до н.э.	59
Есин Ю.Н. Малоарбатская писаница: изображения эпохи бронзы	67
Мыглан В.С., Ойдуна О.Ч., Ваганов Е.А. Построение 2 367-летней древесно-кольцевой хронологии для Алтая-Саянского региона (горный массив Монгун-Тайга)	76
Шорковиц Д. Культурные контакты и культурная трансмиссия в Западной Евразии в эпоху средневековья	84

ЭТНОГРАФИЯ

Емельяненко Т.Г. Камзол в традиционном мужском костюме бухарских евреев (к истории выкройной одежды в Средней Азии)	95
Фурсова Е.Ф. Народное художественное творчество крестьян Западной Сибири: северорусские и уральские традиции в орнаментации прялок	103
Мальцева О.В. Этнокультурные особенности лечебной культовой скульптуры нанайцев	114
Багашев А.Н., Федоров Р.Ю. Особенности этнокультурной идентичности белорусских переселенцев в Западной Сибири	124

АНТРОПОЛОГИЯ

Мовсесян А.А. Палеофенетический анализ современного и древнего населения Чукотки	130
Худавердян А.Ю. Армения в антропоисторическом пространстве Евразии в эпоху античности	138
Мачикек М.Л., Зубова А.В. Пищевые стратегии в скотоводческих обществах: одонтологические данные	149

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	158
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	159

ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

УДК 551.794

Е.В. Безрукова¹, Д.Дж. Андерсон², О.П. Виньковская³,
А.В. Харинский⁴, Н.В. Кулагина⁵

¹Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии Института археологии и этнографии СО РАН
ул. Фаворского, 14, Иркутск, 664033, Россия

E-mail: bezrukova@igc.irk.ru

²Университет г. Тромсё, Норвегия
University of Tromsø

Breviklia, N 111, Tromsø, 9037, Norway
E-mail: david.anderson@uit.no

³Иркутская государственная сельскохозяйственная академия
микрорайон Молодежный, 1/1, Иркутск, 664036, Россия

E-mail: urbanoflora@yandex.ru

⁴Иркутский государственный технический университет
ул. Лермонтова, 83, Иркутск, 664074, Россия

E-mail: kharinsky@istu.edu

⁵Институт земной коры СО РАН
ул. Лермонтова, 128, Иркутск, 664033, Россия

E-mail: kulagina@crust.irk.ru

ИЗМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И КЛИМАТА В КОТЛОВИНЕ БОЛЬШОГО ИНЯПТУКСКОГО ОЗЕРА (СЕВЕРО-БАЙКАЛЬСКОЕ НАГОРЬЕ) В СРЕДНЕМ – ПОЗДНЕМ ГОЛОЦЕНЕ*

В статье представлены новые комплексные данные о динамике природной среды в котловине оз. Большое Иняптукское на Северо-Байкальском нагорье. Результаты палинологического, радиоуглеродного анализа, подсчета частиц угля в суглинисто-торфяных отложениях разреза, расположенного на высоте 1320 м над ур. м., отражают историю растительности и климата за последние 8–9 тыс. лет. Временные границы интервалов перестройки в растительности вблизи разреза Озерный-5 хорошо согласуются с трендом регионального и глобального климата. Однако процесс изменения природной среды в исследованном районе имел свои особенности. Основной причиной смещения временных границ локального проявления крупных глобальных и региональных палеогеографических событий могло быть гипсометрическое положение района и его нахождение в высоких широтах.

Ключевые слова: Сибирь, Северо-Байкальское нагорье, высокоразрешающая палинологическая запись, изменение растительности и климата, средний – поздний голоцен.

Введение

Известно, что растительность Байкальского региона, частью которого является Северо-Байкальское нагорье,

*Работа выполнена при поддержке Норвежского исследовательского совета (NFR 179316, проект «Homes, Hearths and Households in the Circumpolar North»), Совета социальных и гуманитарных наук Канады (SSHRC MCRI 412-2005-1004, Байкальский археологический проект), РФФИ (проект № 12-05-00476а). Авторы благодарны О.Н. Шестаковой за подготовку образцов для палинологического анализа.

была очень восприимчива к изменениям глобального и регионального климата в голоцене и отвечала на них относительно быстро [Безрукова, 1999; Demske et al., 2005; Tarasov et al., 2007; Tarasov, Bezrukova, Krivonogov, 2009]. Также доказано, что климатические изменения на этой территории происходили почти синхронно с вариациями климата Северного полушария [Prokopenko et al., 2010]. Для высокогорной части Северо-Байкальского нагорья, представляющего собой крупную внутриконтинентальную систему среднегорных массивов и плосковершинных хребтов с контрастными рельефом, флорой, климатом и слож-

ной ледниковой историей, до настоящего времени не было получено непрерывных, датированных, вы-
сокоразрешающих палинологических записей изме-
нения природной среды.

В данной статье представлены первые результа-
ты палинологических исследований рыхлых минеро-
генных и органогенных (торфянистых) отложений из
котловины оз. Большое Иняптукское, находящегося
на Северо-Байкальском нагорье. Этот материал может
рассматриваться как уникальный для исследуемой
территории, поскольку методика очень детального от-
бора образцов позволила получить пыльцевую запись
со средним временным разрешением в 180 лет. Столь
подробная информация дает возможность проследить
разномасштабные по времени вариации палеосреды,
реконструировать не только региональную, но и ло-
кальную растительность [Киоррамаа, Goslar, Hicks,
2009; Schlütz, Lehmkühl, 2007] и выяснить возможные
причины ее изменений – климатические или антропо-
генные. Вопрос об антропогенном воздействии в ста-
тье детально не обсуждается, но методика позволяет
сделать новые выводы о своеобразном пре-
ломлении крупных климатических событий в
горных районах.

Общая характеристика района исследования

Разрез Озерный-5 ($56^{\circ}22'49,1''$ с.ш.,
 $109^{\circ}54'09,0''$ в.д.) находится у северо-запад-
ного подножия хр. Сынныр, расположенного в
центре Северо-Байкальского нагорья, которое
является частью Байкальской горной страны
и занимает территорию между Становым на-
горьем и долинами рек Лены и Витима. Вы-
сочайшая вершина Северо-Байкальского нагорья
гора Иняптук достигает 2 578 м над ур.м.
Озеро Большое Иняптукское лежит в 10 км к
западу от горы. В XIX–XX вв. на его запад-
ном берегу располагалось стойбище эвенков-
оленеводов, а в середине прошлого века –
поселок геологов [Харинский, 2010]. Разрез
Озерный-5 заложен на северо-восточной окон-
ечности стойбища, в 370 м от берега озера.

Климат территории континентальный.
Среднегодовая температура воздуха варьи-
рует от -5 до -12°C . Зима холодная и про-
должительная. Средняя температура января ок.
 -30°C . Суточные температуры ниже ноля
держатся до мая. Лето короткое и умеренно-
теплое. Средняя температура июля на высоте
500–600 м не превышает $+14^{\circ}\text{C}$, а продол-
жительность вегетационного периода менее
90 дней [Атлас..., 1967]. Большая часть осад-

ков приходится на июль – август и первую полу-
вину осени. В горных районах среднегодовая сум-
ма атмосферных осадков составляет более 500 мм,
в межгорных котловинах – 300–350 мм. Мощность
снежного покрова сильно колеблется: от 20–30 см до
180–200 см в прилегающих к Байкалу районах. Преоб-
ладающим атмосферным переносом является запад-
ный. В весенне-летний период усиливается влияние
северо-западных ветров. Северо-Байкальское нагорье
располагается в зоне прерывистого распространения
многолетнемерзлых пород [Байкал..., 1993].

Разнообразие растительных сообществ Северо-
Байкальского нагорья обусловлено высотной поясно-
стью. Для этой территории характерны горно-таеж-
ные (лиственничные и сосново-лиственничные леса),
подгольцовый (с подпоясами лиственничных лесов
с темнохвойными породами и кедрового стланика)
и горно-тундровый пояса [Зоны..., 1999].

Разрез Озерный-5 находится в пределах пояса под-
гольцовых лиственничных лесов в долине р. Олокит
у оз. Большое Иняптукское (рис. 1). Днище долины

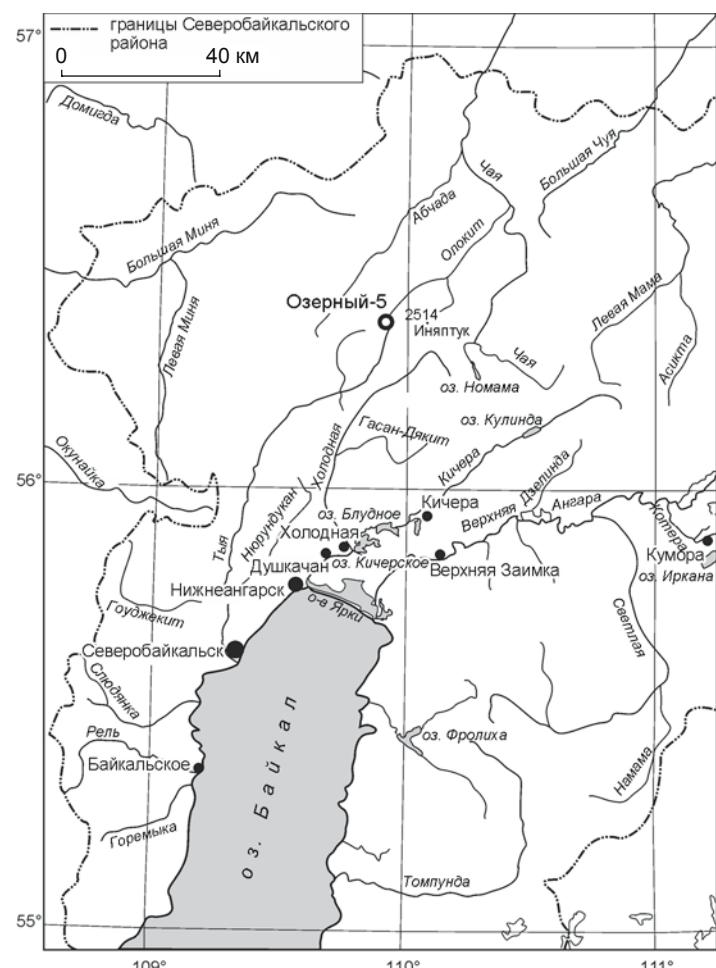


Рис. 1. Расположение разреза Озерный-5.



Рис. 2. Большое Иняптукское озеро, вид с юго-запада.

покрыто обширным калтусом, представляющим собой сочетание ерников и закочкаренных луговин; на южном и западном бортах распространены подгольцовые редколесья из лиственницы с примесью темнохвойных пород или зарослями кедрового стланика (рис. 2), на северном и восточном развиты горно-тундровые растительные сообщества, преимущественно ерники лишайниковые. Растительность вблизи разреза Озерный-5 является частью долинного калтуса, бугры которого покрыты березкой круглолистной (*Betula rotundifolia* Spach) с отдельно стоящими лиственницаами (*Larix dahurica* Laws.), встречаются можжевельник (*Juniperus communis* L.), кашкара (*Rhododendron aureum* Georgi), голубика (*Vaccinium uliginosum* L.), кассиопея четырехгранная (*Cassiope tetragona* (L.) D. Don), шикша (*Empetrum sibiricum* V.N. Vassil.), брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.). В напочвенном покрове бугров значительно участие лишайников. Понижения между буграми (западины) заняты ивами (*Salix arctica* Pall., *S. bebbiana* Sarg., *S. coasia* Vill., *S. divaricata* Pall. и др.) и закочкаренными пушицево-осоковыми или разнотравно-осоковыми болотами на мерзлотной луговой почве.

Материалы и методы

Разрез, сложенный суглинистыми отложениями с торфом в верхней части, был вскрыт вблизи бывшего поселка геологов Озёрный, на высоте 1320 м над ур. м. в долине р. Олокит. Его мощность составила 50 см. Положение во влажном месте, в небольшой озерной котловине, недалеко от бывшей стоянки оленеводов обусловило выбор разреза как потенциально важно-

го, в котором должна была сохраниться пыльца узколокальных растений – индикаторов присутствия большого количества домашних животных. Методика выбора подобных объектов отработана для Скандинавии, где положено отбирать пробы на расстоянии 6–50 м от геоархеологического объекта [Aronsson, 1991; Rasanen, Froyd, Goslar, 2007].

Палинологический анализ. Был опробован каждый сантиметр разреза, что в сумме составило 50 образцов. Для экстракции пыльцы и спор в лабораторных условиях отбирался 1 см³ осадка естественной влажности и подвергался стандартной процедуре обработки с использованием плавиковой кислоты и последующим ацетолизом [Faegri, Iversen, 1989]. Перед началом обработки в каждый образец добавлялись две таблетки маркирующих спор *Lycopodium clavatum* (18 584 зерен в таблетке) для расчета концентрации пыльцы [Maher, 1981]. Подсчет зерен пыльцы и спор велся до того момента, когда их сумма (без учета количества естественных спор рода *Lycopodium*) или сумма маркеров достигала 1000. Относительное обилие или процентное содержание всех пыльцевых таксонов рассчитывалось от количества пыльцы наземной растительности, принятого за 100 %. Процентное содержание спор папоротников, мхов, плаунов было определено уже от суммы всех подсчитанных в каждом образце зерен пыльцы и спор. Одновременно в этих же препаратах проводился подсчет частиц угля. Его микрочастицы диаметром ок. 30 мкм, т.е. близкие к размеру споры экзотического маркера *Lycopodium clavatum*, стали базовой единицей измерения [Innes, Blackford, Simmons, 2004]. Отдельный подсчет частиц угля разной размерности не проводился.

Хронологический контроль. Методом углеродного анализа (ускорительной масс-спектрометрии) в университете г. Упсала (Швеция) датировано общее органическое вещество из двух образцов с глубины 19 и 32 см. Первый получен из основания слоя светло-серого суглинка, второй – из прослойки черного суглинка. Радиоуглеродный возраст датированных уровней $5\ 935 \pm 36$ (Ua-38926) и $7\ 005 \pm 40$ (Ua-38927) лет соответственно. Калиброванные значения, полученные с использованием программы CalPal [Danzeglocke, Joris, Weninger, 2011], $6\ 764 \pm 50$ (68%-ный доверительный интервал: 6 713–6 814 калиброванных лет) и $7\ 858 \pm 56$ (68%-ный доверительный интервал: 7 801–7 914 калиброванных лет). Далее в статье используются только калиброванные значения возраста.

Анализ динамики пыльцы светло- и темнохвойных древесных. В группу светлохвойных дре-

весных включены *Pinus sylvestris* и *Larix*, а в группу темнохвойных – *Pinus sibirica*, *Abies sibirica*, *Picea obovata*. Учитывая различные требования данных пород к эколого-эдафическим и климатическим факторам [Быков, 1960; Коропачинский, Встовская, 2002], можно допустить, что вариации сумм пыльцевых зерен этих двух групп отражают относительную изменчивость континентальности климата (относительного увлажнения и контрастности средних температур летнего и зимнего сезонов).

Результаты

Хронология. Для создания возрастной модели разреза Озерный-5 и примерной хронологической оценки границ пыльцевых зон использован метод линейной интерполяции между калиброванными значениями возраста (с допущением нулевого возраста для самого верхнего образца в разрезе) и последующей экстраполяции ниже второго датированного уровня. Для более обоснованной датировки изменений в региональной и/или локальной растительности они сопоставлялись с известными палеогеографическими событиями, обусловившими резкие климатические изменения в Северном полушарии, время проявления и продолжительность которых могут служить дополнительными хронологическими маркерами. Возрастная модель разреза позволяет предположить, что его основание могло начать формироваться до 9 тыс. л. н. (рис. 3).

Расчет скоростей накопления отложений между датированными горизонтами показывает значительное его замедление в верхнем (0–19 см) слое по сравнению с нижним (19–32 см). Возможно, это связано с ландшафтно-климатическими условиями, способствовавшими довольно быстрому формированию черного, а потом серо-желтого суглинков ранее 6,7 тыс. л.н. и аккумуляции очень бедного органикой светло-желтого суглинка примерно с 6,7 до 4 тыс. л.н. Верхний 12-сантиметровый слой дерна мог также накапливаться медленно, поскольку он формировался в период неогляциального похолодания позднее 4 тыс. л.н.

Палиностратиграфия. На спорово-пыльцевой диаграмме на основе визуальной оценки изменения содержания пыльцы индивидуальных таксонов и сумм пыльцы растений темно- и светлохвойного лесных комплексов выделены три локальные пыльцевые зоны, обозначенные ОЗY и пронумерованные снизу вверх, нижняя подразделена на две подзоны (рис. 3).

ОЗY-3б (50–32 см, > 9–7,8 тыс. л.н.). Большая часть (18 из 29) спорово-пыльцевых спектров (СПС) данной подзоны содержит менее 100 пыльцевых зерен, а в девяти даже общая сумма пыльцы и спор не превышает 100. И хотя относительное обилие индивидуальных таксонов для этих СПС было рассчи-

тано и показано на диаграмме (обозначены точками), они не могут служить основой для надежных реконструкций растительности. В общем для СПС в интервале разреза 50–30 см (> 9–7,7 тыс. л.н.) характерно господство спор *Sphagnum*, *Lycopodium*, в т.ч. представителя современной тундровой растительности *Lycopodium pungens*. Среди пыльцы деревьев преобладают пыльцевые зерна ели (*Picea obovata*) и сосны сибирской (*Pinus sibirica*), в группе пыльцы кустарников – зерна кустарниковых берез (*Betula nana*-type), а в травянистой части спектра доминирует пыльца представителей сложноцветных (Asteraceae), крестоцветных (Brassicaceae) и гераниевых (Geraniaceae). Содержание фрагментов угля в этом интервале низкое.

ОЗY-3а (32–20 см, ~ 7,8–6,8 тыс. л.н.). В СПС этой подзоны количество подсчитанных пыльцевых зерен наземных растений изменяется от 150 до 1000, позволяя считать все СПС репрезентативными для проведения реконструкций. Преобладает пыльца деревьев (56–72 %), в основном сосны сибирской, сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*), но значительно участие ели и пихты (*Abies sibirica*). В группе пыльцы кустарников доминируют пыльцевые зерна кустарниковых берез и в меньшей мере – ольхи кустарниковой (*Duschekia fruticosa*). Обилие спор *Botrychium*, *Polypodiophyta*, *Lycopodium clavatum* достигает максимума за все время формирования разреза Озерный-5. Концентрация пыльцы и спор в осадках этой подзоны сильно варьирует, оставаясь в целом низкой – от 400 до 56 000 зерен на 1 см³. Количество фрагментов угля возрастает у верхней границы подзоны.

ОЗY-2 (20–14 см, ~ 6,8–4,3 тыс. л.н.). Относительное обилие пыльцы ели, лиственницы (*Larix* sp.), пихты, кустарниковых берез и полыней (*Artemisia*) достигает максимума. Концентрация пыльцы и спор резко возросла, составив 32–62 тыс. зерен на 1 см³. В отложениях этого интервала содержится максимальное количество фрагментов угля.

ОЗY-1 (12–0 см, ~ 4,3–0 тыс. л.н.). Отличительными чертами СПС данной зоны является резкое снижение обилия пыльцы ели и кустарниковых берез, повышение процентного содержания пыльцевых зерен сосны обыкновенной и сибирской, ивы (*Salix*), постоянное присутствие спор плаунка (*Selaginella selaginoides*) и господство пыльцы осок (Cyperaceae) в травянистой части спектра. Концентрация пыльцы и спор достигает максимальных значений. Количество подсчитанных фрагментов угля постепенно уменьшается.

Соотношение пыльцы темно- и светлохвойных древесных. На рис. 4 часть графика, которой соответствуют нерепрезентативные СПС, заштрихована. Реконструкции, проведенные по их составу, следует рассматривать как приблизительные. На графике

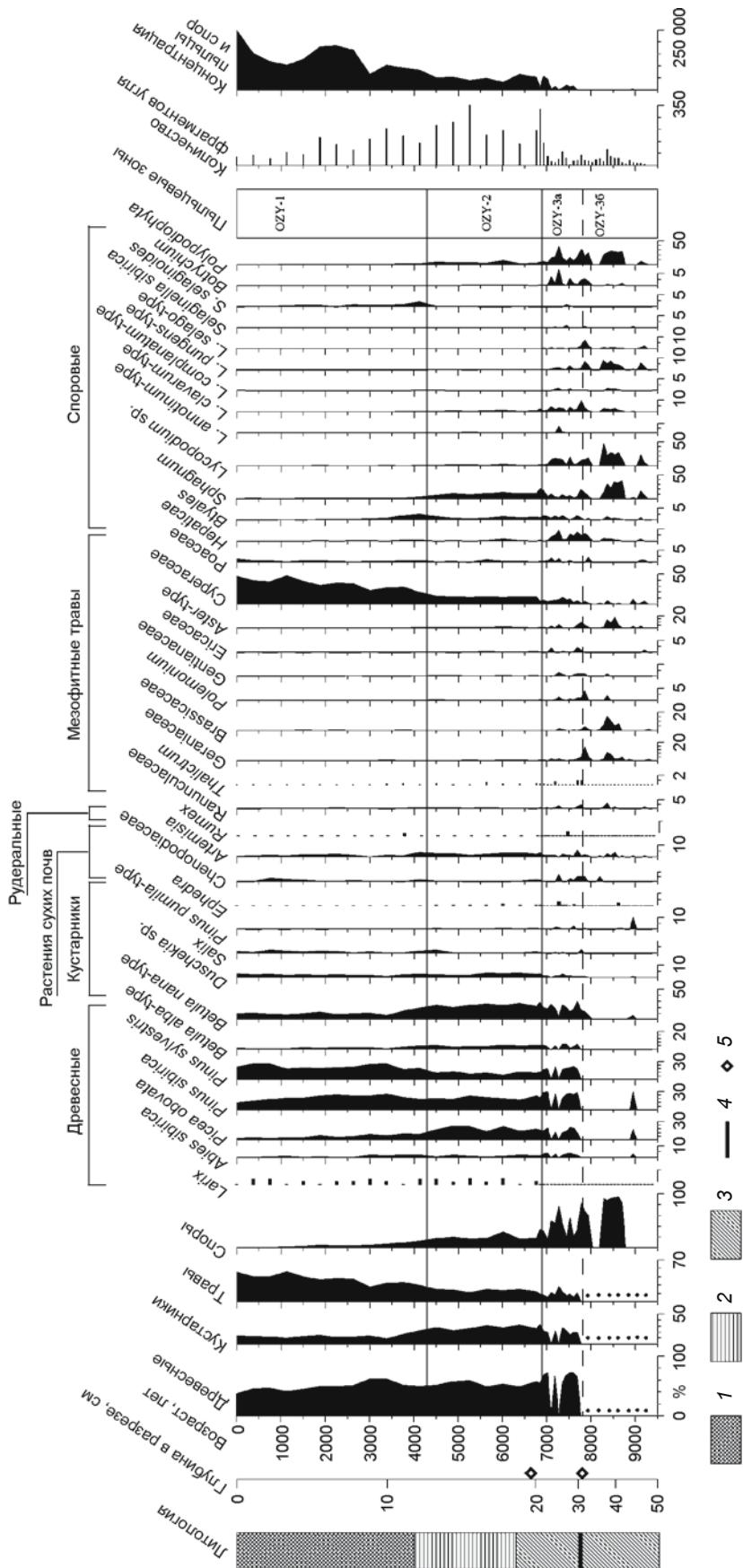


Рис. 3. Упрощенная спорово-пыльцевая диаграмма разреза Озерный-5. 1 – верхний почвенный слой – дерн; 2 – светло-серый суглинок; 3 – серо-желтый суглинок; 4 – черный суглинок; 5 – положение лагированных образцов.

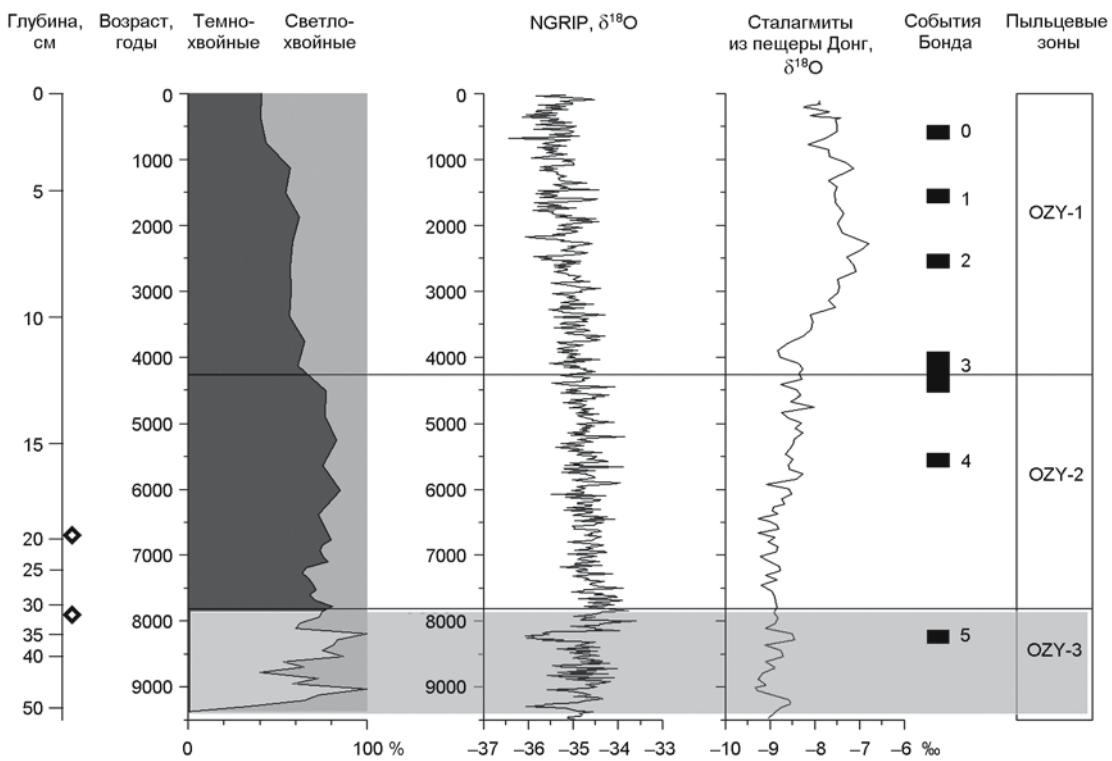


Рис. 4. Динамика темно- и светлохвойного лесных комплексов в районе разреза Озерный-5 в сравнении с вариациями $\delta^{18}\text{O}$ NGRIP – индикатором изменения температуры воздуха в Североатлантическом регионе (по: [Svensson et al., 2008]), временем похолоданий там же, известных как события Бонда [Bond et al., 2001], и вариациями $\delta^{18}\text{O}$ в stalагмитах из пещеры Донг в Китае (по: [Yuan et al., 2004]) – индикатором интенсивности тихоокеанского муссона.

отчетливо выделяются три интервала, для которых характерны значительные различия в соотношении пыльцы темно- и светлохвойных древесных растений. В СПС, сформированных > 9 – $7,7$ тыс. л.н., преобладает пыльца темнохвойных – ели и сосны сибирской, но значения сумм пыльцевых зерен древесных обеих групп очень неустойчивы. Доля пыльцы темнохвойных деревьев остается высокой (65–85 %) в интервале $\sim 7,7$ – $4,3$ тыс. л.н. В отложениях, накопившихся в последние $\sim 4,3$ тыс. лет, она постепенно снизилась в среднем с 60 до 50 %, особенно заметно в последние несколько сотен лет.

Интерпретация и обсуждение результатов

Представленные результаты для разреза Озерный-5 позволяют выделить в динамике растительности района за последние примерно 9 тыс. лет три крупных временных интервала, обусловленные изменениями регионального климата и природной среды. Накопление нижней части серо-желтого суглинка произошло несколько ранее 8 тыс. л.н., в интервале > 9 – $7,7$ тыс. л.н. Состав СПС свидетельствует о широком развитии в исследуемом районе сообществ

кустарниково-травянистых тундр с участием кедрового стланика и кустарниковой берески. Эколого-географический анализ современного распространения растительных сообществ такого облика дает основания предполагать существование холодного, но достаточно влажного климата и развитие многолетнемерзлых пород. Особенностями климата, вероятно, были холодные малоснежные зимы, способствовавшие глубокому промерзанию почвы, и относительно теплые, но короткие летние сезоны, обеспечивающие растениям достаточно почвенной влаги за счет таяния активного слоя мерзлоты. Высокое гипсометрическое положение района и постоянное сильное ветровое воздействие также могли быть важной причиной слабого развития в это время локальной древесной растительности. Присутствие в СПС из отдельных слоев заметного количества пыльцевых зерен ели и сосны (сибирской и обыкновенной), способность пыльцы которых к переносу различными агентами сильно различается [Peterson, 1983; Bezrukova et al., 2005], свидетельствует о возможном существовании еловых редколесий вблизи разреза Озерный-5. Пыльцу сосен следует рассматривать как заносный элемент. Предыдущие реконструкции ландшафтов и климата показали, что послеледниковое потепле-

ние в бассейне оз. Байкал наступило 11–10 тыс. л.н. [Tarasov et al., 2007; Tarasov, Bezrukova, Krivonogov, 2009; Bezrukova et al., 2010], но наиболее теплый и влажный климат реконструирован для интервала 10–7 тыс. л.н. В это время здесь начала доминировать лесная растительность, а участие в ней пихты и ели достигло максимума за весь голоцен. Сосна не играла значительной роли в сложении лесной растительности Байкальского региона и сопредельных территорий [Bezrukova et al., 2005; Prokopenko et al., 2010; Базарова и др., 2011].

Позднее времени аккумуляции прослойки черного суглинка (31–32 см от верха разреза), имеющего возраст 7,8 тыс. лет, формирование верхней части слоя серо-желтого суглинка продолжилось примерно до 6,5 тыс. л.н. Однако верхняя граница зоны OZY-3 проведена на уровне ~ 7–6,8 тыс. л.н. Основанием для этого послужили значительные изменения в составе СПС. Самым важным из них стало устойчивое возрастание обилия пыльцы *Pinus sylvestris*, что соответствует повышению ее роли в указанное время и в других пыльцевых записях из Сибири [MacDonald et al., 2000; Bezrukova et al., 2005; Demske et al., 2005]. Особенno следует отметить удовлетворительную корреляцию этого важнейшего регионального события голоцен на в схожих условиях изучаемого района и соседней высокогорной зоне Байкальского хребта [Безрукова и др., 2008]. В целом результаты исследования показали, что ~ 7,8–6,8 тыс. л.н. (OZY-3a) в районе разреза Озерный-5 преобладала древесно-кустарниковая растительность. В составе древесных доминировали темнохвойные группировки из ели и сосны сибирской. Наибольшие значения пыльцы пихты с учетом ее слабой способности к рассеиванию [Безрукова, 1999] позволяют предполагать максимальное участие пихты в локальной растительности в это время, что хорошо согласуется с самым широким за весь голоцен ее распространением на территории Байкальского региона в интервале 10–7 тыс. л.н. Возросшее число фрагментов угля, возможно, объясняется увеличением количества материала для горения из-за расширения площадей и/или возрастания густоты древесно-кустарниковой растительности. Ключевые записи изменения климата Северного полушария показывают постепенное снижение температуры воздуха в Североатлантическом регионе [Svensson et al., 2008], ослабление интенсивности (похолодание) тихоокеанского муссона [Yuan et al., 2004]. Вариации сумм пыльцевых зерен темно- и светлохвойных древесных растений свидетельствуют о господстве темнохвойного лесного комплекса в указанном временном интервале в районе разреза Озерный-5.

Постоянное присутствие пыльцы арктоальпийских кустарников, преимущественно кустарниковых берез и в гораздо меньшем количестве – душекии и кед-

рового стланика, позволяет предполагать значительное участие в локальной растительности в интервале ~ 6,8–4,3 тыс. л.н. (OZY-2) группировок, характерных для кустарниковых тундр. Высокое обилие микроостатков ели может означать наибольшее за весь исследованный период ее распространение в изучаемом районе. Даже незначительное содержание пыльцевых зерен лиственницы (0,1–0,2 %) свидетельствует о ее произрастании вблизи разреза. Такое заключение базируется на знании степени представленности пыльцы лиственницы в региональных СПС [Peterson, 1983; Безрукова, 1999]. Результаты реконструкции темно- и светлохвойного комплексов позволяют предполагать самое широкое за последние 9 тыс. лет распространение в районе разреза Озерный-5 темнохвойной растительности и, соответственно, наступление наименее континентального, умеренно-холодного климата. Максимальное количество фрагментов угля косвенно свидетельствует о существовании густого древесно-кустарникового яруса.

Постепенное снижение обилия пыльцы древесных и повышение содержания пыльцевых зерен травянистых растений в СПС подзоны OZY-1 от ~ 4,3 тыс. л.н. к современности может означать отступление или изреживание лесной растительности. Вполне вероятно, что и некоторое уменьшение количества фрагментов угля произошло по этой же причине. Повышение обилия пыльцы сосны обыкновенной и значительное снижение содержания пыльцевых зерен ели может означать дальнейшее распространение сосны в региональном аспекте и существенное сокращение участия ели в локальной растительности. Подобная динамика древесных характерна и для других районов Байкальского региона [Безрукова и др., 2006, 2008; Белов и др., 2006]. Реконструкция количественных характеристик климата показала, что 4–3 тыс. л.н. в бассейне оз. Байкал среднегодовая сумма атмосферных осадков могла быть на 20–30 мм ниже, а средние температуры летних и зимних сезонов на 1,5–2 °C выше, чем в оптимум голоцена. Существенно понизился и индекс влажности [Tarasov et al., 2007]. Результаты реконструкции растительности вблизи разреза Озерный-5 согласуются с изменениями регионального климата. Они подтверждают непрерывное снижение доли темнохвойных древесных. Такие природно-климатические условия могли способствовать более активному таянию многолетнемерзлых пород в районе исследования, что обеспечивало высокую локальную обводненность и приводило к разрастанию осоковых ассоциаций и появлению по берегам ручьев, в ерниках, на влажных скалах плаунка плаунковидного (*Selaginella selaginoides*). Лиственница оставалась важнейшим элементом локальной лесной растительности. Возможно, высокая влажность почв привела к снижению частоты пожаров, что нашло

выражение в уменьшении количества фрагментов угля в отложениях OZY-1.

Интерпретация усиления позиций осок и постоянного присутствия ив в последние тысячелетия в исследуемом районе может быть двойкой. Не исключено, что такие преобразования обусловлены антропогенным воздействием. В пользу этого может свидетельствовать следующее. В современном растительном покрове осоковые, особенно *Carex caespitosa*, являются доминирующими элементами западинных болот, и их обилие рассматривается как следствие перевыпаса копытных животных на переувлажненной почве. В районе оз. Большое Иняптукское обнаружена еще одна важная особенность: заросли ив приурочены преимущественно к западинам, а также к антропогенно преобразованным участкам на вершинах бугров, которые обычно покрыты зарослями кустарниковых берез. Поэтому нельзя исключать того, что при возможном освоении этой территории человеком кустарниковые виды берез, сильно пострадавшие от его деятельности, на вершинах бугров были замещены гораздо быстрее растущими видами ив. Однако те же самые особенности палинологической информации могут быть интерпретированы и с точки зрения естественных сукцессий. Сравнение с уже известными изменениями растительности в других районах Байкальского региона позволяет предполагать природный, а не антропогенный характер преобразований в растительном покрове вокруг разреза Озерный-5. Существенное изменение ландшафтно-климатических условий в сторону похолодания в интервале 3–2 тыс. л.н. известно практически на всей территории умеренных и высоких широт Северного полушария: в Канаде [Tillman et al., 2010], Европе [Wanner et al., 2008; Sëppä et al., 2009], Центральной Монголии [Wang et al., 2009]. В Байкальском регионе это климатическое событие нашло отражение в пыльцевых записях из района нижнего течения Верхней Ангары [Безрукова и др., 2006], Тажеранских степей [Безрукова и др., 2005], с Лено-Ангарского плато [Bezrukova, Belov, Orlova, 2011].

Причины изменений природной среды в районе разреза Озерный-5

Для более ясного понимания возможных причин изменения в локальной и региональной растительности исследуемого района было проведено сравнение последовательности реконструированных палеогеографических событий с ключевыми стратотипическими разрезами, отражающими изменения климата Северного полушария. На рис. 4 показана динамика соотношения темно- и светлохвойного лесных комплексов (TX/CX – индекс относительного изме-

нения континентальности климата). Она сравнивается с вариациями средней температуры воздуха в северной части Атлантического региона, изменчивостью интенсивности тихоокеанского летнего муссона и временем похолоданий, известных как события Бонда. На рисунке хорошо видно, что для интервала ~ 9,2–7,7 тыс. л.н. характерны неустойчивость температуры в Северной Атлантике и активный летний (теплый) тихоокеанский муссон. Также неустойчивы и значения индекса континентальности климата региона (TX/CX). Относительно стабильный теплый период в Северной Атлантике и в Тихоокеанском регионе имел место ~ 7,7–4,3 тыс. л.н. Индекс континентальности также свидетельствует о довольно стабильном умеренно-прохладном и влажном климате в районе разреза Озерный-5 в это время. В Северном полушарии ухудшение климатических условий достигло кульминационной точки ок. 4,5–4 тыс. л.н. (см. рис. 4, событие Бонда 3). Возможно, заметное снижение роли темнохвойной растительности на изучаемой территории ок. 4,5 тыс. л.н. могло произойти в ответ на ухудшение глобального климата. Наращающий тренд похолодания, видимый в обоих стратотипических разрезах позднее 4,3 тыс. л.н., хорошо согласуется с выраженным усилением континентальности климата в исследуемом районе. Менее ясна связь более позднего (4,3 тыс. л.н. – современность) сокращения темнохвойной растительности вблизи разреза Озерный-5 и вариациями глобального климата в это время (см. рис. 4). Выяснение причин отступления темнохвойных лесов в районе оз. Большое Иняптукское в позднем голоцене требует дальнейших исследований.

Выводы

Применение методики очень детального опробования отложений разреза Озерный-5 позволило впервые получить для этой территории высокоразрешающую запись изменения природной среды, удовлетворяющую современным мировым стандартам временного разрешения при изучении палеосреды голоцена. Несмотря на низкое содержание пыльцы и спор в нижнем интервале разреза, новые палинологические и радиоуглеродные данные показали значительные изменения в составе спектров, а следовательно, и в продуцировавшей их растительности в районе оз. Большое Иняптукское. Качественная и полуколичественная (динамика индекса континентальности) реконструкция пыльцевой записи наряду с информацией о количестве фрагментов угля позволила получить надежную картину истории растительности и климата исследуемой территории за последние 9 тыс. лет. Временные границы интер-

валов перестройки в растительности вблизи разреза Озерный-5 могут быть соотнесены с трендом регионального и глобального климата. Однако процесс изменения природной среды на этой территории имел свои особенности, связанные, очевидно, с географическим и орографическим положением изучаемого района. Так, оптимум развития здесь лесной темнохвойной растительности приходится на интервал ~8–4,3 тыс. л.н., в то время как в бассейне оз. Байкал на ~10–7(6) тыс. л.н. Растительность современного облика в Байкальском регионе начала формироваться после 7(6) тыс. л.н., а в районе разреза Озерный-5 несколько позднее. Основной причиной смещения временных границ локального проявления крупных глобальных и региональных палеогеографических событий могло быть гипсометрическое положение района и его нахождение в высоких широтах.

Список литературы

- Атлас Забайкалья** (Бурятская АССР и Читинская область). – М.; Иркутск: Гл. упр-ние геодезии и картографии при Совете министров СССР, 1967. – 176 с.
- Байкал:** атлас / ред. Г.И. Галазий. – М.: Федеральное агентство геодезии и картографии России, 1993. – 160 с.
- Базарова В.Б., Гребенникова Т.А., Мохова Л.М., Орлова Л.А.** Голоценовое осадконакопление в степной зоне Забайкалья (на примере отложений озера Зун-Соктуй) // Геология и геофизика. – 2011. – Т. 52, № 3. – С. 333–342.
- Безрукова Е.В.** Палеогеография Прибайкалья в позднеледниковые и голоцене. – Новосибирск: Наука, 1999. – 128 с.
- Безрукова Е.В., Белов А.В., Абзаева А.А., Летунова П.П., Орлова Л.А., Соколова Л.П.** Первые детальные записи изменения растительности и климата Северного Прибайкалья в среднем – позднем голоцене // Докл. Акад. наук. – 2006. – Т. 411, № 2. – С. 254–258.
- Безрукова Е.В., Белов А.В., Летунова П.П., Абзаева А.А., Кулагина Н.В., Фишер Е.Э., Орлова Л.А., Шейфер Е.В., Воронин В.И.** Биостратиграфия торфяных отложений и климат северо-западной части горного обрамления озера Байкал в голоцене // Геология и геофизика. – 2008. – Т. 49, № 6. – С. 547–558.
- 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. Акад. наук. – 2005. – Т. 401, № 1. – С. 100–104.
- Белов А.В., Безрукова Е.В., Соколова Л.П., Абзаева А.А., Летунова П.П., Фишер Е.Э.** Растительность Прибайкалья как индикатор глобальных и региональных изменений природных условий Северной Азии в позднем кайнозое // География и природные ресурсы. – 2006. – № 3. – С. 5–18.
- Быков Б.А.** Доминанты растительного покрова Советского Союза. – Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1960. – Т. 1. – 315 с.
- Зоны и типы поясности растительности России и сопредельных территорий: карта. – 1: 8 000 000. – М.: Экор, 1999.**
- Коропачинский И.Ю., Встовская Т.Н.** Древесные расстояния Азиатской России. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, фил. «Гео», 2002. – 707 с.
- Харинский А.В.** Жилище северобайкальских эвенков-оленеводов: этноархеологический анализ // Интеграция археологических и этнографических исследований: сб. науч. тр. – Казань: Ин-т истории им. Марджани АН РТ, 2010. – Ч. 1. – С. 190–194.
- Aronsson K.A.** Forest Reindeer Herding AD 1 – 1800. – Umea: Dep. Archaeol., Univ. Umea, 1991. – 125 p. – (An Archaeological and Palaeoecological Study in Northern Sweden: Archaeol. Environ.; vol. 10).
- Bezrukova E.V., Abzaeva A.A., Letunova P.P., Kulagina N.V., Vershinin K.E., Belov A.V., Orlova L.A., Daniko L.V.** Post-glacial history of Siberian spruce (*Picea obovata*) in the Lake Baikal area and the significance of this species as a paleoenvironmental indicator // Quatern. Intern. – 2005. – Vol. 136. – P. 47–57.
- Bezrukova E.V., Belov A.V., Orlova L.A.** Holocene vegetation and climate variability in North Pre-Baikal region, East Siberia, Russia // Quatern. Intern. – 2011. – Vol. 237. – P. 74–82.
- Bezrukova E., Tarasov P., Solovieva N., Krivonogov S., Riedel F.** Last glacial–interglacial vegetation and environmental dynamics in southern Siberia: Chronology, forcing and feedbacks // Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol. – 2010. – Vol. 296. – P. 185–198.
- Bond G., Kromer B., Beer J., Muscheler R., Evans M.N., Showers W., Hoffmann S., Lotti-Bond R., Hajdas I., Bonani G.** Persistent solar influence on North Atlantic climate during the Holocene // Science. – 2001. – Vol. 294. – P. 2130–2136.
- Danzeglocke U., Joris O., Weninger B.** CalPal-2007^{online}. – URL: <http://www.calpal-online.de> / accesses 2011-11-26.
- Demske D., Heumann G., Granoszewski W., Nita M., Mamakowa K., Tarasov P. E., Oberhansli H.** Late glacial and Holocene vegetation and regional climate variability evidenced in high-resolution pollen records from Lake Baikal // Global Planet. Change. – 2005. – Vol. 46. – P. 55–279.
- Faegri K., Iversen J.** Textbook of Pollen Analysis / eds. K. Faegri, P.E. Kaland, K. Krzywinski. – N.Y.: John Wiley & Sons, 1989. – 328 p.
- Innes J.B., Blackford J.J., Simmons I.G.** Testing the integrity of fine spatial resolution palaeoecological records: microcharcoal data from near-duplicate peat profiles from the North York Moors, UK // Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol. – 2004. – Vol. 214. – P. 295–307.
- Kuopramaa M., Goslar T., Hicks S.** Pollen accumulation rates as a tool for detecting land-use changes in a sparsely settled boreal forest // Veget. Hist. Archaeobot. – 2009. – Vol. 18. – P. 205–217.
- MacDonald G.M., Velichko A.A., Kremenetski C.V., Borisova O.K., Goleva A.A., Andreev A.A., Cwynar L.C., Riding R.T., Forman S.L., Edwards T.W.D., Aravena R., Hammarlund D., Szeicz J.M., Gattaulin V.N.** Holocene treeline history and climate change across northern Eurasia // Quatern. Res. – 2000. – Vol. 53. – P. 302–311.
- Maher L.J.** Statistics for microfossil concentration measurements employing samples spiked with marker grains // Rev. Palaeobot. Palynol. – 1981. – Vol. 32. – P. 153–191.

Peterson G.M. Recent pollen spectral and zonal vegetation in the western USSR // *Quatern. Sci. Rev.* – 1983. – Vol. 2. – P. 281–321.

Prokopenko A., Bezrukova E., Khursevich G., Solotchina E., Kuzmin M., Tarasov P. Climate in continental interior Asia during the longest interglacial of the past 500 000 years: the new MIS 11 records from Lake Baikal, SE Siberia // *Clim. Past.* – 2010. – Vol. 6. – P. 31–48.

Rasanen S., Froyd C., Goslar T. The impact of tourism and reindeer herding on forest vegetation at Saariselka, Finnish Lapland: a pollen analytical study of a high-resolution peat profile // *The Holocene*. – 2007. – Vol. 17. – P. 447–456.

Schlütz F., Lehmkühl F. Climatic change in the Russian Altai, southern Siberia, based on palynological and geomorphological results with implications on teleconnections and human history since the middle Holocene // *Veget. Hist. Archaeobot.* – 2007. – Vol. 16. – P. 101–118.

Säppä H., Bjune A.E., Telford R.J., Birks H.J.B., Veski S. Last nine-thousand years of temperature variability in Northern Europe // *Clim. Past.* – 2009. – Vol. 5. – P. 523–535.

Svensson A., Andersen K.K., Bigler M., Clausen H.B., Dahl-Jensen D., Davies S.M., Johnsen S.J., Muscheler R., Parrenin F., Rasmussen S.O., Rothlisberger R., Seierstad I., Steffensen J.P., Vinther B.M. A 60 000 year Greenland stratigraphic ice core chronology // *Clim. Past.* – 2008. – Vol. 4. – P. 47–57.

Tarasov P., Bezrukova E., Karabanov E., Nakagawa T., Wagner M., Kulagina N., Letunova P., Abzaeva A., Grzeszewski W., Riedel F. Vegetation and climate dynamics during the Holocene and Eemian interglacials derived from Lake Baikal pollen records // *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.* – 2007. – Vol. 252. – P. 440–457.

Tarasov P., Bezrukova E., Krivonogov S. Late Glacial and Holocene changes in vegetation cover and climate in southern Siberia derived from a 15 kyr long pollen record from Lake Kotoke // *Clim. Past.* – 2009. – Vol. 5. – P. 285–295.

Tillman P.K., Holzkamper S., Kuhry P., Sannel A.B.K., Loader N.J., Robertson I. Long-term climate variability in continental subarctic Canada: A 6 200-year record derived from stable isotopes in peat // *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.* – 2010. – Vol. 298. – P. 235–246.

Wang W., Ma Yu., Feng Z.D., Meng H.W., Sang Y.L., Zhai X.W. Vegetation and climate changes during the last 8 660 cal. a BP in central Mongolia, based on a high-resolution pollen record from Lake Ugii Nuur // *Chinese Science Bull.* – 2009. – Vol. 54. – P. 1579–1589.

Wanner H., Beer J., Butikofer J., Crowley T.J., Cubasch U., Flückiger J., Goosse H., Grosjean M., Joos F., Kapanian J.O., Kuttel M., Muller S.A., Prentice C., Solomina O., Stocker T.F., Tarasov P., Wagner M., Widmann M. Mid to Late Holocene climate change: an overview // *Quatern. Sci. Rev.* – 2008. – Vol. 27. – P. 1791–1828.

Yuan D., Cheng H., Edwards R.L., Dykoski C.A., Kelly M.J., Zhang M., Qing J., Lin Y., Wang Y., Wu J., Doraile J.A., An Z., Cai Y. Timing, duration, and transitions of the last interglacial Asian monsoon // *Science*. – 2004. – Vol. 304. – P. 575–578.

*Материал поступил в редакцию 28.07.11 г.,
в окончательном варианте – 01.03.12 г.*

УДК 903

Л. Меньен

Университет Ниццы София Антиполис, Франция

Université Nice Sophia Antipolis

Campus Saint-Jean-d'Angély SJA3 – CEPAM - UMR 6130 CNRS 24

avenue des Diables Bleus, 06357 Nice Cedex, 4

E-mail: Liliane.meignen@cepam.cnrs.fr

ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕВАНТА В СВЕТЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА ОТ СРЕДНЕГО К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ

В статье обобщаются данные, касающиеся технических изменений, которые происходили на рубеже среднего и верхнего этапов палеолита на территории Леванта. Являясь своеобразным коридором между Африкой и Евразией, Левант играет ключевую роль в дискуссии о происхождении человека современного физического типа. Для обсуждения динамики технических изменений на начальном этапе верхнего палеолита привлекаются результаты недавно проведенных раскопок и технологических исследований, основанных на концепции «операционных цепочек», а также новые радиоуглеродные даты. При этом подробно рассматривается состав кремневых индустрий среднего и раннего этапов верхнего палеолита на территории Ливана, Турции и Израиля. Установлено, что сутью перехода к верхнему палеолиту в данном регионе был синтез технологических новшеств, появившихся в некоторых местных группах эпохи среднего и начальной поры верхнего палеолита. Если, как считают многие исследователи, имела место диффузия, то она была всего лишь стимулом дальнейших изменений. Изученный материал позволяет отвергнуть упрощенные теории, которые отводят миграции и последующей аккумуляции решающую роль в данном процессе.

Ключевые слова: Левант, «переход», кремневая технология, поздний этап среднего палеолита, начальный этап верхнего палеолита.

Под влиянием результатов палеогенетических исследований для изучения проблемы происхождения верхнепалеолитических технокомплексов все большее значение приобретают модель заселения из Африки и связанная с ней теория диффузионизма, касающаяся распространения человека современного антропологического типа. Однако в свете научных знаний, накопленных за последние десятилетия, процессы, относящиеся к рубежу позднего этапа среднего палеолита – начальной поры верхнего палеолита, выглядят значительно более сложными, чем представлялось ранее. В этот период население мигрировало как в пределах континентов, так и между ними; эти передвижения, вне всякого сомнения, обусловили наблюдаемое разнообразие культурных традиций, в частности неожиданное появление радикально раз-

личных технологий (например, резкая смена среднепалеолитических индустрий верхнепалеолитическими на Северном и Южном Кавказе). Некоторые археологические материалы свидетельствуют о неоспоримых технологических изменениях. С недавнего времени стало уделяться больше внимания различиям, возникавшим в т.н. переходный период на разных территориях. Результаты недавних раскопок, развитие технологических исследований, основанных на методах «операционных цепочек», ремонта и радиометрического датирования, позволили получить более точное представление о масштабах вариабельности в различных регионах в описываемое время.

Принимая во внимание новые данные, можно предположить, что культуры верхнего палеолита формировались по одному сценарию. Вероятно, это

допущение применимо к событиям, происходившим не только во всех областях Евразии, но и внутри любого крупного региона. Несомненно, мы нуждаемся в исследовании изменений в каждом отдельном регионе с целью лучшего понимания этого феномена.

Многие годы исследователями активно обсуждается проблема интерпретации процессов, характерных для рубежа позднего этапа среднего палеолита и начальной стадии верхнего палеолита на территории Леванта [Azoury, 1986; Bar-Yosef, 1998, 2000, 2002; Belfer-Cohen, Goring-Morris, 2009; Copeland, 1975; Garrod, 1951, 1955; Kuhn, 2003, 2004; Kuhn et al., 2009; Marks, 1983, 1988, 1990, 2003; Tostevin, 2000, 2003]. Явлениям, отмеченным в этом регионе, который находится на перекрестке путей между Африкой и Евразией, всегда придавалось большое значение при обсуждении проблем возникновения культур верхнего палеолита в Евразии и взаимоотношений между неандертальцами и людьми современного антропологического типа. Наличие в пещере Кебара только верхнепалеолитической пластинчатой индустрии раннего ахмариана, датирующейся ок. 43–42 тыс. л.н. [Bar-Yosef et al., 1996; Rebollo et al., 2011], дает основание предположить, что культуры верхнего палеолита появились в этом регионе раньше, чем где бы то ни было [Bar-Yosef, 2000]. Таким образом, материалы Леванта открывают возможность для определения спектра технических навыков человека на заре верхнего палеолита и обсуждения специфики процессов, представляющих этот период.

Поздний этап среднего палеолита

Результаты проведенного нами изучения последовательности развития индустрии пещеры Кебара и ее сопоставления с другими основными комплексами позднего этапа среднего палеолита Леванта (пещерные стоянки Амуд, Тор-Фарадж, Безез, Keye, Табун, стоянки открытого типа Умм-эль-Тлель [Bar-Yosef, Meignen, 1992; Meignen, Bar-Yosef, 1991, 1992, и др.] и Хуммаль, слой 5 [Hauck, 2011]) позволяют выделить следующие основные особенности указанного этапа палеолита:

большое значение производства конвергентных и заостренных леваллуазских заготовок довольно удлиненных пропорций (например, соотношение длины/ширины леваллуазских сколов из пачки слоев IX–X Кебара составляет 1,7–1,8, из пачки XI – 2, из слоя 5 Хуммаль (горизонты A1 и A2) – 1,8–2,3 (рис. 1);

доминирование леваллуазского рекуррентного одностороннего метода расщепления, часто в его конвергентном варианте;

наличие нуклеусов со специфической морфологией (очень выпуклые латерали леваллуазских нуклеусов [Meignen, 1996]) (рис. 2), эксплуатация по-

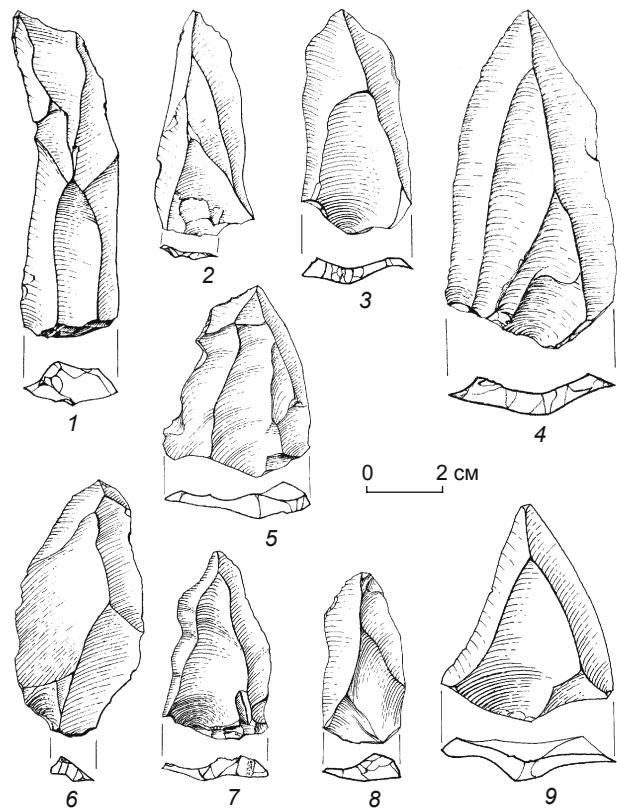


Рис. 1. Удлиненные конвергентные леваллуазские сколы. Кебара, слой XI (средний палеолит).

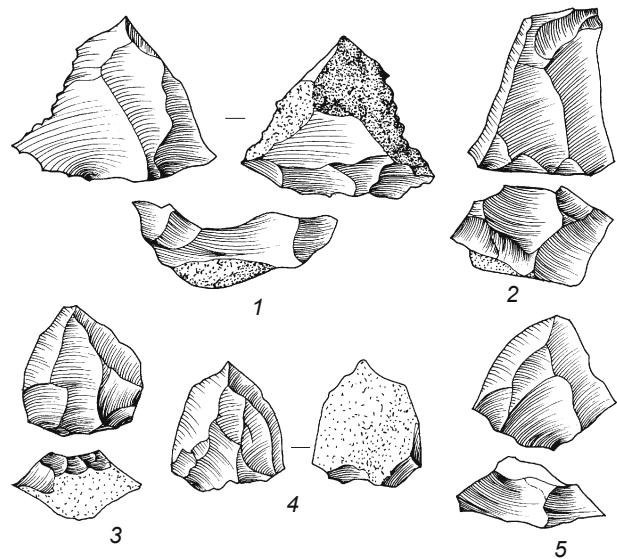


Рис. 2. Леваллуазские односторонние ядрища с выпуклыми латеральными краями. Кебара, слои XI–VII (средний палеолит).

верхности данных ядрищ без промежуточных этапов переоформления;

расщепление ядрищ производилось на наиболее широкой плоскости (*débitage facial*), использовалась

техника твердого отбойника, удар наносился в место, несколько удаленное от края ударной площадки;

основные категории орудийного набора – неретушированные леваллуазские сколы (часто с конвергентными краями), ретушированные изделия мустьевского типа (скребла, ретушированные остроконечники), верхнепалеолитические типы орудий редки.

Все комплексы являлись частью большого леваллуазского технокомплекса, для традиций которого характерна эффективная система утилизации нуклеусов. Эта система предполагала простую подготовку ядрищ, включавшую тщательное фасетирование ударной площадки; непрерывность процесса утилизации нуклеусов, сочетающего снятие удлиненных, покрытых естественной коркой краевых сколов и последовательное расщепление (рекуррентный способ, реализуемый в рамках расщепления нескольких последовательно используемых поверхностей); производство относительно удлиненных конвергентных сколов (или даже пластин) (см. рис. 1). В финале среднего палеолита 70–45 тыс. л.н. леваллуазский комплекс получил широкое распространение; он зафиксирован во всех экологических зонах Леванта –

средиземноморской прибрежной и аридной континентальной. Вероятно, эта устойчивая техническая система нашла проявление на обширных пространствах [Hovers, 1998]. Вне всякого сомнения, она была гибкой, об этом свидетельствуют примеры вариабельности в тактике расщепления нуклеусов (в частности, в Умм-эль-Тлеле, Кебаре, Амуде).

Таким образом, набор технических приемов определяет основу, на которой формировались последующие верхнепалеолитические индустрии, вне зависимости от того, что лежало в основе возникновения верхнепалеолитических культур – эволюция местных индустрий или же наложение на первоначальную техническую основу традиций пришлого населения.

На позднем этапе верхнего палеолита на территории Леванта доминировала леваллуазская технология, в отличие от территории Западной Европы (особенно Юго-Западной Франции во время морской изотопной стадии 3 (МИС-3)), где было представлено несколько технических систем [Delagnes, Meignen, 2006]). Преимущественное использование одностороннего леваллуазского метода могло способствовать появлению в Леванте серийного производства пластин. Изготовление удлиненных конвергентных леваллуазских сколов в левантинском среднем палеолите имело большее значение, чем в западно-европейском. Производство остроконечных сколов в финале среднего палеолита выглядит особенно важным в свете превалирования конвергентных острый и пластин (рис. 3), которые ассоциируются чаще всего с начальным этапом верхнего палеолита (*Initial Upper Paleolithic*) по определению С. Кухна [Kuhn, 2004].

Начальный этап верхнего палеолита

Комплексы, представляющие данную стадию, ранее именовались переходными индустриями, сегодня этот термин повсеместно выходит из употребления. Мы также не используем термин «эмиран», поскольку в ходе раскопок пещеры Эмирех, проводившихся в середине XX в., с должной тщательностью не фиксировались стратиграфические наблюдения и тафономическая информация, с учетом этого нельзя рассматривать ассамбляжи памятника как надежную основу для определения специфической индустрии.

Выделение в палеолите Леванта «промежуточной» фазы, которой соответствуют как средне-, так и верхнепалеолитические черты, уже давно не вызывает возражений у специалистов [Belfer-Cohen, Goring-Morris, 2007], хотя до сих пор обсуждаются определения ее хронологических границ. В Кебаре т.н. переходный период не представлен, однако имеются свидетельства небольшого стратиграфического разрыва между пачками слоев XII–V, соответствую-

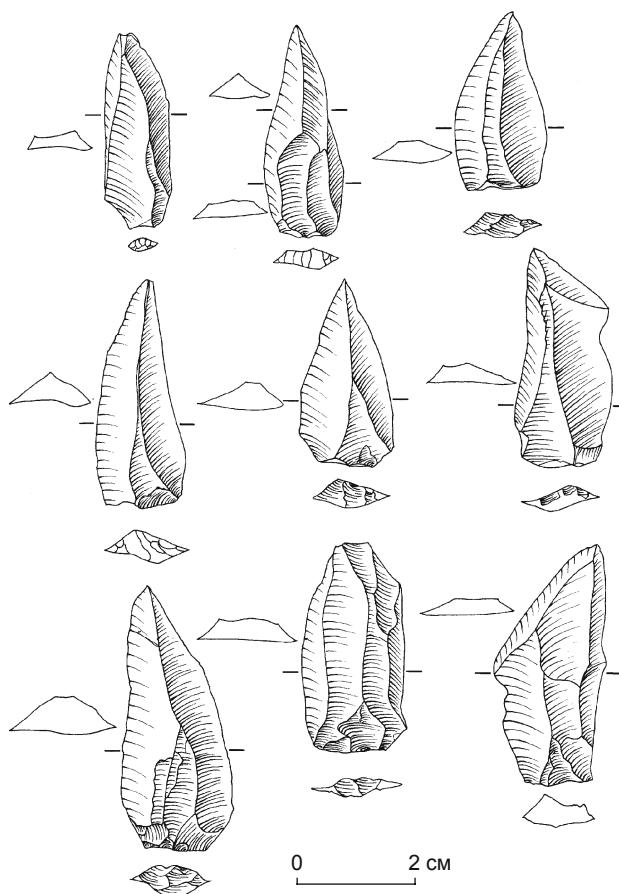


Рис. 3. Удлиненные конвергентные сколы. Ксар-Акил, слой XXIV (начальный верхний палеолит).

щими финалу среднего палеолита, и пачками IV–III с полностью сформировавшимися верхнепалеолитическими ассамбляжами (раннее ахмариjsкое заселение, датирующееся ок. 43–42 тыс. л.н.) [Bar-Yosef et al., 1996; Rebollo et al., 2011]. С целью апробирования двух гипотез возникновения новой технологии – на местной основе или же в результате диффузии, посредством культурных контактов или даже миграций – необходимо проанализировать ассамбляжи других стоянок. Важно выявить непрерывную последовательность изменений (вовсе не обязательно, что ее продемонстрирует практически не нарушенная последовательность комплексов из отложений отдельно взятой стоянки [Marks, 2003, р. 260]). В настоящее время лучшим «кандидатом» на эту роль являются отложения в скальном убежище Ксар-Акил: во время его раскопок была прослежена длинная археологическая последовательность смены комплексов, включающих ассамбляжи как финала среднего палеолита, так и очень ранних этапов верхнего палеолита.

Как мы отмечали в предыдущих статьях, в т.н. переходных комплексах (они же комплексы начальной стадии верхнего палеолита) Ксар-Акила (слои XXV–XXI) некоторые подтреугольные пластины и удлиненные остряя, морфологически близкие к леваллуазским продуктам, были получены в результате использования леваллуазской конвергентной односторонней схемы [Meignen, Bar-Yosef, 2002, 2004]. Однако большая часть таких изделий выполнена с помощью метода объемного скальвания нуклеусов, который представляют подпризматические или призматические односторонне направленные конвергентные или реже – бипродольные ядрища (рис. 4, 1, 2). Это значит, что большинство сколов было произведено с помощью стратегии утилизации нелеваллуазских пластинчатых ядрищ.

В слое XXIV Ксар-Акила обнаружены относительно плоские односторонне направленные конвергентные нуклеусы, которые расщеплялись не только на широкой плоскости, но и на узкой латерали. У них смена ориентации ударной площадки (подобное не было отмечено на леваллуазских односторонне направленных нуклеусах из Кебары) (рис. 4, 3), изменение угла между ударной площадкой и фронтом скальвания обеспечивали более интенсивную редукцию толщины нуклеуса. Такие технические инновации определили смену леваллуазской схемы утилизации ядрища на объемную.

Многие конвергентные сколы, имевшие фасетированную ударную площадку, были сколоты с применением техники твердого отбойника ударом, нанесенным в зоне, удаленной от края ударной площадки [Bergman, Ohnuma, 1987] (см. рис. 3). В материалах из слоев XXV–XXI начальной стадии верхнего палеолита К. Онума и С.А. Бергман отмечены признаки применения техники мягкого отбойника (точечные и

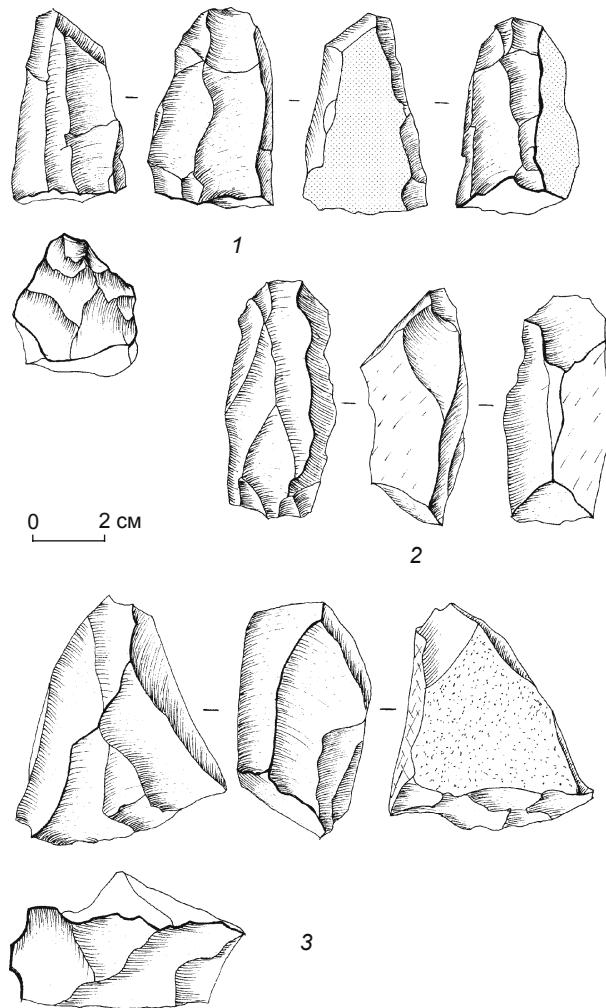


Рис. 4. Призматический односторонне направленный нуклеус (1); подпризматический бипродольный нуклеус (2); относительно плоский односторонне направленный конвергентный нуклеус (3). Ксар-Акил, слой XXIV (начальный верхний палеолит).

линейные ударные площадки), а также приема снятия карниза ударной площадки с помощью абразива [Ohnuma, Bergman, 1990]. Однако подобные особенности не выявлены в комплексах пещеры Ючагизли – стоянки начального верхнего палеолита, расположенной на территории Турции; здесь появление техники мягкого отбойника получило отражение в слое E, относимом уже к раннему ахмариану [Kuhn, 2004]. В слоях начального этапа верхнего палеолита Ксар-Акила обнаружены ретушированные орудия в основном верхнепалеолитических типов (в т.ч. концевые скребки и резцы), а также специфические орудия типа шанфрейн – «культурные маркеры», зафиксированные только в Северном Леванте [Azoury, 1986; Bergman, Ohnuma, 1987; Ohnuma, Bergman, 1990].

Материалы левантийских стоянок Ючагизли, Тор Садаф, Умм-Эль-Тлель, на которых сохранились слои

начального этапа верхнего палеолита, были опубликованы [Kuhn, 2004; Kuhn et al., 2009; Fox, 2003; Boëda, Bonilauri, 2006; Bourguignon, 1998]. Детальное изучение этапов производства удлиненных сколов (пластин и острый), прослеженных по этим комплексам, позволяет выявить тенденцию замещения леваллуазской технологии серийным производством пластин, преимущественно верхнепалеолитических типов орудий (концевые скребки и резцы). Скребла и зубчатые орудия в ассамбляжах достаточно многочисленны. Присутствие в комплексе верхнепалеолитических типов орудий на пластинах должно рассматриваться как основание для его отнесения к начальному этапу верхнего палеолита.

С начальным этапом верхнего палеолита ассоциируются два специфических типа орудий: эмиерейские остирия, встречаемые как в средиземноморской, так и в аридной зонах, а также орудия типа шанфрейн, известные в основном по материалам из пещер Северного Леванта. Хорошо известные комплексы стоянки Бокер-Тахти [Marks, Kaufman, 1983], всегда упоминаемые в дискуссии о переходе от среднего к верхнему палеолиту, должны рассматриваться как особенные. В отличие от Э. Маркса (материалы из уровня 1 Бокер-Тахти он относит к финалу среднего палеолита, для которого характерна леваллуазская технология расщепления) нами в ходе технологических исследований в этом слое были выявлены черты верхнепалеолитической традиции объемного расщепления: утилизация нуклеусов с узкой стороны, поддержание выпуклости рабочего фронта с помощью снятия реберчатых пластин, систематическое фасетирование ударных площадок и использование техники твердого отбойника, в ряде случаев удар наносился по краю площадки [Meignen, 1996]. В орудийном наборе многочисленны верхнепалеолитические типы орудий, в т.ч. эмиерейские остирия. Таким образом, несмотря на ранние даты (47–46 тыс. л.н. [Marks, 1983]), уровень 1 Бокер-Тахти представляет индустрию начальной стадии верхнего палеолита, в которой отсутствует леваллуазский компонент *sensu stricto* и преобладают продукты бипродольной системы объемного скальвания. Учитывая наличие в коллекциях эмиерейских остирий, можно сделать вывод, что комплексы уровня 1 Бокер-Тахти, принадлежащие начальному этапу верхнего палеолита Южного Леванта, отличаются от северолевантийских комплексов этого же этапа в Ючагизли и Ксар-Акиле [Sarel, Ronen, 2003]. Однако другие индустрии этого периода Южного Леванта, например Тор Садафа (Иордания) [Fox, 2003], не обладают такими же чертами, как ассамбляж уровня 1 Бокер-Тахти. Так, удлиненные подтреугольные заготовки, обнаруженные в Тор Садаф А и В, получены в рамках односторонней конвергентной системы расщепления. Подобная система лежит в осно-

ве комплексов начальной стадии верхнего палеолита Северного Леванта. Следовательно, наблюдаемые технические различия не являются исключительно региональными, противопоставляющими комплексы Северного и Южного Леванта; вероятно, ассамбляж уровня 1 Бокер-Тахти, несмотря на его выразительность, должен рассматриваться как отдельное явление, не характерное для начального верхнего палеолита всего Леванта.

Таким образом, определение «начальный этап верхнего палеолита» относится к комплексам, характеризующимся подлинно верхнепалеолитическим набором ретушированных орудий (резцы, концевые скребки и пластины со следами ретуши), который может сочетаться с изделиями среднепалеолитических типов (скребла и широкие остроконечники). В этих комплексах отражено преобладание пластинчатого расщепления на ядрицах, выполнявшегося в рамках леваллуазской и/или пластинчатой (объемной) концепций. Большую часть составляют в основном широкие пластины (с конвергентными продольными сторонами), не всегда с устойчивой морфологией, с фасетированными ударными площадками; они демонстрируют чаще всего применение техники твердого отбойника. Иногда методом пластинчатого расщепления получали пластиинки (стоянка Умм-эль-Тель, слои III2a', II base' [Boëda, Bonilauri, 2006]).

Индустрии начального этапа верхнего палеолита имели широкое распространение по всему Леванту (например, Бокер-Тахти, уровни 1–4; Ксар-Акил, слои XXIV–XXI; Тор Садаф, слои А и В; Ючагизли, слои I–F; слои «переходного палеолита» в Умм-эль-Тель). Более того, в слоях некоторых стоянок, характеризующихся хорошей сохранностью органических материалов, имеются костяные орудия и украшения (Ючагизли и Ксар-Акил [Kuhn et al., 2001, 2009]), что позволяет предположить существование развитой традиции изготовления украшений, которая получила продолжение в последующем ахмариане.

Неизбежно возникают вопросы: каковы взаимоотношения между всеми индустриями начального этапа верхнего палеолита, следует рассматривать их как нечто единое или же по отдельности? Единство этих комплексов проявляется в нацеленности на производство пластин (вне зависимости от используемой стратегии расщепления) и в возрастающей роли в орудийном наборе таких типов, как концевые скребки и резцы, изготовленные на удлиненных заготовках. Этот технокомплекс демонстрирует также внутреннюю вариабельность, которая определяется степенью применения леваллуазского метода расщепления и представительностью среднепалеолитических типов орудий; частотой использования твердого и мягкого отбойников, а также нанесения удара по краю ударной площадки; присутствием или отсут-

ствием ретушированных острый, намеренного производства пластинок.

Внутренние вариации прослежены на уровне стоянок, в частности в бассейне Эль-Коум [Boëda, Bonilauri, 2006], а также стратиграфических позразделений стоянок Умм-эль-Тлель, Ючагизли, Бокер-Тахтит, Ксар-Акил. Отражают ли эти вариации диахронический тренд – понять непросто, если учитывать ненадежность дат для указанных памятников. Сегодня имеется немного дат: для уровня 1 Бокер-Тахтита – ок. 47–46 тыс. л.н. ([Marks, 1983], следует учитывать, что они были опубликованы довольно давно и отражали предел возможностей радиоуглеродного метода); для слоев I–F Ючагизли – между 41,4 и 35,0 тыс. л.н. (некоторые из этих дат рассматриваются как проблематичные и, вероятно, соответствуют слишком молодому возрасту [Kuhn et al., 2009]); для «переходного палеолита» Умм-эль-Тлель – между 36,0 и 34,5 тыс. л.н. [Boëda et al., 1996]. Определение возраста «переходных слоев» Ксар-Акила [Mellars, Tixier, 1989] в настоящее время не должно приниматься во внимание, поскольку оно было сделано на основе реконструированной скорости осадкоакопления. Учитывая все данные, можно предположить, что начальный этап верхнего палеолита длился в Леванте примерно 10 тыс. радиоуглеродных лет, и рассматривать эту технологическую систему как существовавшую продолжительное время, даже если она и не проявляла себя одновременно во всем регионе.

Появление некоторых инноваций (например, развитие техники мягкого отбойника и нанесение удара по краю ударной площадки), нашедшее отражение в индустриях, приуроченных к разрезу одной многослойной стоянки (Ксар-Акил [Bergman, Ohnuma 1987], Ючагизли [Kuhn, 2004], Тор Садаф [Fox, 2003]), вероятно, демонстрирует эволюцию технологии, по крайней мере в пределах конкретного памятника. Но если брать во внимание только хорошо документированные и датированные стоянки, то попытки выделить генеральную эволюционную последовательность внутри общности начального этапа верхнего палеолита нам представляются пока преждевременными, в чем мы расходимся с М. Аниковичем [Аникович, Аниюткин, Вишняцкий, 2007]. Возможно, описанная выше ситуация является результатом появления верхнепалеолитических черт в разное время и на разных территориях. Как свидетельствуют факты, изменения в стратегиях утилизации нуклеусов или в технике скальвания в рассматриваемом регионе появились не внезапно и не одновременно везде. Более того, весьма вероятно, что не может быть обоснована глобальная линейная хронологическая последовательность. В индустриях начальной поры верхнего палеолита продолжительное время проявлялись в разных пропорциях различные системы получения

удлиненных сколов (леваллуазская и пластинчатая технология раскалывания с помощью твердого отбойника), но свидетельств синхронных изменений во всем регионе нет. Например, комплекс уровня 1 стоянки Бокер-Тахтит, если мы примем его радиоуглеродные даты 47–46 тыс. л.н., является древнейшей индустрией начального этапа верхнего палеолита Леванта. Однако, согласно нашим исследованиям, он не имеет признаков использования леваллуазской технологии в ее точном значении. Вместе с тем в слоях III^a и II^{base} («переходный палеолит») Умм-эль-Тлель, датируемых $36\,000 \pm 2\,500$ л.н. и $34\,530 \pm 890$ л.н. [Boëda et al., 1996], присутствует леваллуазский компонент, свидетельствующий о производстве удлиненных треугольных сколов. При изучении стратиграфии Умм-эль-Тлель Э. Боëда и С. Бонилари [Boëda, Bonilauri, 2006] в промежутке 42,5–35,0 тыс. л.н. выделили серию последовательно залегавших ассамбляжей, расцененных как различные фации внутри «переходного палеолита». Эти эпизоды характеризуются доминированием пластинчатого расщепления, нацеленного на производство верхнепалеолитических орудий – концевых скребков, резцов, ретушированных пластин. Однако эти пластинчатые стратегии расщепления имеют либо выраженные леваллуазские особенности, либо смешанный характер, в них леваллуазская технология сосуществует с нелеваллуазской. Признаком перемен в технологии являются зафиксированные в некоторых фациях свидетельства получения пластинок с помощью различных методов редукции, являющихся частью пластинчатого расщепления. Это говорит о сложности изменений, происходивших в относительно непродолжительный период в небольшом регионе (бассейн Эль-Коум).

Таким образом, изменения в технологии происходили не одновременно в различных местах [Kozłowski, 1990]. Установлено, что верхнепалеолитические типы орудий, особенно концевые скребки и резцы, изготовленные на удлиненных заготовках, преобладали почти во всех комплексах начальной стадии верхнего палеолита, даже в самых ранних, в то время как в индустриях финала среднего палеолита их очень мало. Очевидно несоответствие между особенностями стратегий расщепления (получение удлиненных конвергентных заготовок с помощью различных методов скальвания, которые находились еще в состоянии развития) и характером орудийного набора, морфологические и функциональные изменения которого произошли резко и стремительно в начальной поре верхнего палеолита.

Намеренное производство конвергентных пластинчатых сколов выглядит продолжением тенденций, которая проявилась уже на поздней стадии среднего палеолита, а верхнепалеолитические типы орудий на удлиненных заготовках в предыдущем периоде были

редкими и разрозненными. Вместе с тем присутствие орудий со сходящимися краями в комплексах как позднего этапа среднего, так и начального этапа верхнего палеолита свидетельствует о сохранении общей основы орудийного набора.

Анализ способов производства сколов и методов расщепления нуклеуса позволяет установить связи между поздним этапом среднего и начальной порой верхнего палеолита Леванта.

Поздний этап среднего палеолита: исключительно леваллуазская схема утилизации ядра, нацеленная на производство относительно удлиненных конвергентных сколов, в т.ч. острый; непрерывный процесс однонаправленного расщепления ядра, не связанный со специфической подправкой нуклеуса на каждом этапе редукции. Расщепление ядра производилось на широкой плоскости, применялась техника твердого отбойника, удар наносился в точку, удаленную от края ударной площадки.

Начальная пора верхнего палеолита: леваллуазский метод утилизации ядра для получения удлиненных изделий, как правило, с конвергентными краями, сочетался со способом объемной эксплуатации нуклеусов, в основном однонаправленной, роль которого в ходе непрерывного процесса раскалывания возрастила. В комплексах отражено расщепление на наиболее широком фасаде нуклеуса (*débitage facial*) или на узкой плоскости (*débitage frontal*). Во всех индустриях долгое время господствовала техника твердого отбойника, удар наносился в место, которое отстоит от ударной площадки. Способы получения удлиненных сколов и доминирование верхнепалеолитических типов орудий на пластинчатых заготовках отличают комплексы ранней поры верхнего палеолита от коллекций более поздних периодов.

Относительная гомогенность индустрий начального этапа верхнего палеолита позволяет отделить эту технологическую общность от комплексов «раннего верхнего палеолита» – термин, который мы предлагаем сохранить для наиболее ранних полностью сформировавшихся верхнепалеолитических комплексов [Meignen, 2006].

Ранний этап верхнего палеолита

Индустрии этого периода характеризуют орудийный набор, состоящий преимущественно из верхнепалеолитических типов (в т.ч. остроконечные пластины и пластиинки), и использование для получения тонких пластин и пластиинок с призматических нуклеусов пластиинчатого метода, а также техники мягкого (органического или каменного) отбойника, удар которым наносился по краю ударной площадки, обработанной с помощью абразива. Ранневерхнепалеолитические

комплексы свидетельствуют о постепенном прекращении фасетирования площадок, которые представлены в основном в точечных или линейных вариантах. Был ли этот переход при отделении сколов от твердого отбойника к мягкому и к нанесению удара по краю ударной площадки внезапным или же он явился результатом эволюционного развития – неизвестно (см. дискуссию: [Ohnuma, Bergman, 1990; Marks, 2003, p. 260; Kuhn, 2004]). Но в любом случае эти инновации вместе с тщательным оформлением нуклеусов стали частью процесса стандартизации производства пластин и пластиинок в ходе развития верхнего палеолита [Meignen, Bar-Yosef, 2004]. В Леванте полностью сформировавшиеся индустрии ранней поры верхнего палеолита относятся к раннему ахмариану; они выявлены в Кебаре, пачки слоев IV–III (43–42 тыс. л.н. [Bar-Yosef et al., 1996]), Ксар-Акиле, слои XX–XIV [Belfer-Cohen, Goring-Morris, 2003], Бокер А [Monigal, 2003] (ок. 38 тыс. л.н. [Marks, 1983]), Тор Садафе [Fox, 2003], Ючагизли, слои А–Д [Kuhn, 2004] (34–29 тыс. л.н. [Kuhn et al., 2009]). Данные коллекции, очевидно, являются результатом направления развития комплексов начального этапа верхнего палеолита. Такую долговременную последовательность развития, сопровождавшуюся появлением новой техники скальвания и исчезновением леваллуазской технологии, демонстрируют, например, отложения пещерной стоянки Ючагизли в Турции [Kuhn, 2004; Kuhn et al., 2009], многослойной стоянки Ксар-Акил в Ливане [Ohnuma, Bergman, 1990], стоянки Тор-Садаф в Иордании [Fox, 2003].

Переход от среднего к верхнему палеолиту в Леванте, по мнению некоторых ученых, был относительно быстрым (на протяжении нескольких тысяч лет) из-за стремительной аккультурации предыдущего населения пришлым [Bar-Yosef, 1998, 2000, 2002; Tostevin, 2000, 2003]. На недавнем симпозиуме «Динамика изменений и появления инноваций в культуре древнекаменного века» (Нантен, Франция, 2011 г.) С. Кун в своем докладе продемонстрировал, что последовательность развития культур, прослеженная в отложениях пещеры Ючагизли, для которых характерна хорошая сохранность остатков, позволяет «документировать как преемственность, так и изменения, как стабильность, так и нестабильность, начиная от начального верхнего палеолита и заканчивая ахмарианом, в зависимости от того, какой аспект имеющихся свидетельств будет проанализирован». За 12 тыс. лет произошли важные изменения, отразившиеся в перераспределении роли представителей крупной и мелкой фауны в рационе питания человека, в каменной технологии, в появлении украшений. Только некоторые из этих явлений выглядят взаимосвязанными, и ни одно из них прямо не коррелирует с произошедшим культурным сдвигом (появлением ахмариана)

(устное сообщение С. Куна, в 2011 г., также см.: [Kuhn et al., 2004]). Материалы различных четко стратифицированных стоянок свидетельствуют о том, что технологические перемены происходили в разных углах Леванта не синхронно и были продолжительными в жизни каждой стоянки. Возможно продолжительное существование технологии, в которой прослеживается внутренняя эволюция [Kuhn, 2003, р. 66]. В том же русле Я. Боëда и С. Бонилари [Boëda, Bonilauri, 2006] развили идею «промежуточного палеолита» (возраст 35,0–42,5 лет), во время которого на базе нескольких комплексов, находившихся в процессе трансформации, могли сложиться четыре различные индустриальные фации, сосуществовавшие на ограниченном пространстве – бассейн Эль-Коум – Пальмира (Умм-эль-Тлель, слои III^{2b} и II base'), Куалта, Джерф Айла, Авина (пункт 203).

В заключение можно предположить, что технические знания, полученные людьми на позднем этапе среднего палеолита, создали основу для развития местного верхнепалеолитического пластинчатого производства (начальная пора верхнего палеолита и ахмариан), поскольку среднепалеолитическая технология была уже близка к более поздним (верхнепалеолитическим) вариантам. Небольшие изменения в способах оформления ударных площадок на нуклеусах могли дать толчок к формированию новой геометрии нуклеусов, позволяющей производить серийное скальвание пластин. Э. Маркс отнес эти пластинчатые комплексы к «лептолитической линии развития» и оставил в стороне «левантийский ориньяк» [Marks, 2003], «который не имеет никакого отношения к местному переходу от среднего к верхнему палеолиту» [Belfer-Cohen, Goring-Morris, 2009].

Процессы, лежавшие в основе развития исключительно пластинчатого верхнепалеолитического орудийного набора на данной территории, могли быть обусловлены либо распространением новых технологических черт, которые, возможно, появились в пределах определенной локальной группы в Леванте, судя по культурной последовательности Ксар-Акил, либо заимствованием культурных достижений в виде таких морфологически новых орудий, как концевые скребки и резцы на пластинах. Эти инновации были восприняты местными индустриями. Вероятно, верхнепалеолитические черты (в сфере каменного производства они представлены господствующей системой получения пластин и пластинок, явной тенденцией к стандартизации сколов-заготовок и многочисленными верхнепалеолитическими типами орудий на пластинах) появились не только не во всех регионах, но и не во всех частях одного региона (имеется в виду Левант).

Немногие имеющиеся в нашем распоряжении радиоуглеродные даты позволяют отметить, что в Ке-

баре верхнепалеолитические традиции полностью сформировались ок. 43–42 тыс. л.н. в ходе внутренней эволюции, в то время как традиции ахмариана, представленные на стоянке Умм-эль-Тлель, по всей видимости, были результатом распространения населения во внутриконтинентальные области.

Вполне возможно, что, по крайней мере в некоторых регионах, внешнее влияние (миграции населения или распространение идей) стимулировало появление верхнепалеолитических черт. Между тем репертуар технических знаний в среднем палеолите и начальной поре верхнего палеолита позволяет согласиться с гипотезой развития верхнего палеолита Леванта на местной основе. Тем более, что пока нет убедительных археологических свидетельств внешнего влияния.

По мнению многих ученых, не исключена возможность культурного заимствования, которое следует рассматривать скорее в качестве стимула для выработки синтеза существовавших технологий с привнесенными идеями, а не как катастрофу, вызванную вторжением новых популяций и последующей аккультурацией. Эта более сбалансированная картина предполагает некоторую переоценку генетических свидетельств, на которых были основаны упрощенные представления о катастрофическом вытеснении прежнего населения [Kuhn, Brantingham, Kerry, 2004].

Список литературы

- Аникович М.В., Анисяткин Н.К., Вишняцкий Л.Б.** Узловые проблемы перехода к верхнему палеолиту в Евразии. – СПб.: Нестор-История, 2007. – 335 с.
- Azoury I.** Ksar Akil, Lebanon: A technological and typological analysis of the Transitional and Early Upper Paleolithic levels of Ksar Akil and Abu Halka. – Oxford: BAR International Series, 1986. Vol. 1. – 244 p.; Vol. 2. – 469 p.
- Bar-Yosef O.** On the nature of transitions: The Middle to Upper Palaeolithic and the Neolithic Revolution // Cambridge Archaeological Journal. – 1998. – Vol. 8, N 2. – P. 141–163.
- Bar-Yosef O.** The Middle and Upper Paleolithic in Southwest Asia and neighboring regions // The Geography of Neandertals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean / eds. O. Bar-Yosef, D. Pilbeam. – Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 2000. – P. 107–156.
- Bar-Yosef O.** The Upper Paleolithic Revolution // Annual Review of Anthropology. – 2002. – Vol. 31. – P. 363–393.
- Bar-Yosef O., Arnold M., Mercier N., Belfer-Cohen A., Goldberg P., Housley R., Laville H., Meignen L., Vogel J.C., Vandermeersch B.** The dating of the Upper Palaeolithic layers in Kebara Cave, Mt Carmel // J. of Archaeological Science. – 1996. – Vol. 23. – P. 297–306.
- Bar-Yosef O., Meignen L.** Insights into Levantine Middle Paleolithic Cultural Variability // The Middle Palaeolithic:

- Adaptation, Behavior and Variability / eds. A. Dibble, P. Mellars. – Philadelphia: University Museum, University of Pennsylvania, 1992. – P. 163–182.
- Belfer-Cohen A., Goring-Morris A.N.** Current issues in Levantine Upper Palaeolithic research // More than Meets the Eye: Studies on Upper Palaeolithic Diversity in the Near East / eds. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen. – Oxford: Oxbow Books, 2003. – P. 1–12.
- Belfer-Cohen A., Goring-Morris A.N.** From the Beginning: Levantine Upper Palaeolithic Cultural Continuity // Rethinking the human revolution / eds. P. Mellars, K. Boyle, O. Bar-Yosef, C. Stringer. – Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge, 2007. – P. 199–206.
- Belfer-Cohen A., Goring-Morris A.N.** The shift from the Middle Palaeolithic to the Upper Palaeolithic: Levantine perspectives // The Mediterranean from 50,000 to 25,000 BP: Turning Points and New Directions / eds. M. Camps, C. Szmidt. – Oxford: Oxbow Books, 2009. – P. 87–97.
- Bergman C., Ohnuma K.** The Upper Paleolithic sequence of Ksar Akil, Lebanon // *Berytus*. – 1987. – Vol. XXXV. – P. 13–40.
- Boëda E., Bonilauri S.** The Intermediate Paleolithic. The first bladelet production 40 000 years ago // *Anthropologie*. – 2006. – Vol. XLIV, N 1. – P. 75–92.
- Boëda E., Connant J., Dessort D., Muñoz S., Mercier N., Valladas H., Tisnerat N.** Bitumen as a hafting material on Middle Palaeolithic artifacts // *Nature*. – 1996. – Vol. 380. – P. 336–338.
- Bourguignon L.** Les industries du Paléolithique Intermédiaire d'Umm el Ttel. Nouveaux éléments pour le passage entre Paléolithique moyen et supérieur dans le Bassin d'El Khown // *Préhistoire d'Anatolie. Genèse de Deux Mondes* / ed. M. Otte. – Liège: ERAUL, 1998. – P. 709–730.
- Brantingham P.J., Krivoshapkin A., Jinzeng L., Tserendagva Y.** The Initial Upper Paleolithic in Northeast Asia. *Current Anthropology*, 2001. – Vol. 42, N 5. – P. 735–747.
- Copeland L.** The Middle and Upper Paleolithic of Lebanon and Syria, in the light of recent research // *Problems in Prehistory of North-Africa and Levant* / eds. F. Wendorf, A. Marks. – Dallas: SMU Press, 1975. – P. 317–350.
- Delagnes A., Meignen L.** Diversity of lithic production systems during the Middle Paleolithic in France: are there any chronological trends? // *Transitions before the Transition: Evolution and stability in the Middle Paleolithic and Middle Stone Age* / eds. E. Hovers, S. Kuhn. – N. Y.; Boston; Dordrecht; L.; M.: Springer, 2006. – P. 85–108.
- Fox J.** The Tor Sadaf lithic assemblages: A technological study of the Early Upper Palaeolithic in the Wadi al-Hasa // More than Meets the Eye: Studies on Upper Palaeolithic Diversity in the Near East / eds. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen. – Oxford: Oxbow Books, 2003. – P. 81–94.
- Garrod D.** A transitional industry from the base of the Upper Paleolithic in Palestine and Syria // *J. of Royal Anthropological Institute*. – 1951. – Vol. 81. – P. 121–129.
- Garrod D.** The Mugharet el-Emireh in Lower Galilee: Type-station of the Emiran industry // *J. of Royal Anthropological Institute*. – 1955. – Vol. 85. – P. 144–162.
- Hauck T.** The Mousterian sequence of Hummal and its tentative placement in the Levantine Middle Paleolithic. The Lower and Middle Palaeolithic in the Middle East and Neighbouring Regions / eds. J.-M. Le Tensorer, R. Jagher, M. Otte. – Liège: ERAUL, 2011. – P. 309–323.
- Hovers E.** The lithic assemblages of Amud Cave: Implications for understanding the end of the Mousterian in the Levant // *Neandertals and Modern Humans in Western Asia* / eds. T. Akazawa, K. Aoki, O. Bar-Yosef. – N. Y.: Plenum Press, 1998. – P. 143–163.
- Kozłowski J.** A multispectral approach to the origin of the Upper Paleolithic in Europe // *The Emergence of Modern Humans: An Archaeological Perspective* / ed. P. Mellars. – Ithaca; N.Y.: Cornell University Press, 1990. – P. 419–437.
- Kuhn S.** In what sense is the Levantine Initial Upper Paleolithic a «transitional» industry // *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Techno-complexes Dating, Stratigraphies, Cultural implications* / eds. F. d'Errico, J. Zilhão. – Lisbon: Instituto Portugués de Arqueología, 2003. – P. 61–70.
- Kuhn S.** From Initial Upper Paleolithic to Ahmarian at Uçagizli Cave, Turkey // *Anthropologie*. – 2004. – Vol. XLII, N 3. – P. 275–288.
- Kuhn S., Brantingham P.J., Kerry K.** The Early Upper Paleolithic and the origins of modern human behavior // *The Early Upper Paleolithic beyond Western Europe* / eds. P.J. Brantingham, S. Kuhn, K. Kerry. – L.: University of California Press, 2004. – P. 242–248.
- Kuhn S., Stiner M., Reese D., Güleç E.** Ornaments of the earliest Upper Paleolithic: New insights from the Levant // *Proceedings of the National Academy of Science*. – 2001. – Vol. 98, N 13. – P. 7641–7646.
- Kuhn S.L., Stiner M.C., Güleç E., Ozer I., Yılmaz H., Baykara I., Açıkkol A., Goldberg P., Martinez Molina K., Ünay E.** The early Upper Paleolithic occupations at Uçagizli Cave (Hatay, Turkey) // *J. of Human Evolution*. – 2009. – Vol. 56. – P. 87–113.
- Marks A.** The sites of Boker and Boker Tachtit: A brief introduction // *Prehistory and Paleoenvironments in the central Negev, Israel* / ed. A.E. Marks. – Dallas: Southern Methodist University-Press, 1983. – P. 15–36.
- Marks A.** The Middle to Upper Paleolithic transition in the Southern Levant: technological change as an adaptation to increasing mobility. *L'Homme de Néandertal: la Mutation* / ed. M. Otte. – Liège: ERAUL, 1988. – P. 109–124.
- Marks A.** The Middle and Upper Palaeolithic of the Near East and the Nile Valley: The problem of cultural transformations // *The Emergence of Modern Humans An Archaeological Perspective* / ed. P. Mellars. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 1990. – P. 56–90.
- Marks A.** Reflections on Levantine Upper Palaeolithic studies: Past and present // More than Meets the Eye. *Studies on Upper Palaeolithic Diversity in the Near East* / eds. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen. – Oxford: Oxbow Books, 2003. – P. 249–264.
- Marks A., Kaufman D.** Boker Tachtit: The artifacts // *Prehistory and Palaeoenvironment in the Central Negev, Israel* / ed. A. Marks. – Dallas: Southern Methodist University Press, 1983. – P. 69–126.
- Meignen L.** Les prémisses du Paléolithique supérieur au Proche Orient // *The Last Neandertals. The First Anatomically Modern Humans Cultural Change and Human Evolution. The Crisis at 40 000 BP* / eds. E. Carbonell, M. Vaquero. – Barcelone: Universitat Rovira i Virgili, 1996. – P. 107–128.
- Meignen L.** From the Late Middle Paleolithic to the Early Upper Paleolithic, between the Adriatic and the Caspian Sea:

Continuity or discontinuity? An introduction // *Anthropologie*. – 2006. – Vol. XLIV, N 1. – P. 1–7.

Meignen L., Bar-Yosef O. Les outillages lithiques moustériens de Kebara (fouilles 1982–1985): premiers résultats // *Le squelette moustérien de Kebara 2* / eds. O. Bar-Yosef, B. Vandermeersch. – P.: Editions du CNRS, 1991. – P. 49–75.

Meignen L., Bar-Yosef O. Middle Palaeolithic variability in Kebara Cave (Mount Carmel, Israël) // *The Evolution and Dispersal of Modern Humans in Asia* / eds. T. Akazawa, K. Aoki, T. Kimura. – Tokyo: Hokusei-Sha, 1992. – P. 129–148.

Meignen L., Bar-Yosef O. The lithic industries of the Middle and Upper Palaeolithic of the Levant: Continuity or break? // *Archeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*. – 2002. – Vol. 3. – P. 12–21.

Meignen L., Bar-Yosef O. Réflexions sur la fin du Paléolithique moyen et les débuts du Paléolithique supérieur au Proche-Orient // *Actes du XIV Congrès UISPP*, section 5, Le Paléolithique moyen. – Liège: Archaeopress, 2004. – P. 235–246.

Mellars P., Tixier J. Radiocarbon-accelerator dating of Ksar’Aqil (Lebanon) and the chronology of the Upper Palaeolithic sequence in the Middle East // *Antiquity*. – 1989. – Vol. 63, N 241. – P. 761–768.

Monigal K. Technology, economy and mobility at the beginning of the Levantine Upper Palaeolithic // *More than Meets the Eye: Studies on Upper Palaeolithic Diversity in the Near East* / eds. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen. – Oxford: Oxbow Books, 2003. – P. 118–133.

Ohnuma K., Bergman C.A. A technological analysis of the Upper Paleolithic levels (XXV–VI) of Ksar-Akil, Leba-

non // *The Emergence of Modern Humans – An Archaeological Perspective* / ed. P. Mellars. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 1990. – P. 91–138.

Rebollo N.R., Weiner S., Brock F., Meignen L., Goldberg P., Belfer-Cohen A., Bar-Yosef O., Boaretto E. New radiocarbon dating of the transition from the Middle to the Upper Paleolithic in Kebara Cave, Israel // *J. of Archaeological Science*. – 2011. – Vol. 38. – P. 2424–2433.

Sarel J., Ronen A. The Middle/Upper Palaeolithic transition in Northern and Southern Israel: A technological comparison // *More than Meets the Eye: Studies on Upper Palaeolithic Diversity in the Near East* / eds. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen. – Oxford: Oxbow Books, 2003. – P. 68–79.

Tostevin G.B. The Middle to Upper Paleolithic Transition from the Levant to Central Europe: In situ development or diffusion? Neanderthals and modern humans: Discussing the transition Central and Eastern Europe from 50,000 – 30,000 BP / eds. G.C. Weniger, J. Orschedt. – Dusseldorf: Neanderthal Museum, 2000. – P. 90–109.

Tostevin G.B. A quest for antecedents: A comparaison of the terminal Middle Palaeolithic and Early Upper Palaeolithic of the Levant // *More than Meets the Eye: Studies on Upper Palaeolithic Diversity in the Near East* / eds. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen. – Oxford: Oxbow Books, 2003. – P. 54–67.

*Материал поступил в редакцию 10.02.12 г.
в окончательном варианте – 10.05.12 г.*

УДК 572.1/4

К.В. Гунбин¹, Д.А. Афонников^{1,2}, Н.А. Колчанов^{1,2}, А.П. Деревянко³¹Институт цитологии и генетики СО РАН

пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия

²Новосибирский государственный университет

ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: genkvg@bionet.nsc.ru

ada@bionet.nsc.ru

kol@bionet.nsc.ru

³Институт археологии и этнографии СО РАН

пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: derev@archaeology.nsc.ru

ВАЖНАЯ РОЛЬ ИЗМЕНЕНИЙ микроРНК В ЭВОЛЮЦИИ *HOMO NEANDERTHALENSIS* И *HOMO DENISOVA**

Гены микроРНК играют важную роль в регуляции транскрипции белоккодирующих генов, модуляции эмбрионального развития, дифференциации эмбриональных стволовых клеток, образовании тканей и т.д. В настоящей работе проведено комплексное исследование наиболее быстро эволюционировавших микроРНК *Homo neanderthalensis* и *Homo denisova*, гены которых были недавно секвенированы. На основании анализа функций генов-мишеней этих микроРНК и изменений во вторичной структуре их предшественников показано, что мутации генов микроРНК могли играть выдающуюся роль в эволюции *H. neanderthalensis* и *H. denisova*, в особенности в развитии и функционировании их мозга.

Ключевые слова: *Homo neanderthalensis*, *Homo denisova*, микроРНК, молекулярная эволюция.

В 2010 г. были секвенированы ядерные гены *Homo neanderthalensis* (*H. n.*) [Green et al., 2010] – первого представителя архаичных людей, которые еще в середине XIX в. стали известны науке, – и *Homo denisova* (*H. d.*) [Reich et al., 2010] – древнего человека, обитавшего, согласно датировке останков из Денисовой пещеры на Алтае, 50–45 тыс. л.н. [Деревянко, 2011]. Анализ генома *H. d.*, расселявшихся в Южной Сибири и Центральной Азии, позволил отнести их к одной из популяций древних людей, непосредственно участвовавших в формировании человека современного анатомического и генетического облика [Там же]. Обшир-

ные материалы, полученные в результате полевых и лабораторных исследований, свидетельствуют о том, что *H. d.* самостоятельно создал одну из ярких верхнепалеолитических культур в Евразии, которая развивалась на протяжении нескольких десятков тысяч лет конвергентно культурам европейских неандертальцев и кроманьонцев без каких-либо заметных влияний, связанных с миграцией сюда популяций из соседних регионов [Там же].

На основе сравнительного анализа геномов *H. n.*, *H. d.* и *Homo sapiens sapiens* (*H. s. s.*) были получены оценки времени их дивергенции – приблизительно 0,8 млн л.н. [Reich et al., 2010]. Однако остается открытым вопрос о наиболее вероятных системах генов, подвергавшихся движущему отбору у исчезнувших архаичных людей неандартальского и денисовского типов. В связи с этим нами было проведено компью-

*Работа поддержана грантами РФФИ № 09-04-01641-а, 11-06-12006-офи-м-2011; Интеграционными проектами СО РАН № 113, 119; Программами РАН № 6.8, Б 26.29 и 24.2, Госконтрактом Министерства образования РФ № П857.

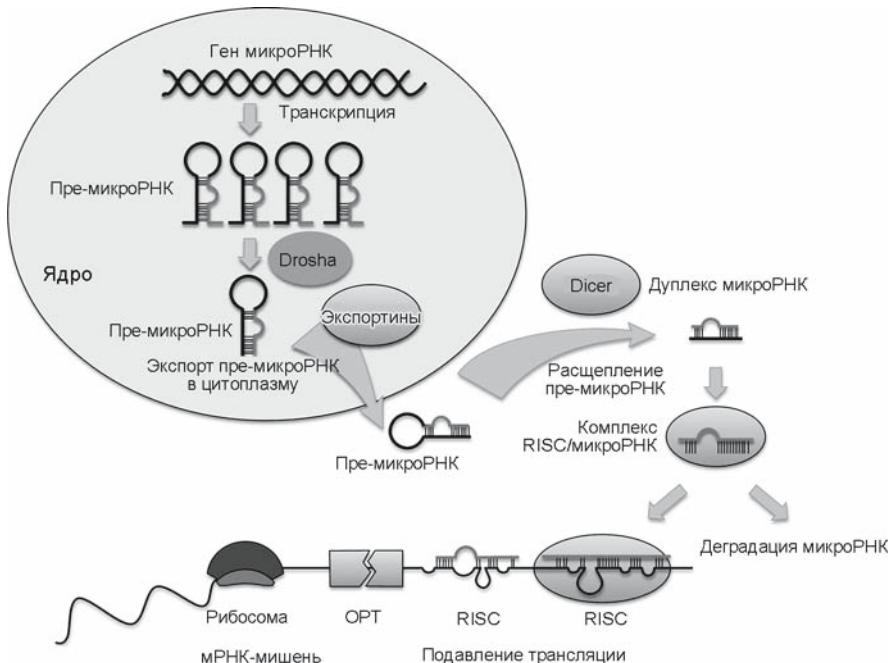


Рис. 1. Обобщенная схема канонического пути созревания микроРНК.

терное сравнение генома *H. s. s.* с геномами *H. n.* и *H. d.* по особенностям структурно-функциональной организации кодируемых ими микроРНК. Такая постановка задачи обусловлена следующим [Hu et al., 2011; Somel et al., 2011]: 1) в настоящее время становится все более очевидной связь наиболее быстрых эволюционных преобразований при дивергенции гоминидов прежде всего с изменением генов транскрипционных факторов и микроРНК; 2) недавно было показано, что мутации генов микроРНК при формировании человека современного типа могут быть связаны с изменениями в развитии и функционировании центральной нервной системы. Согласно результатам проведенного нами анализа, после дивергенции *H. n.* и *H. d.* от общего предка в их геномах были накоплены отличия по ряду микроРНК, в т.ч. регулирующих экспрессию генов, которые функционируют в тканях нервной системы, матки, семенников, иммунной системы и др.

Современные данные о процессе созревания микроРНК

Молекула предшественника микроРНК (пре-микроРНК), кодируемая соответствующим геном, имеет длину ~80 нуклеотидов и формирует шпилькоподобную вторичную структуру, образованную дуплексом, замыкаемым петлей*. Как правило, вначале пре-микро-

РНК опознается белковым комплексом DGCR8/Drosha, далее фермент Drosha отрезает удаленную часть стебля РНК-шпильки, затем РНК-шпилька с укороченным стеблем с помощью белка Exportin-5 переносится в цитоплазму, где она связывается с ферментом Dicer, отсекающим петлю [Treiber T., Treiber N., Meister, 2012] (рис. 1). В результате образуется дуплекс микроРНК длиной ~20 нуклеотидов, одна из цепей которого обычно представляет собой зрелую микроРНК [Ibid.; Yang, Lai, 2011]. Существует также множество альтернативных путей созревания микроРНК. Например, оно может происходить непосредственно из последовательностей инtronов* белоккодирующих генов [Yang, Lai, 2011]. Последовательность зрелой микроРНК и иногда ее комплементарная последовательность (микроРНК*) влияют на экспрессию белоккодирующих генов за счет комплементарного связывания с матричной РНК (мРНК) в составе РНК-белкового комплекса RISC (RNA-Induced Silencing Complex), подавляя трансляцию и/или инициируя деградацию мРНК [Treiber T., Treiber N., Meister, 2012; Yang, Lai, 2011]. Эффективность разрезания пре-микроРНК белком Dicer в значительной степени зависит от общей

нсяются нуклеотиды A и U, G и C); в ней комплементарные участки, напоминающие стебель шпильки (спираль из двух цепей РНК), чередуются с неспаренными участками – петлями.

*Инtron – участок белоккодирующего гена, не содержащий информации о последовательности аминокислот белка.

*Вторичная структура РНК образуется при комплементарном взаимодействии различных участков РНК (соеди-

длины стебля шпильки и наличия в стебле пре-микроРНК неспаренных участков [Starega-Roslan et al., 2011]. На процессинг пре-микроРНК белком Drosha особое влияние оказывают неспаренные участки в основании стебля шпильки и одноцепочечные окончания РНК-шпильки, а также длина стебля шпильки [Han et al., 2006]. Существенную роль в этом процессе также играет сама последовательность шпильки пре-микроРНК, т.к. она важна для взаимодействия пре-микроРНК с белками-модификаторами процессинга [Saj, Lai, 2011].

Отбор быстро эволюционировавших генов микроРНК *Homo neanderthalensis* и *Homo denisova*

На основе выравнивания геномов шести приматов из базы данных ENSEMBL (rel. 61) были отобраны экспериментально подтвержденные гены предшественников микроРНК человека (по данным miRBase, rel. 18), идентичные у человека и шимпанзе, для реконструкции консенсусов пре-микроРНК в геномах *H. d.* и *H. n.* Эти геномы были представлены в виде коротких нуклеотидных последовательностей, которые картированы на геном человека (см. <http://genome.ucsc.edu/Neandertal/> и <http://genome.ucsc.edu/Denisova/>). Консенсусная последовательность пре-микроРНК древних людей составлялась из коротких фрагментов с использованием нуклеотидов с наивысшим качеством прочтения [Green et al., 2010]. Не учитывались пре-микроРНК: а) не полностью секвенированные; б) у которых качество прочтения хотя бы одного нуклеотида в позиции древнего генома, несущей замену по отношению к человеку, по шкале Phred* [Ewing, Green, 1998] было ниже 30 (согласно рекомендациям [Green et al., 2010; Reich et al., 2010]); в) содержащие делецию/вставку с качеством секвенирования соседних с ней нуклеотидов < 30. В результате были сформированы две референсные выборки пре-микроРНК: из 114 генов *H. n.* и из 342 генов *H. d.* Трехкратное различие в количестве обнаруженных генов-ортологов** у *H. d.* и *H. n.* может отражать улучшения в технологии секвенирования генома *H. d.* по сравнению с *H. n.* [Reich et al., 2010].

*Phred – программа, оценивающая качество прочтения (секвенирования) нуклеотидов.

**Ортологичные гены – гены родственных организмов, имеющие общее происхождение и сходную нуклеотидную последовательность, которые дивергировали в ходе эволюции по мере дифференциации этих организмов. Часто ортологи сохраняют свои функции в процессе эволюции; существенное различие последовательностей ортологичных генов может свидетельствовать об изменении их функции в ходе естественного отбора.

Известно, что в ходе деградации ископаемой ДНК наиболее частыми были спонтанные замены нуклеотидов C→T и G→A [Green et al., 2010; Reich et al., 2010]. С учетом этого обстоятельства, а также во избежание возможных ошибок секвенирования [Champlot et al., 2010] мы исключили из обеих выборок такие пре-микроРНК, которые содержат только замены C→T и G→A по отношению к *H. s. s.* и имеют менее двух однонуклеотидных замен любой другой природы. Таким образом были отобраны пре-микроРНК древних людей с заменами, с большой вероятностью имевшими эволюционное происхождение. Наконец, при помощи программы Blast мы исключили пре-микроРНК, встречающиеся в геномах *H. s. s.*, *H. d.*, *H. n.* более чем в одной копии. Это было сделано для того, чтобы выбрать пре-микроРНК древних людей, с большой вероятностью имевшие уникальные функции. В результате мы обнаружили гены пре-микроРНК *H. s. s.*, для которых характерны большие отличия от ортологичных генов пре-микроРНК *H. n.* и *H. d.* (табл. 1).

Анализ влияния эволюционных изменений микроРНК на их созревание и функциональную специфичность

С использованием экспериментальной информации из базы данных miRBase (rel. 18) была проведена реконструкция вторичных структур десяти пре-микроРНК *H. s. s.*, указанных в табл. 1. Мы спроектировали все нуклеотидные замены, выявленные при сравнении ортологов пре-микроРНК в парах *H. s. s./H. n.* и *H. s. s./H. d.* (табл. 1), на вторичные структуры соответствующих пре-микроРНК *H. s. s.*. На рис. 2 приведены два примера такой проекции. Анализ показал, что подавляющее большинство замен, отличающих пре-микроРНК *H. d.* и *H. n.* от пре-микроРНК *H. s. s.* (18 из 24), локализованы в позициях, значимых для процессинга или функционирования пре-микроРНК современного человека (см. табл. 1). Вероятность наблюдать по случайным причинам такое расположение замен в предположении их равновероятного распределения по последовательности пре-микроРНК мала*.

Применялся рандомизационный тест. Вдоль последовательности пре-микроРНК симулировалось 10^5 случайных распределений замен и подсчитывалась их доля, соответствующая наблюдаемому распределению, которая отражала уровень статистической значимости (p). Если замена наблюдалась в зрелой микроРНК (и/или микроРНК), то мы увеличивали количество симулируемых замен на 1 и считали, что позиции обеих симулированных замен, соответствующих наблюдаемой, должны находиться в участке зрелой микроРНК. Так учитывалась важная роль этой

Таблица 1. Характеристика экспериментально выявленных генов пре-микроРНК *Homo sapiens sapiens*, имеющих наибольшие эволюционно значимые отличия от ортологичных генов *H. neanderthalensis* и *H. denisova*

ENSEMBL-идентификатор гена пре-микроРНК <i>H. s. s.</i>	Эволюционно значимые отличия*	Наименование микроРНК <i>H. s. s.</i>	Значения E-value поиска Blast пре-микроРНК в геноме	
			<i>H. n.</i> или <i>H. d.</i> **	<i>H. s. s.</i> (ENSEMBL, rel. 61)
<i>Homo neanderthalensis</i>				
ENSG00000221598	A10G; A19G; G13T	hsa-miR-1249	3×10^{-26}	4×10^{-21}
ENSG00000211520	T3G; T11G; A21G	hsa-miR-216b	5×10^{-35}	3×10^{-24}
ENSG00000208036	C73G; C76A	hsa-miR-106b	5×10^{-35}	7×10^{-30}
ENSG00000207758	A79G; A82G	hsa-miR-532	6×10^{-40}	2×10^{-36}
ENSG00000207728	C44G; A47G; A52G	hsa-miR-449b	3×10^{-43}	4×10^{-38}
ENSG00000207579	C11G; G13C; C14A	hsa-miR-662	4×10^{-42}	2×10^{-35}
ENSG00000207719	T9C; A25G	hsa-miR-623	9×10^{-44}	3×10^{-40}
<i>Homo denisova</i>				
ENSG00000221269	C35A; A38C	hsa-miR-1302-8	5×10^{-60}	8×10^{-57}
ENSG00000216105	T68C; T83C	hsa-miR-943	5×10^{-38}	9×10^{-35}
ENSG00000207551	C37G; A72G	hsa-miR-608	2×10^{-43}	3×10^{-40}

*Формат описания замен: [нуклеотид *Homo sapiens*][позиция][замененный нуклеотид]; позиции даны по гену пре-микроРНК *H. s. s.*. Жирным шрифтом выделены замены, локализованные в позициях зрелой микроРНК или в позициях вторичной структуры пре-микроРНК *H. s. s.*, значимых для ее процессинга.

**Последовательности фрагментов геномов *H. n.* и *H. d.* получены из данных [Green et al., 2010; Reich et al., 2010] с помощью программы samtools [Li et al., 2009], запуск которой производился с параметром pileup (данные *H. n.* содержат 33 044 622 фрагмента общей длиной 3 114 859 696 нуклеотидов, *H. d.* – 21 810 956 фрагментов общей длиной 4 620 799 428 нуклеотидов).

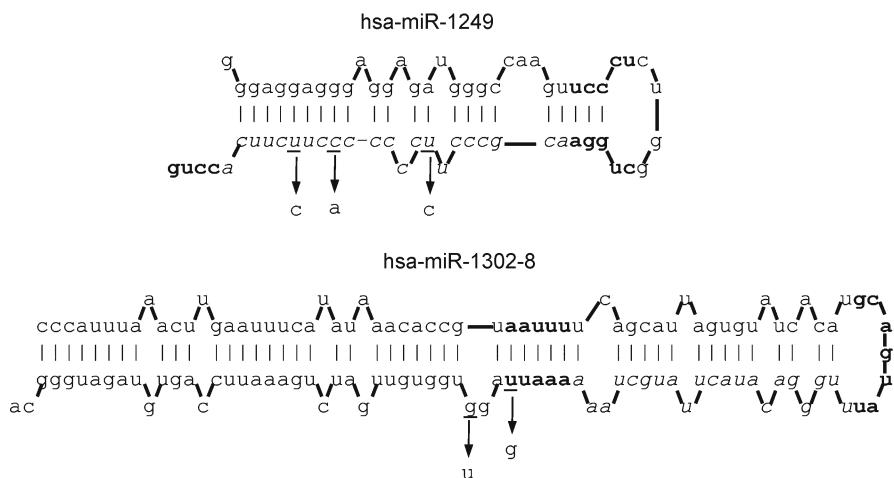


Рис. 2. Проекция нуклеотидных замен на вторичные структуры ортологичных пре-микроРНК *Homo sapiens sapiens* (по данным miRBase, rel. 18) на примерах пре-микроРНК *H. neanderthalensis* (hsa-miR-1249) и *H. denisova* (hsa-miR-1302-8).
Жирным шрифтом выделены сайты процессинга пре-микроРНК; курсивом – зрелые микроРНК; подчеркиванием – позиции, содержащие замены по отношению к последовательности пре-микроРНК *H. s. s.*, тип замены указан стрелкой.

Так, для hsa-miR-1249 она не превышает 0,0014, для hsa-miR-1302-8 – 0,0013. Эти результаты свидетельствуют о том, что нуклеотидные замены в генах пре-микроРНК *H. d.* и *H. n.* в ходе их дивергенции от общей с *H. s. s.* предковой формы фиксировались в функционально значимых районах пре-микроРНК. Следовательно, они могли оказывать существенное влияние как на процессы созревания микроРНК, так и на их функциональную специфичность, связанную с регуляцией экспрессии мРНК-мишней.

Дополнительно для десяти отобранных пре-микроРНК *H. s. s.* был проведен поиск известных SNP-вариантов* с использованием базы данных dbSNP (rel. 136) [Sherry et al., 2001]. Ни для одной из них таких не найдено, что может служить косвенным аргументом в пользу функциональной значимости этих пре-микроРНК у *H. s. s* и, следовательно, обнаруженных замен у ортологичных пре-микроРНК *H. d.* и *H. n.*.

Идентификация генов-мишней быстро эволюционировавших микроРНК *Homo neanderthalensis* и *Homo denisova*

Чтобы установить функциональную роль выявленных нами быстро эволюционировавших микроРНК древних людей, мы определили термины функциональной аннотации их генов-мишней (биологические и молекулярные процессы, особенности экспрессии мРНК и др.). С помощью данных starBase** [Yang et al., 2011] в геноме *H. s. s.* были выявлены гены-мишни

последовательности в формировании дуплекса мРНК/микроРНК. Если замены наблюдались в остальных участках пре-микроРНК (3'- и 5'-одноцепочечные и двуцепочечные хвосты, нефункциональная микроРНК*, петля шпильки), то число симулируемых замен соответствовало наблюдаемому. В этом случае в анализе учитывалось только положение симулированных замен. Разбиение пре-микроРНК на участки осуществлялось с учетом известных данных о механизме ее процессинга [Han et al., 2006; Yang, Lai, 2011; Starega-Roslan et al., 2011; Saj, Lai, 2011; Treiber T., Treiber N., Meister, 2012].

*SNP-варианты (Single nucleotide polymorphism) – варианты последовательности ДНК, содержащие однонуклеотидные отличия; они могут быть найдены у разных особей одного вида или в гомологичных участках гомологичных хромосом одной особи. Как правило, чем меньше SNP-вариантов имеет участок ДНК у особей одного вида, тем более он функционально значим.

**StarBase учитывает как новейшие экспериментальные CLIP-seq-данные по идентификации сайтов связывания микроРНК с мРНК, полученные на основе экспериментального анализа РНК-белковых комплексов с участием белка Ago, так и теоретические данные по предсказанию потенциальных сайтов связывания микроРНК с мРНК пятью различными алгоритмами.

микроРНК-ортологов *H. d.* и *H. n.* Мы идентифицировали гены-мишни для трех и семи микроРНК-ортологов *H. s. s.*, включающих отобранные быстро эволюционировавшие микроРНК соответственно *H. d.* и *H. n.*, и двух референсных выборок микроРНК *H. d.* и *H. n.*, содержащих 342 и 114 пре-микроРНК соответственно. Информация о взаимодействии мРНК/микроРНК подтверждалась на основе данных starBase двумя или более CLIP-seq-экспериментами и минимум одной программой предсказания. Для референсных выборок было установлено, что 342 ортолога микроРНК *H. d.* имеют в геноме *H. s. s.* 4 702 гена-мишни, а 114 ортологов микроРНК *H. n.* – 3 893. Для генов-мишней быстро эволюционировавших микроРНК-ортологов *H. d.* и *H. n.* мы дополнитель но проанализировали множественные выравнивания сайтов связывания мРНК/микроРНК для четырех приматов: человека, шимпанзе, гориллы, орангутана (ENSEMBL, rel. 65). Из них мы отбирали только эволюционно консервативные, для которых не более чем одна последовательность из трех (шимпанзе, горилла, орангутан) имеет отличия от человека. Это было сделано для того, чтобы обеспечить эволюционную консервативность мишней микроРНК гоминидов вплоть до этапа дивергенции *H. d.* и *H. n.* от *H. s. s.*. В результате такого отбора установлено, что в геноме *H. s. s.* три микроРНК, ортологичных быстро эволюционировавшим микроРНК *H. d.*, имеют 136 генов-мишней, а семь, ортологичных быстро эволюционировавшим микроРНК *H. n.*, – 715 (табл. 2).

Для функциональной аннотации генов-мишней быстро эволюционировавших микроРНК древних людей мы выбрали два независимых источника – банк данных GNF и базу данных GeneOntology, которые представлены в интернет-сервисе DAVID (верс. 6.7) [Huang, Sherman, Lempicki, 2009] и содержат наиболее полную и значимую интегрированную информацию о функциях генов человека*. В банке данных GNF, созданном Геномным институтом Фонда Новартис (Genomics Institute of the Novartis Research Foundation), описаны ткани и органы, в которых экспрессируются мРНК генов человека. База данных GeneOntology содержит информацию о функциях генов и их белковых продуктах. Эти информационные источники позволяют сформировать альтернативное и взаимодополняющее представление о функции рассматриваемых генов-мишней.

*DAVID (верс. 6.7) содержит 13 113 генов человека, для которых имеется информация о тканеспецифичности экспрессии (по данным Геномного института Фонда исследований Новартис, GNF), и 14 209 генов человека, для которых охарактеризованы биологические процессы (согласно GeneOntology, категория «биологический процесс»), а также множество иных данных.

Таблица 2. Примеры кодирующих белки генов-мишеней, регулируемых микроРНК *Homo sapiens sapiens*, быстро эволюционировавшие ортологи которых найдены у *H. neanderthalensis* и *H. denisova*

RefSeq-идентификатор мРНК <i>H. s. s.</i> , регулируемой микроРНК	Название гена	Функции белка, кодируемого соответствующей мРНК
<i>Homo denisova</i>		
NM_153047	FYN	Требуется для развития и функционирования мозга, играет важную роль в регуляции роста аксонов
NM_020465	NDRG4	Экспрессируется в мозге, необходим для функционирования астроцитов, клеток нейроглии
NM_002158	FOXN2	Регулирует транскрипцию вируса Т-клеточного лейкоза человека, участвует в иммунном ответе на ретровирусную инфекцию
NM_001077397	IRF2BP2	Модулирует интерферонрегулируемую транскрипцию генов, участвует в иммунном ответе на вирусную инфекцию
NM_001124	ADM	Обладает гипотензивным действием, обнаруживается в крови гипертоников в повышенных количествах
NM_080881	DBN1	Играет важную роль в процессе роста нейронов, уменьшение его количества в мозге приводит к нарушениям памяти при болезни Альцгеймера
NM_017420	SIX4	Транскрипционный фактор, участвующий в дифференциации и созревании нервных клеток
<i>Homo neanderthalensis</i>		
NM_024749	VASH2	Ингибитор ангиогенеза, тормозит образование сети эндотелиальных клеток
NM_020440	PTGFRN	Ингибитирует связывание простагландина F2-α с его рецептором (регулирует процессы, связанные с имплантацией оплодотворенной яйцеклетки в матку)
NM_181828	NF2	Располагаясь преимущественно в клеточных контактах, тормозит рост клеток и ингибирует рост опухолей
NM_006472	TXNIP	Ингибитирует активность тиреоредоксина (белка-антиоксиданта)
NM_012465	TLL2	Протеаза, специфически необходимая при эмбриогенезе, влияет на формирование спинно-брюшной оси и скелета
NM_003373	VCL	Белок цитоскелета, участвующий в креплении F-актина к мембране, его дефекты приводят к застойной сердечной недостаточности и аритмии
NM_001145103	SMAD3	Ингибитор заживления ран, опосредующий модуляцию роста и миграции кератиноцитов и хемотаксис моноцитов; регулирует формирование хряща и кости, ингибирует раннее заживление переломов костей

Чтобы выявить функциональные характеристики генов-мишеней микроРНК, наиболее часто встречающиеся в их аннотациях, по сравнению с таковыми всех генов человека, мы применили рандомизационный тест*. Для конкретной выборки генов-мишеней микроРНК рассматривалась характеристика *func* и подсчитывалось число $n_{real}(func)$ генов, аннотации которых содержали ее. Затем из полного набора аннотированных генов человека методом случайной выборки без возвращения** формировался набор генов, рав-

ный по объему анализируемой выборке. Для него подсчитывалось число $n_{rand}(func)$ генов, имевших функциональную характеристику *func*. Процедура повторялась 5×10^6 раз. Подсчитывалось число случайных выборок M , в которых $n_{rand}(func) \geq n_{real}(func)$. Далее вычислялась вероятность наблюдать по случайным причинам функциональную характеристику *func* ($p = M/5 \times 10^6$) в выборке генов человека, равной по объему анализируемой.

Данный тест повторялся отдельно для каждого термина аннотации *func* и каждой из четырех выборок генов-мишеней микроРНК *H. d.* и *H. n.* Отметим,

*Рандомизационный тест (resampling) позволяет генерировать наиболее биологически адекватную нулевую гипотезу и, следовательно, более точно оценивать уровень статистической значимости наблюдения [So, Sham, 2011].

**Для генерации случайных чисел использовалась библиотека Perl Math::Random::MT, в которой реализо-

ван генератор случайных чисел Вихрь Мерсенна [Matsu-moto, Nishimura, 1998]. Он обладает огромным периодом $2^{19937} - 1$, что более чем достаточно для рандомизации всех генов человека.

что частая встречаемость определенной характеристики *func* в выборках генов-мишеней, соответствующих быстро эволюционировавшим миРНК *H. d.* и *H. n.*, могла быть связана как с движущим отбором в эволюции этих древних людей, так и с неполнотой секвенированных пре-миРНК *H. d.*, *H. n.* и фрагментарностью обнаруженных генов-мишеней. По-

этому мы отбирали характеристики *func*, которые достоверно часто ($p < 0,05$) встречаются в данных выборках, но не перепредставлены ($p > 0,3$) в генах-мишениях, соответствующих референсным выборкам миРНК *H. d.* и *H. n.* (табл. 3, 4). Отобранные таким способом характеристики *func* могут быть связаны с наиболее вероятными системами генов, подвергавши-

Таблица 3. Примеры тканей и органов, где наиболее часто экспрессируются мРНК генов-мишеней, регулируемых миРНК *Homo sapiens sapiens*, быстро эволюционировавшие ортологи которых найдены у *H. neanderthalensis* и *H. denisova* (анализ на основе банка данных GNF)

Ткань/орган	Вероятность наблюдаемого числа генов-мишеней	
	Быстро эволюционировавшие миРНК	Референсная выборка миРНК
<i>Homo denisova</i>		
Префронтальная кора головного мозга	0,0363	0,999
Ganglion ciliare (нервный узел, отвечающий за движения глаза)	0,0193	0,995
Яичко	0,0122	0,999
<i>Homo neanderthalensis</i>		
Medulla oblongata (нижняя часть ствола головного мозга)	0,034	0,790
Атриовентрикулярный узел (нервный узел, отвечающий за сокращения сердца)	0,038	0,701

Таблица 4. Примеры функций генов, наиболее часто встречающихся в выборке генов-мишеней миРНК *Homo sapiens sapiens*, быстро эволюционировавшие ортологи которых найдены у *H. neanderthalensis* и *H. denisova* (анализ на основе базы данных GeneOntology)

Аннотация GeneOntology генов-мишеней (категория «биологический процесс»)	Идентификатор GeneOntology	Вероятность наблюдаемого числа генов-мишеней	
		Быстро эволюционировавшие миРНК	Референсная выборка миРНК
<i>Homo denisova</i>			
Процессы с участием многих организмов (их взаимодействие)	0051704	0,013	0,841
Регуляция развития дендритов	0050773	0,005	0,572
Морфогенез глаза	0048593	0,041	0,610
Беременность	0007565	0,049	0,998
<i>Homo neanderthalensis</i>			
Морфогенез мозжечка	0021587	0,043	0,836
Морфогенез заднего мозга	0021575	0,014	0,611
Регуляция вазоконстрикции	0019229	0,010	0,771
Ответ на бактериальные липополисахариды	0032496	0,003	0,706
Регуляция регенерации аксона	0048679	0,028	0,465
Регуляция клеточной адгезии посредством интегрина	0033628	0,029	0,464
Регуляция клеточной адгезии в целом (раневая регенерация)	0030155	0,003	0,346

мися движущему отбору у архаичных людей неандертальского и денисовского типов.

Обсуждение результатов

Рассмотрим примеры тканей и органов, в которых наиболее часто наблюдается экспрессия генов-мишений, регулируемых микроРНК *H. s. s.*, быстро эволюционировавшие ортологи которых найдены у *H. n.* и *H. d.* (см. табл. 3, рис. 3).

***Homo denisova*.** Интересно, что гены-мишени быстро эволюционировавших ортологов микроРНК *H. d.* преимущественно экспрессируются в префронтальной коре головного мозга, нервных узлах, отвечающих за движение глаз, а также в мужских гениталиях – тканях и органах, функции которых связаны с восприятием окружающей информации и репродукцией и в целом могут быть охарактеризованы как определяющие взаимодействие древних людей в популяции, что согласуется с высоким уровнем развития культуры *H. d.* [Деревянко, 2011].

***Homo neanderthalensis*.** По-видимому, одним из важных факторов, определявших различия между *H. n.* и *H. s. s.*, являлась система условных и безусловных рефлексов, детерминируемая нижней частью ствола головного мозга. Эволюционные изменения *H. n.* по сравнению с *H. s. s.* также, возможно, были связаны с контролем работы сердца.

Рассмотрим примеры функций (терминов Gene-Ontology), которые наиболее часто встречаются в аннотации генов-мишений, регулируемых микроРНК *H. s. s.*, быстро эволюционировавшие ортологи которых найдены у *H. n.* и *H. d.* (см. табл. 4, рис. 3).

***Homo denisova*.** Наиболее сильное воздействие в результате быстрых эволюционных изменений пре-микроРНК *H. d.* могли испытывать гены-мишени, отвечающие за беременность, морфогенез глаз, а также, что очень важно, за сигнальные процессы, обеспечивающие взаимодействие организмов в популяции. Это согласуется с археологическими данными о высоком уровне развития культуры *H. d.* [Там же].

***Homo neanderthalensis*.** Наиболее сильному влиянию движущего отбора в связи с накоплением замен в пре-микроРНК *H. n.* могли быть подвержены процессы, протекающие в мозжечке и стволе головного мозга, что хорошо согласуется с известными археологическими данными о специфике строения этих отделов у неандертальцев [Дробышевский, 2007]. Эволюционные изменения, по-видимому, затронули и систему регенерации поврежденных тканей, а именно регуляцию регенерации аксонов, регуляцию вазоконстрикции и клеточной адгезии. Это согласуется с данными о жизнедеятельности *H. n.*, протекав-

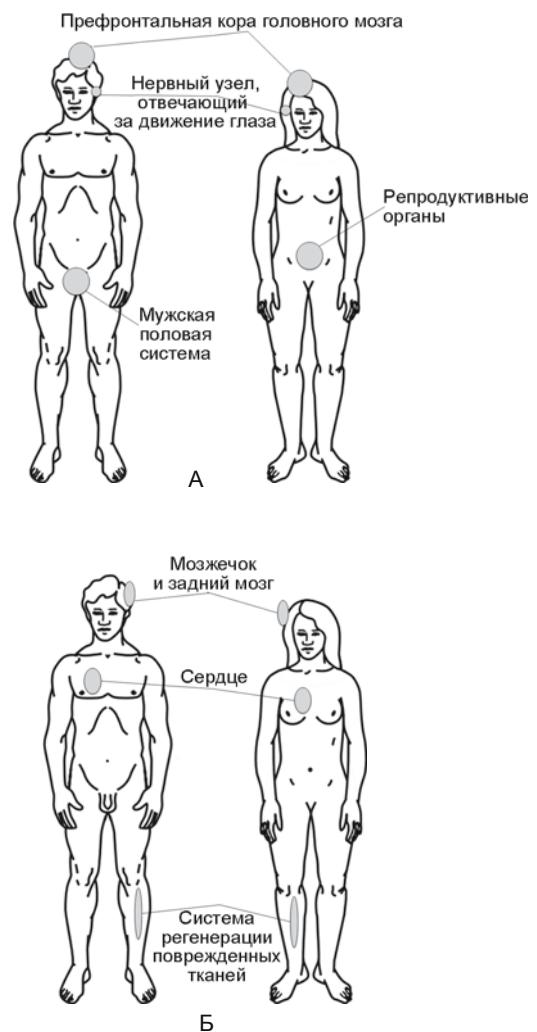


Рис. 3. Ткани, органы и функциональные системы, функция и/или развитие которых регулируются быстро эволюционировавшими в линиях *H. denisova* (А) и *H. neanderthalensis* (Б) микроРНК. Показана проекция на ткани и органы *H. sapiens sapiens*.

шей в суровых условиях как природной, так и, возможно, социальной среды [Медникова, 2007]*.

Выводы

Таким образом, в настоящей работе показано, что изменение генов микроРНК могло вносить существенный вклад в эволюцию молекулярно-генетических систем развития и функционирования ряда отделов головного мозга *H. n.* и *H. d.*, а также других тканей

*Среди ископаемых останков *H. n.* большую часть составляют детские и юношеские скелеты, часто встречаются расчлененные кости со следами тяжелых ран.

и органов. Согласно результатам проведенного анализа, движущий отбор, связанный с быстрой эволюцией микроРНК *H. n.* и *H. d.*, затрагивал у этих двух линий древних людей не одни и те же ткани, органы и функциональные системы. Данное обстоятельство может свидетельствовать в пользу физиологических и анатомических различий *H. n.* и *H. d.*. Однако полученные нами данные не позволяют сделать вывод о том, что эти различия могли способствовать формированию разных подвидов человека разумного (*H. d.*, *H. n.* и *H. s. s.*). Необходимо комплексное исследование с привлечением полной информации о геномах древних людей, палеогенеографии *H. d.*, *H. n.* и *H. s. s.*, археологических данных об их культуре.

Список литературы

Деревянко А.П. Верхний палеолит в Африке и Евразии и формирование человека современного анатомического типа. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2011. – 560 с.

Дробышевский С.В. Эволюция мозга человека: анализ эндокраниометрических признаков гоминид. – М.: Изд-во ЛКИ, 2007. – 176 с.

Медникова М.Б. К вопросу об особенностях юношеской стадии онтогенеза у европейских неандертальцев // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2007. – № 3. – С. 145–153.

Champlot S., Berthelot C., Pruvost M., Bennett E.A., Grange T., Geigl E.M. An efficient multistategy DNA decontamination procedure of PCR reagents for hypersensitive PCR applications // PLoS One. – 2010. – Vol. 5, N 9. – P. e13042.

Ewing B., Green P. Basecalling of automated sequencer traces using phred. II. Error probabilities // Genome Research. – 1998. – Vol. 8, N 3. – P. 186–194.

Green R.E., Krause J., Briggs A.W., Maricic T., Stenzel U., Kircher M., Patterson N., Li H., Zhai W., Fritz M.H., Hansen N.F., Durand E.Y., Malaspinas A.S., Jensen J.D., Marques-Bonet T., Alkan C., Prufer K., Meyer M., Burbano H.A., Good J.M., Schultz R., Aximu-Petri A., Butthof A., Hober B., Hoffner B., Siegemund M., Weihmann A., Nusbaum C., Lander E.S., Russ C., Novod N., Afourtit J., Egholm M., Verna C., Rudan P., Brajkovic D., Kucan Z., Gusic I., Doronichev V.B., Golovanova L.V., Lalueza-Fox C., de la Rasilla M., Fortea J., Rosas A., Schmitz R.W., Johnson P.L., Eichler E.E., Falush D., Birney E., Mullikin J.C., Slatkin M., Nielsen R., Kelso J., Lachmann M., Reich D., Paabo S. A draft sequence of the Neandertal genome // Science. – 2010. – Vol. 328, N 5979. – P. 710–722.

Han J., Lee Y., Yeom K.H., Nam J.W., Heo I., Rhee J.K., Sohn S.Y., Cho Y., Zhang B.T., Kim V.N. Molecular basis for the recognition of primary microRNAs by the Drosha-DGCR8 complex // Cell. – 2006. – Vol. 125, N 5. – P. 887–901.

Hu H.Y., Guo S., Xi J., Yan Z., Fu N., Zhang X., Menzel C., Liang H., Yang H., Zhao M., Zeng R., Chen W., Paabo S., Khaitovich P. MicroRNA expression and regulation

in human, chimpanzee, and macaque brains // PLoS Genet. – 2011. – Vol. 7, N 10. – P. e1002327.

Huang da W., Sherman B.T., Lempicki R.A. Systematic and integrative analysis of large gene lists using DAVID bioinformatics resources // Nat. Protoc. – 2009. – Vol. 4, N 1. – P. 44–57.

Li H., Handsaker B., Wysoker A., Fennell T., Ruan J., Homer N., Marth G., Abecasis G., Durbin R. 1000 Genome Project Data Processing Subgroup. The Sequence Alignment/Map format and SAMtools // Bioinformatics. – 2009. – Vol. 25, N 16. – P. 2078–2079.

Matsumoto M., Nishimura T. Mersenne twister: A 623-dimensionally equidistributed uniform pseudorandom number generator // ACM Trans. on Modeling and Computer Simulations. – 1998. – Vol. 8, N 1. – P. 3–30.

Reich D., Green R.E., Kircher M., Krause J., Patterson N., Durand E.Y., Viola B., Briggs A.W., Stenzel U., Johnson P.L., Maricic T., Good J.M., Marques-Bonet T., Alkan C., Fu Q., Mallick S., Li H., Meyer M., Eichler E.E., Stoneking M., Richards M., Talamo S., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Hublin J.J., Kelso J., Slatkin M., Paabo S. Genetic history of an archaic hominin group from Denisova Cave in Siberia // Nature. – 2010. – Vol. 468, N 7327. – P. 1053–1060.

Saj A., Lai E.C. Control of microRNA biogenesis and transcription by cell signaling pathways // Curr. Opin. Genet. Dev. – 2011. – Vol. 21, N 4. – P. 504–510.

Sherry S.T., Ward M.H., Kholodov M., Baker J., Phan L., Smigelski E.M., Sirotnik K. dbSNP: the NCBI database of genetic variation // Nucleic Acids Res. – 2001. – Vol. 29, N 1. – P. 308–311.

So H.C., Sham P.C. Multiple testing and power calculations in genetic association studies // Cold Spring Harb. Protoc. – 2011. – Doi: 10.1101/pdb.top95.

Somel M., Liu X., Tang L., Yan Z., Hu H., Guo S., Jiang X., Zhang X., Xu G., Xie G., Li N., Hu Y., Chen W., Paabo S., Khaitovich P. MicroRNA-driven developmental remodeling in the brain distinguishes humans from other primates // PLoS Biol. – 2011. – Vol. 9, N 12. – P. e1001214.

Starega-Roslan J., Krol J., Koscienska E., Kozlowski P., Szlachcic W.J., Sobczak K., Krzyzosiak W.J. Structural basis of microRNA length variety // Nucleic Acids Res. – 2011. – Vol. 39, N 1. – P. 257–268.

Treiber T., Treiber N., Meister G. Regulation of microRNA biogenesis and function // Thromb Haemost. – 2012. – Vol. 107, N 4. – P. 605–610.

Yang J.H., Li J.H., Shao P., Zhou H., Chen Y.Q., Qu L.H. StarBase: a database for exploring microRNA-mRNA interaction maps from Argonaute CLIP-Seq and Degradome-Seq data // Nucleic Acids Res. – 2011. – Vol. 39, Database issue. – P. D202–D209.

Yang J.S., Lai E.C. Alternative miRNA biogenesis pathways and the interpretation of core miRNA pathway mutants // Mol. Cell. – 2011. – Vol. 43, N 6. – P. 892–903.

УДК 903.27

Ю.С. Волкова

Кемеровский государственный университет культуры и искусств
ул. Ворошилова, 17, Кемерово, 650029, Россия
E-mail: altamira5@mail.ru

ЭТНОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ МЕЛКОЙ ПЛАСТИКИ

В статье рассматриваются вопросы использования данных этнографии в археологических исследованиях. Опираясь на работы отечественных этнографов, можно выделить ряд особенностей традиционного искусства народов Севера и Сибири. На основании этих особенностей намечены подходы к его изучению, применимые в процессе анализа мелкой пластики верхнего палеолита.

Ключевые слова: верхний палеолит, искусство малых форм, мелкая пластика, орнамент, традиционное искусство.

Введение

До конца 50-х – начала 60-х гг. XX в. существовала обще принятая тенденция интерпретировать палеолитические древности со ссылками на данные этнографии. Затем появился призыв полностью отказаться от этнографического компаративизма и искать объяснения изучаемых археологических материалов в них самих (см., напр.: [Laming-Emperaire, 1962; Leroi-Gourhan, 1965, 1995]). В настоящее время наблюдается отход от обеих крайностей, продолжается поиск оптимальных путей взаимодействия между археологией и этнографией (см., напр.: [Интеграция археологических и этнографических исследований, 2001, 2008; Томилов, 1999; Шер, 2006, с. 19–21]).

В исследованиях пещерного искусства активно развивается идея о связи древних изображений с шаманизмом, измененным состоянием сознания (с привлечением данных нейропсихологии и этнографии) [Clottes, Lewis-Williams, 2001; Lewis-Williams, 2003; Clottes, 2011, р. 68–142], изучаются акустические свойства пещер и их связь с возможными обрядами охотничьей магии [Reznikoff, 1987, 2010]. Высказывались предположения о том, что первобытное искусство по своей природе близко к фольклору и, по аналогии

с ним, содержит мифоэпические формулы, которые являются ярким признаком культуры и передвигаются вместе с ее носителями в пространстве и времени [Шер, 2000, с. 81–82].

В процессе изучения искусства малых форм возникает сложность восстановления его археологического контекста, поскольку значительная часть известных нам образцов была найдена до конца 60-х гг. XX в. и археологические отчеты того времени не всегда содержат необходимые сведения. В связи с этим исследователь вынужден черпать информацию исключительно из имеющегося предмета, что ведет к доскональному описанию находок [Абрамова, 1962, 2005, 2010], созданию типологий отдельных категорий изображений по метрическим параметрам [Гвоздовер, 1985], попыткам расшифровки знаковых записей на поверхности скульптуры [Фролов, 1981, с. 71–109; Ларичев, 2003, 2008], поиску аналогий в материалах стоянок Западной и Восточной Европы, Центральной России, Сибири [Абрамова, 1960, с. 22–23; McDermott, 1996; Первобытное искусство, 1998, с. 80; Демещенко, 1999, с. 104, 108; Mussi, 2000, р. 371–374; Дирю, 2007, р. 279; Волкова, 2011, с. 41–42; и др.]. Даже на уровне описания мелкой пластики используются термины, заимствованные из этнографии и заведомо

несущие определенную смысловую нагрузку: «амулет», «жезл начальника», «магическая трещотка», «кошеметалка» и др. (см., напр.: [Руссо, 2003, с. 12, 52, 61]). Возможно, это говорит о том, что язык исследователя первобытного искусства находится на стадии перехода от научного жаргонизма к первичной формализации лексики [Шер, 1978, с. 44].

В изучении искусства малых форм основными направлениями, опирающимися на этнографические свидетельства, на современном этапе являются этноархеология, экспериментальная археология и комплексные исследования. Цель этноархеологии в западной науке была определена как реконструкция социокультурных явлений. Ее основной задачей стало изучение закономерностей и механизмов превращения этнографической культуры в археологическую. Познание этих закономерностей и механизмов резко увеличивает возможности воссоздания на археологических материалах социокультурного облика древнего населения. Экспериментальная археология предполагает реконструкцию прошлого людей в ходе эксперимента, воссоздающего ту или иную ситуацию, с участием исследователей.

В качестве источника для реконструкции особенностей первобытного мышления этнографические труды первых комплексных экспедиций представляются более достоверными, поскольку уровень интеграции современных и традиционных обществ с каждым годом становится все выше, свидетельства аутентичной материальной и духовной культуры аборигенов все труднее различить. Результаты ранних исследований доказывают связь скульптуры с фольклором и мировоззрением древних людей (см., напр.: [Штернберг, 1936]). Убедителен пример, приведенный Д.А. Сергеевым: созданные в первых веках нашей эры скульптурные изображения из моржового клыка, найденные в Эквенском могильнике, тесно связаны с традиционными представлениями современного эскимосского населения об окружающем мире. Одна находка представляет собой амулет, на котором в числе других животных с одной стороны изображена голова косатки, а прямо напротив – голова сухопутного хищника, волка. Это парное изображение не случайно. И в наше время китобои считают косаток своими покровителями: киты, преследуемые этими хищниками, часто сами выбрасываются на берег и становятся легкой добычей охотников. Местные жители не могли понять, куда исчезают косатки зимой, когда море покрывается льдом. Стремление объяснить их исчезновение привело к представлениям о превращении косатки в волка на зимний период. Поэтому волк стал священным и неприкосненным, ему не мстили за убийство оленей: «Зимой косатки берут у людей оленей, а летом отдают китами» [Сергеев, 1970].

Скульптура, напоминающая верхнепалеолитическую, встречается у аборигенов Сибири. В связи с этим целесообразно обратиться к работам отечественных этнографов, посвященным ее подробному анализу (напр.: [Иванов, 1970]), что позволит заимствовать опыт специалистов в области традиционного искусства и определить некоторые подходы к изучению верхнепалеолитической изобразительной деятельности, не обращаясь к прямым аналогиям.

Мелкая пластика эпохи верхнего палеолита и традиционное искусство

Вариабельность форм. Скульптура верхнего палеолита представляет два основных образа – животного и человека. У народов Сибири мы встречаем подобные антропо- и зооморфные изображения. Проводить семантические параллели в данном случае очень сложно и не совсем корректно. Опираясь на этнографические сведения, невозможно делать выводы о том, что именно, например, обозначала та или иная верхнепалеолитическая фигурка женщины. В работах, посвященных культуре и быту народов Сибири, отмечено: скульптура изображала духов, души предков, существа, в которых видели источник болезни, и т.д.; она делилась на бытовую (куклы) и религиозную [Иванов, 1949, с. 9, 163–164; 1979, с. 150–155; Анисимов, 1950, с. 30, 32]. Таким образом роль данных изображений была многообразной и дифференцированной. Предположительно так может быть объяснено наличие в материалах одного верхнепалеолитического памятника разного рода фигурок женщин, как, например, на стоянках Мальта (неподалеку от Иркутска), Гагарино (в верховьях Дона) и др. [Герасимов, 1958, с. 30–50; Абрамова, 1962, с. 28–29, 44–51; Тарасов, 1972, с. 200; Липнина и др., 1997].

Трансформация значения и особенности использования материала. По мнению С.В. Иванова, значение каждого изображения могло меняться во времени и в зависимости от обстоятельств, контекста использования, а функции, выполняемые аналогичными изображениями, но изготовленными из разных материалов, могли различаться. Интересно отметить случай трансформации неутилитарного предмета из Мальты – стержня, изготовленного из бивня мамонта и «орнаментированного» поперечными прорезанными линиями (рис. 1). На одном его конце верхний слой был удален для того, чтобы просверлить отверстие. Видимо, и здесь поверхность стержня изначально была также «орнаментирована», поскольку по краям остались небольшие углубления от имевшихся ранее поперечных линий. Возможно, это свидетельствует об использовании данного предмета сначала в качестве статуэтки, а затем «превращении» его в подвеску, что, вероятно,

говорит об изменении семантической и функциональной категории изображения с течением времени.

Физические свойства материала и особые представления, связанные с ним, играли большую роль в жизни аборигенов Сибири [Смоляк, 1976, с. 138]. Среди верхнепалеолитических предметов неоднократно встречаются изделия из бивня мамонта, форма и поверхность которых сымитированы под иной природный материал, специфическую текстуру (ракушки, зубы, рыбная чешуя, внутренняя часть бивня мамонта и др.) [Бибикова, 1965; Taborin, 1990, р. 31, fig. 2; Chollet, Airvaux, 1990, р. 82, fig. 7; White, 1997, р. 96, 109; Волкова, 2010]. Можно предположить, что имитируемые материалы представляли особую ценность для людей той эпохи в силу своей редкости, особых физических и тактильных свойств или иных неизвестных нам причин.

Показательны изображения со стоянки Костёнки I, выполненные из бивня мамонта и мягкого камня. По мнению некоторых авторов, результаты изучения фрагментов каменных женских статуэток указывают на то, что данные фигурки, в отличие от изготовленных из бивня мамонта, были сознательно разломаны [Абрамова, 1966, с. 90; Дюпюи, 1999, с. 152–154; Дюпюи, Праслов, 1999, с. 29]. Возможно, эти различия как раз и обусловлены назначением, ритуальной функцией предметов, использовавшихся для более и менее долговременных целей. По данным Дж. Хана, работа по изготовлению копии фигурки лошади из Вогерхельда заняла более 40 часов, что для охотников-собирателей немалый срок. Можно предположить наличие прямой связи между временем, необходимым для создания статуэтки, и длительностью ее использования [Hahn, 1990, р. 173–183]. Согласно проведенным нами экспериментам, изготовление фигурки костенковского типа из мела с помощью кремневой пластины в среднем занимает не более пяти часов (рис. 2). Следовательно, для создания скульптуры из бивня требуется в 8 раз больше времени, что, возможно, действительно влияет на ее ценность в глазах создателей. На граветтийских стоянках Моравии также отмечено преднамеренное разрушение терракотовых статуэток, связываемое исследователями с обрядами охотничьей магии [Svoboda, 1999, р. 262–263].

Интересно проследить разные контексты и способы использования одного материала – терракоты. Во Французских Пиренеях применялись различные технологии изготовления художественных предметов из глины – моделирование, скульптура, гравировка. В Моравии зафиксирована преимущественно скульптура, антропоморфная и зооморфная, выполненная по определенному канону, причем отпечатки пальцев на материале говорят о том, что эти изделия делали женщины и дети. Следовательно, можно отметить вариабельность использования глины: индивидуальный поход к созданию художественных предметов во



Рис. 1. «Орнаментированный» стержень со стоянки Мальта.



Рис. 2. Экспериментально изготовленная из мела фигурка женщины костенковского типа (автор Ю.С. Волкова).

Французских Пиренеях и более стандартизованные действия с данным материалом в Моравии [Boureaux, 2004; Bougard, 2010].

Контекст находок. В гроте Гриимальди обнаружены скопления женских фигурок в тайничках. Р. Уайт предположил, что они были спрятаны для будущего использования беременными женщинами во время родов, которые случались не так часто в небольших охотничьих группах [White, 1997, р. 116–117]. О нахождении верхнепалеолитических скульптурных изображений в древних тайничках, «ямках-ханилищах» писали и отечественные исследователи [Замятнин, 1935, с. 36, 63; Ефименко, 1958, с. 346–350; Амирханов, Лев, 2003, с. 24–26; 2007; и др.]. В этнографических работах мы встречаем много свидетельств о специальных местах, предназначенных для хранения скульптурных изображений.

Таким образом, можно предположить существование «жизни» скульптурных изображений внутри коллектива их создателей, изменение и дополнение их семантического значения.

Внешний вид. В этнографических работах можно найти попытки связать функциональное назначение скульптуры с ее внешним видом. Например, в отдельных случаях появление упрощенных «стержневидных» изображений человека объясняется тем, что на эти фигурки надевали «одежду», поэтому не было необходимости их доделывать [Иванов, 1979, с. 158]. По мнению С.А. Демещенко, отверстия в нижней части фигурок птиц и женщин со стоянки Мальта, возможно, делались для удобства восприятия: если подвеску носили на шее или поясе, то, взяв ее в руки, человек оказывался «лицом к лицу» с данным изображением [2008].

Известно, что в традиционных культурах нюансы в передаче того или иного образа играют определяющую роль. По свидетельству С.В. Иванова, у народов Амура при болях в животе изготавлялась фигурка медведицы с небольшим вздутием в брюшной части. При общем недомогании гольды делали из дере-

ва изображение сидячего медведя, тело которого покрыто стружками [Иванов, 1937, с. 12]. Изображения разных типов передавали разные болезни, например, крайне худощавые фигуры – чахотку, опухшие – водянку [Зеленин, 1936, с. 262]. У орочей при сердечных или других внутренних заболеваниях изготавливали фигурку горбатого человека, при расстройстве желудка – человеческую фигурку, у которой нет ног, руки сделаны только до локтя, а внутри от шеи до низа живота просверлено сквозное отверстие. Изображение человека с «прицепными» руками и ногами делали в случае ревматических болей [Ларькин, 1964, с. 94–95].

Общие классификации женских статуэток базируются на особенностях телосложения (см., напр.: [Абрамова, 1966, с. 13–15; Елинек, 1982, с. 372–373]), локальные типы выделяются на основании форм заготовок [Хлопачёв, 1998; 2006, с. 120–132]. Можно наметить иной подход, обращая внимание на различные нюансы исполнения, не только свидетельствующие об индивидуализации женского образа [Аникович, 2000; Демещенко, 2000], но и позволяющие объединять изображения в группы.

Орнамент-декор. Отдельным направлением в изучении искусства эпохи верхнего палеолита является анализ «орнамента» на предметах утилитарного и неутилитарного назначения. В этом плане полезным будет опыт этнографических исследований. Например, С.В. Иванов считал наиболее правильным анализ не отдельных элементов орнамента, а их сочетаний, поскольку отдельные элементы, как правило, носят универсальный характер и встречаются в разных художественных традициях [Иванов, 1952, с. 86; 1963, с. 5–43; 1964, с. 145]. Выводы исследователя подкреплены данными, полученными в результате изучения нейропсихологии людей. Так, Д. Льюис-Уильямс и Т. Доусон выделяют шесть типов простейших знаков, которые носят универсальный характер и связаны с энтоптическим зрением: решетки, параллельные линии, пятна/точки, зигзаги, волнистые линии, меандры [Lewis-Williams, Dowson, 1988, р. 203]. По мнению С.В. Иванова, именно совокупность технических приемов исполнения орнамента является одним из важнейших признаков родства и культурных взаимоотношений народов, признаком, характеризующим культуру [1958, с. 19–23].

Обращаясь к работам, посвященным изучению «орнамента» на верхнепалеолитических предметах, среди простейших его элементов мы встречаем «линии» и «точки» (см., напр.: [Taborin, 1990, р. 21]). Если среди первых выделяют несколько типов, то последние остаются просто «точками» или «ямками» [Sauvet, 1990, р. 87]. Учитывая замечания С.В. Иванова, можно оспорить такой односторонний подход. Так, анализ «орнаментированных» предметов из Мальты позволяет выделить по крайней мере два разных



Рис. 3. Фрагмент скульптурной поделки из бивня мамонта со стоянки Мальта.

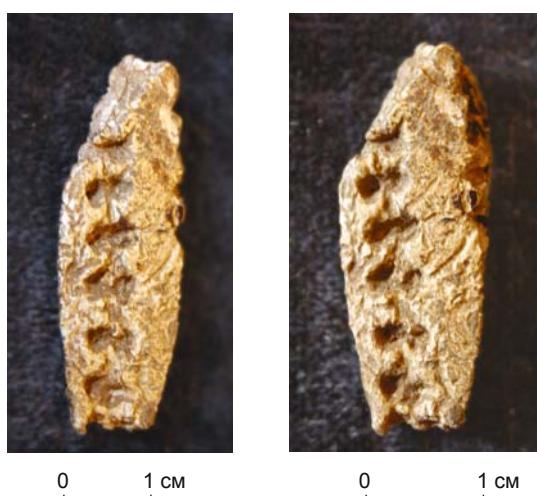


Рис. 4. Обломки скульптурных поделок из бивня мамонта со стоянки Мальта.

устойчивых вида нанесения точек: с прочерченными линиями и парные.

«Орнамент» в виде точек с линиями встречается на центральной подвеске из составного ожерелья [Абрамова, 1962, табл. LVI, 5], пластине с отверстием в центре [Там же, табл. LI, 2] и на обломке неопределенного предмета из бивня мамонта (рис. 3). Отличительной чертой данного сочетания элементов является создание рельефа. А.К. Филиппов предположил, что линии выскабливались острием от высоверленной ямки [2004, с. 115]. Подобной технологии нанесения «орнамента» не встречено ни на одном памятнике. Таким образом, она может стать достаточно достоверной характеристикой изобразительной традиции Мальты.

«Орнамент» в виде парных точек присутствует на двух женских статуэтках [Абрамова, 1962, табл. XLVI, 8; XLVII, 9], мелкой подвеске из составного ожерелья [Там же, табл. LVI, 2] и на обломках неопределенных предметов из бивня мамонта (рис. 4). В описании костюма эвенков встречается специальный головной убор с отверстием в задней части, через которое выпускалась коса [Василевич, 1969, с. 134]. У народов Севера и Сибири узоры на голове женских фигурок передают особенности прически или головного убора [Слободин, 2002, с. 145–149]. Можно предположить, что и у статуэток из Мальты при помощи «орнамента» изображены косы, причем у одной из них коса ниспадает на грудь. Однако это предположение представляется не совсем корректным, т.к. парными точками «орнаментированы» и совершенно иные предметы: подвеска и обломки изделий из бивня мамонта.

В целом принцип выделения устойчивых сочетаний элементов орнамента и технологии их нанесения можно применять при сравнении предметов искусства с различных памятников эпохи верхнего палеолита для определения особенностей локальных изобразительных традиций и выявления их родства, возможного культурного взаимодействия [Федорова, 1995, с. 15; Амирханов, Лев, 2004, с. 318].

Выводы

Таким образом, можно наметить несколько особенностей традиционного искусства, которые могут оказаться полезными при изучении верхнепалеолитической мелкой пластики:

1) значение одного и того же скульптурного изображения могло меняться во времени, а также в зависимости от контекста и материала, из которого оно изготовлено;

2) внешний вид древней скульптуры напрямую связан с ее функциональным назначением;

3) нюансы в передаче одного и того же образа могут влиять на его значение;

4) сочетания отдельных элементов орнамента и их техническое исполнение являются характерным признаком локальной изобразительной традиции.

Учитывая эти особенности, не обязательно обращаться к прямым этнографическим аналогиям. Можно предположить, что основные принципы создания и применения скульптурных изображений носят универсальный характер и могут быть использованы при интерпретации верхнепалеолитической мелкой пластики.

Список литературы

Абрамова З.А. Палеолитическое искусство Сибири. – Чемерхово: Чемерховский рабочий, 1960. – 40 с.

Абрамова З.А. Палеолитическое искусство на территории СССР. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. – 85 с. – (Археология СССР. Свод археологических источников).

Абрамова З.А. Изображения человека в палеолитическом искусстве Евразии. – М.; Л.: Наука, 1966. – 224 с.

Абрамова З.А. Животное и человек в палеолитическом искусстве Европы. – СПб.: Европейский дом, 2005. – 352 с.

Абрамова З.А. Древнейший образ человека: каталог по материалам палеолитического искусства Европы. – СПб.: Петербург. востоковедение, 2010. – 303 с.

Амирханов Х.А., Лев С.Ю. Статуэтка бизона с Зарайской стоянки: археологический и знаково-символический аспекты изучения // РА. – 2003. – № 4. – С. 14–28.

Амирханов Х.А., Лев С.Ю. Статуэтка бизона с Зарайской стоянки // Проблемы каменного века Русской равнины. – М.: Науч. мир, 2004. – С. 299–321.

Амирханов Х.А., Лев С.Ю. Новые произведения палеолитического искусства с Зарайской стоянки // РА. – 2007. – № 1. – С. 22–35.

Аникиевич М.В. Общество и личность в палеолите – что могут сказать об этом археологические данные // Культура: социум и индивид. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2000. – С. 103–112.

Анисимов А.Ф. Семейные охранители у эвенков // СЭ. – 1950. – № 3. – С. 28–43.

Бибикова В.И. О происхождении мезинского палеолитического орнамента // СА. – 1965. – № 1. – С. 3–8.

Василевич Г.М. Эвенки: Историко-этнографические очерки (XVIII – нач. XX в.). – Л.: Наука, 1969. – 304 с.

Волкова Ю.С. О «природном» источнике возникновения орнамента // Материалы докладов V (L) Российской (с международным участием) археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых, г. Иркутск, 4–9 апреля 2010 г. – Иркутск, 2010. – С. 397–398.

Волкова Ю.С. К проблеме существования «праязыка» на территории Евразии в эпоху верхнего палеолита (контуры гипотезы) // Археология Южной Сибири. – Кемерово: Кем. гос. ун-т, 2011. – Вып. 25. – С. 41–45.

Гвоздовер М.Д. Типология женских статуэток костенковской палеолитической культуры // Вопр. антропологии. – 1985. – № 75. – С. 27–66.

Герасимов М.М. Палеолитическая стоянка Мальта // СЭ. – 1958. – № 3. – С. 28–52.

Демешенко С.А. Относительная хронология палеолитического искусства малых форм и художественно-стилистические традиции // Международная конференция по первобытному искусству. – Кемерово: Никалс, 1999. – С. 96–109.

Демешенко С.А. Искусство палеолита (к вопросу об индивидуализации) // Культура: социум и индивид. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2000. – С. 163–164.

Демешенко С.А. Семантическая интерпретация археологических артефактов // *Homo Eurasicus*: В глубинах и пространствах истории. – СПб.: Астерион, 2008. – С. 191–201.

Дюпюи Д. Новый подход к изучению женских статуэток из Костёнок I и Авдеево // Локальные различия в каменном веке: тез. докл. на Междунар. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения С.Н. Замятнина. – СПб., 1999. – С. 15–154.

Дюпюи Д., Праслов Н.Д. Фрагментация женских статуэток из камня в Костёнках I // Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы: тез. докл. на Междунар. конф., посвящ. 120-летию открытия палеолита в Костёнках. – СПб., 1999. – С. 29–30.

Елинек Я. Большой иллюстрированный атлас первобытного человека. – Прага: Артия, 1982. – 560 с.

Ефименко П.П. Костёнки I. – М.; Л.: Наука, 1958. – 452 с.

Замятнин С.Н. Раскопки у с. Гагарина (верховья Дона, ЦЧО) // Изв. ГАИМК. – 1935. – Вып. 118. – С. 26–77.

Зеленин Д.К. Культ онгонов в Сибири. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. – 436 с.

Иванов С.В. Медведь в религиозном и декоративном искусстве народностей Амура // Памяти В.Г. Богораза (1865–1936): сб. ст. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. – С. 24–44.

Иванов С.В. О значении двух уникальных женских статуэток американских эскимосов // Сб. МАЭ. – 1949. – Т. 11. – С. 162–170.

Иванов С.В. Материалы орнамента к проблеме культурно-исторических связей хантов и манси // СЭ. – 1952. – № 3. – С. 85–99.

Иванов С.В. Народный орнамент как исторический источник // СЭ. – 1958. – № 2. – С. 3–23.

Иванов С.В. Орнамент народов Сибири как исторический источник. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. – 500 с.

Иванов С.В. К вопросу о методике собирания и изучения произведений народного изобразительного искусства // СЭ. – 1964. – № 4. – С. 136–146.

Иванов С.В. Скульптура народов севера Сибири XIX – первой половины XX в. – Л.: Наука, 1970. – 296 с.

Иванов С.В. Скульптура алтайцев, хакасов и сибирских татар XVIII – первой четверти XX в. – М.: Наука, 1979. – 194 с.

Интеграция археологических и этнографических исследований: сб. науч. тр. – Нальчик; Омск: Изд-во Ом. гос. пед. ун-та, 2001. – 254 с.

Интеграция археологических и этнографических исследований: сб. науч. тр. – Одесса; Омск: Изд-во Ом. гос. пед. ун-та, 2008. – 342 с.

Ларичев В.Е. Пожирающий время (скульптурное изображение планетарного божества малынинской культуры) // Древние культуры Северо-Восточной Азии: Астроархеология. Палеоинформатика. – Новосибирск: Наука, 2003. – С. 187–200.

Ларичев В.Е. Первообразы луны (расшифровка знаковых записей на скульптурах Мальты и семантика воплощенных в них образов) // Антропоген: Палеоантропология, геоархеология, этнология Азии. – Иркутск: Оттиск, 2008. – С. 90–101.

Ларькин В.Г. Орочи: (историко-этнографический очерк с середины XIX в. до наших дней). – М.: Наука, 1964. – 174 с.

Липнина Е.А., Медведев Г.И., Новосельцева В.Н., Ков Н., Кун Д., Ситлывый В., Шмыгун П.Е. Новое антропоморфное скульптурное изображение из малынинского палеолитического местонахождения // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – Т. 3. – С. 24–25.

Первобытное искусство. – Кемерово: Изд-во Кем. гос. ин-та искусств и культуры, 1998. – 210 с.

Руссо А. Глоссарий палеолитического искусства. – Кемерово: Кузбассвязиздат, 2003. – 80 с.

Сергеев Д.А. Мотивы эскимосского фольклора в древнеберингоморской скульптуре (первые века нашей эры) // Фольклор и этнография. – Л.: Ин-т этнографии АН СССР, 1970. – С. 105–114.

Слободин С.Б. Уникальная находка корякской статуэтки с северного побережья Охотского моря // История и культура Востока Азии: (мат-лы Междунар. науч. конф. к 70-летию В.Е. Ларичева). – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. 2. – С. 145–149.

Смоляк А.В. Представления нанайцев о мире // Природа и человек в религиозных представлениях народов Сибири и Севера. – Л.: Наука, 1976. – С. 129–154.

Тарасов Л.М. Скульптура гагаринской палеолитической стоянки // МИА. – 1972. – № 185: Палеолит и неолит СССР. – Т. 7. – С. 193–201.

Томилов Н.А. Этноархеология: новые направления российской науки // Вестн. Омского университета. – 1999. – Вып. 2. – С. 5–9.

Федорова Е.Г. Орнамент как признак «своей» и «чужой» вещи // Чужая вещь в культуре: мат-лы науч. конф. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 1995. – С. 14–16.

Филиппов А.К. Хаос и гармония в искусстве палеолита. – СПб.: Ленингр. обл. обществ. организация «Сохранение природного и культурного наследия», 2004. – 224 с.

Фролов Б.А. О чем рассказала сибирская мадонна. – М.: Знание, 1981. – 112 с.

Хлопачёв С.А. Два подхода к построению фигуры женских статуэток на восточно-граввийских стоянках Русской равнины // Восточный граввейт. – М.: Науч. мир, 1998. – С. 226–233.

Хлопачёв Г.А. Бивневые индустрии верхнего палеолита Восточной Европы. – СПб.: Наука. – 2006. – 259 с.

Шер Я.А. О развитии языка археологии // Проблемы археологии II: сб. ст. в память проф. М.И. Артамонова. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1978. – С. 44–48.

Шер Я.А. Первобытное искусство: факты, гипотезы, методы и теория // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 2. – С. 77–87.

Шер Я.А. Первобытное искусство: учеб. пособие. – Кемерово: Кузбассвязиздат, 2006. – 350 с.

Штернберг Л.Я. Первобытная религия в свете этнографии: исследования, статьи, лекции. – Л.: Изд-во Ин-та народов Севера ЦИК СССР, 1936. – 568 с.

- Bougard E.** The use of clay in the Upper Palaeolithic of Europe. Symbolic applications of a material. – Oxford: BAR, 2010. – P. 36–48. – (BAR Intern. Ser., N 2069).
- Boureaux C.-J.** L'Homme et l'argile au Paléolithique supérieur dans l'espace Francocantabrique. Préhistoire, Art et Sociétés // Bull. de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées. – 2004. – N 59. – P. 93–108.
- Chollet A., Airvaux J.** Bases objectives de la chronologie de 'art mobilier Paléolithique en Poitou // L'art des objets au Paléolithique: Colloque international Foix – Le Mas-d'Azil, 16–21 novembre 1987. – P.: Direction du Patrimoine, 1990. – T. 1: L'art mobilier et son contexte. – P. 77–82.
- Clottes J.** Pourquoi l'art préhistorique? – P.: Gallimard, 2011. – 330 p.
- Clottes J., Lewis-Williams D.** Les chamanes de la préhistoire. – P.: La maison des roches, 2001. – 237 p.
- Dupuy D.** La statuaire gravettienne, du geste au symbole: Thèse de doctorat Nouveau Régime. – Marseille: Université de Provence, 2007. – Vol. 1. – 320 p.
- Hahn J.** Modelage et peinture dans 'art mobilier // L'art des objets au Paléolithique: Colloque international Foix – Le Mas-d'Azil, 16–21 novembre 1987. – P.: Direction du Patrimoine, 1990. – T. 2: Les voies de la recherché. – P. 173–185.
- Laming-Emperaire A.** La Signification de l'art rupestre paléolithique. – P.: Picard, 1962. – 424 p.
- Leroi-Gourhan A.** Préhistoire de l'Art occidental. – P.: Mazenod, 1965. – 400 p.
- Leroi-Gourhan A.** Brigitte et Gilles Delluc Préhistoire de l'art occidental. – P.: Citadelles & Mazenod, 1995. – 624 p.
- Lewis-Williams D.** The Mind in the cave. – L.: Thames & Hudson, 2003. – 320 p.
- Lewis-Williams, J.D., Dowson T.** The signs of all times: entoptic phenomena in Upper Palaeolithic art // Current Anthropology. – 1988. – Vol. 29. – P. 201–245.
- McDermott Le R.** Self-Representation in Upper Paleolithic Female Figurines // Current Anthropology. – 1996. – Vol. 37, N 2. – P. 227–275.
- Mussi M.** Echoes from the mammoth steppe: the case of the Balzi Rossi // Hunters of the Golden age. – Leiden: University of Leiden, 2000. – P. 355–374.
- Reznikoff I.** Sur la dimension sonore des grottes à peinture du Paléolithique // Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. Sér. II/3. – 1987. – Vol. 304. – P. 153–156.
- Reznikoff I.** La dimension sonore des grottes paléolithiques et rochers à peintures Pré actes du congrès, IFRAO Ariège. – Pleistocene art of Europe. – Tarascon-sur-Ariège: Lacombe, 2010. (DVD).
- Sauvet G.** Les signes dans l'art mobilier // L'art des objets au Paléolithique: Colloque international Foix – Le Mas-d'Azil, 16–21 novembre 1987. – P.: Direction du Patrimoine, 1990. – T. 2: Les voies de la recherché. – P. 83–99.
- Svoboda J.** L'art Gravettien en Moravie: context, dares et styles // L'anthropologie. – 1999. – T. 99, N 2/3. – P. 258–272.
- Taborin Y.** Le décor des objets de parure // L'art des objets au Paléolithique: Colloque international Foix – Le Mas-d'Azil, 16–21 novembre 1987. – P.: Direction du Patrimoine, 1990. – T. 2: Les voies de la recherché. – P. 19–39.
- White R.** Substantial Acts: From Materials to Meaning in Upper Paleolithic Representation // Beyond Art: Pleistocene Image and Symbol. – San Francisco: California Academy of sciences, 1997. – P. 93–120.

Материал поступил в редакцию 11.04.11 г.,
в окончательном варианте – 27.03.12 г.

ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА

УДК 902.62

В.И. Молодин¹, Л.Н. Мыльникова¹, И.А. Дураков², Л.С. Кобелева¹

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

E-mail: molodin@archaeology.nsc.ru
Liudmilamy@mail.ru
kobelleva@archaeology.nsc.ru

²Новосибирский государственный педагогический университет
ул. Вилюйская, 28, Новосибирск, 630126, Россия
E-mail: idurakov@jandex.ru

СТАТИСТИКО-ПЛАНИГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ БАЗОВЫХ ПАМЯТНИКОВ ПЕРЕХОДНОГО ВРЕМЕНИ ОТ ЭПОХИ БРОНЗЫ К РАННЕМУ ЖЕЛЕЗНОМУ ВЕКУ (юго-восточная зона лесостепной части Западной Сибири)*

В научный оборот вводятся результаты статистико-планиграфического анализа керамических комплексов городищ Чича-1, Завьялово-5 и поселения Линево-1. Выявлено различное соотношение автохтонного и инокультурного компонентов на памятниках в целом и в отдельных жилищах. Отмечена определенная закономерность в размещении керамических материалов внутри жилых конструкций. Показано, что керамика групп, выявленных на памятнике, была вовлечена в единые производственные процессы.

Ключевые слова: Западная Сибирь, переходное время от эпохи бронзы к раннему железному веку, керамические комплексы.

Введение

Вопросы культурной атрибуции памятников переходного времени от бронзового к железному веку во многом остаются дискуссионными. С IX в. до н.э. в лесостепи Западной Сибири происходят процессы, связанные с миграциями различных групп населения и формированием на ряде сопредельных территорий культур переходного от бронзы к железу времени. Особенностью поселенческих комплексов лесостепной зоны Западной Сибири являются черты, свидетельствующие о совместном бытовании различных

керамических традиций – ирменской – позднеирменской (автохтонной) и инокультурных: лесостепного, степного и таежного круга культур [Молодин и др., 2008, 2009; Молодин, Мыльникова, 2011]. В одном сосуде прослеживаются орнаментальные традиции разных культур, что может свидетельствовать об одновременном существовании носителей этих традиций и их взаимодействии на поселениях.

Данная работа представляет результаты изучения керамических комплексов базовых памятников означенной эпохи: городищ Чича-1, Завьялово-5 и поселения Линево-1 (рис. 1).

Обсуждение результатов

Городище Чича-1. Расположено в Южной Барабе, в Здвинском р-не Новосибирской обл. на берегу

*Работа выполнена при финансовой поддержке Программы фундаментальных исследований, выполняемых совместно организациями СО РАН и УрО РАН, проект № 72 «Культура, социум и человек в эпоху палеометалла (Урал и Западная Сибирь)».

оз. Мал. Чича. Памятник открыт В.А. Захом [Троицкая, Молодин, Соболев, 1980, с. 36–37]. Первые раскопки проводились в 1979 г. В.И. Молодиным, в 1999–2003 гг. – силами ИАЭТ СО РАН и Германского археологического института (DAI) (руководители акад. В.И. Молодин и Г. Парцингер) в рамках договора о научном сотрудничестве. К настоящему времени вскрыто 3 875 м² площади памятника [Молодин и др., 2001, 2004, 2009]. Результаты статистико-планиграфического изучения части раскопов и котлованов жилищ городища уже были представлены научной общественности [Молодин, Мыльникова, Дураков, Кобелева, 2009].

Корреляция морфологических типов и орнаментальных схем позволяет выделить в коллекции городища Чича-1 несколько групп керамики: позднеирменскую, включая ирменский компонент (рис. 2; 3, 1, 2),



Рис. 1. Карта-схема расположения городищ Чича-1, Завьялово-5 и поселения Линево-1.

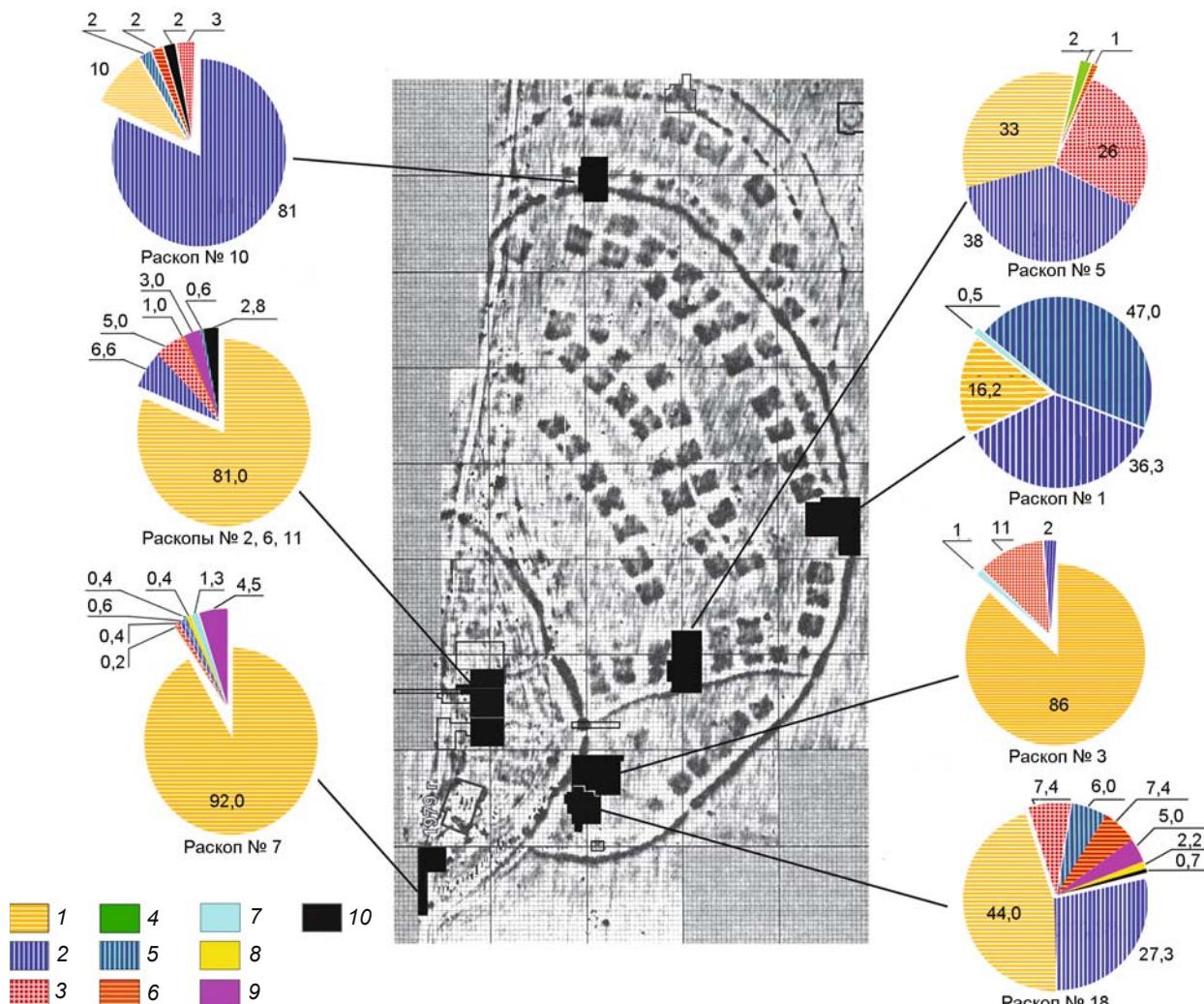


Рис. 2. Распределение керамических групп на раскопах городища Чича-1 (%). На врезке – общий план памятника. 1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берлинская; 4 – сузунская; 5 – красноозёрско-ирменская; 6 – красноозёрско-берлинская; 7 – ирменско-сузунская; 8 – «северная» (атлынская ?); 9 – облица посуды раннего железного века; 10 – прочая.

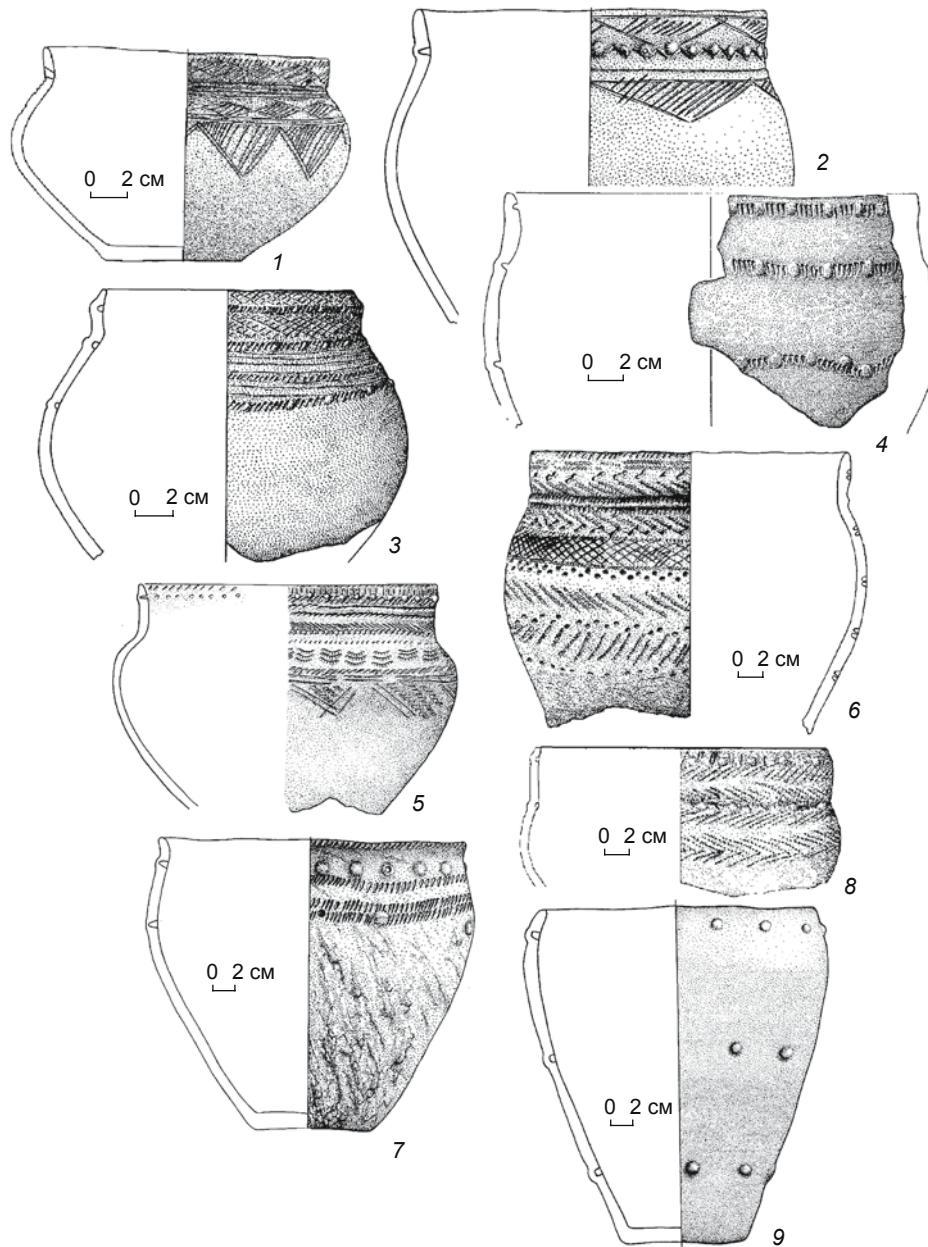


Рис. 3. Керамика городища Чича-1.
1, 2 – ирменская; 3, 4 – позднеирменская; 5 – сузунская; 6 – красноозёрская; 7 – берлинская; 8 – «северная» (атлынская ?); 9 – с чертами посуды раннего железного века.

сузунскую, красноозёрскую, «северную» (атлыскую ?), берлинскую [Молодин, и др., 2001, с. 145–154, рис. 41–58; 2004, с. 266–275, рис. 49–54, табл. 1–12; 2011, с. 44–50; Молодин, Мыльникова, 2003; Молодин, Мыльникова, Кобелева, 2008; и др.].

Для позднеирменской группы сосудов характерно наличие выпуклой («молчановской») горловины (рис. 3, 3, 4), в орнаментации – двойного ряда «жемчужин», разделенных рядами насечек, а также крупной сетки, «елочки», штрихованной наклонной «лесенки», горизонтальных линий, заштрихованных треугольников.

Своеобразие керамике сузунской группы придает орнамент в виде скобы, семечковидных вдавлений и рядов ямок, разделяющих орнаментальное поле. Эти виды мотивов представлены во всех орнаментальных зонах (горловина, шейка, туло).

Основными орнаментальными мотивами, позволяющими относить керамику к красноозёрской группе, являются многорядные разомкнутые горизонтальные линии и группы из двух-трех ямок (рис. 3, 6).

Единичны фрагменты керамики «северной» (атлыской ?) группы. Композицию ее орнамента, нане-

сенного мелкозубчатым гребенчатым или крестовым штампом, составляют ряды «елочки» в сочетании с «жемчужинами» (рис. 3, 8).

Горловина и шейка сосудов берликской группы украшены рядами наклонных линий, выполненных гладким прямоугольным штампом, «жемчужин», ямок, редко – вдавлений. На плечиках – один-два ряда наклонных линий – следы гладкого прямоугольного штампа, ряды ямок, «жемчужин», наклонных оттисков гребенки (рис. 3, 7). На памятнике зафиксирован также керамический материал смешанных типов (см. рис. 2).

За основу анализа взяты верхние части сосудов с венчиками и целые образцы.

Площадка I. «Цитадель». Раскоп 7. Сооружение 9 (рис. 4). Изучены фрагменты 454 сосудов из котлована сооружения № 9 и с прилегающей к нему территории. В коллекции, несомненно, преобладает керамика позднеирменской группы (411 фрагментов и 6 развалов сосудов) – 92 %. Доля красноозёрской керамики 0,6 % (три фрагмента венчика), берликской – 0,4, ирменско-сузгунской – 1,3 (пять фрагментов и развал), красноозёрско-ирменской – 0,4, красноозёрско-берликской – 0,2, «северной» (атлымской ?) – 0,4 %. Керамика с признаками большереченской культуры раннего железного века составляет 4,5 % (18 фрагментов и 3 развала).

Площадка II. «Цитадель». Раскопы 2, 6, 11. Жилище № 3 (рис. 5). На жилой площадке II раскопами 2, 6 и 11 исследовано большое многокамерное жилище, полностью вскрыты две камеры (№ 3, 3а) и частично третья (№ 3б). Выявлен переход в четвертую. Керамический комплекс этого сооружения, исследованный для данной публикации, включает 1 308 сосудов.

В заполнении котлована камеры № 3 прослежены остатки 606 сосудов (603 венчика и 3 развала). Преобладают материалы позднеирменской культуры – 79,4 % (481 ед., из них 479 фрагментов и 2 развала). Инокультурный комплекс (20,6 %) состоит из фрагментов сосудов берликской группы – 4 % (24 венчика), красноозёрской – 8,8 (53 фрагмента) и сузгунской – 0,5 % (3 фрагмента). В смешанный комплекс (3,8 %) входит керамика красноозёрско-ирменской группы – 0,82 (пять фрагментов), красноозёрско-берликской – 1,5 (девять фрагментов), ирменско-сузгунской – 0,67 (четыре фрагмента), ирменско-берликской – 0,67 (четыре фрагмента) и один образец, в котором сочетаются ирменско-берликско-красноозёрские традиции, – 0,16 %.

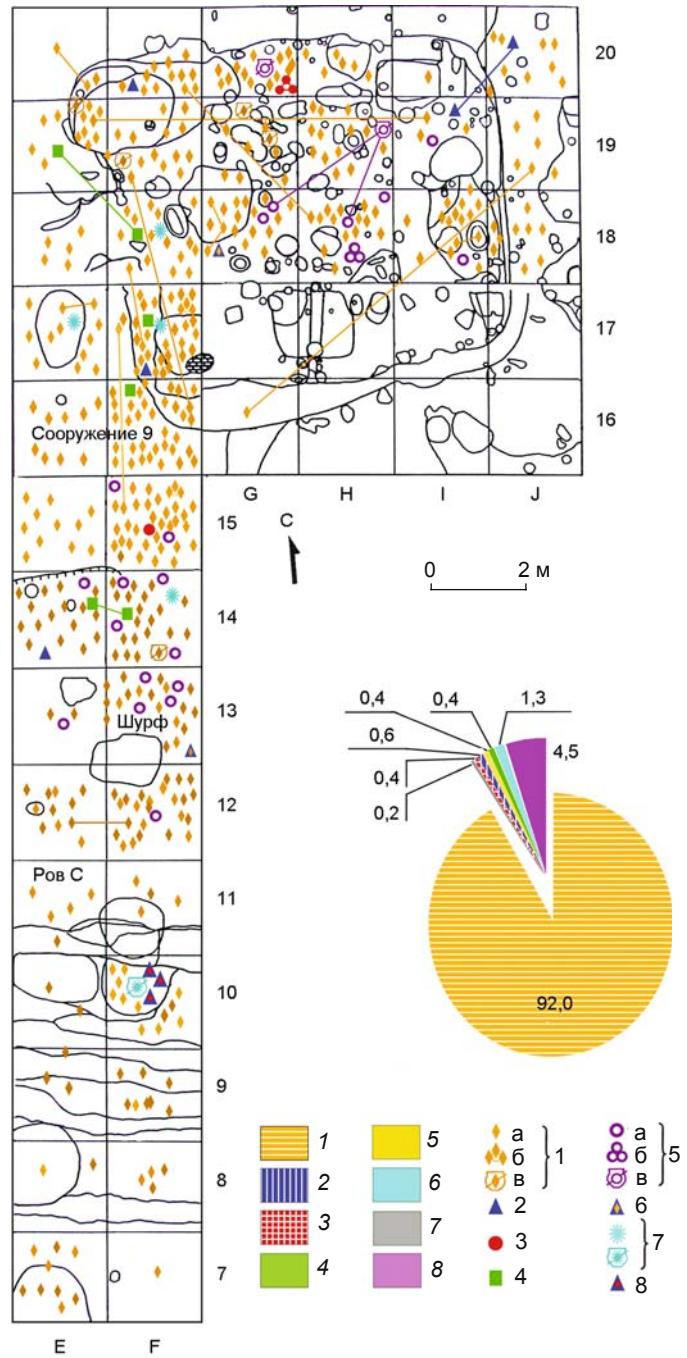


Рис. 4. Распределение групп керамики на раскопе 7, сооружение № 9, Чича-1 (%).

1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – «северная» (атлымская ?); 5 – красноозёрско-ирменская; 6 – ирменско-сузгунская; 7 – красноозёрско-берликская; 8 – большереченского типа.
 1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – «северная» (атлымская ?); 5 – большереченского типа; 6 – красноозёрско-ирменская; 7 – ирменско-сузгунская; 8 – красноозёрско-берликская; а – фрагмент керамики; б – скопление; в – развал сосуда.

Немногочисленны изделия, выполненные в традициях раннего железного века (3,48 %): с признаками большереченской культуры – 2,5 % (16 фрагментов),

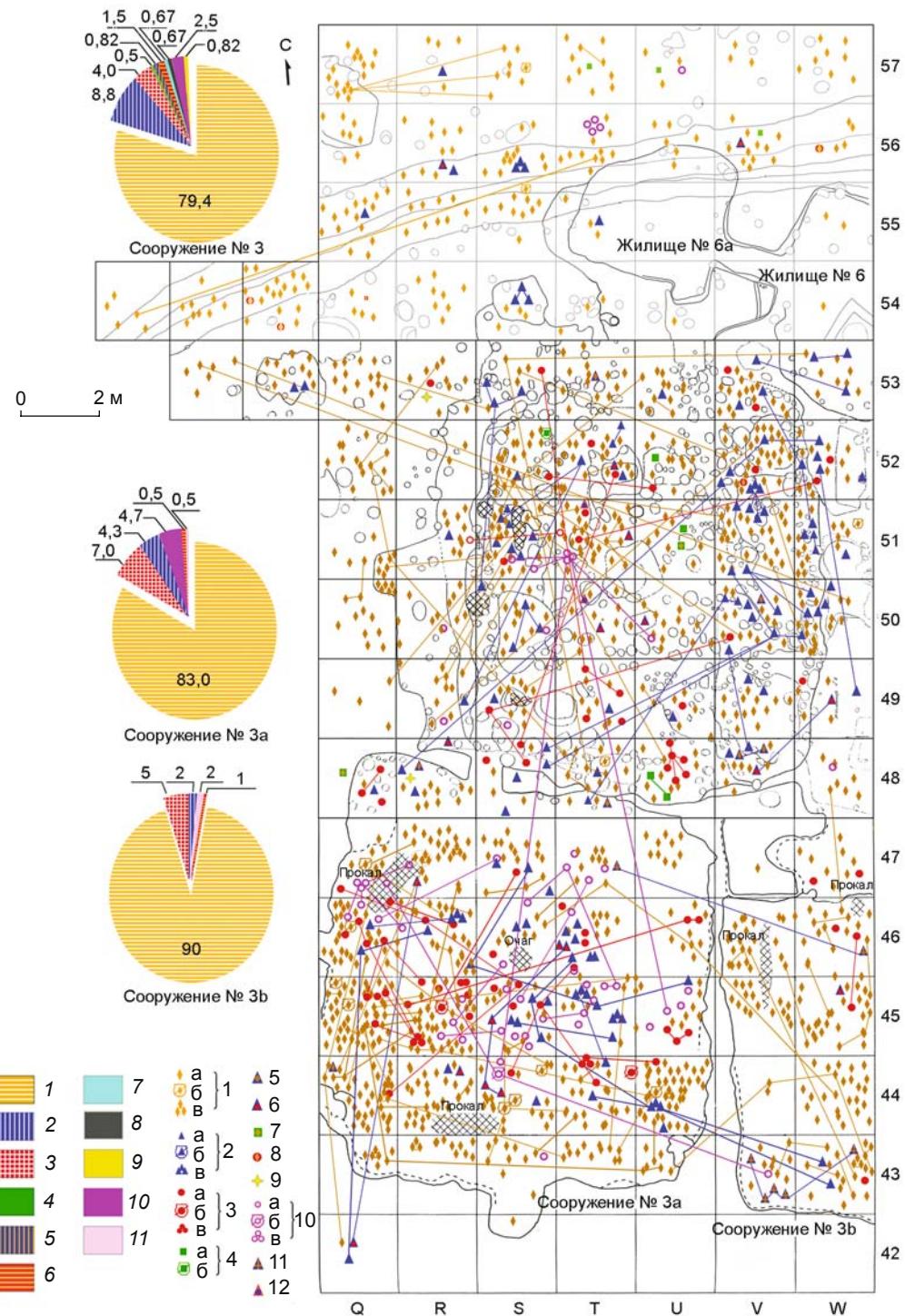


Рис. 5. Распределение групп керамики на раскопах 2, 6, 9, жилища № 3, 3а, 3б, Чича-1 (%).

1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берлинская; 4 – сузунская; 5 – красноозёрско-ирменская; 6 – красноозёрско-берлинская; 7 – ирменско-сузунская; 8 – ирменско-берлинская; 9 – раннесаргатская; 10 – большереченского типа; 11 – красноозёрско-сузунская.

1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берлинская; 4 – сузунская; 5 – красноозёрско-ирменская; 6 – красноозёрско-берлинская; 7 – ирменско-сузунская; 8 – ирменско-берлинская; 9 – раннесаргатская; 10 – большереченского типа; 11 – красноозёрско-сузунская; 12 – с элементами ирменско-берлинских и красноозёрских традиций; а – фрагмент керамики; б – развал сосуда; в – скопление.

раннесаргатской – 0,82 (5 фрагментов) и с ирменско-саргатскими чертами – 0,16 % (один фрагмент).

Камера № 3а. Преобладают сосуды позднеирменской группы – 83 % (445 сосудов). Значительную долю составляют инокультурные изделия – 17 %, из них сосуды берликской группы – 7,0, красноозёрской – 4,3, напоминающие посуду большереченской культуры – 4,7, красноозёрско-берликской – 0,5 и красноозёрско-сузунской – 0,5 %.

Камера № 3б. Доминирует также посуда позднеирменской культуры (90 %, 135 венчиков), в нижних слоях (3 и 4) она составила 100 %. Инокультурная ке-

рамика (10 %) включает берликскую (5 %), красноозёрскую (2 %), красноозёрско-берликскую (1 %), красноозёрско-сузунскую 2 %. В котловане камеры № 3 наиболее высокий удельный вес имеет посуда красноозёрской группы (44 %), а в камере № 3а – примерно такой же показатель у берликских сосудов (41 %). Кроме этого, ближе к центру жилищных камер и вокруг очагов отмечена высокая концентрация посуды инокультурных групп.

Площадка IIIа. Раскоп 18. Жилище № 18 (рис. 6).

Раскопом 18 вскрыты жилище № 18 и три производственных сооружения (ямы 1, 2 и 18). На территории

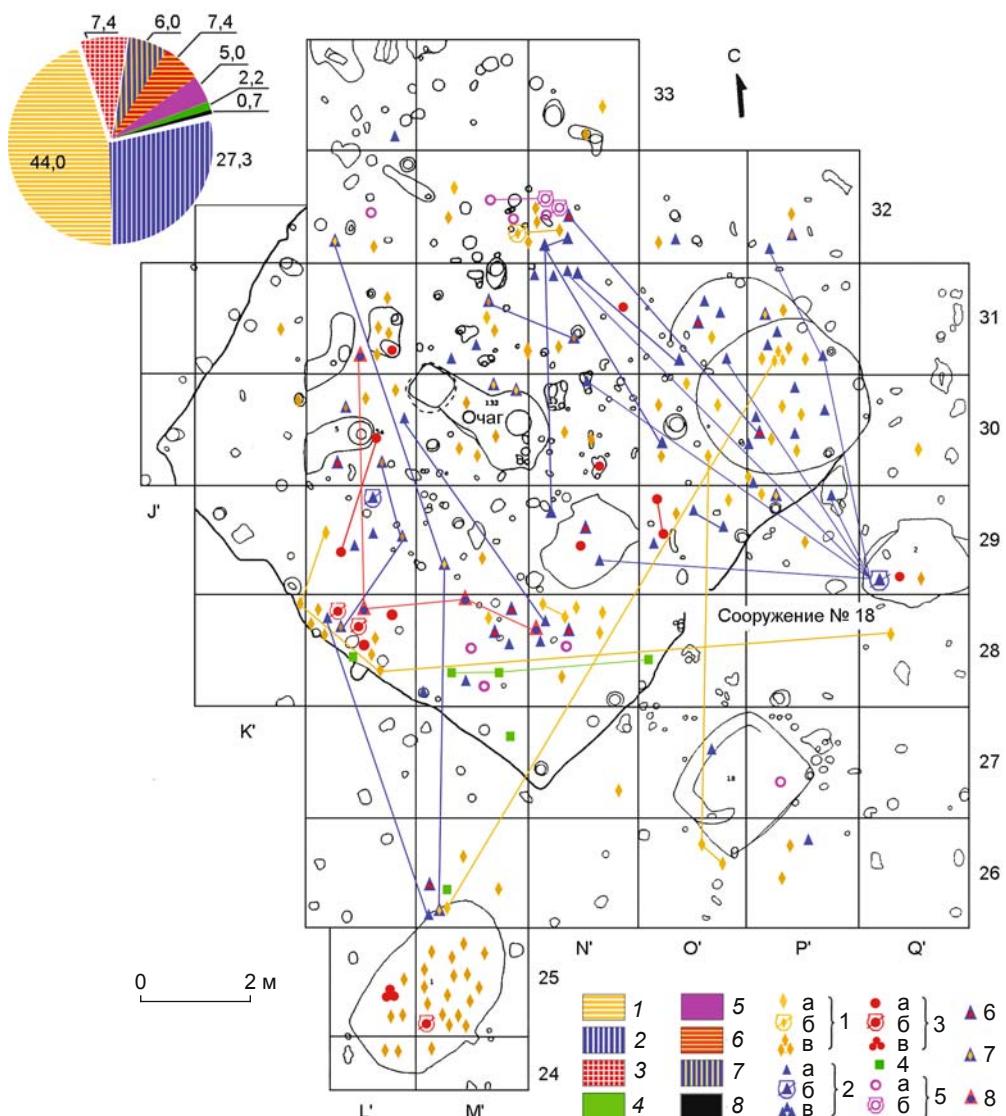


Рис. 6. Распределение групп керамики на раскопе 18, жилище № 18, Чича-1 (%).

1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – «северная» (атлымская ?); 5 – большереченского типа; 6 – красноозёрско-берликская; 7 – красноозёрско-ирменская; 8 – ирменско-берликско-красноозёрская.

1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – «северная»; 5 – большереченского типа; 6 – красноозёрско-берликская; 7 – красноозёрско-ирменская; 8 – ирменско-берликско-красноозёрская; а – фрагмент керамики; б – скопление;

в – развал сосуда.

раскопа найдены остатки 177 сосудов, в т.ч. в котловане жилища – 136 ед. В коллекции преобладает посуда позднеирменской группы – 44 % (60 сосудов и 2 развала). Керамика красноозёрской группы представлена также значительной серией – 36 фрагментов и развал, что составляет 27,3 %. Доля посуды берликской группы – 7,4 %, красноозёрско-берликской – 7,4, красноозёрско-ирменской – 6, по облику ассоциирующейся с посудой раннего железного века – 5, ирменско-берликско-красноозёрской – 0,7, «северной» (ат-лымской?) – 2,2 %.

Вторым по количеству найденной керамики является бронзолитейный участок, расположенный в яме 1. Здесь обнаружены 22 фрагмента керамики позднеирменской группы, фрагмент красноозёрской и 2 развала берликских сосудов. В яме 2 зафиксированы по одному фрагменту керамики позднеирменской и бер-

ликской групп, а также развал сосуда с чертами красноозёрской культуры, части которого фиксировались на уровне пола жилища № 18.

Между жилищем и производственными ямами прослеживается тесная связь: фрагменты одних и тех же сосудов обнаружены в жилище и ямах. Это указывает на частое перемещение обитателей жилища в ходе хозяйственной деятельности.

Площадка III. Раскоп 3. Жилище № 5 (см. рис. 2).

Изучены венчики и развалы 523 сосудов из заполнения котлована сооружения № 5. На всех горизонтах раскопа преобладают материалы позднеирменской группы – 445 венчиков и три развала сосудов, что составляет 86 %. Доля изделий берликской группы равняется 11 % (60 венчиков и 4 развала сосудов). Наибольшая их концентрация отмечена на уровне горизонта 3 заполнения котлована. Удельный вес красноозёрской кера-

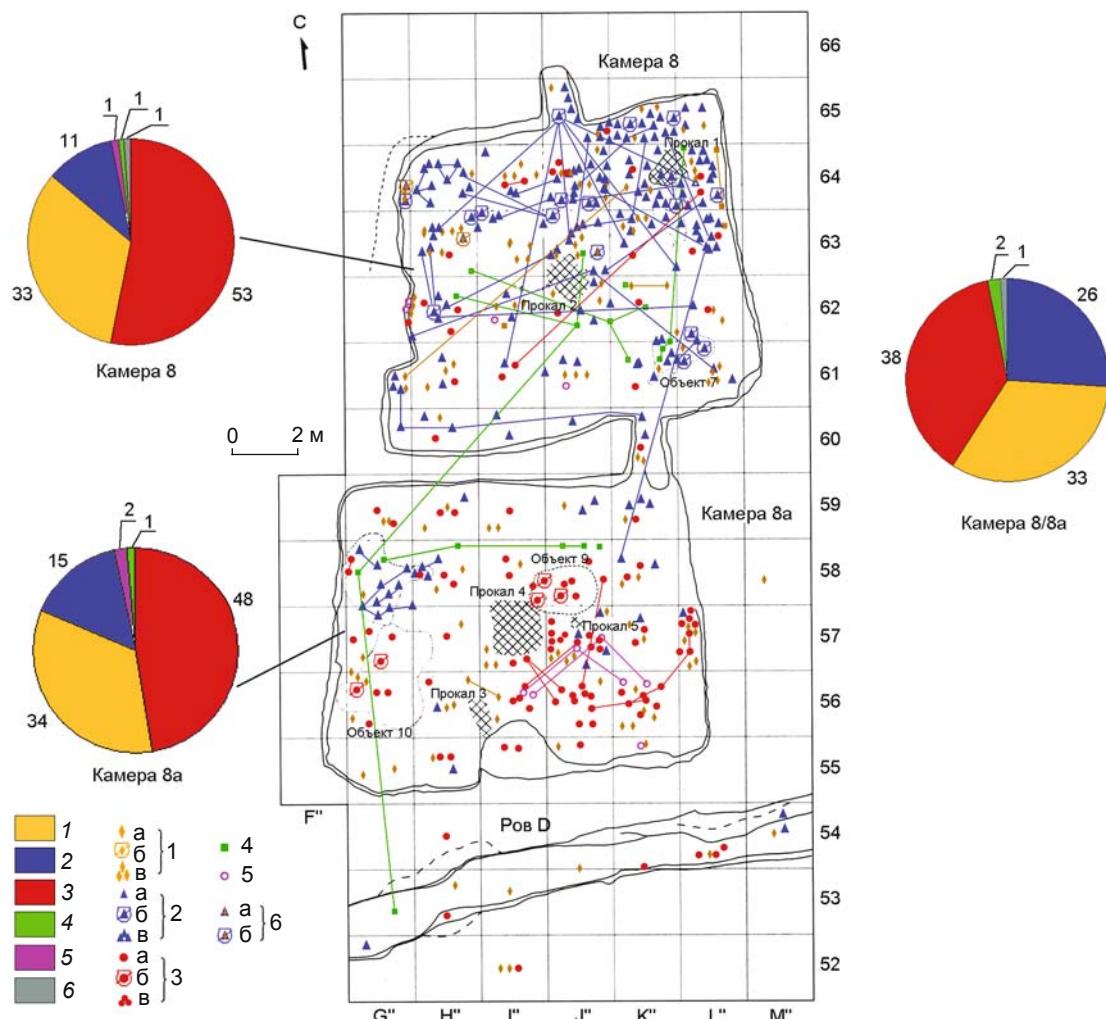


Рис. 7. Распределение групп керамики на раскопе 5, жилище № 8/8а, Чича-1 (%).

1 – ирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – сузунская; 5 – большереченского типа; 6 – ирменско-красноозёрская;
1 – ирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – сузунская; 5 – большереченского типа; 6 – ирменско-красноозёрская;
а – фрагмент керамики; б – развал сосуда; в – скопление.

мики 2 %, позднеирменско-сузгунской – 1 %. Перемещение фрагментов, принадлежащих одному сосуду, независимо от культурной группы происходило параллельно стенкам жилища вокруг очага, а также от очага по линии северо-запад – юго-восток.

Одновременное бытование в одном жилище керамики с элементами разных орнаментальных и гончарных традиций – признак разнокультурного состава обитателей городища. Изучение керамического материала по слоям показывает, что соотношение групп менялось. Сначала это было позднеирменское население, в конце существования жилища (слой 3 заполнения) – смешанное с преобладанием позднеирменского. Эти же изменения отражают находки из слоев рва С: когда ров был открыт, в нем находилась только позднеирменская посуда (в т.ч. два развода), в дальнейшем он заполнялся и инокультурной керамикой, в основном берликской группы.

Площадка ПВ. Раскоп 5.

Жилище № 8/8а (рис. 7). Изучено 414 сосудов из заполнения котлованов камер. Доля красноозёрской керамики – 38 %, позднеирменской – 33, берликской – 26, сузгунской – 2, ирменско-красноозёрской – 1 %. В верхних слоях заполнения (слои 1, 2) отмечено преобладание керамики позднеирменской группы (54 %), в нижних (слои 3 и 3б) – красноозёрской (53 %) и берликской (17–28 %). Керамика берликской группы четко связана с камерой № 8а, красноозёрской – с камерой № 8. В заполнении котлована № 8а доля берликской керамики составляет 48 %, позднеирменской – 34, красноозёрской – 15, сузгунской – 1 и большереченского типа – 2 %. В заполнении котлована № 8 красноозёрской керамики 53 %, позднеирменской – 33, берликской – 11, «северной» (атлымской?) – 3 %. Эти данные, возможно, отражают различное соотношение культурных групп населения в разные периоды функционирования жилища. Привязка групп к различ-

ных способах ведения хозяйства в рамках одного жилища и, видимо, об особой структуре семьи.

Площадка ПВ. Раскоп 1. Жилище № 2 (рис. 8).

Исследованы жилище № 2 и часть рва с въездом в виде перемычки. В ходе работ получен керамический комплекс, включающий 240 сосудов, из них 198 ед. из котлована жилища, 40 ед. из заполнения рва, 2 ед. с территории раскопа за пределами конструкций. Немногочисленность коллекции керамики из котлована объясняется использованием этой площадки в качестве бронзолитейной мастерской – здесь найдены обломки литейных форм, тиглей, сплесков [Молодин и др., 2009, с. 216–217].

Анализ распределения керамики в заполнении жилища показывает, что в сооружении основную массу изделий составляет посуда смешанной ирменско-красноозёрской группы – 47 % (93 ед., в т.ч. пять архео-

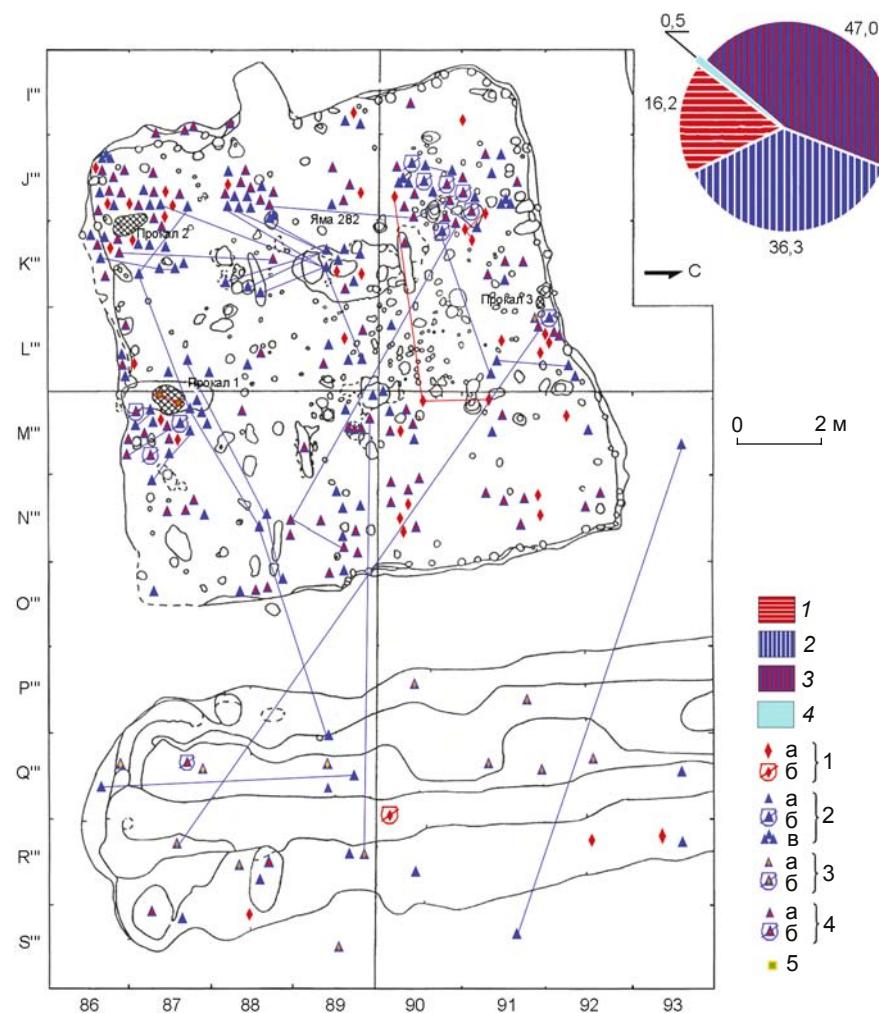


Рис. 8. Распределение групп керамики на раскопе 1, жилище № 2, Чича-1 (%).
 1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – красноозёрско-ирменская; 4 – ирменско-сузгунская.
 1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – красноозёрско-ирменская; 4 – красноозёрско-берликская; 5 – ирменско-сузгунская; а – фрагмент керамики; б – скопление; в – развал сосуда.

логически целых сосудов). Красноозёрская группа включает 72 сосуда (в т.ч. пять развалов), или 36,3 %. Наименьший удельный вес имеет керамика ирменской группы – 16,2 % (32 фрагмента). Ирменско-сузгунская представлена фрагментами одного сосуда (0,5 %). Берликская и красноозёрско-берликская посуда в раскопе 1 обнаружена только во рву.

Отмечена концентрация изделий красноозёрской и смешанной красноозёрско-ирменской групп вокруг всех прокалов жилища и ямы 282, которая являлась заглубленным в землю плавильным горном. Перемещение фрагментов, принадлежащих одному сосуду, прослежено внутри котлована, между центральным горном (яма 282) и прокалом 2. Около этих объектов зафиксирована наибольшая концентрация отходов бронзолитейного производства (фрагменты форм, тиглей, капли пролитой бронзы), поэтому можно предположить, что выявленное распространение фрагментов керамики обусловлено передвижением обитателей жилища № 2 в ходе производственных операций. Прослеживается также связь между керамическими комплексами из котлована жилища и

рва – в их заполнении на разных глубинах найдены фрагменты одних сосудов.

Площадка IVa. Раскоп 10. Жилище № 10 и часть котлована № 12 (рис. 9). Изучено 123 сосуда из заполнения котлована № 10. Доля красноозёрской керамики 81 %, позднеирменской – 10, берликской – 3, красноозёрско-берликской и красноозёрско-ирменской – по 2 %. Таким образом, в заполнении котлована № 10 преобладала керамика красноозёрской группы, причем ее фрагменты находились и в столбовых ямах конструкции. Керамика позднеирменской группы также представлена во всех слоях заполнения жилища и в ямах. Прослежена связь между котлованами № 10 и 12: на уровне пола и ям в них находились фрагменты одних сосудов. Особенностью раскопа 10 является малочисленность керамического материала. Это можно объяснить тем, что сооружение использовалось скорее не как жилое помещение, а в качестве литейной мастерской (в заполнении котлована № 10 обнаружено 1 216 обломков литейных форм).

Городище Завьялово-5 (рис. 10). Расположено в Ордынском р-не Новосибирской обл., на высоком

мысу левого берега р. Каракан, в месте ее впадения в Караканский залив Обского водохранилища. Открыто в 1968 г. Т.Н. Троицкой. Исследование памятника проведено в 1969, 1991 гг. Т.Н. Троицкой, в 1974 г. – В.С. Елагиным, в 1983–1984 гг. – Е.А. Сидоровым, в 2006 г. – Т.В. Мжельской [Сидоров, 1987; Троицкая, 1985; Троицкая, Зах, Сидоров, 1989; Мжельская, Понедельченко, 2010]. К настоящему времени изучено ок. 450 м² площади городища. За основу анализа взяты верхние части сосудов с венчиками и целые изделия (всего 1 091 ед.) с участков городища, раскопанных в ходе полевых работ в 1984 и 1990 гг.

Анализ керамики с городища Завьялово-5 выявил многокомпонентность комплекса [Троицкая, Мжельская, 2008, с. 115]. В нем выделены три группы керамики: позднеирменская (включая ирменский компонент), молчановская и молчановско-позднеирменская (рис. 11). Керамика позднеирменской группы характеризуется горловиной вогнутой формы и геометрическим орнаментом, выполненным гребенча-

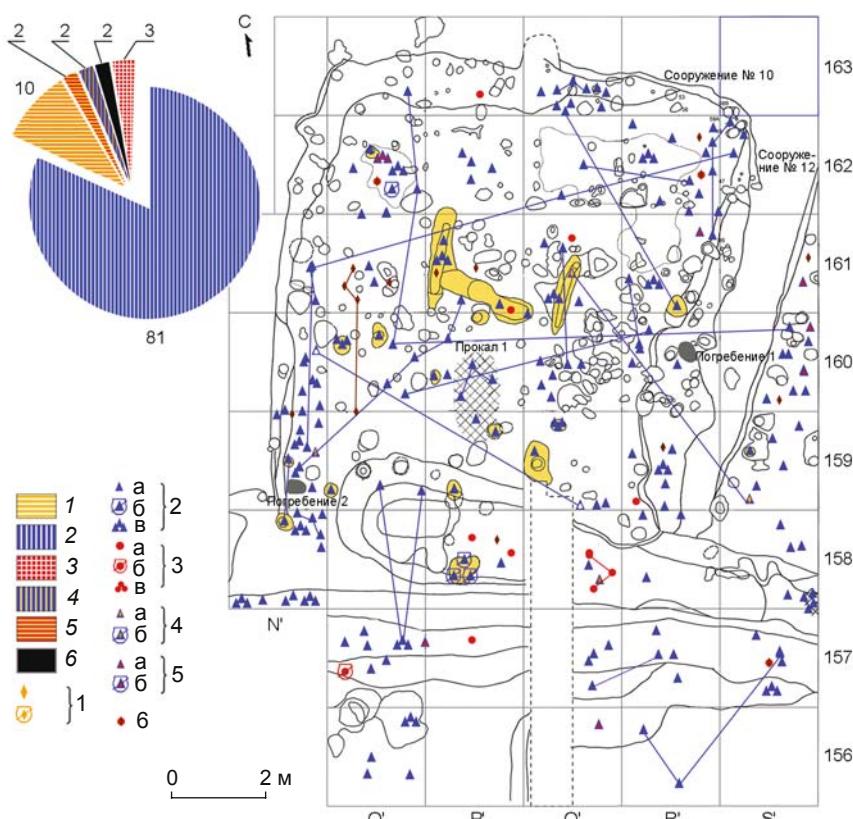


Рис. 9. Распределение групп керамики на раскопе 10, жилище № 10, Чича-1 (%). 1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – красноозёрско-ирменская; 5 – красноозёрско-берликская; 6 – прочие. 1 – позднеирменская; 2 – красноозёрская; 3 – берликская; 4 – красноозёрско-ирменская; 5 – красноозёрско-берликская; 6 – берликско-ирменская; а – фрагмент керамики; б – скопление; в – развал сосуда.

тым штампом и прочерчиванием (рис. 11, 1–7). Посуда молчановской группы отличается горловиной выпуклой формы и орнаментом, нанесенным крестовым штампом (рис. 11, 8). Изделия молчановско-позднеирменской группы имеют горловину выпуклой формы и элементы ирменского орнамента или горловину вогнутой формы и элементы орнамента, выполненные крестовым штампом (рис. 11, 9–13).

В 1984 г. раскопом был вскрыт участок городища с пятью жилищами (№ 1–5) (рис. 12). Выявленный здесь керамический комплекс состоял из 817 сосудов. На всей территории раскопа преобладает керамика позднеирменской группы – 79 % (647 сосудов), на керамику молчановской группы приходится 14 % (114 фрагментов), смешанная молчановско-позднеирменская посуда составляет 7 % (56 фрагментов).

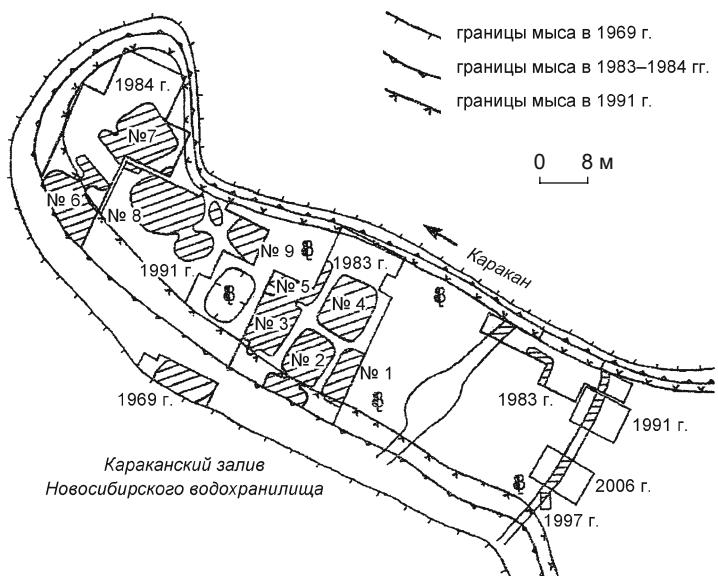


Рис. 10. План городища Зав'ялово-5.

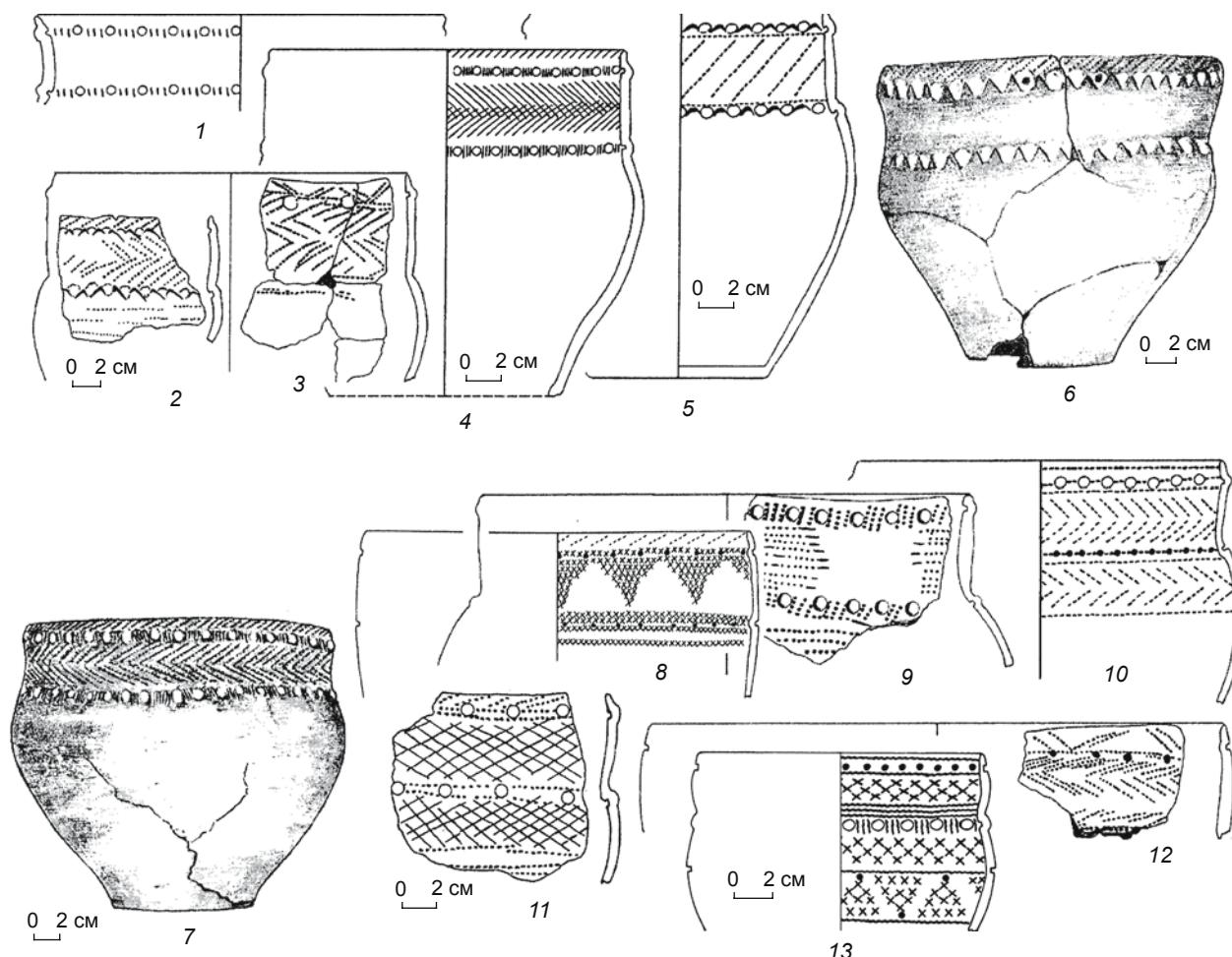


Рис. 11. Керамика городища Зав'ялово-5.
1–7 – позднеирменская; 8, 10, 12 – молчановская; 9, 11, 13 – со смешанными чертами.

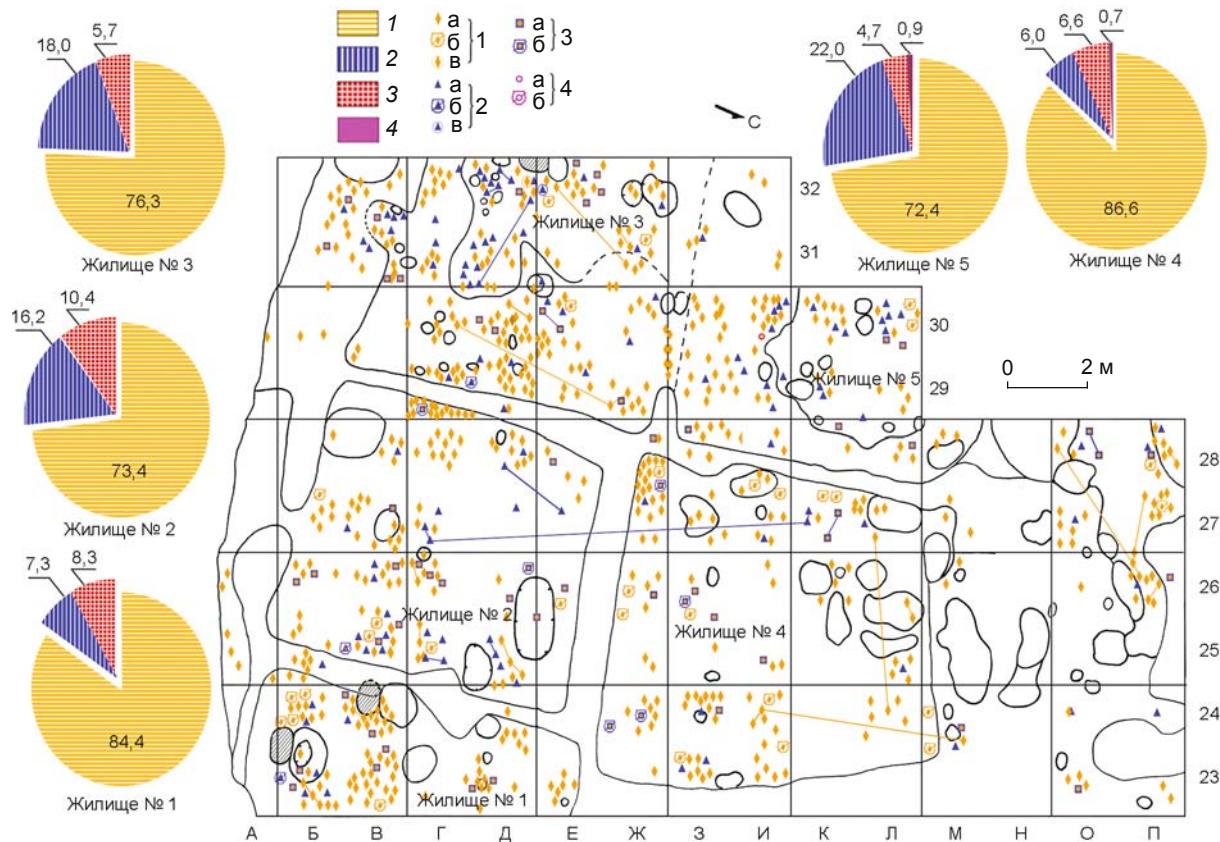


Рис. 12. Распределение групп керамики на раскопе 1984 г. городища Зав'ялово-5 (%).

1 – позднеирменская; 2 – молчановская; 3 – ирменско-молчановская; 4 – большереченского облика.

1 – позднеирменская; 2 – молчановского типа; 3 – ирменско-молчановская; 4 – большереченского облика; а – фрагмент керамики; б – развал сосуда; в – ошлакованная керамика.

Памятник раскопан четырьмя горизонтами мощностью 15–20 см каждый. Распределение керамики по горизонтам позволяет проследить динамику выявленных групп.

Горизонт 1. Найдены 46 сосудов (два развода и фрагменты) позднеирменской (89 %) и молчановской (11 %) групп; смешанных форм в этом горизонте не выявлено. На площади жилищ встречена только позднеирменская керамика.

Горизонт 2. Обнаружены 307 фрагментов керамики позднеирменской (79 %), молчановской (13 %) групп и посуды со смешанными чертами (8 %).

Горизонт 3. Зафиксированы остатки 322 сосудов (309 фрагментов венчика и 13 разводов) позднеирменской (79 %, 253 ед., в т.ч. 10 разводов), молчановской (13 %, 43 фрагмента венчиков, в т.ч. развал) групп и со смешанными чертами (8 %, 24 венчика и 2 развода).

Горизонт 4. Содержал остатки 142 сосудов (133 фрагмента и 9 разводов) позднеирменской (78 %, 106 фрагментов и 5 сосудов), молчановской (18 %, 24 венчика и развал) групп и со смешанными чертами (4 %, три венчика и три развода).

Таким образом, во всех трех нижних горизонтах доминирует позднеирменская керамика – 78–79 %, а в горизонте 1 (верхнем) ее доля достигает 89 %. Удельный вес молчановской посуды от нижнего горизонта к верхнему постепенно уменьшается с 18 до 11 %. Доля керамики со смешанными чертами также изменяется; в горизонтах 4–2 она возрастает с 4 до 8 % и полностью исчезает в горизонте 1.

В ходе анализа установлено, что в котлованах находилось 696 обломков сосудов, или 85 % от всего объема керамики, зафиксированной на территории раскопа 1984 г.

Жилище № 1 раскопано частично. В его заполнении обнаружены обломки 96 сосудов. Преобладает керамика позднеирменской группы – 84,4 % (76 венчиков и 5 разводов). Молчановскую группу составляют 7,3 % изделий. Группа посуды со смешанными чертами включает 8 фрагментов венчиков (8,3 %).

На уровне горизонта 1 не отмечено ни одного сосуда. В коллекции горизонта 2 доминирует посуда позднеирменской группы – 82 % (23 сосуда), молчановская представлена 7 %, группа сосудов со смешанными чертами – 10 %.

В горизонте 3 обнаружены позднеирменская керамика – 80 % (35 ед., из них 32 фрагмента и 3 развали сосудов), молчановская – 9, посуда со смешанными чертами – 11 %. На уровне горизонта 4 выявлено 24 изделия только позднеирменской группы. Таким образом, в жилище № 1 керамика молчановской группы и со смешанными чертами по удельному весу невелика, практически вся она сосредоточена в горизонте 3, на уровне dna котлована (горизонт 4) отсутствует.

Жилище № 2. Двухкамерное, причем вторая, по-видимому более крупная, камера практически полностью размыта водами Караканского залива, сохранились только переход и южная стенка котлована. С учетом этого мы посчитали нецелесообразным рассматривать керамические комплексы камер по отдельности. В заполнении жилища № 2 найдены остатки 154 сосудов в основном позднеирменской группы – 108 фрагментов и 5 развалов (73,4 %), а также молчановской – 25 венчиков сосудов (16,2 %), посуда со смешанными чертами представлена 13 фрагментами и 3 развалами (10,4 %).

На уровне горизонта 1 встречена только позднеирменская керамика (пять сосудов). В горизонте 2 представлены позднеирменская посуда – 65 % (50 сосудов), молчановская – 22 (17 сосудов) и сосуды со смешанными чертами – 13 % (10 сосудов). В горизонте 3 доля позднеирменской керамики достигает 84 % (48 фрагментов и 2 развала), молчановской – 11 (7 фрагментов) и сосудов со смешанными чертами – 5 % (два фрагмента и развал). На уровне горизонта 4 доля позднеирменской керамики 66,7 % (восемь сосудов), молчановской – 8,3 % (один сосуд), со смешанными чертами – 25 % (три сосуда).

Жилища № 3 и 5. Составляют одно большое строение, условно разделенное на камеры небольшим материковым выступом. В центре каждой камеры прослеживаются небольшие углубления с одним или несколькими очагами, поэтому их керамические коллекции рассматриваются в комплексе.

В заполнении котлована № 3 найдены обломки 208 сосудов. Доминируют изделия позднеирменской группы – 159 сосудов (в т.ч. три развала), или 76,3 %. Молчановскую группу составили 37 находок (36 венчиков и развал), или 18 %. К смешанной молчановско-позднеирменской группе отнесено 12 фрагментов (5,7 %).

Горизонт 1 содержал 12 фрагментов керамики позднеирменской группы. В горизонте обнаружены 48 позднеирменских сосудов (82,8 %), 6 – молчановских (10,3 %) и 4 – смешанного типа (6,9 %). Горизонт 3 включал остатки 58 позднеирменских (74,4 %), 13 молчановских (16,7 %) и 7 сосудов со смешанными чертами (8,9 %). Большая часть керамики этого горизонта сосредоточена в центральной и юго-западной (кв. В/31) частях жилища. В заполнении горизонта 4 представлены 41 позднеирменский сосуд

(68,3 %), 18 молчановских (30 %) и один со смешанными чертами (1,7 %).

В заполнении второй камеры сооружения № 3/5 (жилище № 5 по полевому отчету) найдены 105 фрагментов, из них 76 – позднеирменской керамики (72,4 %), 23 – молчановской группы (22 %) и 5 – сосудов со смешанными чертами (4,7 %). Один обломок сосуда отнесен к формам, близким к керамике большереченской культуры (0,9 %).

В горизонте 1 представлена только позднеирменская керамика (три фрагмента). Горизонт 2 содержал остатки 32 позднеирменских (69,6 %), 10 молчановских сосудов (21,7 %) и 4 – изделий смешанной группы (8,7 %). В горизонте 3 обнаружены 35 позднеирменских (74,5 %), 11 молчановских фрагментов (23,4 %) и обломок изделия со смешанными чертами (2,1 %). В заполнении горизонта 4 были найдены остатки шести позднеирменских (75 %) и двух молчановских (25 %) сосудов; изделий со смешанными чертами не обнаружено.

Таким образом, в обеих камерах жилища преобладал материал позднеирменской культуры (235 венчиков, 75 %). Доля молчановской посуды составила 20 % (60 ед.), сосудов со смешанными чертами – 5 % (17 ед.).

Жилище № 4. Представляет собой котлован под-прямоугольной формы. В его заполнении прослежены фрагменты 133 сосудов. В комплексе преобладают изделия позднеирменской группы – 115 ед. (86,6 %), из них 102 венчика и 13 развалов, к молчановской группе относятся 8 фрагментов (6 %), к молчановско-позднеирменской – остатки 9 сосудов (6,7 %), из них 5 фрагментов и 4 развала, один развал сосуда можно идентифицировать как изделие большереченского типа (0,7 %).

На уровне горизонта 1 прослежена керамика только позднеирменской группы (четыре сосуда). В горизонте 2 находились 41 фрагмент сосудов позднеирменской (86 %), 3 фрагмента молчановской (6 %), 4 фрагмента и развал сосуда со смешанными чертами (8 %). Горизонт содержал преимущественно позднеирменский материал – 88 % (41 фрагмент и 2 развала), доля молчановской керамики 8 % (4 фрагмента), смешанной – 4 %. Таким образом, на дне жилища доля молчановской и смешанной керамики минимальна.

Раскопом 1990 г. частично вскрыты два жилища – № 8 и 9 и три хозяйственных сооружения – № 1–3 (рис. 13). Учтены фрагменты 274 сосудов. Статистический анализ керамики позволяет сделать следующие выводы: преобладает материал позднеирменской культуры – 82 % (224 ед., из них 6 развалов), керамика молчановской группы составляет 13 % (36 ед., из них 2 развала и 1 скопление), смешанной ирменско-молчановской – 4 (11 ед., из них 1 развал), большереченского типа – 1 % (фрагменты трех сосудов).

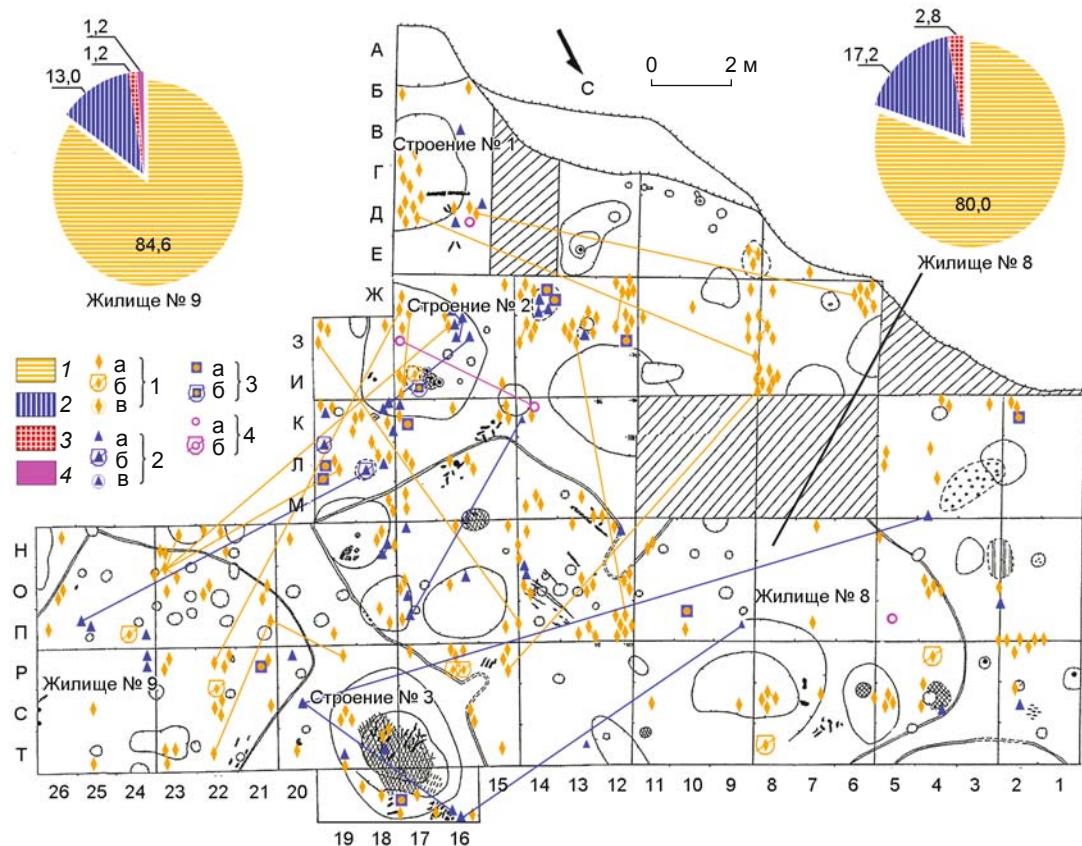


Рис. 13. Распределение групп керамики на раскопе 1990 г. городища Зав'ялово-5 (%).

1 – позднеирменская; 2 – молчановского типа; 3 – ирменско-молчановская; 4 – большереченского облика;
1 – позднеирменская; 2 – молчановского типа; 3 – ирменско-молчановская; 4 – большереченского облика; а – фрагмент керамики;
б – развал сосуда; в – ошлакованная керамика.

Проведен анализ распределения керамики по котлованам жилищ и хозяйственным сооружениям.

Строение № 1. Представляет собой котлован подквадратной формы площадью ок. 6 м². Раскопан не полностью. Вся керамика (фрагменты десяти сосудов) из заполнения этого сооружения относится к позднеирменской группе.

Строение № 2. Представляет собой небольшой котлован подтрапециевидной формы (9,5 м²) с очагом почти в центре. Коллекция насчитывает 18 сосудов. Преобладает позднеирменская посуда – 67 % (12 ед., из них 1 развал и 11 венчиков). Доля молчановской керамики 22 % (фрагменты четырех сосудов). Кроме этого, в котловане найдены развалы сосуда смешанного типа и фрагменты керамики, напоминающие посуду большереченской культуры эпохи раннего железа. Оба развала и значительная часть фрагментов находились у очага. Фрагменты венчиков прослежены также в котловане жилища № 8 и на пространстве между строениями № 8 и 2. По всей видимости, сооружение № 2 и прилегающая к нему площадка были тесно связаны с жилищем № 8 хозяйственной деятельностью.

Строение № 3. Представляет собой глубокую подovalную западину, перекрытую остатками сгоревшей кровли. В ее заполнении найдены обломки 15 сосудов: 11 ед. позднеирменских (73 %), 3 ед. молчановских (20 %), 1 ед. смешанной группы. Фрагменты одного изделия молчановской группы найдены под углами перекрытия сооружения № 3 и в заполнении котлована жилища № 9.

Жилище № 8. Представлено большим двухкамерным сооружением. При анализе керамического материала из заполнения котлована жилища выявлены фрагменты 84 сосудов. На долю керамики позднеирменской группы приходится 84,6 % (71 ед., из них 67 фрагментов и 4 развала), 13 % (11 венчиков) относятся к молчановскому типу, 1,2 % (один фрагмент) – к смешанному, и еще 1,2 % (один обломок) напоминают посуду большереченской культуры эпохи раннего железа.

Жилище № 9. Раскопано частично. Изучено 35 сосудов из заполнения котлована. Позднеирменская керамика представлена 28 ед., в т.ч. двумя развалами (80 %), молчановская – 6 ед. (17,2 %), со смешанными

чертами – 1 ед. Прослежено перемещение обломков за пределы котлована преимущественно в западном направлении. Например, фрагменты сосуда из скопления на дне жилища (кв. О-Н/23) зафиксированы в заполнении строения № 2 (кв. 3/16) и на межжилищном пространстве (кв. Л/19 и Н/23). Обломок венчика сосуда из кв. Р/22 обнаружен также в строении № 2 (кв. Ж/17). Фиксируется и обратное перемещение: фрагмент из развала сосуда с межжилищного пространства (кв. Л/18) найден в жилище № 8 (кв. Р/22).

Поселение Линево-1 (рис. 14). Находится в 2 км к северо-востоку от с. Заречное Тогучинского р-на Новосибирской обл., на южном берегу оз. Линево, которое в древности было, скорее всего, старицей р. Ини. Памятник открыт в 1981 г. В.А. Захом. Им же вскрыто 500 м² площади поселения. Одно из исследованных жилищ отнесено к ирменской культуре, другое – к линевскому варианту завьяловской культуры [Зах, 1997]. В 2003–2005 гг. Л.Н. Мыльниковой сплошным раскопом исследовано еще 2 454 м² площади поселения [Мыльникова и др., 2003, 2004, 2005]. В данной работе изучаются 860 сосудов из раскопов 2003–2005 гг. (рис. 15), которые по морфологии и орнаментальной композиции можно разделить на несколько групп. За основу анализа взяты верхние части с венчиками и целые сосуды.

Группа керамики ирменского облика характеризуется плоско- и круглодонными сосудами с горловиной разных размеров (диаметр венчика от 6 до 40 см), плечиком различной высоты и типичным орнаментом: заштрихованные треугольники; горизонтальные линии; «жемчужины» с разрядкой; заштрихованные треугольники, соединенные вершинами; ряды насечек, вдавлений, оттисков наклонной и горизонтальной гребенки; «елочка», сетка. Отмечены изделия с валиками по шейке, рассеченными «елочкой» (рис. 16, 1, 2, 4).

Сосуды позднеирменской группы горшковидной формы с высокой дугообразной горловиной и плоским дном, высокими плечиками. В орнаментации сочетаются прочерченная и штампованные техники. Изделия украшены горизонтальными рядами косых насечек, гребенчатой и прочерченной «елочки». Один из отличительных признаков – наличие двух рядов «жемчужин» или более. Отмечены оттиски гребенчатого штампа (рис. 16, 6).

Молчановская группа представлена сосудами с дугообразными (молчановскими) горловинами, крестово-струйчатым (1-го типа; рис. 16, 5, 8, 9) и резным (2-го типа; рис. 16, 3, 7, 9) орнаментом. Ранее данную керамику относили к линевскому этапу завьяловской культуры [Зах, 1997, с. 89, рис. 33], но сегодня ее можно определить как аналогичную посуде молчановской культуры [Косарев, 1987, с. 300–304, 398, рис. 119].

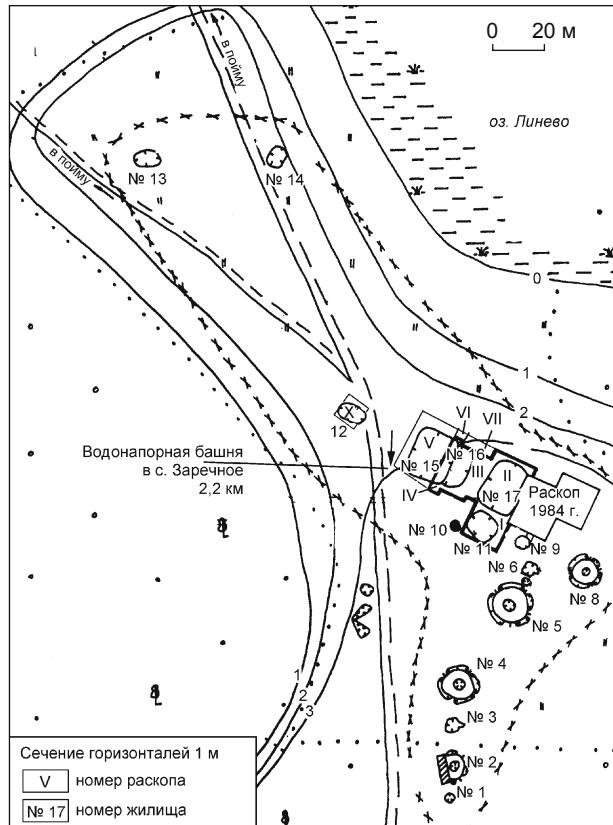


Рис. 14. План поселения Линево-1.

Группу изделий с чертами посуды раннего железного века представляют сосуды закрытой баночной формы больших размеров. Они орнаментированы по плечикам рядами «жемчужин» с разрядкой (рис. 16, 7/3), как посуда из памятников VIII–III вв. до н.э. с территории Томского Приобья [Плетнева, 1977, рис. 5, 3; 18, 1].

Самоделкинская группа включает сосуды с высокой прямой или воронкообразной горловиной, с высокими плечиками и изделия баночной формы. Своеобразно оформлен венчик: с помощью сильного надавливания концом фигурного инструмента срез венчика превращен в площадку с опущенными краями. От сосудов названных выше группы данные изделия отличаются по технико-технологическим характеристикам. Они имеют светлую бежевую окраску черепка. Формовочная масса, составленная по рецепту глина + породные обломки, напоминает тесто изделий третьей группы, но отличается концентрацией, размерами и качеством породных обломков. Специфичен орнамент изделий: горизонтальные, наклонные и меандрообразные линии, выполненные прочерчиванием и с помощью отступающей лопаточки с фигурным рабочим краем. На одном сосуде бордюрный способ нанесения орнамента сочетается с сетчатым. Под декоративным орнаментом часто читается технический орнамент. На одном фраг-

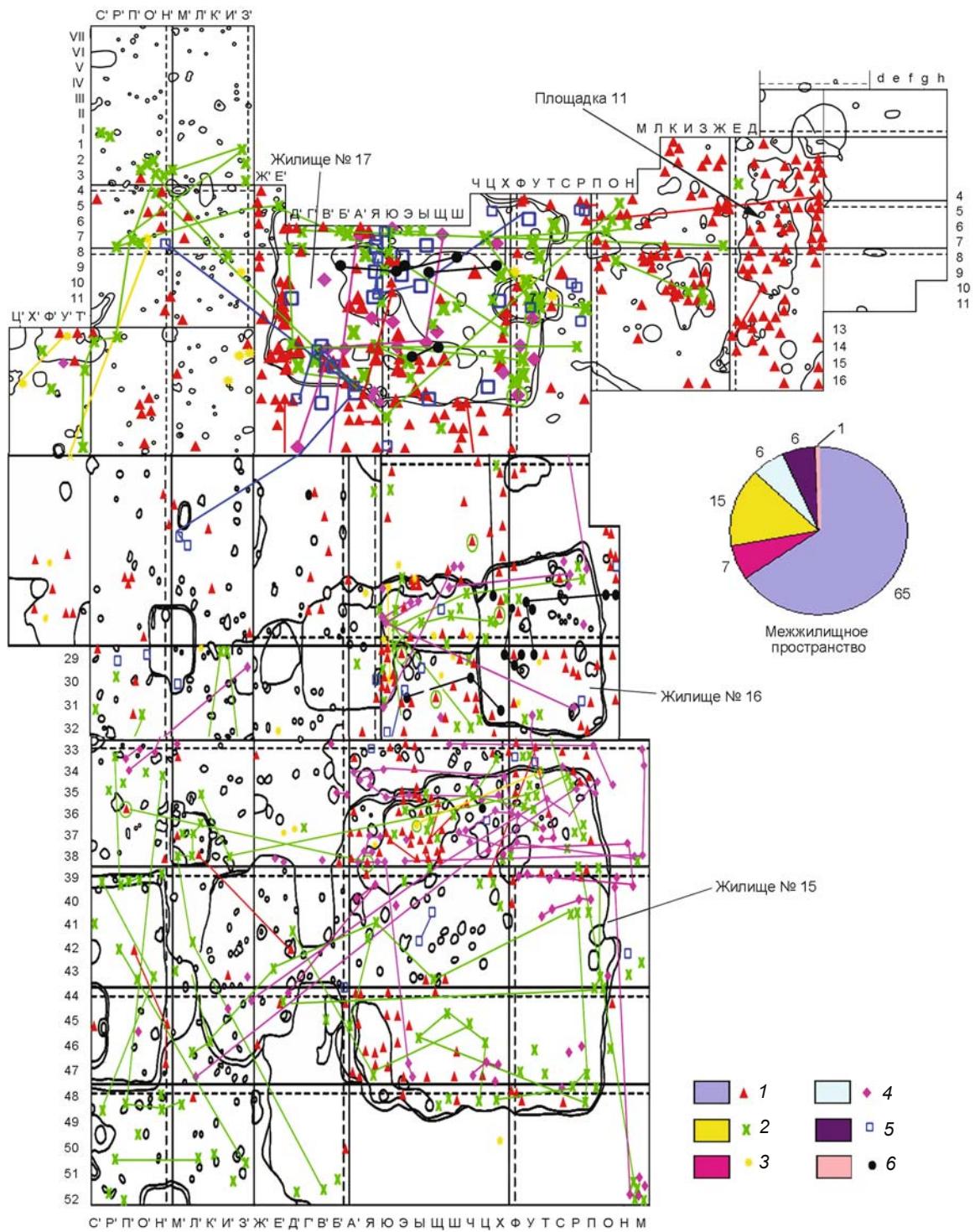


Рис. 15. Распределение групп керамики на раскопах 1–7, жилища № 17, 16, 15, Линево-1 (%).
 1 – ирменская; 2 – позднеирменская; 3 – молчановская 1-го типа; 4 – молчановская 2-го типа; 5 – самоделкинская; 6 – облица посуды раннего железного века.

менте горловины прослеживается орнамент на обеих поверхностях. Обнаружен сосуд с двумя рядами налепных валиков на горловине, рассеченный оттисками лопатки, как и срез венчика (рис. 16, 10–12).

Подобная керамика имеется в материалах других памятников переходного времени, которые ввиду своей необычности либо оставалась без интерпретации (В.А. Зах опубликовал фрагмент сосуда среди мате-

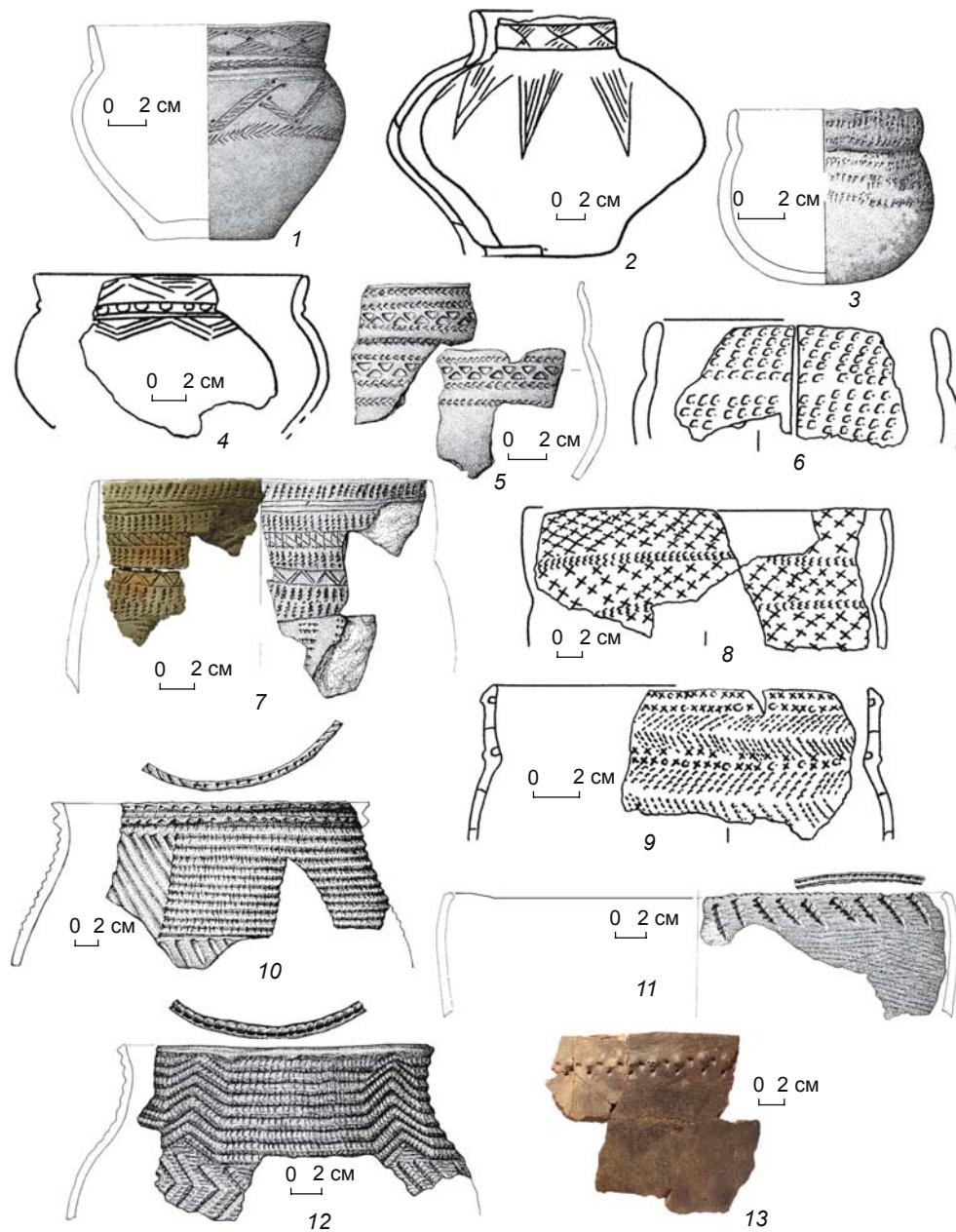


Рис. 16. Керамика разных групп поселения Линево-1.

1, 2, 4 – ирменская; 3, 5, 7–9 – молчановская; 6 – позднеирменская; 10–12 – самоделкинская; 13 – облица посуды раннего железного века.

риалов переходного времени [1997, с. 90, рис. 34], однако никак его не обозначил), либо вообще не публиковались. Аналогичная керамика найдена в 2006 г. на памятнике Березовый Остров-1 (Мошковский р-н Новосибирской обл.) [Мыльникова и др., 2006, с. 450–455, рис. 1, 1, 2]. В.И. Молодиным и Л.Н. Мыльниковой было высказано предположение о направлении поисков источников данной керамической традиции [2005, с. 403–404], которое полностью подтвердилось [Мандрыка, 2008].

Строение № 11. Является хозяйственной площадкой, связанной с бронзолитейным производством.

Изучен 131 сосуд с участка раскопа 1. В коллекции преобладает керамика ирменской группы – 93 %, представлены изделия позднеирменской – 1 и молчановской 1-го типа (крестово-струйчатая) – 6 % (рис. 17).

Жилище № 17. Изучено 151 изделие: керамика ирменской группы (52 %), позднеирменской (13 %), молчановской 1-го типа (23 %), молчановской 2-го типа (7 %), самоделкинского типа (2 %) и облица посуды раннего железного века (3 %). Проанализировано также 75 сосудов из заполнения котлована жилища. Установлено, что доминируют изделия ирменской групп-

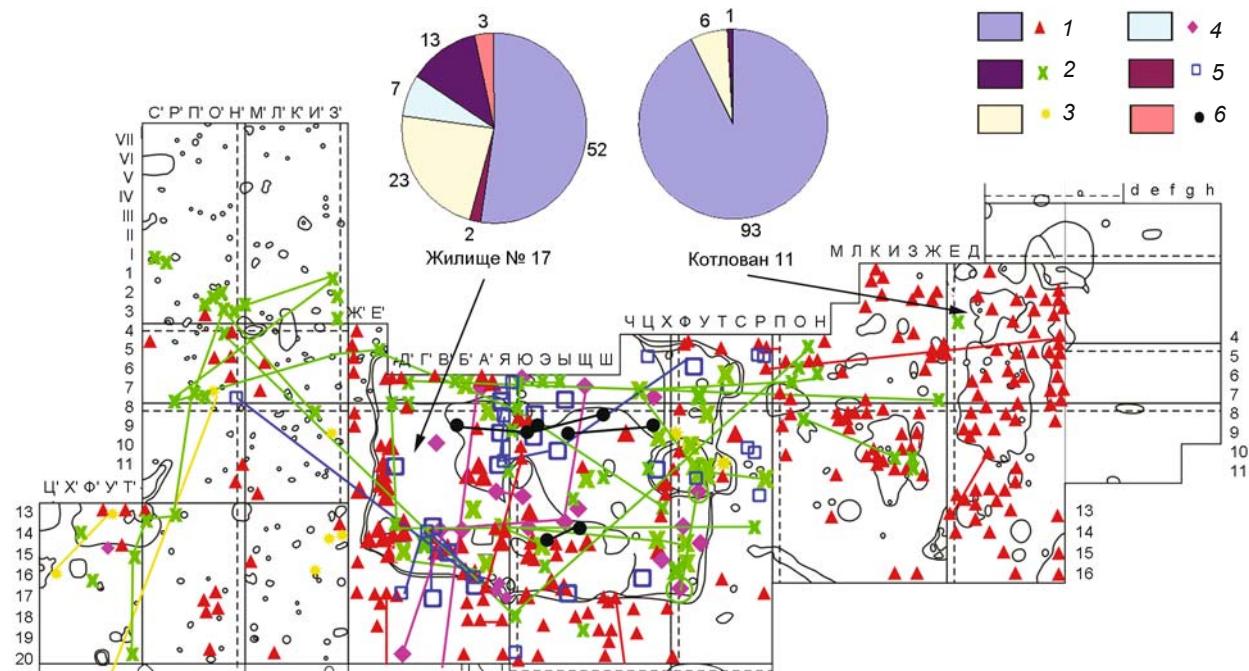


Рис. 17. Распределение групп керамики на раскопах I, II, строение № 11 и жилище № 17, Линево-1 (%).
 1 – ирменская; 2 – позднеирменская; 3 – молчановская 1-го типа; 4 – молчановская 2-го типа; 5 – самоделкинская; 6 – облика посуды раннего железного века.

пы – 49,3 %, с характерными чертами позднеирменской группы 4 % сосудов, большую долю составляет посуда молчановской группы – 33 % (24 ед. – сосуды 2-го типа). На полу и в заполнении котлована обнаружена также керамика самоделкинской группы – 13 %.

Изделия ирменской и позднеирменской групп зафиксированы на всей площади жилища, большая часть – в северной зоне, сосуды молчановской группы – на южной периферии. Следует подчеркнуть, что в хозяйственной яме № 1 находились развалы сосудов ирменской, молчановской и самоделкинской групп из жилища № 17. В зольниках вокруг котлована отмечены фрагменты сосудов всех названных групп, найденных в жилище № 17 (рис. 17).

Жилище № 16. Исследован 41 сосуд. Доля посуды разных групп такова: ирменской – 46 %, позднеирменской – 3, молчановской 1-го типа – 19, молчановской 2-го типа – 22, самоделкинской – 5, сосудов облика раннего железного века – 5 %. В заполнении котлована зафиксированы 17 изделий, из них 15 % принадлежит ирменской группе, 27 % – молчановской (рис. 18). Фрагменты многих сосудов из жилища фиксируются вокруг него, однако основная часть сосредоточена в зоне к северу от жилища, в котловане более раннего строения ирменской культуры.

Жилище № 15. Многокамерное, большое. В нем полностью исследованы камеры 1, 2 и частично 3 (рис. 19). Изучены 236 сосудов. Доля изделий разных групп такова: ирменской – 60 %, позднеирменской – 5,

молчановской – 34 (из них 1-го типа – 20, 2-го типа – 14), самоделкинской – 1 %.

Котлован 1 – основной, в его заполнении зафиксировано 71 изделие, из них ирменских – 60 %, позднеирменских – 6, молчановских – 34 %. Сосуды самоделкинской группы и посуда облика раннего железного века фиксируются в верхних горизонтах. В котловане находилась посуда разных групп, она локализовалась, как правило, вдоль стен, очень редко в центральной части.

Котлован 2 – проходной, в нем обнаружены 23 изделия, из них 7 ед. – в заполнении котлована. Доля ирменской посуды 71 %, молчановской – 29 %.

Котлован 3 изучен частично. В нем найдены 16 изделий, из них 3 ед. (2 ед. – ирменской группы, 1 ед. – молчановской) – в заполнении котлована.

Фрагменты сосудов, зафиксированных внутри котлованов, находились также между котлованами и на межжилищном пространстве. Например, части сосуда из котлована жилища № 16 обнаружены в котловане 1 жилища № 15. Это можно считать свидетельством синхронности объектов. Ко времени бытования жилищ относились, вероятно, и хозяйственны постройки: в них также зафиксированы фрагменты сосудов из жилищ № 15–17.

Межжилищное пространство и хозяйственны строения (см. рис. 14). Как было отмечено, фрагменты изделий, пришедших в негодность, выбрасывали в зольники, расположенные вокруг котлованов жилищ.

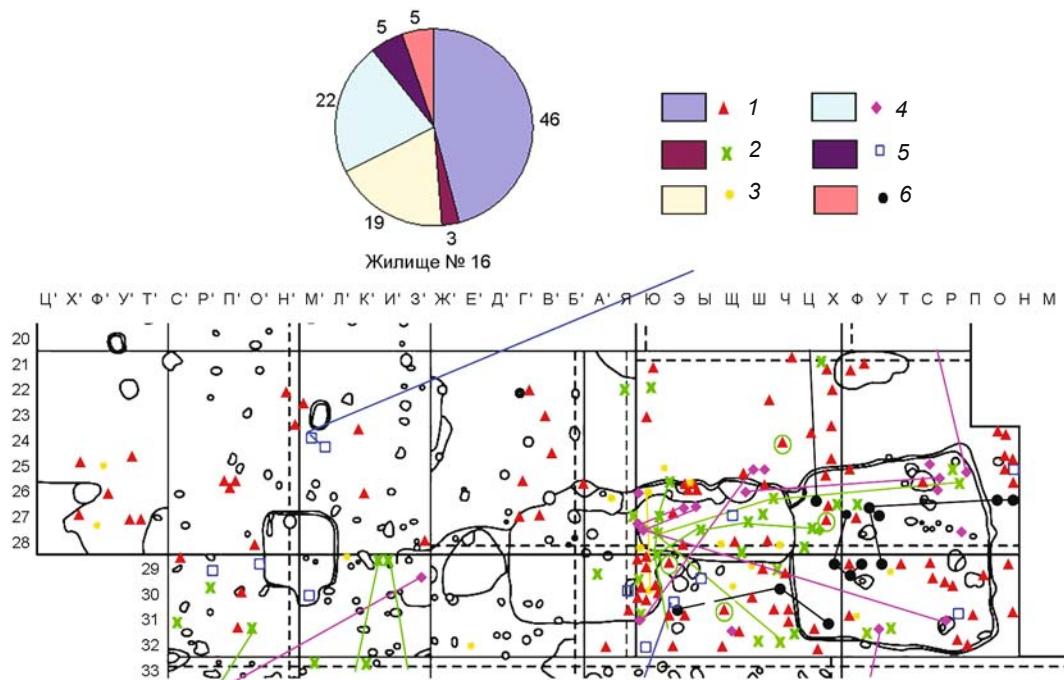


Рис. 18. Распределение групп керамики на раскопах 3, 4, 7, жилище № 16, Линево-1 (%).
 1 – ирменская; 2 – позднеирменская; 3 – молчановская 1-го типа; 4 – молчановская 2-го типа; 5 – самоделкинская; 6 – облица посуды раннего железного века.

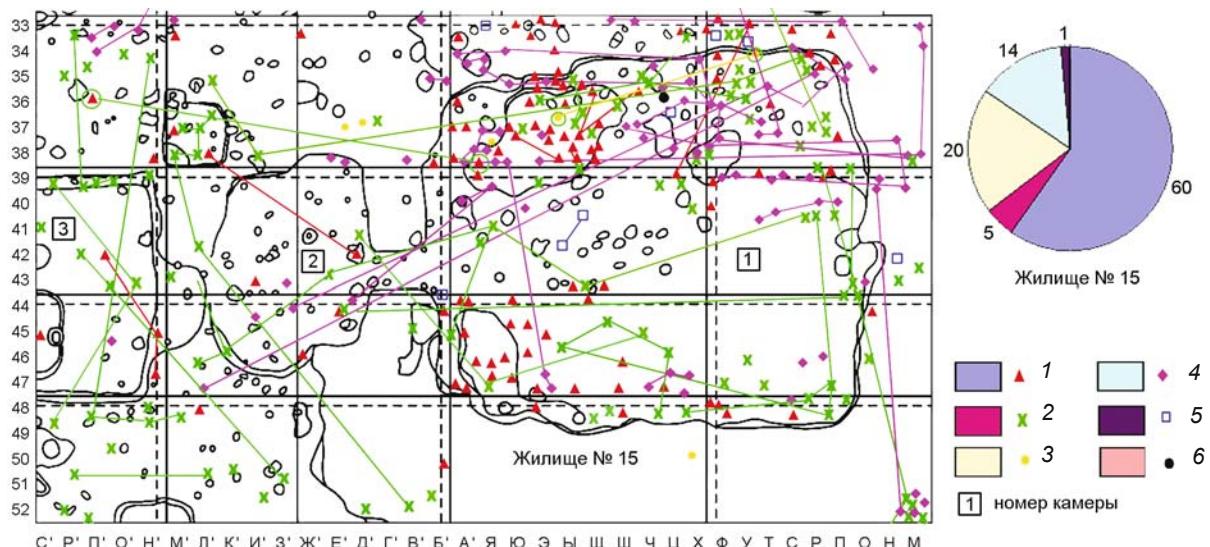


Рис. 19. Распределение групп керамики на раскопах 5, 6, жилище № 15, Линево-1 (%).
 1 – ирменская группа; 2 – позднеирменская; 3 – молчановская 1-го типа; 4 – молчановская 2-го типа; 5 – самоделкинская; 6 – облица посуды раннего железного века.

Их анализ также дает представление о распределении групп керамики на памятнике. Доля изделий ирменской группы 65 %, позднеирменской – 7, молчановской 1-го типа – 15, молчановской 2-го типа – 6, самоделкинской – 6, облица посуды раннего железного века – 1 %.

В коллекции всего памятника ирменский компонент составляет 63 %, позднеирменский – 4 %. Большая

доля принадлежит группе керамики с молчановской орнаментацией – 24 % (16 % 1-го типа и 8 % 2-го типа). Керамика выделенных групп представлена в каждом жилище, но в жилище № 16 доля молчановского компонента больше, чем в жилищах № 15 и 17. Показательно, что фрагменты, принадлежавшие одному сосуду из жилищ, попадали в зольники вокруг этих строений.

Выводы

Статистико-планиграфическое изучение выборки керамического материала из базовых памятников переходного времени от эпохи бронзы к раннему железному веку юго-восточной зоны лесостепи Западной Сибири позволяет сделать следующие выводы:

1) подтверждается одновременное бытование на памятнике сосудов нескольких керамических групп, связанных с традициями переходного от бронзы к железу времени, – позднеирменской (автохтонной) и инокультурных. Инокультурными компонентами для городища Чича-1 являются берликский, красноозёрский, сузунский, «северный» (атлынский ?), для городища Завьялово-5 – молчановский, для поселения Линево-1 – молчановский, самоделкинский.

Соотношение автохонного и инокультурного компонентов на разных участках памятника и жилищ в коллекциях различное. Например, на городище Чича-1 в заполнении жилищ № 3 и За («цитадель») доминирует позднеирменский комплекс (83 %), представлены также берликская (7 %) и красноозёрская (4 %) посуда. В заполнении котлована № 5 (жилая площадка IIIa) основой керамического комплекса является позднеирменская группа (86 %), немалую долю составляют берликские сосуды (11 %), красноозёрская, сузунская и «северная» (атлынская ?) керамика представлена незначительно. В заполнении жилища № 8/8a (жилая площадка IIIb) комплекс красноозёрской посуды (38 %) по удельному весу близок к позднеирменской (33 %) и берликской (26 %). Котлован № 10 (жилая площадка IVa) отличается преобладанием красноозёрской посуды (84 %) при наличии позднеирменской (10 %) и берликской (3 %).

Одной из причин сосуществования на одном памятнике разнокультурной керамики следует считать широкие обменные отношения, в которые были включены обитатели обширных территорий Сибири и Северного Казахстана – этнически разнородное население. На городище Чича-1 прослежена устойчивая связь концентрации керамики красноозёрской группы и следов литейного производства: в жилище № 8 самая высокая концентрация посуды отмечена у профилей № 1 в камере 8, где находился литейный участок [Молодин и др., 2009, с. 216–217, рис. 3].

Наибольшая доля керамики красноозёрской группы (81 %) соответствует жилищу № 10, которое являлось литейной мастерской [Там же, с. 48–49, 218–219]. В жилище № 1, которое также представляло собой литейную мастерскую, красноозёрская группа керамики составляет 36,3 %, смешанная красноозёрско-ирменская – 48 %, причем наиболее высокая их концентрация отмечена около плавильного горна и профилей в слое с отходами литейного производства. Горны в обоих жилищах абсолютно идентичны и, как

уже отмечалось, имеют явно инокультурное, вероятнее всего западное, происхождение [Там же, с. 219]. Керамические тигли, формы, состав их формовочных масс и способы формовки, характеризующие литейное производство в обоих мастерских, в значительной степени отличаются от традиционно ирменских, причем в жилище № 10 они попали, видимо, вместе с носителями красноозёрской традиции изготовления керамики [Там же, с. 229–230].

На территории жилой зоны IIIa во всех жилищах и на всех литейных участках прослежено преобладание позднеирменской керамики и изделий бронзолитейного производства ирменской традиции, однако в жилище № 18, явно связанном с внеджилищным производственным комплексом (ямы 1, 2, 18), удельный вес красноозёрского компонента 27,3 %, в то время как в соседнем – 2, а на остальной территории 0,4 (жилище № 7) и 6,6 % (жилище № 3).

Отмечена определенная закономерность в размещении керамических комплексов внутри жилых конструкций. В многокамерном жилище № 3/За (раскоп 6) городища Чича-1 керамика берликской и красноозёрской групп локализуется в основном в камере № 3a, а в камере № 3, в которой доминирует позднеирменская посуда, имеются единичные обломки, в т.ч. фрагменты сосудов, представленных в камере № 3a. Камеры № 8 и 8a (раскоп 5) также различаются по локализации керамического материала, относящегося к разным группам. В первой – сосредоточена посуда красноозёрской группы, она занимает предходовую зону и площадку вокруг профилей 1. Во второй камере преобладает керамика берликской группы, сосредоточенная вокруг центрального очага. Это может свидетельствовать о специфической структуре семейно-брачных и соседских отношений различных этнокультурных групп, сосуществовавших на городище.

Во всех строениях городища Завьялово-5 зафиксировано преобладание керамики позднеирменской группы – от 72,4 до 86,6 %. Изделия молчановской и смешанной групп в жилищных камерах и хозяйственных сооружениях городища Завьялово-5 представлены неодинаково. Доля изделий молчановской и смешанной групп от нижнего горизонта к верхнему во всех жилищах постепенно уменьшается, ее максимальный показатель соответствует, как правило, горизонту 3. В жилище № 2 на уровне пола молчановская керамика отсутствует, в жилище № 4 ее доля минимальна. Вероятно, в разное время соотношение местного (носители позднеирменской традиции орнаментации керамики) и пришлого (носители молчановской культуры) населения на городище было разным.

В жилищах № 2, 3, 5 и строении № 2 на городище Завьялово-5 доля молчановской керамики превышает среднестатистическую величину и достигает 22 %. В жилищах № 1 и 4 удельный вес такой керамики,

наоборот, в 2 раза ниже, чем в среднем по памятнику. На части памятника – строение № 1 и незастроенный участок (кв. Г-Ж/5-12) – молчановские материалы вообще отсутствуют. Подобное характерно и для изделий смешанной группы. Таким образом, очевидно отмеченное выше смешение керамических традиций, но в Завьялово-5 составляющие этого явления несколько иные и не столь разнообразные, как в Чиче-1.

Для поселения Линево-1 характерно абсолютное преобладание местного компонента. Особенностью памятника является сохранение в керамической традиции большой доли древнего ирменского компонента, правда, приобретшего грубые черты (толстостенная посуда, крупные «жемчужины», крупные элементы орнамента, выполненные в технике прочерчивания). Внутри строений на разных участках жилищ (напр., № 17) отмечена концентрация различных групп керамики. В хозяйственных ямах найдены развалы сосудов ирменской, молчановской и самоделкинской групп. Фрагменты сосудов всех названных групп из жилищ зафиксированы в зольниках вокруг котлованов. Можно говорить об одновременном функционировании исследованных жилищ на поселении. Очевидно, что и материалы поселения Линево-1 демонстрируют отмеченные выше тенденции;

2) на изученных памятниках зафиксировано наличие синкретичных форм керамики – на одном сосуде воплощены орнаментальные традиции основных выделяемых групп. Это может быть дополнительным аргументом в пользу предположения о синхронном существовании носителей этих традиций и их взаимодействии на поселениях. Следует отметить, что доля синкретичной керамики на городище Завьялово-5 больше, а на поселении Линево-1 – меньше, чем на других аналогично изученных синхронных памятниках. Различны и составляющие смешанных комплексов;

3) керамика групп, преобладающих на памятниках (Чича-1: позднеирменская – красноозёрская – берлинская; Завьялово-5: позднеирменская – молчановская; Линево-1: ирменская – позднеирменская – молчановская), была вовлечена в одни и те же производственные процессы. Например, около очага в жилище № 3 на городище Завьялово-5 найдены ошлакованные, с потеками меди фрагменты как молчановских, так и позднеирменских изделий. Оба сосуда явно использовались в качестве тиглей для плавки металла в одном и том же горне в пределах времени существования жилища;

4) городища Чича-1, Завьялово-5, поселение Линево-1 – памятники переходного времени от бронзового к железному веку, демонстрирующие сложность этно-культурных процессов, направление культурных связей автохтонного и пришлого населения, а также своеобразную структуру социальных отношений [Молодин, 2007]. Как уже отмечалось [Молодин, 2008; Молодин, Мыльникова, 2011], под влиянием резких климатиче-

ских изменений в лесостепных районах Западной Сибири сформировался «северный поток» мигрантов. В него были вовлечены широкие массы разнокультурного населения огромного региона, в т.ч. и в западных районах Западно-Сибирской лесостепи и Зауралья;

5) на всех, без исключения, объектах представлен комплекс своеобразной керамической посуды, напоминающей большереченские сосуды раннего железного века (по идентификации М.П. Грязнова [1956]). С чем это связано – пока не ясно. Осмысление данного явления требует самого пристального изучения раннескифских комплексов, прежде всего с территории, прилегающей к Западно-Сибирской лесостепи с юга (см., напр.: [Кириюшин, Тишкин, 1997, рис. 67]), с точки зрения морфологии этой посуды и технологии ее изготовления;

6) с учетом полученных результатов необходимо крайне взвешенно подходить к вопросам культурной диагностики памятников переходных эпох. При некорректной выборке, малой исследованной площади памятника возможны искажения при интерпретации материала.

Список литературы

Грязнов М.П. История древних племен Верхней Оби по раскопкам близ села Большая Речка. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956. – 164 с. – (МИА; № 48).

Зах В.А. Эпоха бронзы Присалайрия (По материалам Изылинского археологического микрорайона). – Новосибирск: Наука, 1997. – 132 с.

Кириюшин М.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая: Культура населения в раннескифское время. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1997. – Ч. 1. – 231 с.

Косарев М.Ф. Бронзовый век Сибири и Дальнего Востока // Эпоха бронзы лесной полосы СССР. – М.: Наука, 1987. – С. 248–449. – (Археология СССР).

Мандрыка П.В. Самоделкинский тип керамики финального периода бронзового века на берегах Енисея // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 1. – С. 79–84.

Молодин В.И. Дуальная модель организации историко-культурного пространства на памятнике Чича-1 в Барабинской лесостепи // Культурно-экологические области: Взаимодействие традиций и культурогенез. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2007. – С. 58–67.

Молодин В.И. Периодизация, хронология и культурная идентификация памятника Чича (Барабинская лесостепь) // Время и культура в археолого-этнографических исследованиях древних и современных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий: Проблемы интерпретации и реконструкции: мат-лы XIV Зап.-Сиб. археол.-этногр. конф. – Томск, 2008. – С. 155–163.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н. Бинокулярная микроскопия керамики городища Чича-1 // Социально-демографические процессы на территории Сибири (древность и средневековье). – Кемерово: Кем. гос. ун-т, 2003. – С. 147–151.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н. Керамика поселения Линево-1 переходного времени от бронзового к железному веку предгорной зоны Южной Сибири // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: мат-лы Годовой сессии ИАЭТ СО РАН 2005 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. XI, ч. 1. – С. 400–405.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н. Северные традиции в керамическом производстве культур переходного от бронзы к железу времени лесостепного пояса Западной Сибири (как показатель миграционных потоков) // Экология древних и традиционных обществ. – Тюмень: ИПОС СО РАН, 2011. – Вып. 4. – С. 191–200.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С. Культурная принадлежность городища Чича-1 (по данным статистико-планиграфического изучения керамических комплексов) // Тр. II (XVIII) Всерос. археол. съезда в Суздале. – М.: ИА РАН, 2008. – Т. 1. – С. 425–430.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С. Синкретичная керамика городища Чича-1 // Этнические взаимодействия на Южном Урале. – Челябинск: Изд. центр Южно-Урал. гос. ун-та, 2009. – С. 73–78.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Кобелева Л.С. Этапы заселения городища Чича-1 (по результатам анализа керамического комплекса) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 3. – С. 54–67.

Молодин В.И., Парцингер Г., Гаркуша Ю.Н., Шнеевайс Й., Гришин А.Е., Новикова О.И., Ефремова Н.С., Чемякина М.А., Мыльникова Л.Н., Васильев С.К., Беккер Г., Фассбиндер Й., Манштейн А.К., Дядьков П.Г. Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи (первые результаты исследований). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. 1. – 240 с.

Молодин В.И., Парцингер Г., Гаркуша Ю.Н., Шнеевайс Й., Гришин А.Е., Новикова О.И., Чемякина М.А., Ефремова Н.С., Марченко Ж.В., Овчаренко А.П., Рыбина Е.В., Мыльникова Л.Н., Васильев С.К., Бенеке Н., Манштейн А.К., Дядьков П.Г., Кулик Н.А. Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. 2. – 336 с. – (Материалы по археологии Сибири; вып. 4).

Молодин В.И., Парцингер Г., Кривоногов С.К., Казанский А.Ю., Чемякина М.А., Матасова Г.Г., Васильевский А.Н., Овчаренко А.С., Гришин А.Е., Ермакова Н.В., Дергачева М.И., Феденева И.Н., Некрасова О.А., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С., Зубова А.В., Чикишева Т.А., Поздняков Д.В., Пилипенко А.С., Ромашенко А.Г., Куликов И.В., Кобзев В.Ф., Новикова О.И., Васильев С.К., Шнеевайс Й., Приват К., Болдырев В.В., Дребущак В.А., Дребущак Т.Н., Деревянко Е.И., Бородовский А.П., Бурагарит Д., Рейхе И., Кузьминых С.В., Марченко Ж.В. Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. – Т. 3. – 248 с.

Мжельская Т.В., Понедельченко Л.О. Новые материалы с городища Завьялово-5: по результатам раскопок 2006 года // Археологические изыскания в Западной Сибири: прошлое, настоящее, будущее (к юбилею проф. Т.Н. Троицкой). – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. пед. ун-та, 2010. – С. 99–108.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А. Линево-1 – поселение переходного времени от бронзового к железному веку лесостепной зоны Западной Сибири // Археологические изыскания в Западной Сибири: прошлое, настоящее, будущее (к юбилею проф. Т.Н. Троицкой). – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. пед. ун-та, 2010. – С. 82–98.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Мжельская Т.Н., Кобелева Л.С. Археологическое изучение поселения Линево-1 (Новосибирская обл.) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: мат-лы Годовой сессии ИАЭТ СО РАН 2004 г. // Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. X, ч. 1. – С. 390–393.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Мжельская Т.Н., Мыльников В.П., Невзорова И.В., Савин А.Н., Паринов Р.О. Исследование поселения Линево-1 переходного времени от бронзового к железному веку // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: мат-лы Годовой сессии ИАЭТ СО РАН 2003 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – Т. IX, ч. 1. – С. 459–463.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Мжельская Т.Н., Кобелева Л.С., Савин А.Н., Сяткин В.П., Мыльников В.П. Работы на памятнике Березовый Остров в 2006 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: мат-лы Годовой сессии ИАЭТ СО РАН 2006 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. XII, ч. 1. – С. 450–455.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Мжельская Т.Н., Савин А.Н., Кобелева Л.С., Сяткин В.П., Паринов Р.О. Работы на поселении Линево-1 в 2005 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: мат-лы Годовой сессии ИАЭТ СО РАН 2005 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. XI, ч. 1. – С. 431–436.

Плетнева Л.М. Томское Приобье в конце VIII – III в. до н.э. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1977. – 141 с.

Сидоров Е.А. Раскопки городища Завьялово-5 // Исследование памятников древних культур Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: Изд-во ИИФФ СО АН СССР, 1987. – С. 8–10.

Троицкая Т.Н. Завьяловская культура и ее место среди лесостепных культур Западной Сибири // Западная Сибирь в древности и средневековье. – Тюмень: Тюм. гос. ун-т, 1985. – С. 54–69.

Троицкая Т.Н., Зах В.А., Сидоров Е.А. Новое о завьяловской культуре // Западносибирская лесостепь на рубеже бронзового и железного веков. – Тюмень: Тюм. гос. ун-т, 1989. – С. 101–116.

Троицкая Т.Н., Мжельская Т.В. Керамика завьяловского типа в Новосибирском Приобье // Этнокультурные процессы в Верхнем Приобье и сопредельных регионах в конце эпохи бронзы. – Барнаул: Концепт, 2008. – С. 115–121.

Троицкая Т.Н., Молодин В.И., Соболев В.И. Археологическая карта Новосибирской области. – Новосибирск: Наука, 1980. – 183 с.

УДК 903.25

Ю.Ф. Кирюшин¹, К.Ю. Кирюшин², А.В. Шмидт¹, М.Т. Абдулганеев¹¹Алтайский государственный университет

пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия

E-mail: president@asu.rushmidt@hist.asu.ru²Лаборатория археологии и этнографии Южной Сибири

Института археологии и этнографии СО РАН

пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия

E-mail: kirill-kirushin@mail.ru

ЗУБЫ ЖИВОТНЫХ В ПОГРЕБЕНИЯХ МОГИЛЬНИКА ТУЗОВСКИЕ БУГРЫ-1 КАК ИНДИКАТОР ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ ПРОЦЕССОВ НА ТЕРРИТОРИИ АЛТАЯ В III ТЫС. ДО Н.Э.*

В работе рассматриваются украшения из зубов животных (лося, бобра, барсука, лисицы, сурка, кабарги, горного козла или барана), обнаруженные в погребениях грунтового могильника Тузовские Бугры-1 в Алтайском крае. Наиболее информативны изделия из зубов кабарги и горного козла или барана. Эти животные не обитают в Барнаульско-Бийском Приобье, а по имеющейся в нашем распоряжении информации, не обитали и в историческом прошлом. Кабарга распространена в горно-таежных лесах Горного Алтая и Восточного Казахстана. Горные козлы и бараны – типичные представители высокогорья. В прошлом северная граница их ареала проходила по р. Чемал, южная находилась в Монгольском Алтае, а западная – в Рудном (Восточный Казахстан). Изделия из зубов этих животных указывают на связи с Горным Алтаем, которые могли осуществляться через посредство населения, оставившего могильник Солонцы-5 и погребение в Нижнетьмыткескенской пещере-1. А совместное нахождение данных украшений с раковинами *Dentalium*, *Corbicula ferghanensis* Kurs. et Star. и *Corbicula tibetensis* Prash. позволяет говорить о связях со Среднеазиатским регионом. Возможно, имели место контакты с носителями усть-нарымской или ботайской культуры либо на Алтай мигрировало население из районов Средней Азии или Восточного Казахстана.

Ключевые слова: грунтовый могильник, погребение, планиграфия, энеолит, эпоха раннего металла, украшения, подвески, зубы животных, миграции.

В предыдущей публикации [Кирюшин Ю.Ф. и др., 2011] нами рассматривались украшения из раковин моллюсков, обнаруженные в погребениях грунтового могильника Тузовские Бугры-1. Был сделан вывод, что наличие пронизей усеченно-конической формы из раковин

Dentalium и подвесок из створок *Corbicula* указывает на связи алтайского населения со Среднеазиатским регионом. Они могли осуществляться посредством контактов с носителями усть-нарымской и ботайской культур либо являться результатом миграции на Алтай населения с территории Средней Азии или Восточного Казахстана. В данной работе ставится задача проанализировать украшения из зубов животных, найденные в ранних погребениях могильника Тузовские Бугры-1, и попытаться использовать эти находки для реконструкции этнокультурных процессов на Алтае в эпоху энеолита.

*Работа выполнена при финансовой поддержке ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», проект «Алтай в трансграничном пространстве Северной Азии (древность, средневековье, современность» (№ 2012-1.1-12-000-3001-017).

Комплекс эпохи энеолита – ранней бронзы из грунтового могильника Тузовские Бугры-1

В сентябре 2000 г. археологами Алтайского государственного университета проводились раскопки грунтового могильника Тузовские Бугры-1, расположенного в 30 км к югу от г. Барнаула. Памятник находится на правобережье Оби, на протоке Заломная, в 8,5 км к юго-юго-западу от с. Рассказиха и в 5,5 км к северо-западу от с. Малая Речка. Обское правобережье в данном месте представляет собой широкую (до 12 км) заболоченную пойму со множеством стариц и старичных озер, которые перемежаются с грибами и буграми-останцами коренного берега. Высота таких останцов достигает 4 м от пойменного уровня. Окружающая растительность луговая с зарослями кустарниковых ив, осин и берез. Коренной берег, расположенный в 4 км к западу от памятника, покрыт сосновым лесом.

«Тузовские Бугры» – местное название извилистой гряды, состоящей из двух крупных и нескольких мелких останцов, ориентированной по линии С–Ю. Ее протяженность составляет порядка 1 200 м, ширина в некоторых местах достигает 200 м, высота в

наи высших точках более 4 м. Грунтовый могильник Тузовские Бугры-1 расположен в южной части гряды, на самом крупном останце, со всех сторон окруженном болотинами и озерами руслowego происхождения. С могильника в восточном и южном направлении открывается широкий обзор на заболоченную пойму. При паводках вода в р. Оби поднимается на 1,5–3,0 м, почти полностью затапливая пойму и подтапливая останец, на котором находится могильник, превращая его в остров. Вода спадает только к августу.

В расположении грунтового могильника Тузовские Бугры-1 прослеживаются общие закономерности с памятником Сопка-2 [Молодин, 2001]. В.И. Молодин отмечал, что в погребальной обрядности древних местоположение кладбища играло особую роль и «особое место в этих представлениях отводилось так называемым «островам мертвых»» [Там же, с. 7]. Подобные случаи известны на обширной территории Северной Евразии: Оленостровской могильник на Онежском озере [Гурина, 1956], Китайский на р. Ангаре [Окладников, 1974], Крутиха-5 на р. Оби [Молодин, 1977].

В настоящее время на памятнике Тузовские Бугры-1 вскрыто 174 м² и исследовано 37 погребений (рис. 1). Из них 19 относятся к эпохе энеолита – ран-

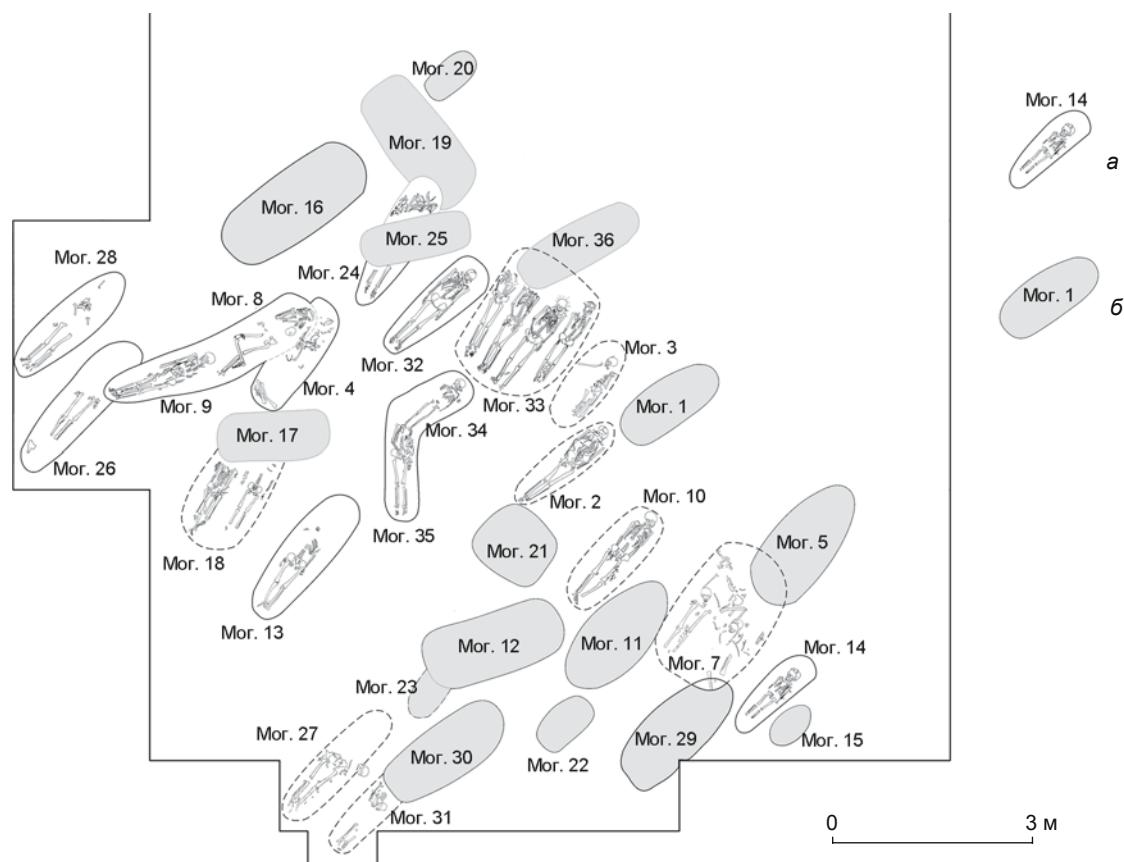


Рис. 1. План грунтового могильника Тузовские Бугры-1.
а – энеолитические погребения; б – погребения раннего железного века.

ней бронзы, остальные к раннему железному веку. Часть погребений раннего комплекса нарушена в результате функционирования более позднего могильника. Энеолитические могилы располагались четырьмя рядами, ориентированными по линии СЗ–ЮВ, по пять–шесть в каждом. Большая часть захоронений одиночные, три – парные, два – коллективные (по три и пять погребенных). Большинство усопших было уложено в вытянутом положении на спине, с руками вдоль туловища, головой на северо-восток. Сопроводительный инвентарь представлен преимущественно различными украшениями из раковин моллюсков и зубов животных, а также изделиями из камня (рыболовные стерженьки, наконечники стрел, «утюжки», отщепы, «когтевидное» долото, скребки и др.) и кости (гарпуны, срединные и одна концевая накладки на лук, биконические наконечники стрел и др.). В одной могиле обнаружены металлические височные кольца и два сосуда баночной формы.

Зубы животных встречены в девяти погребениях грунтового могильника Тузовские Бугры-1. Определения видовой принадлежности костей млекопитающих выполнены канд. биол. наук П.А. Косинцевым, раковин моллюсков – Д.В. Кузменкиным.

Могила 3. На дне могильной ямы лежал скелет человека, погребенного в положении на спине, головой на северо-восток. Правая половина грудной клетки и правая часть таза отсутствовали. Правая плечевая кость сдвинута к северо-западной стенке под углом к позвоночнику, локтевая и лучевая отсутствовали. Левая рука погребенного была согнута в локте так, что кисть располагалась у плеча. Бедренные кости находились на одной линии с позвоночником, берцовые лежали под ними. При погребенном найдены: с правой стороны под черепом две раковины, под левой плечевой костью изделие (возможно, отбойник) из концевой части рога лося или марала, слева от позвоночника над тазовой костью подвеска из резца марала с отверстием (рис. 2).

Могила 8. Зафиксирована одновременно с мог. 9 как одно пятно в западной части раскопа. Оказалось, что она своим юго-западным краем нарушила эту могилу. На дне лежал скелет взрослого человека, погребенного на правом боку, головой на северо-восток. Левая нога была вытянута, а правая согнута в колене так, что ее берцовые кости находились на коленном суставе левой. Руки были согнуты в локтях: левая кисть лежала напротив лицевой части черепа, правая – под ним. Кости грудной клетки почти полностью отсутствовали. На правой бедренной кости найдены нашивки из восьми резцов лося (рис. 3), еще один резец обнаружен у юго-восточной стенки могилы. В районе локтей зафиксированы небольшие угольки, а между челюстями находился каменный наконечник стрелы.

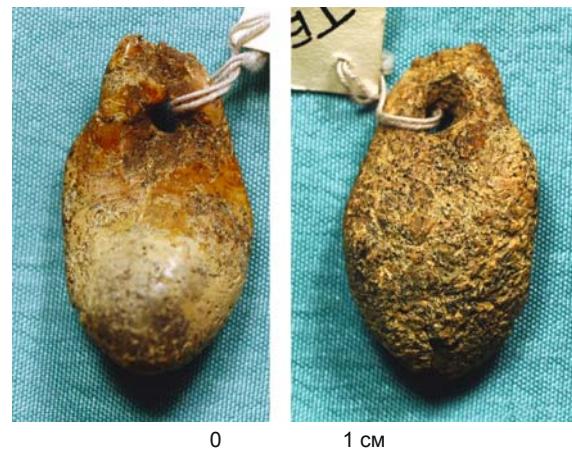


Рис. 2. Подвеска из резца марала, найденная в мог. 3.



Рис. 3. Резцы лося из мог. 8.

Могила 10. Зафиксирована в центральной части раскопа. Контуры могилы не читались, поскольку ее заполнение было аналогично составу культурного слоя (светло-серая супесь). Примерные размеры погребения определены по находкам. На глубине 0,6 м лежал скелет взрослого человека, погребенного в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток. Череп повернут налево, кисти находились под тазом. В районе головки правого бедра найдено 35 резцов животных, в средней части левой бедренной кости – 70. Зубы принадлежали горному козлу или барану (рис. 4), видовая принадлежность – предположительно муфлон либо сибирский козел.

Могила 14. В заполнении могилы найдены два фрагмента керамики раннего облика и каменный стерженек рыболовного крючка. На дне лежал скелет ребенка, погребенного в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток. Часть костей сгнила, череп раздавлен. На левых лучевой и локтевой костях лежала трубчатая кость животного, под ними – верхний резец бобра. У левой плечевой кости найде-



Рис. 4. Резцы горного козла или барана из мог. 10.



Рис. 5. Подвеска из верхнего клыка барсука и мелкие резцы кабарги из погр. 1 мог. 33.

но каменное орудие, возможно, точильный бруск. В могиле обнаружен фрагмент створки моллюска *Colletopterum* sp.

Могила 23. Зафиксирована в южной части раскопа. Ее северная часть уничтожена мог. 12. На глубине 0,59 м от современной поверхности были найдены бедренные кости и кости стопы взрослого человека. Судя по ним, погребенный лежал на спине или на боку, головой на северо-восток. В районе левой пятки был найден резец горного козла или барана.

Могила 31. Ее северо-восточная часть уничтожена мог. 30. Размеры сохранившейся части $0,55 \times 1,40$ м, форма овально-вытянутая. Глубина могилы 0,51 м от современной поверхности. На дне лежали остатки

скелета взрослого человека: кости стоп, большеберцовые (без верхней части левой), тазовые, нижняя часть позвоночника, правые лучевая и плечевая. Судя по ним, погребенный лежал в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток. Между позвоночником и костями правой руки найдены шесть игловидных наконечников стрел, сделанных из кости или рога, под правой половиной таза – нижний резец бобра и каменное тесло, в районе правого локтя – каменное грузило или заготовка стерженька, под костями руки, в средней их части – стерженек рыболовного крючка. Два последних предмета преднамеренно сломаны. Часть находок, вероятно связанная с погр. 31, находилась за пределами могилы: на ее краю на глубине 0,6 м – орнаментированный каменный утюжок, в норе грызуна на глубине 0,65 м – каменный наконечник стрелы.

Могила 32. На дне лежал скелет взрослого человека, погребенного в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток. Череп был слегка наклонен налево. В погребении найдены 15 раковин: по одной – на височных долях черепа, по четыре – справа и слева от нижней челюсти, по одной – ниже лопаток, две – под правой лопаткой, одна – слева от нижних позвонков. В заполнении могилы обнаружены обломки еще двух раковин, а также резец горного козла или барана и кости животного размером не меньше барана.

Могила 33. На дне могилы находились скелеты четырех взрослых людей и одного ребенка, погребенных в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток. Погребенный № 1 лежал вдоль юго-восточной стенки. Нижняя часть его локтевых и лучевых костей перекрыта тазовыми, кисти находились на бедрах. Череп раздавлен. Между берцовыми костями лежал скелет младенца. Слева и справа от черепа взрослого найдены два клыка кабарги, в районе плеч и шеи, а также на верхних ребрах – ожерелье, состоящее из 16 мелких резцов кабарги и верхнего клыка барсука (рис. 5). Погребенный № 2 лежал в центре могилы и был слегка смещен на юго-запад относительно первого. Его левая рука была вытянута вдоль тела, кисть

правой находилась на тазе. Вокруг черепной коробки и под ней найдены десять пронизей из раковин лопатоногих моллюсков, девять целых и три фрагмента раковин двустворчатых моллюсков. В районе шеи, в основном справа, обнаружены 18 мелких резцов кабарги. Десять крупных изогнутых клыков этого животного (рис. 6) найдены слева и справа от лицевой части черепа и справа под затылочной костью, еще два – по обе стороны от позвоночника на нижних ребрах. У пяти из них на ребре с внутренней стороны хорошо прослеживаются нарезки (рис. 7). Погребенный № 3 лежал следующим на северо-запад. Его кисти находились на тазе, череп отсутствовал. Сопроводительный инвентарь не зафиксирован. Погребенный № 4 лежал вдоль северо-западной стенки. Его кисти находились на тазе. Череп и плечевые кости отсутствовали. Верхняя часть грудной клетки и позвоночника была сдвинута к северо-западу. Среди ребер найдено 25 резцов сурка (рис. 8). Выше дна могилы (глубина 0,5 м) найдены обломки черепа, а рядом с ними – семь раковин. Фрагменты еще одного черепа обнаружены у юго-западной стенки могилы на глубине 0,25 м. У этой же стенки на глубине 0,35 м найден сломанный абразив. По всей видимости, данные фрагменты черепов принадлежали костякам № 3 и 4, которые были нарушены при сооружении мог. 36, относящейся к эпохе раннегоЖелеза (см. рис. 1).

Могила 35. На дне могилы лежал скелет взрослого человека, погребенного в вытянутом положении на спине, ногами на юг. Погребение нарушено соседней мог. 34, в результате чего череп и верхние позвонки отсутствовали, а на их месте находились кости стоп погребенного в этой могиле. Верхняя часть костяка в мог. 35 выглядела вытянутой и заметно приподнятой вверх. Это могло произойти при отчленении головы погребенного до полного сгнивания мягких тканей. Правая рука усопшего была согнута в локте, кисть ее находилась на тазовых костях; левая – вытянута вдоль тела, ее лучевая и локтевая кости лежали под левой половиной таза. Все найденные при погребенном вещи концентрировались в районе туловища. На правой половине найдены 52 целые и фрагментированные раковины *Corbicula* (в т.ч. 17 с отверстием в макушечной части створки), 15 отщепов и чешуек, три отщепа с подработкой, четыре скребка, три наконечника стрел. Все эти вещи составляли, скорее всего, комплект украшения костюма и находились главным образом под ребрами. Некоторые каменные изделия были вложены в раковины. Три камня без обработки найдены



Рис. 6. Клыки кабарги из погр. 2 мог. 33.



Рис. 7. Клыки кабарги с нарезками из погр. 2 мог. 33.



Рис. 8. Резцы сурка из погр. 4 мог. 33.

в районе левой половины таза: на ее верхней части, с внутренней стороны левого бедра и у нижней части левой локтевой кости. Между левой плечевой костью и ребрами находился каменный «утюжок». Скопление различных предметов и изделий обнаружено с внешней стороны левой плечевой кости: целые и фрагментированные костяные накладки на лук (в т.ч. выполненная из ребра млекопитающего размером с благородного оленя), три изделия из трубчатых костей аналогичного млекопитающего, левая часть нижней челюсти лисицы, фрагменты трубчатой кости млекопитающего размером с зайца или лиси-



Рис. 9. Верхний клык небольшой по размерам лисицы из мог. 35.

цу, верхний резец бобра, резец кабана, верхний клык небольшой по размерам лисицы (рис. 9), два каменных стерженька рыболовных крючков.

Зубы животных в погребениях эпохи энеолита могильника Тузовские Бугры-1 и в погребальных комплексах неолита – энеолита Алтая

Как мы уже отмечали, в одной могиле обнаружены металлические височные кольца и два сосуда баночной формы. Не исключено, что могильник функционировал длительное время и в ходе дальнейших исследований удастся разделить этот комплекс погребений на несколько хронологических групп. Пока мы относим все захоронения к эпохе энеолита и датируем их III тыс. до н.э.

В рассматриваемых нами погребениях встречено большое количество украшений, выполненных из зубов лося, бобра, барсука, лисицы, сурка, кабарги, горного козла или барана. Подобные находки настолько широко представлены в погребальных комплексах неолита – энеолита Западной и Восточной Сибири, что в рамках данной работы не стоит даже пытаться привести все аналоги. Поэтому мы рассмотрим только украшения из зубов животных, обнаруженные в погребениях неолита – энеолита Алтая [Кирюшин К.Ю., Кунгуров, Степанова, 1995; Молодин, 1999; Кирюшин К.Ю., Кунгурова, Кадиков, 2000; Маркин, 2000; Кунгурова, 2005; Ларин, 2005; Кирюшин К.Ю., Волков, 2006].

Украшения из зубов лося встречены только в одном погребении могильника Тузовские Бугры-1 (мог. 8). У аборигенов Сибири лось занимал важное место в бестиарии. У многих народов это основной объект охоты, но одновременно лось – источник жизни, стоит на ступенях Верхнего мира и служит силам жизни, а не тьмы, смерти [Косарев, 1984]. Вполне возможно, что поэтому украшения из зубов лося редко встречаются в погребальных комплексах неолита и энеолита Алтая. Нам известен только один такой случай – грунтовый могильник Солонцы-5 [Кунгурова, 2005].

Украшения из зубов марала также обнаружены только в одном погребении (мог. 3). Подобные находки зафиксированы на могильниках Усть-Иша, Большой Мыс и Солонцы-5 [Кирюшин К.Ю., Кунгурова, Кадиков, 2000; Кунгурова, 2005]. Как отмечают исследователи, образ оленя у народов Сибири близок образу лося [Косарев, 1984].

Украшения из резцов бобра встречены в трех погребениях (мог. 14, 31, 35). В археологической литературе отмечалось, что у древнейшего населения Алтая бобр играл ведущую роль в магической практике в качестве помощника умершего человека в контактах с Нижним миром [Кирюшин К.Ю., Кунгурова, Кадиков, 2000]. Украшения из резцов бобра достаточно часто встречаются в погребальных комплексах неолита и энеолита Алтая. Они зафиксированы в материалах памятников Большой Мыс, Новоалтайск-Развилка, Нижнетынкескенская пещера-1, Солонцы-5 [Кирюшин К.Ю., Кунгурев, Степанова, 1995; Кирюшин К.Ю., Кунгурова, Кадиков, 2000; Кунгурова, 2005; Кирюшин К.Ю., Волков, 2006].

Украшения из зубов кабана найдены только в одном погребении (мог. 35). Кроме этого, они известны в погребальных комплексах могильников Усть-Иша, Большой Мыс и Солонцы-5 [Кирюшин К.Ю., Кунгурова, Кадиков, 2000; Кунгурова, 2005]. В мифах древних греков и прибалтийских славян кабан является символом дикой, разрушительной силы. У тюрков Сибири он связан с активным мужским и воинственным началом [Лбова, Жамбалтарова, Конев, 2008].

Украшения из зубов сурка зафиксированы в коллективном погребении (мог. 33). Подобные находки достаточно часто встречаются в погребальных комплексах неолита и энеолита Алтая. Они известны в материалах грунтового могильника Большой Мыс, курганного могильника Сальдяр-1, погребений в пещерах Каминной и Нижнетынкескенской-1 [Кирюшин К.Ю., Кунгурев, Степанова, 1995; Молодин, 1999; Маркин, 2000; Кунгурова, 2005; Ларин, 2005].

Украшения из зубов барсука встречены в том же коллективном погребении (мог. 33). Это достаточно редкая находка для погребальных комплексов неолита и энеолита Алтая. Подобные украшения зафиксированы только в погребениях могильника Новоалтайск-Развилка [Кирюшин К.Ю., Волков, 2006]. В мог. 19 могильника в устье р. Куюм обнаружены изделия из зубов животных, определения видовой принадлежности которых авторы не приводят, но похоже, что на рис. 61, 2а присутствуют подвески из зубов барсука [Погожева и др., 2006].

Зубы лисицы представлены в материалах могильника Тузовские Бугры-1 единственным клыком из мог. 35.

Украшения из зубов кабарги встречены только в коллективном погребении (мог. 33). Обнаружены резцы и клыки взрослых самцов. В отличие от других пред-

ставителей семейства оленей, ни самцы, ни самки кабарги не имеют рогов. Одним из признаков полового диморфизма у этих животных является наличие у самцов длинных клыков в верхней челюсти (см. рис. 6). Клыки кабарги достаточно редко встречаются в погребальных комплексах Алтая. В могиле большемыссской культуры в Нижнетынкескенской пещере-1 найдены семь зубов этого животного, пять из них клыки [Кирюшин К.Ю., Кунгурев, Степанова, 1995]. В погр. 1, 5, 7 могильника Солонцы-5 обнаружены клыки кабарги, в т.ч. с насечками (в погр. 1, 7) [Кунгурева, 2005], аналогичные найденным на могильнике Тузовские Бугры-1. Подвески-нашивки (5 экз.) из кабарговых клыков встречены в ограде 19 (мог. 2) афанасьевского могильника Сальдяр-1 [Ларин, 2005].

Украшения из зубов горного козла или барана найдены в трех погребениях (мог. 10, 14, 35). Подобные находки в погребальных комплексах неолита и энеолита Алтая нам неизвестны.

Такие животные, как лось, бобр, барсук, лисица, сурок, широко распространены на Алтае и в настоящее время обитают в Барнаульско-Бийском Приобье. Украшения из зубов кабарги и горного козла или барана более информативны для реконструкции этнокультурных процессов на территории Алтая в эпоху энеолита. Дело в том, что эти животные не обитают в Барнаульско-Бийском Приобье, а по имеющейся в нашем распоряжении информации, не обитали и в историческом прошлом.

Кабарга (*Moshus moschiferus*) населяет крутые скалистые склоны гор, поросшие хвойным лесом, на территории бывшего СССР держится преимущественно в среднем поясе горной тайги на высоте 600–900, редко до 1600 м над ур. м. [Жизнь животных, 1971, с. 452]. Она распространена в горно-таежных лесах Горного Алтая и Восточного Казахстана [Собанский, 1992]. В Горной Шории кабарги нет в связи с исключительно глубоким снежным покровом [Там же].

Сибирский горный козел (*Capra sibirica*) живет на крутых склонах гор, изобилующих скалами и каменистыми осыпями, выше границы леса на высотах от 2 500 до 5 000 м над ур. м. Эти животные на зиму спускаются ниже по склонам, иногда переходя в лесной пояс [Жизнь животных, 1971, с. 530]. В работе Г.Г. Собанского указывается, что в прошлом северная граница ареала сибирского горного козла проходила по р. Чемал, южная находилась в Монгольском Алтае, а западная – в Рудном (Восточный Казахстан) [1992].

Горный баран (*Ovis ammon*) предпочитает пологие горные склоны, открытые пространства с мягко-пересеченным рельефом, плато и т.д. На территории бывшего СССР диапазон вертикального распространения этих животных от уровня моря до 5 500 м [Жизнь животных, 1971, с. 536]. В настоящее время в Горном Алтае данный вид находится на грани ис-

чезновения, в прошлом его ареал, по-видимому, совпадал с ареалом горного козла.

Изделия из зубов горного козла или барана и кабарги указывают на связи с Горным Алтаем. Мы можем предполагать наличие обмена, в результате которого на территорию Барнаульско-Бийского Приобья проникали предметы из этого региона. Он мог осуществляться через посредство населения, оставившего могильник Солонцы-5 и погребение в Нижнетынкескенской пещере-1. Это предположение наиболее вероятное, но не единственное возможное объяснение появления украшений из зубов кабарги и горного козла или барана на территории Барнаульско-Бийского Приобья.

В мог. 32 вместе с резцом горного козла или барана встречены раковины *Corbicula ferghanensis* Kurs. et Star. (9 экз.), *Corbicula tibetensis* Prash. (6 экз.) и *Corbicula* (два обломка) [Кирюшин и др., 2011]. В коллективном погребении (мог. 33) найдены украшения как из клыков и резцов кабарги, так и из раковин моллюсков. У погребенного № 2 вокруг черепной коробки и под ней находились десять пронизей из раковин лопатоногих моллюсков *Dentalium*, четыре раковины двустворчатых моллюсков *Corbicula ferghanensis* Kurs. et Star. и пять раковин *Corbicula tibetensis* Prash. Все они, по-видимому, являлись украшениями головного убора [Там же]. Частью этого головного убора могли быть десять крупных изогнутых клыков кабарги, обнаруженных слева и справа от лицевой части черепа и справа под затылочной костью, 18 мелких резцов кабарги и три фрагмента раковин, найденные справа от шейных позвонков.

На территории Алтайского края в историческое время моллюски рода *Corbicula*, по всей вероятности, не обитали. Нахождение ископаемых корбикул здесь не редкость, однако все они относятся к формам, близким *Corbicula fluminalis* Mull. [Ляджина, 1969; Малолетко, 1969а, б]. Многочисленные же местонахождения ископаемых корбикул других видов известны в Казахстане и Средней Азии [Коробков, 1954]. Современный ареал *Corbicula ferghanensis* Kurs. et Star. охватывает бассейны Амудары и Сырдарьи [Кантор, Сысоев, 2005]. *Corbicula tibetensis* Prash. распространена в настоящее время в горных районах Центральной Азии, Восточного Казахстана и бассейне Сырдарьи [Там же].

Наиболее интересными находками являются раковины морских лопатоногих моллюсков, близких к роду *Dentalium* (класс Scaphopoda, сем. Dentaliidae). В Алтайском крае не известны местонахождения ископаемых денталиид, более того, нет даже таких отложений, где они могли бы встретиться. Исходя из этого, с большой уверенностью можно сказать, что данные раковины были принесены людьми из другого региона. Ближайшие к Алтaiю местонахождения ископаемых денталиид располагаются в Приаралье [Алексеев, 1963].

Как мы уже отмечали, наличие пронизей усеченно-конической формы из раковин *Dentalium* и подвесок из створок *Corbicula* указывает на связи населения Алтая со Среднеазиатским регионом, которые могли осуществляться посредством контактов с носителями усть-нарымской и ботайской культур либо являться результатом миграции на Алтай населения из районов Средней Азии или Восточного Казахстана [Кириюшин К.Ю. и др., 2011]. Нахождение зубов кабарги, горного козла или барана вместе с раковинами *Dentalium*, *Corbicula ferghanensis* Kurs. et Star. и *Corbicula tibetensis* Prash. не противоречит ранее сделанным предположениям. Как отмечают исследователи, горный козел, горный баран и кабарга обитают на Южном Алтае (районы Бухтармы, Нарымского хребта, Уймона, верховья Катуни на границе Казахстана и Республики Алтай), а ареал горного козла и горного барана даже в XX в. был значительно шире и включал районы Казахского нагорья, Тарбагатая, Алатау и т.д. [Антипин, 1941; Афанасьев и др., 1953]. Поэтому мы не можем исключать вероятность того, что совместное нахождение украшений из описанных выше раковин и зубов указывает на связи населения Барнаульско-Бийского Приобья со Среднеазиатским регионом. Однако, возможно, изделия из зубов горного козла или барана и кабарги попадали на эту территорию из Горного Алтая, а раковины *Dentalium*, *Corbicula ferghanensis* Kurs. et Star. и *Corbicula tibetensis* Prash. – из Средней Азии или Восточного Казахстана.

Список литературы

- Алексеев А.К.** Палеогеновая фауна моллюсков Северного Приаралья. – Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1963. – 229 с.
- Антипин В.П.** Млекопитающие Казахстана. – Алма-Ата: КазОГИЗ, 1941. – Т. 3: Копытные. – 122 с.
- Афанасьев А.В., Бажанов В.С., Корелов М.Н., Слудский А.А., Страутман Е.И.** Звери Казахстана. – Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1953. – 536 с.
- Гурина Н.Н.** Оленостровской могильник. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956. – 430 с. – (МИА; № 47).
- Жизнь животных** / под ред. С.П. Наумова, А.П. Кузякина: в 6 т. – М.: Просвещение, 1971. – Т. 6. – 628 с.
- Кантор Ю.И., Сысоев А.В.** Каталог моллюсков России и сопредельных стран. – М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2005. – 627 с.
- Кириюшин К.Ю., Волков П.В.** Периодизация погребения № 2 грунтового могильника Новоалтайск-Развилка // Изучение памятников археологии павлодарского Прииртышья. – Павлодар: НПФ «Эко», 2006. – С. 44–48.
- Кириюшин Ю.Ф., Кириюшин К.Ю., Шмидт А.В., Кузменкин Д.В., Абдулганеев М.Т.** Раковины моллюсков в погребениях могильника Тузовские Бугры-1 как индикатор этнокультурных процессов на территории Южной Сибири и Средней Азии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2011. – № 2. – С. 37–45.
- Кириюшин Ю.Ф., Кунгурев А.Л., Степанова Н.Ф.** Археология Нижнетынкескенской пещеры-1. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1995. – 150 с.
- Кириюшин Ю.Ф., Кунгурева Н.Ю., Кадиков Б.Х.** Древнейшие могильники северных предгорий Алтая. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2000. – 116 с.
- Коробков И.А.** Справочник и методическое руководство по третичным моллюскам: Пластиначатожаберные. – Л.: Гостоптехиздат, 1954. – 444 с.
- Косарев М.Ф.** Западная Сибирь в древности. – М.: Наука, 1984. – 246 с.
- Кунгурева Н.Ю.** Могильник Солонцы-5: Культура погребенных неолита Алтая. – Барнаул: Изд-во Барнаул. юр. ин-та МВД, 2005. – 128 с.
- Ларин О.В.** Афанасьевская культура Горного Алтая: могильник Сальдар-1. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2005. – 208 с.: ил.
- Лбова Л.В., Жамбалтарова Е.Д., Конев В.П.** Погребальные комплексы неолита – раннего бронзового века Забайкалья (формирование архетипов первобытной культуры). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2008. – 248 с.
- Ляджина К.А.** Плиоцен-антропогенные комплексы моллюсков Иртыш-Ишимского междуречья и их экологическая характеристика // Вопросы малакологии Сибири: мат-лы межвуз. конф. 26–28 июня 1969 г. / ред. Б.Г. Иоганзен. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1969. – С. 92–94.
- Малолетко А.М.** Некоторые морфологические особенности предалтайских корбikuид // Вопросы малакологии Сибири: мат-лы межвуз. конф. 26–28 июня 1969 г. / ред. Б.Г. Иоганзен. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1969а. – С. 100–101.
- Малолетко А.М.** Четвертичная малакофауна предгорий Алтая // Вопросы малакологии Сибири: мат-лы межвуз. конф. 26–28 июня 1969 г. / ред. Б.Г. Иоганзен. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1969б. – С. 95–97.
- Маркин С.В.** Неолитическое погребение Северо-Западного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 2. – С. 53–64.
- Молодин В.И.** Эпоха неолита и бронзы лесостепного Обь-Иртышья. – Новосибирск: Наука, 1977. – 174 с.
- Молодин В.И.** Неолитическое погребение на озере Иткуль и некоторые соображения по поводу погребальных комплексов данной эпохи в предгорьях и горах Алтая // Проблемы неолита – энеолита юга Западной Сибири. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 1999. – С. 36–58.
- Молодин В.И.** Памятник Сопка-2 на реке Оми (культурно-хронологический анализ погребальных комплексов эпохи неолита и раннего металла). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. 1. – 128 с.
- Окладников А.П.** Неолитические памятники Ангары (от Щукино до Бурети). – Новосибирск: Наука, 1974. – 320 с.
- Погожева А.П., Рыкун М.П., Степанова Н.Ф., Тур С.С.** Эпоха энеолита и бронзы Горного Алтая. – Барнаул: АзБука, 2006. – Ч. 1. – 234 с.
- Собанский Г.Г.** Копытные Горного Алтая. – Новосибирск: Наука, 1992. – 258 с.

УДК 903.27

Ю.Н. Есин

Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории
ул. Щетинкина, 23, Абакан, 655017, Россия
E-mail: esin2006@yandex.ru

МАЛОАРБАТСКАЯ ПИСАНИЦА: ИЗОБРАЖЕНИЯ ЭПОХИ БРОНЗЫ*

Статья вводит в научный оборот материалы нового изучения раннего пласта наскальных изображений Малоарбатской писаницы, расположенной в горах Западного Саяна на юго-западной периферии Минусинской котловины. Рисунки выполнены красной краской и датируются концом III – началом II тыс. до н.э. Выделены две стилистические группы, одна из которых сопоставима с ранними изображениями окуневской культуры степной части котловины, а вторая – с джойским стилем горно-таежных районов. Сделан вывод о генезисе этого стиля на основе раннеокуневского искусства, но под влиянием собственных традиций неокуневского населения южной периферии Минусинской котловины.

Ключевые слова: Центральная Азия, Южная Сибирь, Минусинская котловина, эпоха бронзы, наскальное искусство, окуневская культура, джойский стиль.

История изучения

Наскальные изображения на р. Малые Арбаты в горах Западного Саяна, у начала древней конной тропы, ведущей из Минусинской котловины в северо-западные районы Тувы, известны с середины XIX в. Все они выполнены минеральной краской различных оттенков красного цвета и выделяются несомненным своеобразием на общем фоне наскального искусства степной части Минусинской котловины. Эти изображения были открыты для научного изучения географом И.П. Корниловым, зарисовавшим и опубликовавшим некоторые из них [1854, с. 635]. Отдельные сведения о памятнике содержатся в работах и других авторов того времени. Позднее он обследовался археологами А.В. Адриановым [1888, с. 141–142], Н.В. Леонтьевым [1970, 1978, с. 97, рис. 8], Л.Р. Кызласовым [1972, с. 296], абаканским художником В.Ф. Капель-

ко (см. рисунки на форзацах альбома [Петроглифы..., 2010]). Писаница вошла в сводку памятников наскального искусства Минусинской котловины, опубликованную Э.Б. Вадецкой [1986, с. 165].

Наиболее обстоятельно Малоарбатская писаница была изучена в 1969 г. Н.В. Леонтьевым [1970]. Он разделил все рисунки на два хронологических пласта: эпохи ранней бронзы и этнографического времени. Первый представлен 15 антропоморфными ликами, второй – серией тамговидных и зооморфных изображений. Пласт раннего бронзового века на основании сравнения с рисунками на стелах из степной части Минусинской котловины Н.В. Леонтьев отнес к окуневскому искусству и выделил в особый джойский стиль [1976, с. 136]. Малоарбатская писаница была признана наиболее ранней среди других писаниц джойского стиля [Леонтьев, 1978, с. 97]. После публикаций Н.В. Леонтьева она стала одним из опорных памятников в изучении искусства региона эпохи ранней бронзы.

В 2009 г. мной было проведено новое исследование Малоарбатской писаницы. Оно позволило расширить и уточнить имеющуюся источниковую базу.

*Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований президиума РАН «Историко-культурное наследие и духовные ценности России».

Настоящая публикация, подготовленная на основе результатов этого исследования, имеет две основные цели: 1) введение в научный оборот полученных материалов по раннему пласту изображений; 2) анализ проблем хронологии и культурно-исторического содержания данного пласта с использованием обновленной источниковой базы.



Рис. 1. Общий вид Малоарбатской писаницы с востока.

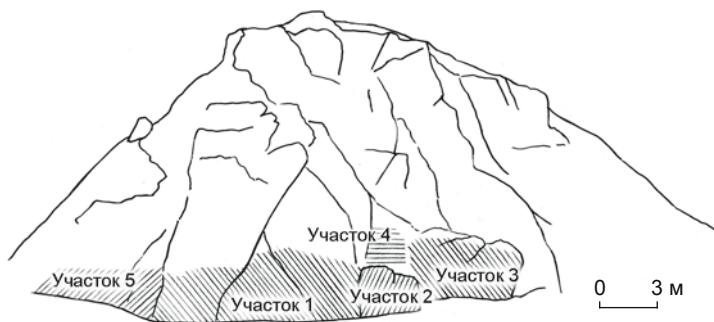


Рис. 2. Схема расположения условно выделенных участков с изображениями.



Рис. 3. Фрагмент центрального участка с разновременными изображениями.

Краткое описание памятника и методика исследований

Малоарбатская писаница расположена в Таштыпском р-не Республики Хакасии в 6,4 км от с. Малые Арбаты вверх по течению одноименной реки (хак. Кичиг Арбыйт), на ее правом берегу, на скальных обнажениях юго-восточной оконечности горы Арбыйт (рис. 1). Эта скала сегодня имеет русское название Писанец. Для нее зафиксировано несколько хакасских наименований: Пизелиг хайа (Скала с рисунками), Печиг хайа (Скала с письменами), Чигират хайа (Игреневая лошадь-скала).

Река Малые Арбаты, правый приток Абакана, берет начало на Джойском хребте Западного Саяна. Ландшафт в ее долине горнотаежный. Однако в нижнем течении имеются оステпенные участки, возникшие, вероятно, в результате деятельности человека. Они в достаточной мере увлажнены и отличаются высоким травостоем, используются местными жителями для летнего выпаса скота и заготовки сена. В окрестных горах представлена вся флора и фауна Западного Саяна. Река Абакан и ее притоки богаты рыбой.

В последние годы в окрестностях писаницы открыт ряд разновременных археологических памятников. Среди них стоянки каменного века и эпохи ранней бронзы на Семеновом ручье и в районе бывшего с. Куйбышева (исследования В.С. Зубкова), курганы тагарской культуры в нескольких километрах от писаницы ниже по течению р. Малые Арбаты, что свидетельствует о привлекательности этих мест для человека с глубокой древности.

Скала, на которой нанесены изображения, сложена из глауконитовых песчаников серо-зеленого цвета. С восточной стороны от нее по логу, вытянутому по линии СВ – ЮЗ, течет Писанский ключ. Он огибает скалу с юга и через 100 м впадает в р. Малые Арбаты. Скальные обнажения с изображениями обращены на юг и вытянуты по линии З – В. Их протяженность ок. 25 м, высота до 16 м. Скала имеет небольшой отрицательный наклон. Изображения нанесены минеральной краской красного, темно-малинового, рыжеватого и бурого оттенков. Сырье, которое использовалось в древности для ее изготовления, вероятно, местного происхождения. Во всяком случае, прослойка отложений с близким к темно-малиновому оттенком обнаружена при осмотре современного карьера

возле юго-юго-восточной окраины с. Малые Арбаты. Поверхность скалы очень неровная, дробится на множество отдельных блоков и плоскостей небольшого размера. Особенности рельефа позволяют разделить ее на пять условных участков (рис. 2):

1. Центральный. Протяженность 10,5 м. Перед скалой большая площадка шириной ок. 3 м. В середине участка у основания скалы имеется приступок. На высоте от 0,45 до 3,2 м зафиксированы 16 изображений эпохи бронзы (рис. 3).

2. Справа от первого. Относительно участка 1 выступает к югу на 0,7 м, а относительно расположенного еще правее участка 3 – на 2,5 м. Длина 3,2 м, высота 2,6 м. Зафиксированы два изображения на высоте 0,8–1,26 м от земли.

3. Справа от участка 2. Длина 4,7 м, высота ок. 3 м. Зафиксированы пять изображений на высоте 1,1–1,7 м от земли.

4. Над участком 2. Удобный подъем со стороны участка 3. Длина имеющейся здесь площадки 2,7 м, ширина 1,7, высота над землей 2,8 м. Сохранилось одно изображение на высоте 1 м над площадкой.

5. Слева от участка 1 и под небольшим углом к нему. Скальные обнажения вытянуты по линии С33 – ЮВВ. Длина участка с рисунками ок. 6 м. Зафиксировано одно изображение на высоте 0,34 м от земли.

Сохранность рисунков плохая. Во многих местах из-за естественного увлажнения краска растеклась или была смыта, изображения превратились в аморфные пятна, частично или полностью исчезли. Еще большую опасность представляет отслаивание поверхности корки камня, вызванное неоднократным замерзанием и оттаиванием влаги в трещинах в сезоны резких перепадов температуры. Этот процесс будет продолжаться и дальше. Кроме того, современные надписи и рисунки краской повредили некоторые изображения и нарушили общий вид памятника.

При копировании использовалось естественное или искусственное увлажнение поверхности скалы, делающее цвет краски более насыщенным и позволяющее выявлять незаметные или слабозаметные в иных условиях рисунки. Наилучшие результаты давало изучение писаницы в утренние часы при рассеянном свете после сильного и продолжительного ночных дождя и тумана, долго и равномерно увлажнявшего камень. При копировании фиксировались наиболее полно сохранившиеся и распознаваемые изображения. Кроме них, на скале множество остатков утраченных рисунков, представленных сегодня фрагментами линий, пятнами и потеками краски. При увлажнении их можно обнаружить почти на всех удобных плоскостях центрального участка. Копирование изображений производилось водостойкими маркерами на прозрачную пленку, которая крепилась к скале малярной лентой или нежирным пластилином в двух-трех точках,

чтобы один ее край можно было приподнимать. Это необходимо для периодического увлажнения поверхности камня и детального изучения и уточнения часто едва заметных линий рисунка, поскольку даже самая прозрачная пленка немного преломляет и рассеивает свет, мешая точному отслеживанию едва заметной темной краски на темном фоне камня.

Описание и анализ изображений

Изображения Малоарбатской писаницы по тематике, стилю, цвету краски, сохранности, как уже отмечал Н.В. Леонтьев, четко разделяются на две группы. Первая представлена антропоморфными ликами, нарисованными преимущественно малиновой краской, которая побледнела, видна плохо, часто покрыта кальцитовыми отложениями. Вторая группа – изображения животных и различные знаки, как правило выполненные темно-красной, коричневатой, оранжевой и розоватой краской разных оттенков, ее цвет ярче. Сохранность краски указывает на более ранний возраст рисунков первой группы. Этот вывод подтверждают факты нанесения поверх них изображений второй группы (рис. 4), а также подкрашивания (подновления) деталей большинства антропоморфных ликов краской, использовавшейся для создания рисунков второй группы. О более позднем возрасте последних свидетельствует и наличие только таких изображений на относительно свежих участках поверхности, появившихся после отслоения древней скальной корки или осыпания целых фрагментов скалы (например, в центре участка 1 над приступ-

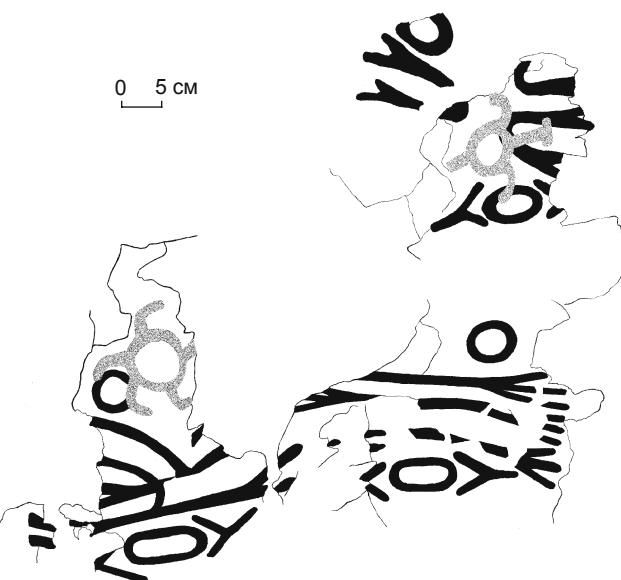


Рис. 4. Пример перекрывания рисунков эпохи ранней бронзы тамговидными изображениями этнографического времени на центральном участке.

ком). В отличие от них, рисунки первой группы встречаются только на древних поверхностях.

По стилю лица можно разделить на две основные подгруппы. Первая включает наиболее простые лица (рис. 5). Их важнейший отличительный признак – одна горизонтальная линия либо косой крест между глазами и ртом, причем все линии без каких-либо развилик на концах или дополнительных элементов. Все лица изображены без контура, лишь у одного над верхней половиной нарисована выпнутая вверх дуга. Глаза обычно только два, они переданы силуэтными кружками либо силуэтными или контурными овалами (в двух случаях горизонтальными, в одном – наклонными). Очень важной стилистической особенностью одного изображения являются симметричные наклонные черточки над глазами. На другом рисунке в верхней части имеется кружок, который, вероятно, изображает третий глаз, либо это нижняя часть плохо сохранившегося элемента в виде вертикальной змеевидной линии над лицом. Рот на всех изображениях показан силуэтным или контурным овалом. В одном случае по бокам симметрично расположены две вертикальные дуги, выпнутые в сторону рта, в другом – уголки.

Небольшое количество изображений первой подгруппы затрудняет их классификацию, тем не менее по основным принципам организации внутренней структуры лицов можно выделить не менее трех типов: 1) с делением внутреннего пространства на два яруса горизонтальной линией (рис. 5, 1–3); 2) с разделением на зоны или сектора при помощи косого креста (рис. 5, 5); 3) с делением на два яруса и верхнего яруса на зоны по горизонтали (рис. 5, 4).

Все лица первой подгруппы обнаружены только в центральной части писаницы и, очевидно, являются наиболее ранними на этом памятнике. Кроме того, один из них (рис. 5, 1) нарисован на единственном на скале выступе, напоминающем по форме голову чело-

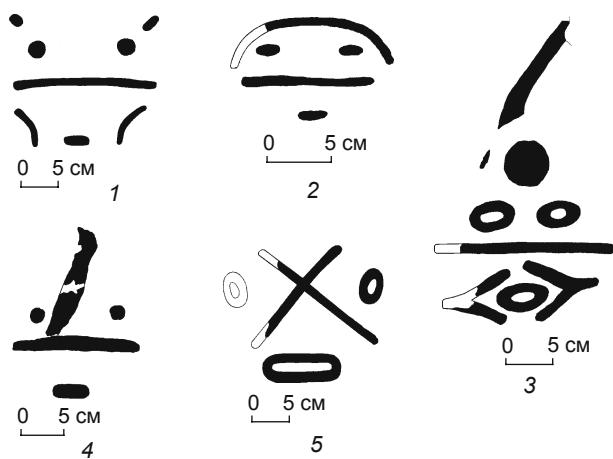


Рис. 5. Антропоморфные лица первой подгруппы Малоарбатской писаницы.

века. Ближайшие аналоги этих изображений – двуглавые лики без контура с одной горизонтальной линией в середине – известны на стелах раннеокуневского времени с могильников Уйбат III и V [Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, № 232–235], Уйбат-Чарков, Итколь II. Для них тоже характерны симметричные наклонные черточки над глазами. У одного лица подобного типа изображены и дуги по бокам рта [Там же, № 162]. Дуга, очерчивающая только верхний контур головы, тоже имеется на одном рисунке раннеокуневского стиля [Есин, 2000, рис. 4]. Она встречена и у двух трехглазых изображений на стелах [Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, № 56, 29].

Третий глаз и фрагмент вертикальной змеевидной линии сопоставимы с традиционными элементами окуневских лицов на стелах в степной части Минусинской котловины. Правда, такие изображения не являются самыми ранними. Среди ранних окуневских рисунков в степной части Минусинской котловины представлены и лица с косым крестом между глазами и ртом. Однако для них не типичны глаза, показанные контурными овалами, к тому же расположеннымными наклонно, как у такого лица Малоарбатской писаницы. Близкое к нему изображение, но с силуэтными глазами, тоже нарисованное краской, имеется на Шалаболинской писанице.

Вторая, более многочисленная подгруппа лицов (рис. 6) тоже характеризуется отсутствием контура, изображением только двух глаз. На фоне первой она выделяется развиликами в виде змеиного языка на концах линий, расположенных между глазами и ртом, а также более сложной структурой образа (наличием большего числа линий между глазами и ртом, дополнительных элементов). Глаза и рот обычно показаны по контуру. Характерны не только круглые глаза, но и в виде наклонных овалов, внутри которых порой имеется маленький силуэтный овал. У большинства изображений по бокам рта нарисованы уголки.

Антропоморфные лица второй подгруппы по различиям внутренней структуры предварительно можно разделить на несколько типов. Отличительная особенность первого – наличие только горизонтальных линий между глазами и ртом. Все они имеют развилики на концах (рис. 6, 1–4).

Ко второму типу можно отнести изображение с тремя горизонтальными линиями между глазами и ртом. В отличие от лицов первого типа, только средняя из них прямая, с развиликами, а две другие дугообразные и имеют на концах наклонные черточки. В целом эти три линии изображают соединенные в одно целое две раскрытые пасти хищника, направленные в противоположные стороны. Средняя линия является изображением змеиного языка, а верхняя и нижняя – это контуры пасти с клыками (рис. 6, 5). Несколько иначе те же две пасти представлены еще на одном рисунке (рис. 6, 6). При этом в середине лица изображены два концентри-

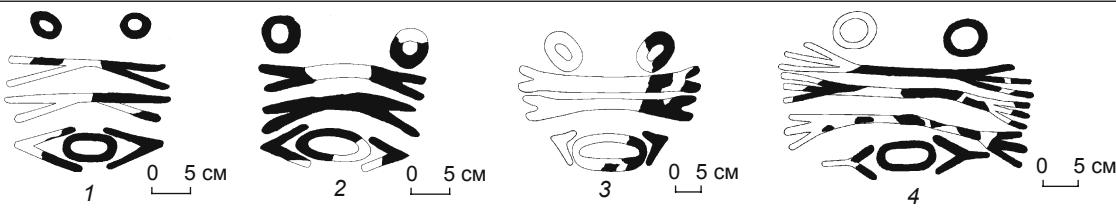
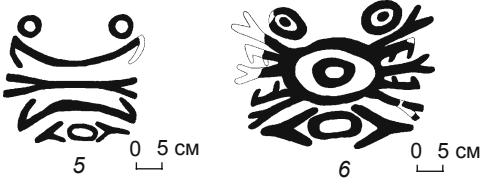
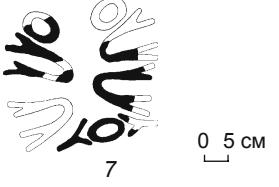
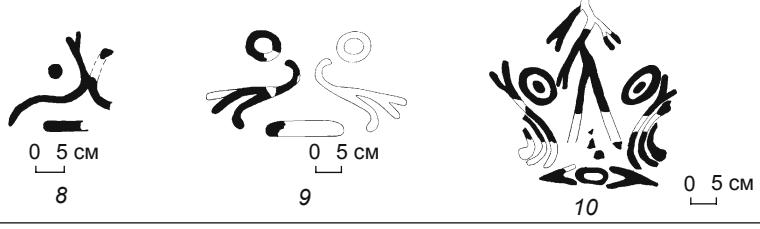
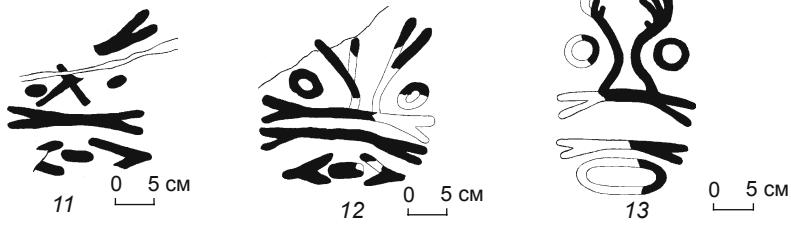
Типы	Варианты								
1		1	0 5 см	2	0 5 см	3	0 5 см	4	0 5 см
2		5	0 5 см	6	0 5 см				
3		7	0 5 см						
4		8	0 5 см	9	0 5 см	10	0 5 см		
5		11	0 5 см	12	0 5 см	13	0 5 см		

Рис. 6. Классификация антропоморфных ликов второй подгруппы Малоарбатской писаницы.

1, 3, 4, 6–8, 10 – участок 1; 2, 5, 9, 11 – участок 3; 12 – участок 4; 13 – участок 2.

ческих овала. Они могут восприниматься либо в качестве дополнительных ртов, либо как голова и глаза зверя, которому принадлежат пасти.

К третьему типу может быть отнесен один антропоморфный лик с четырьмя дугообразно изогнутыми линиями между глазами и ртом. Они расположены симметрично парами в два яруса, концами с раздвоенными направлениями в стороны (рис. 6, 7).

У лиц четвертого типа пространство между глазами и ртом делится не на ярусы, а на зоны по горизонтали (рис. 6, 8–10). На одном рисунке это достигается двумя вертикальными дугами, отделяющими кружки глаз друг от друга и от линии рта. У другого изображения верхние части таких дуг редуцированы,

а по бокам имеются «отростки» в виде змеиных языков. У третьего лика между глазами находится уголок вершиной вверх. Это схематичное изображение пасти змеи, т.к. внутри сохранились остатки линии языка, а сверху уголка расположена извилистая линия змеиного тела. От ее изгибов в стороны отходят «отростки» с раздвоенными концами, аналогичные особенностям изображений змей на некоторых стелах окуневской культуры [Там же, № 198, 252]. По бокам лица расположены вертикальные дуги.

В пятый тип выделены изображения, структура которых сочетает деление на ярусы горизонтальными линиями и верхнего яруса на зоны вертикальными или наклонными (рис. 6, 11–13). У одного лица между

глазами и ртом имеется одна горизонтальная линия с развиликами на концах, у двух других – две. В первом случае между глазами, скорее всего, изображен косой крест, во втором – две вертикальные дугообразные линии с развиликами или тремя черточками на верхних концах.

По совокупности признаков изображения второй подгруппы принадлежат к т.н. джойскому стилю. Он был выделен Н.В. Леонтьевым и назван по крупному памятнику наскального искусства в устье р. Джой [1976, с. 136]. Эта река берет начало на том же хребте, что и р. Малые Арбаты, но является притоком Енисея. По делению на ярусы двумя горизонтальными линиями, сочетанию горизонтальных линий с двумя вертикальными дугами в верхнем ярусе такие изображения сопоставимы с классическими окуневскими ликами на стелах из степной части Минусинской котловины. Некоторые из этих ликов тоже имеют развилики на концах линий, задающих их внутреннюю структуру.

Несмотря на различия между подгруппами, не вызывает сомнений преемственность второй по основным техническим и стилистическим особенностям. Она проявляется в способе нанесения рисунков, цвете краски, отсутствии у ликов контура, наличии только двух глаз, принципах организации внутренней структуры. Существование нескольких типов ликов в рамках каждой подгруппы, вероятно, обусловлено наличием нескольких изображаемых персонажей. В целом выделенные подгруппы можно рассматривать как отражение этапов эволюции наскального искусства в верховьях р. Абакана в эпоху бронзы. Она, безусловно, была тесно связана с развитием изобразительной традиции в степной части Минусинской котловины.

Джойский стиль и искусство окуневской культуры

Ранее считалось, что появление джойского стиля – результат развития изобразительных стандартов классической группы памятников окуневского искусства, а рисунки в джойском стиле самые поздние среди окуневских [Леонтьев, 1976, с. 136; 1978, с. 97; Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, с. 21; и др.]. Однако изображения Малоарбатской писаницы свидетельствуют о ритуальном использовании скалы начиная с раннеокуневского времени. Это позволяет выдвинуть гипотезу о возникновении джойского стиля на базе изобразительных стандартов раннего окуневского искусства, к которым он наиболее близок. В таком случае джойский стиль существовал с классическим окуневским.

Изложенную выше гипотезу о времени появления джойского стиля подтверждает плита из кург. 1 окуневского могильника Уйбат-Чарков (рис. 7) на правом берегу р. Уйбат возле пос. Чарков (раскопки И.П. Лар-

заретова 2009 г.). Она была установлена вертикально в закладе входа в катакомбу мог. 6, расположенного под западной стенкой ограды кургана. На плите из светло-серого песчаника ($84 \times 52 \times 18$ см) имеются два изображения: выбитое и нанесенное краской. Первое находится на ее широкой плоскости и было обращено в сторону погребальной камеры. Оно напоминает отпечаток стопы (21×15 см, глубиной ок. 2 см) с тремя или четырьмя пальцами и, вероятно, создано путем подработки выбивкой естественного углубления в камне. Изображение, нанесенное краской, расположено на узкой грани плиты. При закладывании входа в катакомбу оно было обращено вниз, к земле. Выполненный краской рисунок представляет собой антропоморфный лик без контура (25×16 см). Горизонтальная линия с развиликами в виде змейного языка на концах делит его на два яруса. В нижнем показан рот, переданный симметричными уголками, которые являются верхней частью двух наклонных линий. В верхнем ярусе тремя кружками изображены глаза. Между ними расположены две симметричные дуги, выгнутые друг к другу. Возле двух кружков имеются симметричные наклонные черточки. Эти кружки находятся на узкой грани камня, а третий, расположенный выше них, – на самом краю широкой плоскости плиты. Лик нарисован красной краской, но ее сохранность неодинакова: на узкой грани хорошая (за исключением небольших участков, осыпавшихся вместе с поверхностью коркой камня), а на широкой краска едва заметна. Видимо, в этом месте она подвергалась более активному воздействию природной среды до того, как плита попала в курган. Чтобы лик воспринимался правильно, плита должна находиться в горизонтальном положении изображением стопы вверх. Обе грани, где имеются изображения, в отличие от остальных, выветрены. Это позволяет предположить, что первоначально данная плита являлась верхней частью скального выхода на одной из гор в долине р. Уйбат в окрестностях могильника. Различие в сохранности краски на разных гранях свидетельствует о создании рисунка, когда плита еще не была отделена от скалы. Именно в этом случае краска на верхней плоскости подвергалась более интенсивному разрушительному воздействию атмосферных осадков. Кроме того, именно в этом случае узкая грань плиты была удобна для нанесения и ритуального использования лика.

Такие признаки лика, как развилики на концах горизонтальной линии, линии в виде змейного языка на месте рта, отсутствие контура, исполнение краской, позволяют соотнести его с джойским стилем. Вместе с тем это не каноничное изображение в данном стиле. Рисунок скорее отражает процесс его формирования. Лик имеет характерные признаки изображений раннеокуневского времени: наклонные черточки возле глаз, как на рисунках из курганов Тас-Хазаа [Есин, 2009, рис. 3, 7] и Большое кольцо [Киргинеков, 2010, рис. 5],

сочетающих погребения окуневцев и афанасьевцев, Уйбат III [Лазаретов, 1997, табл. XI, 3]; только одну горизонтальную линию. В то же время у него уже не два, а три круглых глаза, как у классических окуневских изображений. Кроме того, между глазами нарисованы две вертикальные дуги, что тоже более типично не для ранних, а для классических окуневских рисунков. Это первый случай, когда плита с изображением в джойском стиле найдена в кургане окуневской культуры. Важно, что по погребальному обряду и инвентарю он относится к раннеокуневским. Таким образом, это еще один аргумент в пользу формирования джойского стиля на раннем этапе окуневской культуры.

Для культурно-хронологической атрибуции плиты следует также учесть имеющееся здесь же изображение отпечатка стопы. Для наскального искусства Минусинской котловины это очень редкий объект. Изображение в форме стопы, но без выделения пальцев (подобно следу ноги в обуви), выбито по контуру в правой нижней части памятника наскального искусства окуневской культуры возле ст. Бельтыры [Миклашевич, 2006, рис. 9]. Силуэтные изображения отпечатков двух стоп в обуви есть на писанице Бояры I [Есин, 2010, рис. 1]. Они выбиты поверх рисунков, сочетающих признаки минусинского и ангарского стилей, и перекрыты фигурой комолого вола в разливском стиле окуневской культуры, что позволяет синхронизировать их с ранним этапом данной культуры.

За пределами Минусинской котловины парные углубления в виде отпечатков стоп в обуви известны на памятнике наскального искусства каракольской культуры Зеленое Озеро (юго-запад Республики Алтай) [Маточкин, 2009, с. 149]. Правда, исследователю святилища не удалось определить, имеют они искусственное или природное происхождение. Эти углубления расположены на верхней части выходов светло-серого песчаника, что напоминает находку из Уйбат-Чаркова. Серия рисунков в виде отпечатка стопы в обуви и без открыта среди петроглифов Казахстана (Тамгали, Теректы Аулие, южные склоны хребта Карагатай [Рогожинский, 2001, рис. 8, 4, 5; Самашев, 2006, с. 178–179]), Западной Монголии [Кубарев, Цэвээндорж, Якобсон, 2005, прил. I, рис. 331]. Изображения стоп известны на печатях и амулетах Бактрийско-Маргийского археологического комплекса [Sarianidi, 1998, fig. 872–879, 1215.1, 1215.2, 1417.2]. Парные изображения стоп в обуви выбиты на некоторых стелах ямной культуры Восточной Европы [Супруненко, 1990, рис. 7, 3; Шилов, 1995, рис. 33, 34]. На стелах катакомбной культуры стопы не показаны, зато нарисованы красной краской на дне ряда погребений возле ног умерших, причем всегда носками в сторону выхода [Санжаров, 1989, с. 99; 2009, с. 40]. Их связывают с кругом представлений о посмертном путешествии души под покровительством божества. Возможно, с аналогичной целью была установлена на

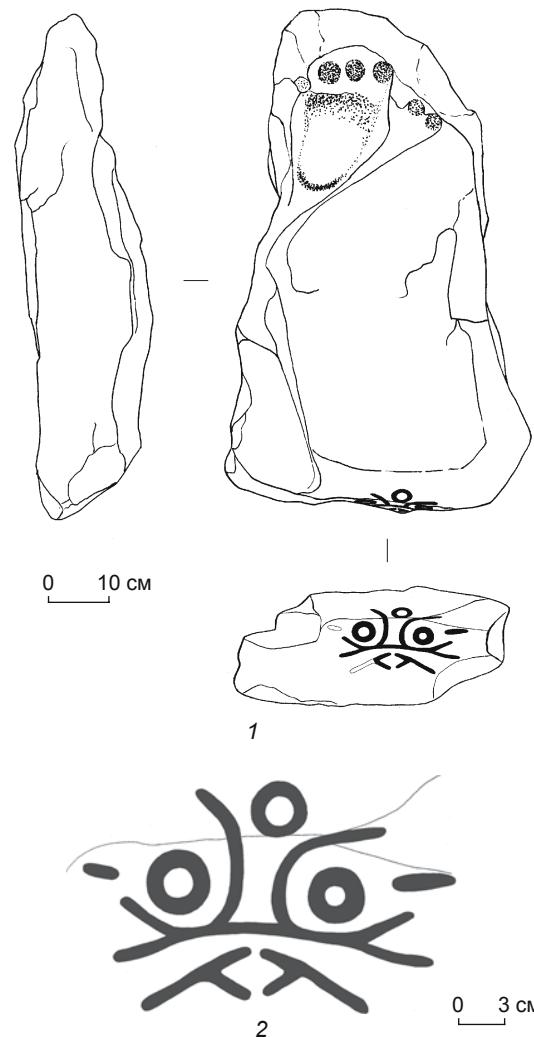


Рис. 7. Плита из мог. 6 кург. 1 могильника Уйбат-Чарков. 1 – общий вид; 2 – реконструкция и развертка на плоскости антропоморфного лица.

выходе из погребальной камеры в окуневском кургане плита с изображением стопы носком вверх.

Для определения хронологического соотношения джойского стиля и окуневского искусства степной части Минусинской котловины важное значение имеют также палимпсесты на двух стелах из долины р. Абакана. В одном случае лицо джойского стиля перекрыло изображение «солнцеголового» божества раннеокуневского облика [Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, № 292], в другом – лицо, обладающее признаками классических и поздних окуневских рисунков [Там же, № 202]. Типологически близкие первоначальному рисунку окуневские изображения найдены на стелах из классического могильника Черновая VIII и более позднего Черновая XI [Там же, № 119, 293]. В Черновой XI этот лик сочетается с изображениями животных в разливском стиле, наиболее характерными для поздних окуневских памятников [Савинов, 2005, с. 32]. Аналогичное соче-

тание зафиксировано на фрагменте стелы из окрестностей с. Аскиз [Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, № 188]. Приведенные примеры свидетельствуют о длительном существовании джойского стиля.

Культурно-историческое содержание джойского стиля

Существует несколько возможных объяснений исторического содержания джойского стиля: 1) это искусство «какой-то однородной культурной общности, близкой к степным окуневским племенам, но в то же время имевшей некоторые самобытные черты» [Леонтьев, 1969, с. 247]; 2) серия таких изображений отражает поздний хронологический этап в развитии искусства окуневской культуры [Леонтьев, 1976, с. 136; 1978, с. 97; Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, с. 21; Савинов, 2006, с. 167, 168]; 3) особенности ликов джойского стиля связаны с передачей облика особого персонажа окуневского искусства (Л.Р. Кызласов называл его «водяным духом» [1986, с. 236], а И.П. Лазаретов – покровителем путешественников [2011, с. 63]); 4) стилистические особенности обусловлены особой прагматикой рисунков, которые являлись изображением раскраски лиц участников ритуалов [Дэвлет, 1997, с. 245].

Результаты нового изучения Малоарбатской писаницы и находка из окуневского кургана у пос. Чаркова не позволяют более объяснять особенности джойского стиля хронологическими причинами. Нет сомнений, что этот стиль существовал параллельно с классическим окуневским, а частично и с раннеокуневским. Не получает подтверждения и гипотеза об особом типе персонажа, т.к. классификация рисунков Малоарбатской писаницы демонстрирует наличие в рамках стиля целого ряда разных персонажей. Многие из них сопоставимы с образами степной части Минусинской котловины, хотя и не идентичны им. С учетом того, что, помимо скал, лики в джойском стиле представлены и на нескольких стелах, причем не только в качестве вторичного, но и как первоначальное и основное изображение [Леонтьев, Капелько, Есин, 2006, № 129, 215, 284], гипотеза об особой прагматике таких рисунков маловероятна. Подобно другим ликам эпохи ранней бронзы региона, они изображали различных божеств и могли создаваться по случаю важных календарных праздников, а также при проведении обрядов, призванных обеспечить покровительство и защиту со стороны сверхъестественных сил на определенной территории (участке местности, горном перевале, реке). Отсутствие у ликов джойского стиля контура может являться отражением представлений о бестелесности божеств, их существовании в форме духов.

Для дальнейшего анализа проблемы ключевое значение имеет то, что, в отличие от других стилистиче-

ских групп окуневских изображений, распространенных в Минусинской котловине повсеместно, все известные рисунки джойского стиля найдены только в ее южной части и прилегающих горах. С позиций гипотез об особом типе персонажа или особой прагматике рисунков данный факт объяснить трудно. Если бы это был особый персонаж, которого почитали носители окуневской культуры, или воспроизводилась раскраска лица, являвшаяся одним из традиционных элементов обрядов, то почему изображения в джойском стиле не найдены на окуневских памятниках в северных районах котловины? Обращает на себя внимание расположение основных памятников с изображениями джойского стиля в особой природно-хозяйственной зоне: вдоль древних троп и речных путей в горно-таежной местности Западного Саяна (на реках Малые Арбаты, Джой, Кундусук); в предгорьях вблизи границы леса со степью (стелы в Таштыпском, Бейском, Аскизском и Усть-Абаканском районах Хакасии); в степной части, но на береговых скалах крупных рек, связывающих горно-таежные районы со степными (Усть-Туба, Коровий лог).

В данном контексте, несмотря на тесную связь джойского стиля с окуневским искусством, появляются сомнения в возможности полного отождествления этого явления с окуневской культурой. Скорее, на современном этапе исследований его можно рассматривать как адаптацию изобразительной традиции и верований скотоводов степной части Минусинской котловины к традициям и верованиям неокуневского населения лесных окраин на юге региона. Джойский стиль связан с проживавшей здесь какой-то особой группой, видимо практиковавшей преимущественно присваивающие формы хозяйства, но имевшей тесные контакты (брачные связи, обменные отношения, участие в обрядах) со скотоводами прилегающих степных районов, о чем свидетельствует не только сходство структуры, изобразительных элементов ликов джойского стиля и изображений на окуневских стелах, но и наличие рисунков джойского стиля на некоторых стелах в районах совместного или чересполосного проживания. По сути, предлагаемое объяснение означает возвращение на новом уровне к той гипотезе, которая была сформулирована Н.В. Леонтьевым после первого серьезного изучения таких изображений, но впоследствии почти забыта.

Если рассматривать джойский стиль в более широком контексте искусства Центральной и Северной Азии, то за пределами Минусинской котловины его аналогов нет. Вместе с тем как явление его можно сравнить с изображениями ликов каменского типа на р. Ангаре и серией антропоморфных личин на скалах Внутренней Монголии [Дэвлет М., Дэвлет Е., 2006, табл. 6].

Верхний хронологический рубеж джойского стиля пока не ясен. Эта традиция могла существовать и

тогда, когда северную часть Минусинской котловины заняло новое население, оставившее памятники андроновской археологической культуры. Вместе с тем окончательная смена культурных парадигм в степях Минусинской котловины, произошедшая в карасукскую эпоху, вероятно, не могла не оказывать влияние и на обитателей лесных окраин, имевших постоянные контакты с населением степных районов.

Список литературы

Адрианов А.В. Путешествие на Алтай и за Саяны, совершенное летом 1883 г., по поручению Имп. Русского географического общества и его Западно-Сибирского отдела, членом-сотрудником А. Адриановым. – Омск, 1888. – 160 с. – (Зап. Зап.-Сиб. отд. Имп. Рус. геогр. об-ва; кн. 8, вып. 2).

Вадецкая Э.Б. Археологические памятники в степях Среднего Енисея. – Л.: Наука, 1986. – 180 с.

Дэвлет М.А. Окуневские антропоморфные личины в ряду наскальных изображений Северной и Центральной Азии // Окуневский сборник. – СПб.: Петро-РИФ, 1997. – С. 240–250.

Дэвлет М.А., Дэвлет Е.Г. Антропоморфные личины как маркеры путей древних миграций // Окуневский сборник 2: культура и ее окружение. – СПб.: Элексис Принт, 2006. – С. 325–329.

Есин Ю.Н. Изваяние из с. Верхний Аскиз и проблема хронологии окуневского искусства // Вестн. Сибирской ассоциации исследователей первобытного искусства. – Кемерово: Кузбассвязьздат, 2000. – Вып. 3. – С. 18–21.

Есин Ю.Н. Стела с изображением «солнцеголового» божества на реке Туйм в Хакасии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2009. – № 3. – С. 85–94.

Есин Ю.Н. Проблемы выделения изображений афанасьевской культуры в наскальном искусстве Минусинской котловины // Афанасьевский сборник. – Барнаул: Азбука, 2010. – С. 53–73.

Киргинеков Э.Н. Итоги исследования кургана Большое кольцо в долине реки Камышта // Афанасьевский сборник. – Барнаул: Азбука, 2010. – С. 79–91.

Корнилов И.П. Воспоминания о Восточной Сибири // Магазин землеведения и путешествий. – 1854. – Т. 3. – С. 605–658.

Кубарев В.Д., Цэвээндорж Д., Якобсон Э. Петроглифы Цагаа-Салаа и Бага-Ойгуря (Монгольский Алтай). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – 640 с.

Кызласов Л.Р. Каменные «старушки» Хакасии // АО 1971 года. – М.: Наука, 1972. – С. 295–296.

Кызласов Л.Р. Древнейшая Хакасия. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1986. – 296 с.

Лазаретов И.П. Окуневские могильники в долине реки Уйбат // Окуневский сборник. – СПб.: Петро-РИФ, 1997. – С. 19–64.

Лазаретов И.П. Окуневские личины джойского типа – маркеры древних путей // Наскальное искусство в современном обществе: К 290-летию научного открытия Томской писаницы: мат-лы Междунар. науч. конф. – Кемерово: Кузбассвязьздат, 2011. – Т. 2. – С. 59–64.

Леонтьев Н.В. Кундусукские росписи // СА. – 1969. – № 4. – С. 245–248.

Леонтьев Н.В. Писаницы правобережья р. Абакана // АО 1969 года. – М.: Наука, 1970. – С. 212–213.

Леонтьев Н.В. Наскальные рисунки Коровьего лога (к вопросу о периодизации антропоморфных изображений окуневской культуры) // Изв. Сиб. отд-ния АН СССР. – 1976. – № 11: Сер. обществ. наук, вып. 3. – С. 128–136.

Леонтьев Н.В. Антропоморфные изображения окуневской культуры (проблемы хронологии и семантики) // Сибирь, Центральная и Восточная Азия в древности: Неолит и эпоха металла. – Новосибирск: Наука, 1978. – С. 88–118.

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

Маточкин Е.М. Сакральные образы и объекты святилища «Зеленое озеро» // Астроархеология – естественно-научный инструмент познания протонаук и астральных религий жречества древних культур Хакасии. – Красноярск: Город, 2009. – С. 146–153.

Миклашевич Е.А. Окуневские лошади: к проблеме появления одомашненной лошади в Южной Сибири // Окуневский сборник 2: культура и ее окружение. – СПб.: Элексис Принт, 2006. – С. 191–211.

Петроглифы древней Сибири: альбом. – М.: Галарт, 2010. – 192 с.

Рогожинский А.Е. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. – Алматы: Фонд «Родничок»; Фонд «XXI век», 2001. – Вып. 2. – С. 7–44.

Савинов Д.Г. К проблеме выделения позднего этапа окуневской культуры // Теория и практика археологических исследований. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2005. – Вып. 1. – С. 28–34.

Савинов Д.Г. О выделении стилей и иконографических групп изображений окуневского искусства // Окуневский сборник 2: культура и ее окружение. – СПб.: Элексис Принт, 2006. – С. 156–190.

Самашев З. Петроглифы Казахстана. – Алматы: Өнер, 2006. – 200 с.

Санжаров С.Н. Охра в изобразительной деятельности племен эпохи средней бронзы Донетчины // СА. – 1989. – № 2. – С. 97–107.

Санжаров С.Н. Лисичанская антропоморфная стела // Матеріали та дослідження з археології Східної України: збірник наукових праць. – Луганськ: Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2009. – Вип. 9. – С. 32–43.

Супруненко А.Б. О Федоровском идоле и кургане // Охорона і дослідження пам'яток археології Полтавщини: Третій обласний науково-практичний семінар: тези доповідей. – Полтава, 1990. – С. 80–86.

Шилов Ю.А. Праородина ариев: История, обряды и мифы. – Киев: СИНТО, 1995. – 744 с.

Sarianidi V. Myths of ancient Bactria and Margiana on its seals and amulets. – M.: Pentagraphic, 1998. – 336 p.

УДК 902.674

В.С. Мыглан¹, О.Ч. Ойдулаа², Е.А. Ваганов¹¹Сибирский федеральный университет

Свободный пр., 79, Красноярск, 660041, Россия

E-mail: dend_ro@mail.ru

rector@sfu-kras.ru

²Тувинский государственный университет

ул. Ленина, 36, Кызыл, 667000, Россия

E-mail: tgu@tuva.ru

ПОСТРОЕНИЕ 2 367-ЛЕТНЕЙ ДРЕВЕСНО-КОЛЬЦЕВОЙ ХРОНОЛОГИИ ДЛЯ АЛТАЕ-САЯНСКОГО РЕГИОНА (горный массив Монгун-Тайга)*

Материалом для построения 2 367-летней древесно-кольцевой хронологии Mongun послужила древесина живых деревьев и остатков стволов лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ldb) с верхней границы леса (2 300 м) из горного массива Монгун-Тайга. Хронология хорошо согласуется с палеоклиматическими данными и отражает основные изменения климата в Северном полушарии за два последних тысячелетия: похолодание VI в., «средневековое потепление», «малый ледниковый период», современное потепление. Расчет функции отклика между ней и данными метеостанций позволил восстановить ряд изменчивости температуры воздуха июня – июля за 2 000 лет. Хронология содержит климатический сигнал регионального масштаба и пригодна для датировки археологической древесины, т.е. определения календарного времени сооружения памятников Алтая-Саянского региона.

Ключевые слова: Монгун-Тайга, верхняя граница леса, древесно-кольцевые хронологии, реконструкция, палеоклимат, датирование памятников.

Введение

При изучении климата прошлых эпох в первую очередь привлекаются данные гидрометеорологических постов и станций, однако для некоторых территорий их плотности и длины периода наблюдений явно недостаточно [IPCC..., 2001, 2007]. Например, в Сибири количество рядов непрерывных инструментальных наблюдений невелико и их продолжительность зачастую не превышает последние 50 лет. В связи с этим для оценки изменений климата за длительные промежутки времени привлекаются косвенные индикаторы: озерные отложения, спорово-пыльцевые спектры, ледовые колонки, данные лихенометрии и др.

*Работа выполнена при поддержке АВЦП № 2.1.1/6131, Гранта президента РФ № МК-1675.2011.6.

[Johnsen et al., 2001; Kaplan et al., 2003; Jones, Mann, 2004; Esper et al., 2005; Сидорова, Наурзбаев, Ваганов, 2007; Blyakharchuk et al., 2007; Andreev et al., 2007; Sidorova et al., 2011; и др.]. Особый интерес вызывают годичные кольца деревьев, позволяющие получать надежную информацию об изменении основных климатических параметров в прошлом с времененным разрешением год, вегетационный сезон [Fritts, 1976; Methods of dendrochronology..., 1990; Дендроклиматические исследования..., 1996; и др.].

Значительную ценность дендрохронологические исследования представляют для континентальных районов Евразии, поскольку древесная растительность горных экосистем на границе своих ареалов, например на верхней границе произрастания, содержит интенсивный климатический сигнал, обусловленный кратковременностью вегетационного сезона и силь-

ной зависимостью от температуры [Адаменко, 1978; Шиятов, 1986; Овчинников, Ваганов, 1999]. В то же время, в отличие от Субарктики, для которой выполнено значительное число длительных палеоклиматических реконструкций, для Алтая-Саянского региона их количество невелико [Дендроклиматические исследования..., 1996; Наурзбаев, Ваганов, Сидорова, 2003; Hantemirov, Shiyatov, 2002; Сидорова, Наурзбаев, 2002; и др.]. В настоящее время созданы единичные непрерывные древесно-кольцевые хронологии протяженностью более тысячи лет: по лиственнице сибирской (*Larix sibirica* Ldb) длительностью 1 093 и 1 772 года для Горного Алтая [Овчинников, Панюшкина, Адаменко, 2002; Мыглан и др., 2009] и 1 929 лет для Тывы [Мыглан и др., 2008]; по сосне сибирской (*Pinus sibirica* Tour) 1 738-летняя для Северной Монголии [D'Arrigo et al., 2001].

Не менее важное значение имеет построение длительной древесно-кольцевой хронологии для решения вопросов датировки и периодизации археологических памятников в Алтая-Саянском регионе. Хорошо известно, что народы, проживавшие на этой территории, во многом определили характер этнокультурного развития на обширных пространствах Евразии, однако из-за скучности или полного отсутствия для отдельных эпох письменных данных до наших дней дошли только археологические свидетельства. В памятниках скифского, тюркского времени хорошо сохранилась древесина (погребальные конструкции, столбы оградок, предметы быта и др.), что позволяет путем проведения дендрохронологического анализа установить относительные или абсолютные даты ее заготовки [Слюсаренко 1998, 2000, 2010]. Таким образом, представленная в работе 2 367-летняя древесно-кольцевая хронология Mongun является универсальным инструментом как для реконструкции изменчивости раннелетних температур за последние 2 000 лет, так и для получения надежных календарных дат сооружения деревянных погребальных конструкций археологических памятников.

Материал и методы

Район исследований находится в западной части Республики Тывы и расположен на северных, северо-восточных склонах горного массива Монгун-Тайга, который охватывает площадь ок. 400 км² и является центром современного оледенения (высшая точка 3 976,9 м). Климат здесь резко континентальный, характеризуется среднегодовыми температурами ниже ноля (-3°C) и большой амплитудой перепада суточных температур. Средняя температура летних месяцев колеблется от 8,9 до 17 °C (по данным расположенной в 20 км от массива на высоте 1 850 м метеостан-

ции Мугур-Аксы), на высотах более 2 000 м в июле наблюдаются ночные заморозки, возможно выпадение снега, отдельные островки которого сохраняются по долинам ручьев и на склонах северной экспозиции до конца месяца даже в наиболее теплые годы [Ефимцев, 1957]. Территория характеризуется малым количеством осадков (142 мм за год), большая часть которых приходится на период с мая по октябрь, более 30 % – на июль (по данным метеостанции Мугур-Аксы), т.е. в целом находится в условиях умеренного и недостаточного увлажнения [Климат..., 1986]. Сезонная мерзлота (489 км²) охватывает периферию массива на высотах 2 400–2 200 м, а также приурочена к скальным породам в центре [Чистяков, Москаленко, Ганюшкин, 2008].

Основным материалом для исследования послужила древесина лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ldb), обладающая высокими индикационными свойствами (высокая чувствительность прироста к изменению условий окружающей среды) и широкой экологической амплитудой роста. Пробные площади закладывались на верхней границе леса (высота 2 300–2 400 м над ур. м.), на участках, не испытывающих недостатка в солнечной радиации. При отборе кернов с живых деревьев предпочтение по возможности отдавалось разреженным древостоям и отдельно растущим деревьям, т.к. в этих случаях влияние фитоценотических факторов на формирование годичного кольца менее выражено. Отбор дисков производился с сохранившимся на дневной поверхности (на каменистых осипях, в песчаных отложениях и пр.) остатков стволов выше или на уровне современной границы распространения древесной растительности. Координаты каждого отдельно взятого образца фиксировались с помощью GPS-навигатора («Garmin 60Cx») с точностью до тысячных долей градуса. В результате экспедиционных работ 2007–2009 гг. в районе Монгун-Тайги было собрано более 360 образцов с участка площадью ок. 35 км² (рис. 1).

Ширина годичных колец измерялась на полуавтоматической установке LINTAB (с точностью 0,01 мм). Датирование серий было выполнено посредством сочетания графической перекрестной датировки [Douglass, 1919] и кросс-корреляционного анализа (в пакете специализированных программ для дендрохронологических исследований – DPL [Holmes, 1983] и TSAP, V3.5 [Rinn, 1996]). Наличие значительного количества измеренных и проанализированных образцов позволило произвести отсев: выбраковано 37 серий, имеющих аномалии в приросте или сохранившихся в виде небольших фрагментов.

Возрастной тренд был удален на основе использования негативной экспоненты и сплайна в две трети от длины индивидуальной хронологии в программе ARSTAN [Cook, Krusic, 2008]. Для оценки качества



Рис. 1. Расположение метеостанций (а) и участка сбора образцов (б).

построенной древесно-кольцевой хронологии (ДКХ) применялись традиционные показатели: стандартное отклонение, характеризующее амплитуду погодичной изменчивости прироста; EPS, оценивающий чувствительность ДКХ к изменению внешних факторов (зависит от количества анализируемых образцов и показывает, как конкретная ограниченная выборка отражает сигнал целой популяции или генеральной совокупности); RBAR – среднее значение коэффициента корреляции между отдельными сериями [Wigley, Briffa, Jones, 1984; Methods of dendrochronology..., 1990]. Для сопоставления индексов прироста с климатическими данными были привлечены материалы инструментальных наблюдений за приземной температурой воздуха и количеством осадков с метеорологических станций Ак-Кем, Актуру, Кош-Агач, Уйги, Улангом, Эрзин.

Результаты и их обсуждение

В 2007 г. общее количество датированных моделей в древесно-кольцевой хронологии составило 98, в т.ч. 20 по живым деревьям и 78 по отмершим, что позволило построить непрерывную шкалу длительностью 1 929 лет (рис. 2, А) [Мыглан и др., 2008]. Выполненный пространственный анализ распределения образцов палеодревесины показал наличие отдельных групп деревьев, которые сохраняются на протяжении двух последних тысячелетий и являются центрами экспансии древесной растительности

в теплые эпохи. Именно на эти участки был сделан упор при дальнейшем поиске древесных остатков с целью продления хронологии и улучшения качества ее заполнения в интервале с VI по VIII в. н.э. Проведенный в 2008–2010 гг. комплекс экспедиционно-камеральных работ позволил увеличить количество серий до 302 (из которых 47 построены по живым деревьям, цифра дана без учета выбракованных образцов) и продлить хронологию до 359 г. до н.э. (т.е. ее протяженность составила 2 367 лет). В результате за счет роста числа репликаций существенно улучшилось качество древесно-кольцевой хронологии (рис. 2, Б). Доля «выпавших» колец снизилась по сравнению с 2007 г. с 0,05 до 0,02 %. Средний возраст образцов уменьшился с 365 до 354 лет (по причине увеличения количества фрагментарно сохранившихся образцов), но максимальный возраст деревьев вырос с 804 до 859 лет. Наличие в хронологии индивидуальных древесно-кольцевых серий такой длительности позволяет говорить о том, что в ней отражены не только внутривековые, но и превышающие вековой интервал климатические колебания.

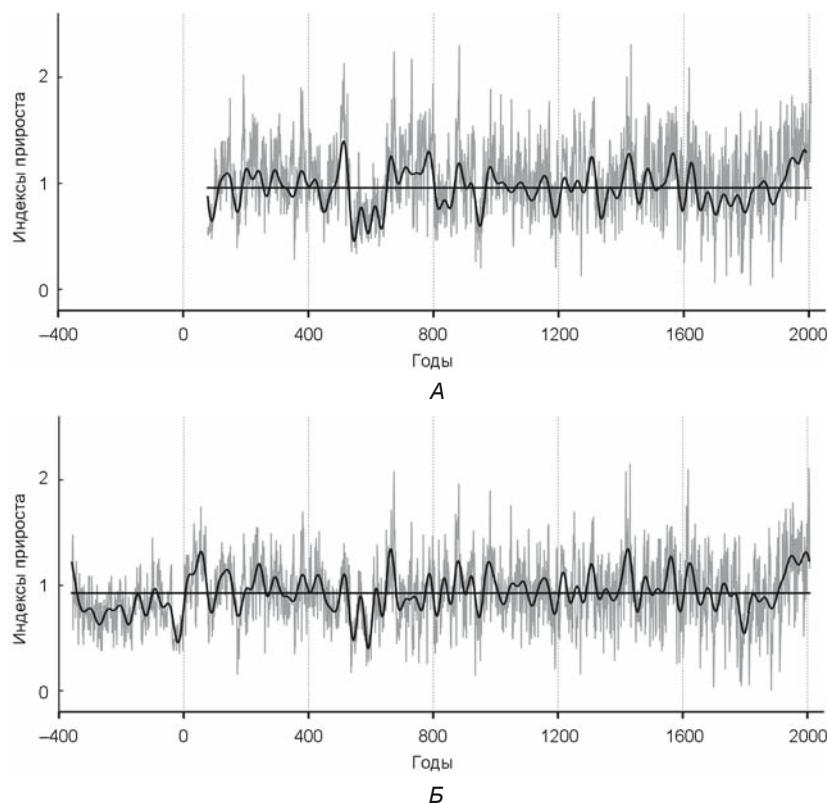


Рис. 2. Стандартизированная древесно-кольцевая хронология Mongun за 2007 (А) и 2010 (Б) гг.

Тонкой линией отображены погодичные, жирной – слаженные низкочастотным фильтром колебания индексов прироста, горизонтальной – арифметическая средняя.

Анализ индексов внутривековой изменчивости прироста показал существенное его снижение в I в. до н.э., во вторых половинах I, II и V вв. н.э., VI в., первой половине IX в., середине X в., второй половине XII в., середине XV в., конце XVI – начале XVII в., середине XVII – XIX в. Периоды с высоким приростом пришлись на первую половину I в. н.э., III – середину V в., середину VII в., вторые половины IX и X вв., первую половину XV в., середину XVI в., первую половину XVII в., XX в. (рис. 2, *Б*). Распределение числа деревьев по календарной шкале неоднородно и демонстрирует тенденцию к снижению по мере продвижения в прошлое (рис. 3). При этом визуально выделяются неблагоприятные для произрастания древесной растительности периоды, на которые приходится резкое увеличение гибели деревьев и замедление процесса лесовозобновления, гибель подроста, – вторая половина V – VI в., XIII–XIV и XVII–XVIII вв.

При анализе показателей EPS и RBAR для ДКХ 2007 г. явственно просматривается падение значений на отрезке с 450 по 600 г. (рис. 4, *А, Б*), что связано с невысокой обеспеченностью образцами этого периода из-за гибели деревьев во время похолодания, наступившего в середине VI в., разрушения части периферийных колец

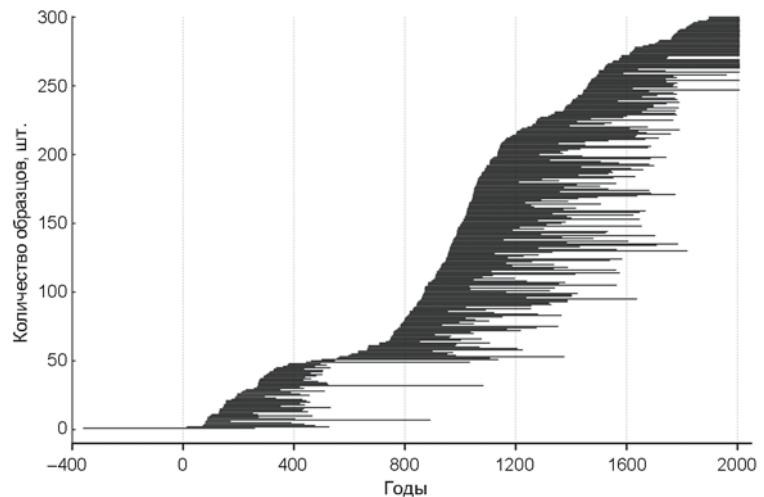


Рис. 3. Распределение деревьев, использованных для построения древесно-кольцевой хронологии Mongun, относительно начала их роста.

у образцов древесины, пролежавшей на дневной поверхности более 1 000 лет. Увеличение числа репликаций образцов в ДКХ 2010 г. позволило улучшить общее качество хронологии, и значения показателей EPS и RBAR для периода с V по VII в. возросли (рис. 4, *В, Г*). В результате появилась возможность на основе хронологии Mongun выполнить погодическую реконструкцию раннелетней температуры в Алтае-Саянском регионе за последние 2 000 лет.

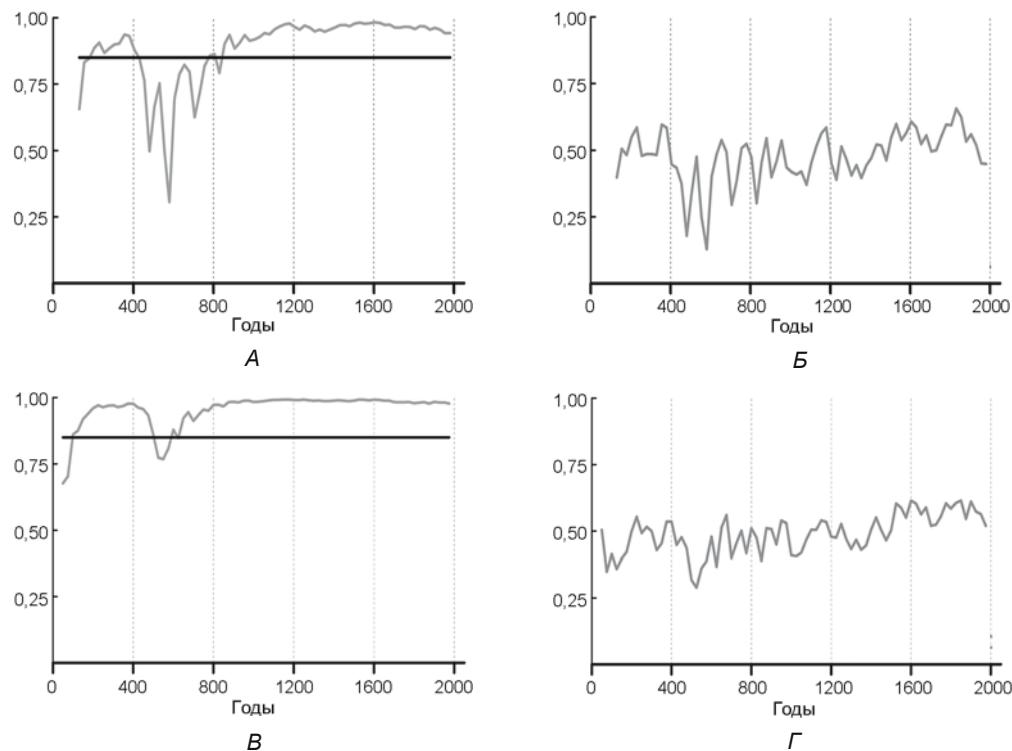


Рис. 4. Статистические характеристики RBAR и EPS хронологии Mongun за 2007 (*А, Б*) и 2010 (*В, Г*) гг.

Коэффициенты корреляции индексов прироста с данными метеостанций

Месяцы	Ак-Кем		Актуры		Кош-Агач		Эрзин		Уйги		Улангом	
	Std	Res	Std	Res	Std	Res	Std	Res	Std	Res	Std	Res
IV	-0,14	-0,11	0,09*	0,13*	0,03	-0,08	-0,01	-0,14	0,01*	-0,18*	-0,10*	-0,17*
V	0,08	0,24	0,41*	0,49*	0,17	0,18	0,02	0,03	-0,07*	-0,10*	0,04*	0,06*
VI	0,56	0,65	0,60	0,62	0,47	0,46	0,41	0,29	0,46	0,50	0,53	0,50
VII	0,32	0,39	0,31	0,36	0,41	0,33	0,42	0,25	0,59	0,62	0,31	0,33
VIII	0,01	0,18	-0,09*	-0,08*	0,14	0,09	0,12	0,01	0,20*	0,13*	0,13*	0,16*
IX	-0,06	-0,01	-0,21*	-0,10*	0,07	0,03	0,02	0,00	-0,01*	-0,02*	0,17*	0,17*
VI–VII	0,62	0,72	0,66	0,70	0,57	0,53	0,50	0,33	0,64	0,57	0,54	0,53
N	35		37 (26)		68		57		37 (38)		40 (38)	

Примечание: std – стандартизированная древесно-кольцевая хронология, res – остаточная древесно-кольцевая хронология (без автокорреляционной составляющей), N – объем использованной выборки, звездочкой обозначены коэффициенты, рассчитанные для выборки объемом, указанным в скобках.

Для количественной оценки климатического сигнала, содержащегося в хронологии, были рассчитаны функции отклика между ней и доступными данными инструментальных метеонаблюдений (см. таблицу). Результаты анализа показывают, что основное воздействие на изменчивость радиального прироста оказывают температуры июня – июля при преобладающем влиянии июньских. Например, сопоставление индексов прироста с рядами инструментальных наблюдений с метеостанции Ак-Кем позволяет объяснить до 50 % от общей изменчивости хода температур июня – июля. Полученные результаты хорошо согласуются с данными других исследователей [D'Arrigo et al., 2001; Овчинников, Панюшкина, Адаменко, 2002; и др.]. Наличие устойчивой и значимой связи между индексами прироста и данными метеостанций, расположенных на расстоянии 300–400 км от точки сбора образцов, показывает, что изменчивость прироста древесно-кольцевой хронологии Mongun отражает изменения летней температуры как минимум регионального масштаба. При этом высокие коэффициенты корреляции индексов прироста с рядами инструментальных метеонаблюдений в Центральном Алтае и Северной Монголии и пониженные с данными метеостанций, расположенных восточнее, согласуются со схемами районирования, относящими массив Монгун-Тайга к Восточному Алтаю [Рельеф..., 1988].

Наиболее тесно с индексами прироста связаны ряды инструментальных наблюдений с метеостанции Ак-Кем. Поскольку материал для построения древесно-кольцевой хронологии был собран на небольшом участке со сходными условиями произрастания древесной растительности, то связь между приростом и температурными изменениями должна быть стабильна во времени. В этом случае на основе полученных

зависимостей путем расчета линейной регрессии была построена модель, позволившая реконструировать ход температур июня – июля за последние 2 000 лет (рис. 5, A).

На рис. 5 хорошо видно, что падение раннелетней температуры приходится на вторые половины I, II и V вв., VI в., первую половину IX в., середину X в., вторую половину XII в., середину XV в., конец XVI – начало XVII в., середину XVII – XIX в. Благоприятность условий произрастания древесной растительности определяется не только средней летней температурой, но и ее изменчивостью, частотой экстремально холодных сезонов. По своим последствиям эффект серий таких сезонов можно приравнять к дополнительному снижению средней температуры лета на один-два градуса [Хантемиров, 2009]. По числу годов с летней температурой ниже среднего более чем на 1 °C самыми холодными были VI, VIII, XVII, XVIII и XIX вв. В масштабе десятилетий наиболее суровыми были периоды 529–553, 576–605 и 1778–1819 гг., последний, вероятно, выступает в качестве максимального проявления малого ледникового периода на Алтае. Анализ погодичной изменчивости летних температур позволил выделить серии из холодных лет: 536–538, 540 гг.; 549 и 550; 591 и 592; 1190 и 1191; 1775 и 1776; 1788–1790; 1813 и 1814; 1883 и 1884 гг. При сопоставлении периодов снижения летних температур с частотой аномально холодных летних сезонов хорошо видно, что самыми экстремальными были VI и XVII–XIX вв. Это подтверждается и увеличением числа погибших деревьев в указанные столетия (см. рис. 3). Данный показатель изменчивости летних температур свидетельствует о том, что похолодание в малый ледниковый период (XVII–XIX вв.) было более неблагоприятно (высокая дисперсия) для лесной растительности горных экосистем, чем в VI в.

Рост раннелетней температуры наблюдался в первой половине I в., III – середине V в., середине VII в., вторых половинах IX и X вв., первой половине XV в., середине XVI в., первой половине XVII в. и в XX в. По количеству положительных аномалий самыми теплыми были I, III–IV, VII–IX, XV и XX вв. В масштабе десятилетий можно отметить периоды 40–66 гг., 652–676, 969–991, 1405–1432, 1554–1573, 1612–1630 гг. и с 30-х гг. XX столетия по настоящее время. Анализ погодичной изменчивости летних температур позволяет выделить серии из теплых лет: 64 и 65 гг.; 233 и 234; 381–384; 665 и 666; 673–676; 730 и 731; 876, 877, 879–882; 1168–1170; 1417 и 1418; 1929–1931; 1945 и 1946; 1979–1982 гг. Время «средневекового потепления» пришлось на VII–X вв., что совпадает с данными, полученными другими исследователями для Китая и сопредельных горных систем [Chu Ko-Chen, 1973; Соломина, 1999]. Наибольшее число теплых сезонов отмечалось в XX столетии: 19 из 85 случаев (рис. 5, Б).

Анализ погодичной изменчивости летней температуры имеет важное значение в историческом плане, поскольку от нее напрямую зависит урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность пастбищ [Мыглан и др., 2007]. Внутривековые климатические колебания оказывают более существенное воздействие (в силу их длительности) не только на функционирование горных экосистем [Шиятов, Мазепа, 2007], но и на социальные процессы, связанные с хозяйственной деятельностью населения [Мыглан, 2010]. Если обратиться к историческим свидетельствам, то, например, такие явления, как похолодание в VI в., малый ледниковый период, хорошо зафиксированы в документах. Так, в 509 г. реки в Англии замерзли более чем на два месяца, 536 г. и ряд последующих лет характеризуются холодным летом с мощным густым туманом, неурожаем, голодом, эпидемиями (Юстинианова чума), в 548 г. выдалась такая снежная и морозная зима, что птиц и зверей можно было ловить руками [Bailie, 1994; Клименко, 2009; и др.]. Значительное число работ посвящено аномально холодному 536 г., который фиксируется по дендрохронологическим данным (в виде повреждений в структуре древесины, «выпадающих» колец, разломов и снижения радиального роста деревьев) в Англии [Bailie, 1994], Монголии [D'Arrigo et al., 2001], на востоке Таймыра и севе-

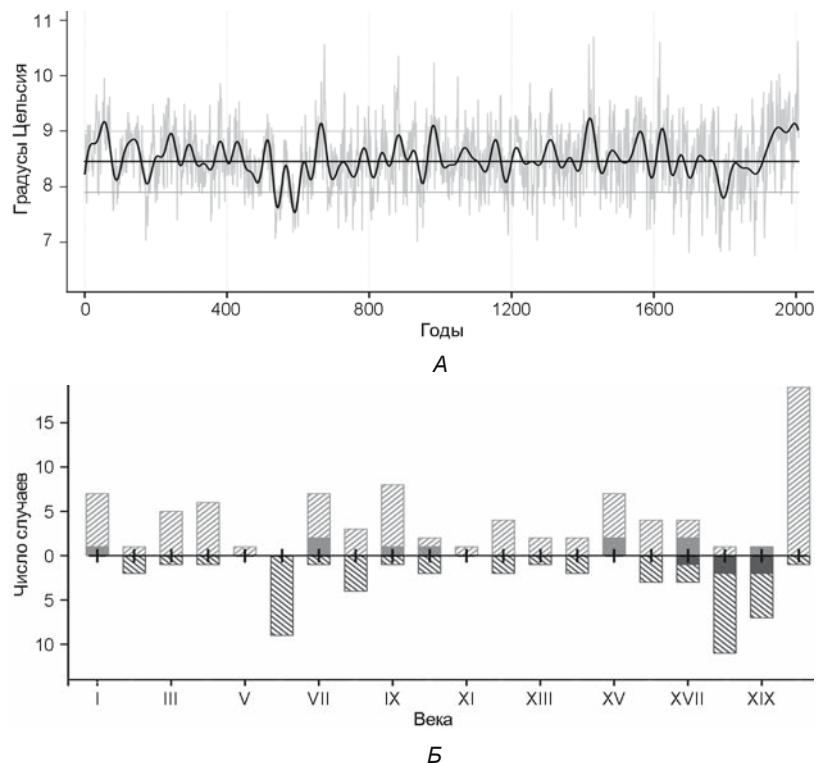


Рис. 5. Реконструированный ряд хода раннелетних температур по древесно-кольцевой хронологии Mongun (А) и количество экстремально теплых и холодных летних сезонов с температурой выше и ниже среднего более чем на 1 °C (штриховка) и 1,5 °C (сплошная заливка) по столетиям (Б).

ро-востоке Якутии [Сидорова, Наурзбаев, Ваганов, 2005], что свидетельствует о глобальном характере явления. О масштабах последствий похолода в VI в. для Европы и Византии говорит тот факт, что, по неполным данным, в этом столетии было 39 холодных лет [Клименко, 2009]. Несомненно, последствия такого похолода должны были проявиться на Алтае. Не случайно в это время здесь произошла смена археологических культур – с булан-кобинской на тюркскую [Тишкин, 2007; Kubarev, 2001]. Данное обстоятельство имеет логическое объяснение. Понижение температуры приводило к ухудшению условий для пастбищного животноводства – основы хозяйства местного населения. Похолодание вызывало увеличение зимних осадков в степных и полупустынных районах, сокращение вегетационного периода на летних пастбищах и уменьшение площади зимних. В результате происходила депопуляция территории. По окончании периода температурного минимума она вновь начинала активно осваиваться, но, как правило, носителями другой культуры [Быков, Мыглан, Овчинников, 2008]. Не менее драматичным для населения Сибири был и малый ледниковый период, который также изобиловал сообщениями о неурожаях и голоде [Мыглан, 2010].

Таким образом, построенная 2 367-летняя древесно-кольцевая хронология Mongun представляет собой уникальный источник информации о динамике летнего температурного режима Алтас-Саянского региона, поскольку изменения физических характеристик годичных колец живых деревьев и ископаемой древесины отражают погодичную и многолетнюю изменчивость температур июня – июля и обеспечивают необходимый уровень достоверности статистических моделей при дендроклиматических реконструкциях за два последних тысячелетия. Реконструкция температурного режима Алтас-Саянского региона хорошо согласуется с общеклиматическими трендами, отчетливо выделяются «событие 536 г.», «средневековое потепление», малый ледниковый период, современное потепление. Анализ индексов прироста позволяет выявить «волны гибели» деревьев на верхней границе леса, совпадающие с периодами максимального похолодания и активизации ледников на Алтасе, формирование молодого поколения деревьев соотносится с периодами потепления, что характерно и для XX в. Построение хронологии такой длительности впервые закладывает надежную основу для датирования археологической древесины. Это позволит установить календарное время сооружения памятников Алтас-Саянского региона.

Таким образом, в результате проведенной работы впервые для территории Алтас-Саянской горной страны удалось построить абсолютную древесно-кольцевую хронологию в 2 367 лет (Mongun). Ее качество обеспечивает выполнение надежной погодичной реконструкции изменений летней температуры за два последних тысячелетия. Длина древесно-кольцевой хронологии позволяет уже сегодня получить абсолютные даты для «плавающих» древесно-кольцевых хронологий, построенных по материалам археологических памятников I тыс. до н.э., не говоря уже о более поздних периодах. В перспективе она может быть увеличена до 6 000 лет.

Список литературы

Адаменко М.Ф. Динамика прироста лиственницы как индикатор термического режима летних сезонов в Горном Алтасе // Региональные географические исследования в Западной Сибири. – Новосибирск: Наука, 1978. – С. 20–23.

Быков Н.И., Мыглан В.С., Овчинников Д.В. Влияние климата на смену археологических культур Алтая // География и геоэкология Сибири. – Красноярск, 2008. – № 3. – С. 91–98.

Дендроклиматические исследования в Урало-Сибирской Субарктике / Е.А. Ваганов, С.Г. Шиятов, В.С. Мазепа. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1996. – 246 с.

Ефимцев Н.А. Климатический очерк // Природные условия Тувинской автономной области. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – С. 46–65.

Климат и горные леса Южной Сибири / Н.П. Поликарпов, Н.М. Чебакова, Д.И. Назимова. – Новосибирск: Наука, 1986. – 226 с.

Клименко В.В. Климат: непрочитанная глава истории. – М.: Изд. дом Моск. энерг. ин-та, 2009. – 408 с.

Мыглан В.С. Климат и социум Сибири в малый ледниковый период. – Красноярск: Сиб. федерал. ун-т, 2010. – 230 с.

Мыглан В.С., Овчинников Д.В., Ваганов Е.А., Быков Н.И., Герасимова О.В., Сидорова О.В., Силкин П.П. Построение 1772-летней древесно-кольцевой хронологии для территории Республики Алтай // Изв. РАН. Сер. геогр. – 2009. – № 6. – С. 70–77.

Мыглан В.С., Овчинников Д.В., Ваганов Е.А., Жирнова Д.Ф. Влияние климатических изменений на хозяйственную деятельность населения Южной Сибири в «малый ледниковый период» // География и природные ресурсы. – 2007. – № 1. – С. 90–96.

Мыглан В.С., Овчинников Д.В., Ваганов Е.А., Жирнова Д.Ф. 1 929-летняя древесно-кольцевая хронология для Алтас-Саянского региона (Западная Тува) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 4. – С. 25–31.

Наурзбаев М.М., Ваганов Е.А., Сидорова О.В. Изменчивость приземной температуры воздуха на севере Евразии по данным тысячелетних древесно-кольцевых хронологий // Кriosфера Земли. – 2003. – Т. 7, № 2. – С. 84–91.

Овчинников Д.В., Ваганов Е.А. Дендрохронологические характеристики лиственницы сибирской на верхней границе леса в Горном Алтасе // Сиб. экол. журн. – 1999. – № 2. – С. 145–152.

Овчинников Д.В., Панюшкина И.П., Адаменко М.Ф. Тысячелетняя древесно-кольцевая хронология лиственницы Горного Алтаса и ее использование для реконструкции летних температур // География и природные ресурсы. – 2002. – № 1. – С. 102–108.

Рельеф Алтас-Саянской горной области / В.А. Николаев, А.Ф. Чернов. – Новосибирск: Наука, 1988. – 204 с.

Сидорова О.В., Наурзбаев М.М. Реакция на климатические изменения лиственницы Каяндра на верхней границе леса и в долине реки Индигирки // Лесоведение. – 2002. – № 2. – С. 73–75.

Сидорова О.В., Наурзбаев М.М., Ваганов Е.А. Отклик древесно-кольцевых хронологий Севера Евразии на мощные вулканические извержения // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. – СПб.: Гидрометеоиздат, 2005. – Т. 20. – С. 37–59.

Сидорова О.В., Наурзбаев М.М., Ваганов Е.А. Динамика климата позднего голоцене севера Евразии, по данным ледниковых кернов Гренландии и длительных древесно-кольцевых хронологий // Изв. РАН. Сер. геогр. – 2007. – № 1. – С. 95–107.

Слюсаренко И.Ю. Методы сбора ископаемого дерева для дендрохронологического анализа // Гуманитарные науки в Сибири. – 1998. – № 3. – С. 121–122.

Слюсаренко И.Ю. Дендрохронологический анализ дерева из памятников пазырыкской культуры Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 4. – С. 122–130.

Слюсаренко И.Ю. Дендрохронологическое датирование археологических памятников скифской эпохи Алтая: автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 2010. – 34 с.

- Соломина О.Н.** Горное оледенение Северной Евразии в голоцене. – М.: Науч. мир, 1999. – 272 с.
- Тишкин А.А.** Создание периодизационных и культурно-хронологических схем: исторический опыт и современная концепция изучения древних и средневековых народов Алтая. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2007. – 356 с.
- Хантемиров Р.М.** Динамика древесной растительности и изменения климата на севере Западной Сибири в голоцене: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. – М., 2009. – 43 с.
- Чистяков К.В., Москаленко И.Г., Ганюшкин Д.А.** Многолетняя мерзлота горного массива Монгун-Тайга (Юго-Западная Тыва) и ее динамика // География и природопользование Сибири. – Барнаул, 2008. – Вып. 10. – С. 279–286.
- Шиятов С.Г.** Дендрохронология верхней границы леса на Урале. – М.: Наука, 1986. – 136 с.
- Шиятов С.Г., Мазепа В.С.** Климатогенная динамика лесотундровой растительности на Полярном Урале // Лесоведение. – 2007. – № 6. – С. 11–22.
- Andreev A.A., Pierau R., Kalugin I.A., Daryin A.V., Smolyaninova L.G., Diekmann B.** Environmental changes in the northern Altai during the last millennium documented in Lake Teletskoye pollen record // Quat. Res. – 2007. – Vol. 67. – P. 394–399.
- Baillie M.G.L.** Dendrochronology raises questions about the nature of the A.D. 536 // Holocene. – 1994. – Vol. 4. – P. 212–217.
- Blyakharchuk T.A., Wright H.E., Borodayko P.S., van der Knapp W.O., Ammann B.** Late glacial and Holocene vegetation history of the Altay Mountains (southern Tuva Republic), Siberia // Paleogeography, paleoclimatology, paleoecology. – 2007. – Vol. 245, N 3/4. – P. 518–534.
- Chu Ko-Chen.** A preliminary study on the climatic fluctuations during the last 5000 years in China // Scientia Sinica. – 1973. – Vol. 16, N 2. – P. 226–256.
- Cook E.R., Krusic P.J.** A Tree-Ring Standardization Program Based on Detrending and Autoregressive Time Series Modeling, with Interactive Graphics (ARSTAN). – 2008. – URL: <http://www.ldeo.columbia.edu/res/fac/trl/public/publicSoftware.html>.
- D'Arrigo R., Jacoby G., Pederson N., Cook E., Buckley B., Nachin B., Mijiddorj R., Dugarjav C.** 1728 year of Mongolian temperature variability inferred from a tree ring width chronology of Siberian pine // J. Geophys. Res. – 2001. – Vol. 28, N 3. – P. 543–546.
- Douglass A.E.** Climatic cycles and tree-growth. A study of the annual rings of trees in relation to climate and solar activity. – Washington: Carnegie Inst., 1919. – Vol. 1. – 127 p.
- Esper J., Frank D.C., Wilson R.J.S., Briffa K.R.** Effect of scaling and regression on reconstructed temperature amplitude for the past millennium // Geophys. Res. Lett. – 2005. – Vol. 32. – Doi: 10.1029/2004GL021236.
- Fritts H.** Tree ring and climate. – N. Y.: Academic Press, 1976. – 576 p.
- Hantemirov R.M., Shiyatov S.G.** A continuous multimillennial ring width chronology from Yamal, northwestern Siberia // Holocene. – 2002. – Vol. 12. – P. 717–726.
- Holmes R.L.** Computer-assisted quality control in tree-ring dating and measurement // Tree-Ring Bull. – 1983. – Vol. 44. – P. 69–75.
- IPCC 2001 Climate Change: The Scientific Basis, Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.** – Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 944 p.
- IPCC 2007 Climate Change: Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.** – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – 996 p.
- Johnsen S.J., Dahl-Jensen D., Gundestrup N., Steffensen J.P., Clausen H.B., Miller H., Masson-Delmotte V., Sveinbjörnsdóttir A.E., White J.** Oxygen isotope and paleotemperature records from six Greenland ice-core stations: Camp Century, Dye3, GRIP, GISP2, Renland and NorthGRIP // J. Quat. Sci. – 2001. – Vol. 16, N 4. – P. 299–307.
- Jones P.D., Mann M.E.** Climate over past millennia // Rev. of Geophys. – 2004. – Vol. 42. – Doi: 10.1029/2003RG000143.
- Kaplan J.O., Bigelow N.H., Prentice I.C., Harrison S.P., Bartlein P.J., Christensen T.R., Cramer W., Matveyeva N.V., McGuire A.D., Murray D.F., Razzhivin V.Y., Smith B., Walker D.A., Anderson P.M., Andreev A.A., Brubaker L.B., Edwards M.E., Lozhkin A.V.** Climatic change and Arctic ecosystem: 2. Modelling, paleodata-model comparison, and future predictions // J. Geophys. Res. – 2003. – Vol. 108. – Doi: 10.1029/2002JD002559.
- Kubarev V.** Der Altai als Verkehrsweg “der grossen Wanderer”. Entdeckungen, Forscher, Themen und Probleme der sibirischen Archäologie // Antike Welt. – 2001. – N 2. – P. 121–137.
- Methods of dendrochronology: applications in environmental sciences / E.R. Cook, L. Kairiukstis.** – Dordrecht; Boston; L.: Kluwer Acad., 1990. – 394 p.
- Rinn F.** TSAP, V3.5: Computer program for tree-ring analysis and presentation. – Heidelberg: Frank Rinn Distribution, 1996. – 264 p.
- Sidorova O.V., Saurer M., Myglan V.S., Eichler A., Schwikowski M., Kirdyanov A.V., Bryukhanova M.V., Gerasimova O.V., Kalugin I., Daryin A., Siegwolf R.T.W.** A multi-proxy approach for revealing recent climatic changes in the Russian Altai // Climate Dynamics. – 2011. – Doi: 10.1007/s00382-010-0989-6.
- Wigley T., Briffa K., Jones P.** On the average value of correlated time series, with application in dendroclimatology and hydrometeorology // J. Clim. Appl. Met. – 1984. – N 23. – P. 201–213.

УДК 904

Д. Шорковиц

Институт социальной антропологии Макса Планка, Германия

Max Planck Institute for Social Anthropology

Advokatenweg, 36, D-06114, Halle, Germany

E-mail: schorkowitz@eth.mpg.de

КУЛЬТУРНЫЕ КОНТАКТЫ И КУЛЬТУРНАЯ ТРАНСМИССИЯ В ЗАПАДНОЙ ЕВРАЗИИ В ЭПОХУ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

В статье рассматриваются культурные контакты, культурный обмен и культурная трансмиссия на восточных окраинах средневековой Европы, где взаимодействие различных культур европейского и азиатского происхождения на протяжении веков сформировало уникальную межкультурную зону. Эти территории с древнейших времен представляли собой западную часть евразийского пути миграций населения Центральной Азии, ставших важнейшим фактором формирования государств в средневековой Европе. В статье высказывается предположение, что пересечение культур было в основном обусловлено славянской миграцией в восточном направлении и южной экспанссией варягов. Приводятся аргументы в поддержку того, что концепция культурного обмена является недостаточно точной для объяснения процесса адаптации и усвоения культурных ценностей в этой зоне, которую можно условно назвать *Slavia Asiatica*. Требуется более комплексный подход для понимания культурного взаимодействия в средневековье, включавшего множество культурных подсистем, таких как язык и письменность, право и религия, знания, ценности и нормы, практики и социально-политические институты.

Ключевые слова: межкультурные контакты, культурная трансмиссия, средневековая Западная Евразия, печенеги, половцы, славяне, татаро-монголы.

Введение

При анализе явлений культурной ассимиляции на восточной периферии средневековой Европы можно рассматривать *Slavia Asiatica* как контактную зону, характеризуемую многосторонним культурным обменом и трансмиссией. Используя концепции, разработанные для восточных европейских границ [Stökl, 1953; Goehrke, 1981], я имею в виду территорию, простирающуюся от Дуная до Среднего Поволжья и выходящую далеко за пределы области, которая традиционно рассматривается в связи с напряженными взаимоотношениями Киевской Руси и Степи. Таким образом, мой подход к пространству исследования будет отличаться от обычно применяемых в контексте Центральной Европы и Кавказа [Королюк, 1972; Арутюнова-Фиданян, 1999; Удальцова и др., 1980]. Многие из этих концепций коренятся в византиоцентрической ориентации

и воспроизводят традиционный взгляд на греческую цивилизацию и «маргинальные культуры Ойкумены» [Nippel 1990, S. 21]. Такой дихотомический образ мысли был популяризирован восприятием варваров Геродотом и все еще находит свое отражение в понятии «варварских границ империи» [Osterhammel, 1995, S. 108–110; Obolensky, 1982, p. 304–305].

В то же время следует иметь в виду, что понятие четко определенной географической территории может вводить в заблуждение, т.к. свидетельства культурной ассимиляции встречаются в различных местах далеко за пределами подобных пространственных моделей: в ходе торговли, при дворе, в дипломатических миссиях и в местах совершения ритуалов. Однако в целом такие модели полезны, и это понятие подходит для задач исследования, поскольку оно адекватно иллюстрирует постоянное взаимодействие между различными культурами европейского и азиатского происхождения За-

падной Евразии. Далее будет рассмотрен целый ряд форм культурной ассимиляции, сравнение которых позволит прояснить преобразования в разных подсистемах. Таким образом, приоритетное внимание будет уделяться объяснению различных явлений в их специфическом контексте, а не углубленному анализу отдельных примеров, что даст более полную картину развития культурных заимствований и инноваций.

Slavia Asiatica Западной Евразии в пространстве и времени

Исторически контактная зона *Slavia Asiatica* впервые проявилась из темного прошлого в землях к северу от нижнего Дуная, когда в 578 г. авары кагана Баяна отбросили обратно в леса славян вождя Даврентия (Δαυρέντιον, Δαυρίτας) по просьбе византийского императора Тиберия II Константина [Dölgér, 1924, S. 7; Pohl, 2002, S. 67–68]. Считается, что это событие вызвало уход славян со Среднедунайской равнины и основание ими новых поселений в ходе движения на север. Обойдя припятские болота с юга и севера, в VI–VII вв. они достигли Среднего Приднепровья и Балтийского моря [Fritze, 1979]. Хотя лингвистические данные подтверждают близость славян в аланский период к балтам на севере, финно-уграм на востоке и северо-востоке, иранцам на юге и юго-востоке, в середине I тыс. н.э. в степях Восточной Европы тюркоязычные группы сменили или ассимилировали ираноязычные [Vasmer, 1941; Udolph, 1981]. На севере славяне конфликтовали с балтийскими и финно-угорскими группами, а на юге в VIII и IX вв. попали под влияние хазар и печенегов.

На ранней стадии формирования *Slavia Asiatica* получила значительный импульс от появления скандинавских варягов. Они были торговцами и наемниками, чьи действия распространялись на большие расстояния. С середины VIII в. варяги начали все более широко пользоваться восточно-европейской речной системой и установили свое господство в местах, имевших важное стратегическое значение [Лебедев, 2005; Boba, 1967]. Славянские поселения использовались ими «как основа для сотрудничества и отправные точки или же были покорены и обложены данью» [Schorkowitz, 2000, S. 582; Шорковиц, 2012, с. 124], которая в виде пушнины и рабов стала частью торговли с хазарами, греками, евреями и арабами в обмен на серебро с Ближнего Востока [Noonan, 1984; Darkevich, 1986].

В течение почти двух столетий варяжская торговля находилась под контролем хазар, взимавших с нее десятину. Торговая активность варягов дополняла славянскую миграцию на восток, имея первичный вектор экспансии в направлении Волги, Каспийского моря и Дона. Однако восточному маршрутубросил вызов

«путь из варяг в греки» по Днепру, когда Аскольд и Дир завладели Киевом в 862 г. Для ужесточения контроля над торговыми путями и морскими портами на северном побережье Черного моря Рюриковичи даже перевели свою столицу из Великого Новгорода в Киев в 882 г., в результате сделав своими данниками полян, северян и радимичей, находившихся до этого под патронажем хазар. Наконец, важная для хазар крепость Саркел, воздвигнутая в 840–841 гг. при поддержке греков для противостояния венграм и варягам [Zuckerman, 1997a, p. 214; Beckwith, 2009, p. 164], в 965 г. была разрушена Святославом Игоревичем, разбившим хазарскую армию вместе с вспомогательными войсками осетин и черкесов [Артамонов, 1940; Zuckerman, 1997b; Noonan, 2001].

Правящая в Киеве династия Рюриковичей начала все более успешно избегать контроля со стороны Херсонеса и неоднократно совершала военные походы против Константинополя, заставляя Византийскую империю соглашаться с неравными условиями торговли в 911, 944 и 971 гг. [Romanchuk, 1993; Obolensky, 1993]. Помимо укрепления своих позиций в Юго-Восточной Европе и во внутренних районах Причерноморья, Русь продолжила расширяться на восток, еще в 985 г. вступив в войну с волжскими и камскими булгарами, которые были данниками когда-то могущественного Хазарского каганата. Как и во многих походах против степных империй или конкурирующих боковых родов Рюриковичей, войска Руси сопровождали отряды союзных торков, черных клобуков, огузов и печенегов, а позднее половцев. В борьбе за власть Рюриковичи уже на ранней стадии раскололись на противоборствующие ветви, которые воевали друг с другом. Они искали союзников, подкрепляя новые связи браками с могущественными родами кочевого мира. Рюриковичи не могли себе позволить игнорировать преимущества, которые давали новшества, принесенные из этого мира, например составные луки кочевников.

Таким образом, в процессе возникновения Киевской Руси восточно-славянская экспансия была направлена на Волго-Камский регион, нижний Дон, Таманский полуостров с его древним центром торговли Тмутараканью и Северное Причерноморье [Martin, 1983; Golden, 1990; Makarov, 2006]. В конфликте с греческой и степной империями возникла межкультурная зона, представлявшая собой западную часть евразийского пути миграций населения Центральной Азии, ставших важным фактором формирования европейских государств в эпоху средневековья. Эта трансконтинентальная зона простиралась от нижнего Дуная и внешней части Восточных Карпат вдоль побережья Черного моря до Волго-Уральского региона, а в последующие века распространилась и далее в Южную Сибирь и Среднюю Азию.

Хотя русские князья успешно укрепляли свое господство над восточными славянами и иногда даже одерживали победы в боях с недавно появившимися кыпчаками (1055 г.), нет сомнений в том, кто на самом деле контролировал лесостепную зону. Попытки отодвинуть границу были обречены на провал. С появлением кыпчаков остальные данники сокрушенного хазарского мира нашли себе новый приют. Эти кочевники, известные в Византии как Коуфáои, а в Киевской Руси как половцы, взяли под свой контроль торговые пути Центральной Азии и черноморские порты вплоть до прихода армии монголов в 1223 г. Объединявший различные политические образования на огромной территории Дешт-и-Кипчак Улус Джучи, более известный как Золотая Орда, господствовал до знаменитого «стояния на Угре» в 1480 г.

Возникновение азбук в результате трансмиссии и языков в результате обмена

При анализе ранних культурных контактов особый интерес представляют языки и письменность, играющие важную роль в культурных преобразованиях и определении культурных зон. Ярким примером культурной трансмиссии является введение глаголицы у славян в 863 г. До этого они не имели собственной письменности, несмотря на постоянно выдвигаемые гипотезы в поддержку существования рунической системы письма и даже недавнюю попытку увидеть протославянскую надпись на Фестском диске [Гриневич, 1993; Franklin, 2002, р. 89–100]. Константин (Кирилл) Солунский, который ранее был миссионером у хазар и волжских булгар, заимствовал греческие минускулы, добавив элементы грузинского и семитского алфавитов, поскольку греческий не в полной мере соответствовал славянской фонетике [Jensen, 1969, S. 480–482; Barford, 2001, р. 110, 215, 219]. В результате возникла глаголица, которая в ходе длительного процесса адаптации и социальных переговоров преобразовалась в кириллицу. Старославянский язык сохранил эту трансмиссию в культурной памяти, заимствовав греческий термин «дъяк» для обозначения писателя [Фасмер, 1964, с. 560; Váságy, 1987, S. 120].

Северное руническое письмо, образцы которого встречены в Ладоге, Новгороде и на о-ве Березань в Черном море, при входе в Днепровский лиман, использовалось варягами на Руси в течение некоторого времени, но не смогло стать общепринятой письменностью, хотя одна берестяная грамота смоленской группы содержит рунические надписи [Мельникова, 2001; Лебедев, 2005]. Также не получило широкого распространения руническое письмо, известное по орхонено-енисейским надписям и использовавшееся аvarами,

волжскими булгарами и хазарами. Однако им все же пользовались, о чем свидетельствует письмо европейской общины Киева (ок. 930 г.), содержащее рунические глоссы, смысл которых до сих пор является спорным [Golb, Pritsak, 1982; Noonan, 2001, р. 86; Franklin, 2002, р. 117–119]. В то же самое время кириллица использовалась все более активно, даже в зоне бытования карельского языка [Haavio, 1964], а также иногда тюркоязычными группами, что предполагает двуязычный текст из Софийского собора в Киеве [Pritsak, 1982].

Ранняя миграция балто-славянской группы в Волго-Камский регион, где она вступила в контакт с финно-угорскими предками сегодняшних марийцев, удмуртов и коми, привела к заимствованию культурных форм и концепций с VI в. Подобные процессы происходили и в то время, когда в Западной Евразии с образованием раннего государства волжских булгар между VIII и X вв. появились тюркоязычные группы. Культурные влияния можно проследить в финно-угорских лексических заимствованиях, особенно в удмуртском языке, где мы встречаем *ad'iam* (человек, народ) от татарского слова *ädäm*, имеющего арабское происхождение, и *kuzë* (хозяин) от волжско-булгарского слова *xiža*, которое произошло от персидского *hwāja* (*khwāja*, *khodja*) и получило дальнейшее распространение в восточном старославянском (хозяй), сохранившись как чувашское *xiža/hoža* [Напольских, 2001, с. 164, 168–169; Фасмер, 1973, с. 254]. Предполагается, что в протославянский язык еще в дохазарское время (370–650 гг.) вошли ок. 17 заимствований, либо имевших тюрко-булгарское происхождение, либо переданных тюркоязычными группами. Эти слова обозначают важные культурные понятия, например: *baran* (баран, ягненок), *tovar* (движимое имущество, скот), *tolmač* (толкователь, переводчик) и *книга* [Gołąb, 1992, р. 399–409; Golden, 1998–1999, р. 75–77; Фасмер, 1964, с. 123–124; 1967, с. 262–263; 1973, с. 67–68, 72].

В «Повести временных лет» содержится история, которая служит ярким примером бытования в *Slavia Asiatica* многоязычия: в 968 г. печенеги часто вторгались на территорию Руси и неоднократно осаждали Киев. Когда защитники города уже думали о сдаче, молодой человек («отрок») из княжеской дружины вызвался сообщить об этом князю Святославу, находившемуся в Переяславце. Выйдя с узедчкой в руках, юноша стал расспрашивать печенегов на их языке о своей якобы убежавшей лошади. Те сочли юношу одним из печенегов, он свободно прошел через вражеский лагерь и сообщил о положении Киева воеводе Претичу, который поспешил на помощь городу [Tschiževskij, 1969, S. 64–65; Golden, 2001, р. 156–158; Schorkowitz, 2008, S. 276–277]. Само собой разумеется, что молодой человек не смог бы добиться такого блестящего успеха лишь с помощью своих лингвистических способностей. Он должен был хорошо знать

привычки и кочевые обычаи печенегов в окрестностях Киева, как и большинство его сверстников. Таким образом, можно считать, что знание другой культуры, включая владение языком и знакомство с привычками и поведением, было характерно для этой части Западной Евразии. На Руси также знали язык половцев, о чем свидетельствует запись в «Повести временных лет», посвященная Иллару (1095 г.), убитому Бяндюком, одним из слуг Владимира Мономаха [Tschijevskij, 1969, S. 219–221]. Такая же языковая ситуация была и среди печенегов, знавших греческий и, возможно, славянский языки [Shepard, 2006, p. 20]. Можно предположить, что пять языков, которыми, по сообщению Владимира Мономаха, владел его отец, – это греческий, восточно-славянский, шведский, половецкий и, весьма вероятно, язык волжских булгар. Многоговорчие подтверждает понятие межкультурной зоны.

Совместимость, взаимность и культурная адаптация

«Повесть временных лет» содержит данные и о других подсистемах, например, правовой практике, и о совместимости правовых норм в группах носителей разных культур. Общей традиции принадлежало заключение мира через символическую дружбу и названное родство, такое как «братьство по оружию». Когда печенеги были остановлены войсками, пришедшими на помочь осажденному Киеву в 968 г., и состоялись мирные переговоры, хан Куря встретил воеводу Претича словами: «“Буди ми другъ!”; онъ же рече: “Тако створю!” И подаста руку межю собою, и въдастъ печенежъский князь Претичу конъ, саблю, стрѣлы; онъ же дастъ ему броне, щитъ, мечъ» [Tschijevskij, 1969, S. 64–65]. Подобное формирование военно-политических союзов было четко ограничено участвующими предводителями и их дружинниками. В отсутствие фиксированных договоров, в основном характерных для развитых обществ, процедура была сосредоточена на ритуальном обмене дарами и усиливалась клятвой, которую каждая сторона произносила по-своему, с упоминанием своих собственных божеств.

Из повествования видно, что встречи в атмосфере полной взаимности всегда предоставляли возможность для обмена мнениями по поводу вооружений и военной организации и, таким образом, для трансмиссии знаний между различными культурами. Периодические военные столкновения на перекрестках обоих полушарий провоцировали ответные изобретения и делали абсолютно неизбежными заимствования оружия у противника. Анна Комнина подробно описывает боевую силу печенегов, их легкую и тяжелую кавалерию, катафрактов и защиту пехоты крытыми повозками на высоких колесах [The Alexiad..., 1928,

р. 174–175]. Кочевые половцы и татаро-монголы в сражениях против городов Руси использовали тараны и катапульты (*луци тузи самострелни*). С помощью некоего «бесурменина», мусульманского специалиста, возможно, из Хорезма, с которым половцы имели тесные связи (в т.ч. семейные между хорезмшахами и главными кыпчакскими кланами), хан Кончак даже применял греческий огонь в 1184/85 г., используя нефть с Таманского полуострова, поставляемую раньше хазарами Константину Багрянородному [Ипатьевская летопись, 1962, с. 634–636; Благова, 1969; Golden, 1998–1999, р. 84; Allsen, 2002, р. 267–268; Shepard, 2006, р. 24–25; Obolensky, 1982, р. 308].

В ответ на новые условия ведения войны во второй половине X в. Русь начала наращивать свою конницу, и вскоре она стала превосходить числом традиционную варяжскую и восточно-славянскую пехоту (устное сообщение М.В. Панченко). Кроме того, археологический анализ вооружения указывает на возникновение культурной дифференциации, обусловленной необходимостью противостоять носителям разных военно-культурных традиций: если обовоюстрий меч с широким лезвием стал преобладать в северной части Руси, обеспечивая наибольшую эффективность против постоянно совершенствовавшихся доспехов, то сабля с односторонней заточкой – в южной. Рукояти мечей стали делаться, как правило, слегка изогнутыми. Сабли приобрели более мощную тупую сторону, что позволило использовать их не только в конном, но и в пешем бою против хорошо защищенных доспехами врагов [Кирпичников, 1976, с. 23, 26; Лебедев, 2005, с. 304–308; Петрухин, 2005, с. 168–171].

Аналогичные процессы трансмиссии, преобразования и адаптации культурных ценностей можно наблюдать в связи с боевым топором и особенно доспехами: стали использоваться кольчуга (*бехтерец, тегияй*) и пластинчатые латы (*куяк*), известные еще со времен авар [Банзаров, 1955, с. 162–165; Кирпичников, 1976, с. 33–41; Golden, 1998–1999, р. 89; Kubarev, 2006, р. 456–461]. То же самое относится и к булаве, запись о которой (*булов*) содержится в «Codex Cumanicus», где она описывается как «какое-то оружие, возможно, дубина» [Grønbech, 1942, S. 68]. Булава остается официальным символом Украины даже сегодня (о возможных славянских заимствованиях в половецком языке см.: [Фасмер, 1964, с. 237]).

Поединки, выдача заложников и клятвы: инновации, появившиеся параллельно у носителей разных культур

Поединки являются ярким примером восприятия элементов культуры в ранней правовой практике, отражая особенную диалектику идеи и формы, про-

явившуюся в своем классическом варианте при заключении «Вечного мира» Иоанном Цимисхием и князем Святославом Игоревичем в Доростоле в 971 г. Соглашению предшествовал вызов императором князя на поединок для избежания кровопролитной битвы между войсками. Форма поединка являлась классической, поскольку схватка между полководцами следовала западной традиции, воплощенной в поэзии Гомера и хорошо известной среди варягов эпохи викингов в виде хольмганга.

В восточной части *Slavia Asiatica* единоборство приняло форму борьбы голыми руками, борцовского поединка, который часто заканчивался смертью одного из бойцов. Тем не менее он служил той же цели, что и в западной части, – заключению мирного соглашения, был своеобразной заменой битвы и способом снять напряжение у дружины. Это хорошо иллюстрирует неожиданная встреча Владимира Святославовича с печенегами в Переяславле. Вернувшись в полном истощении после кампании против хорватов (993 г.), войска Владимира уже готовились к следующей битве, когда печенежский хан сказал: «Выпусти ты свой мужь, а я свой, да ся борета; да аще твой мужь ударить моимъ, да не воюемъ за три лета; аще ли нашъ мужь ударить, да воюемъ за три лета» [Tschiževskij, 1969, S. 120]. В то время как печенеги на следующее утро прибыли в условленное место, Владимир тщетно искал воина для поединка среди своих слуг, пока не пришел один человек из народа и не порекомендовал своего сына. Хотя соперником юноши был мощный печенег, который стал смеяться над его ростом, молодой человек быстро взял верх и, сбив печенега на землю, убил его голыми руками. Этот короткий рассказ указывает на структуру взаимосвязей между правителями и их дружиной, характерных для политической организации средневекового общества не только в Европе, но и в степных империях [Golden, 2001]. Обязанность заботиться о собственной дружине, отсутствие борцов среди варягов и зависимость от боевых традиций местного славянского населения свидетельствуют об ограниченности княжеских возможностей. Кроме того, победа была основана не на добродетелях могущественного предводителя. Самый сильный атлет был выбран из народа, что практиковалось также в Восточной Евразии. Хотя таким человеком мог быть и вождь или князь (как, например, в случае с касожским (черкесским) воином Редедей, которого во время борьбы голыми руками коварно заколол Мстислав Владимирович в Чернигове в 1022 г.), но это была далеко не общепринятая норма.

В схватках с печенегами и черкесами Рюриковичи оказались плохо подготовленными к единоборству в восточном стиле. Как и их варяжская дружины, князья, по-видимому, были более привычны к боевым искусствам, оружию и военной тактике Северной и

Западной Европы. Без знания правил ведения войны в степных условиях им было трудно адаптироваться к новому окружению. Для этого они должны были бы жить как кочевники, но князья предпочитали оседлую жизнь в своих городах, оставляя большую часть мелких боев за пограничными отрядами и вспомогательными войсками из союзных печенегов, торков, черных клобуков, каепичей, берендеев, турпееев, ковуев, кыпчаков, а позднее и татарских отрядов [Фасмер, 1964, с. 155; 1967, с. 252, 272; 1973, с. 83–84; Göckenjan, 1972; Golden, 1995–1997, р. 108; 1996; Vásáry, 2001].

Таким образом, для *Slavia Asiatica* были характерны постоянно меняющиеся союзы. Печенежские войска были радушно приняты греками в 914 г., но при этом печенеги участвовали в качестве наемников в походе Игоря против Византии в 944 г. Им выказывали почти то же отношение и платили так же, как варягам-наемникам, которые были выходцами из той же культурной области, что и Рюриковичи. Это отношение включало ритуал принятия присяги и предоставления заложников, что впервые упоминается относительно русских княжеств во время венгерской миграции в Карпатский бассейн [Silagi, 1991, S. 44–53; Tschiževskij, 1969, S. 44–45]. Если в 896 г. князья из династии Рюриковичей и славянские бояре послали своих сыновей к Альмошу, то в 944 г. уже печенеги должны были гарантировать свою лояльность Руси через предоставление заложников. Эта общепринятая практика восточно-славянской степной дипломатии много раз упоминается летописцами (997, 1095, 1101 гг.), она стала почти неотъемлемой частью мирных переговоров Руси с кыпчаками [Tschiževskij, 1969, S. 124–126, 210–217, 265]. Хождение князей в Орду служит поздним примером того же явления, поскольку предоставление заложников и личное предложение лояльности было, наряду с военной службой покоренных элит, переписями, данью, поддержанием функционирования ямской системы и назначением местных правителей, одним из краеугольных камней *Pax Mongolica* [Allsen, 1981, р. 50–51].

Нельзя с уверенностью сказать, что практика предоставления заложников не была известна в дорюриковскую эпоху. Скорее всего, она просто не упоминалась до тех пор, пока не приобрела значения как одно из проявлений растущего влияния ранней Руси. Более того, в свете хазарского господства над славянами (*saqâliba*) можно считать, что эта практика получила широкое распространение начиная с VII в. (ср.: [Golden, 2004, р. 306]). Хазарские каганы брали заложников, одним из которых был сын правителя Волжской Булгарии. Среди них, несомненно, были и представители восточно-славянской группы [Togan, 1939, S. 80, 100]. Для меня до сих пор остается не решенным вопросом о том, было ли «взятие в жены» разновидностью этой практики или, скорее, спосо-

бом формирования политических союзов. Я склонен рассматривать практику предоставления заложников не с точки зрения распространения культуры и культурной ассимиляции, а как местную традицию групп носителей разных культур, основанную на сходных правовых концепциях.

Совместимость характерна также для различных вариантов принятия присяги, верность которой никогда не подвергалась сомнению, даже если в свидетели призывались разные божества. Ранним примером может служить византийский договор 944 г., когда языческая часть дружины князя Игоря принесла клятву на холме Перуна, а христиане-варяги – в церкви св. Илии в Киеве [Tschiževskij, 1969, S. 52–53; Stein-Wilkeshuis, 2002, P. 160–168]. В 1184 г. с помощью клятвы был заключен союз между православным князем Всеволодом Большое Гнездо и некоторыми отрядами кыпчаков под командованием знатного волжского булгарины, который затем принял участие в походе Всеволода против Булгара, столицы преимущественно мусульманской Волжской Булгарии [Лаврентьевская летопись, 2001, с. 369–370]. Мирное соглашение между занявшими Нижний Новгород москвичами и татарскими вспомогательными войсками князя Семена Дмитриевича было подтверждено в 1399 г. целованием креста со славянской стороны и «питием клятвы» с татарской [Патриаршая или Никоновская летопись, 1965, с. 163]. К сожалению, источник не указывает, связан ли этот ритуал с питьем крови, известным в других частях Кипчакской степи (Дешт-и-Кипчак) [Göckenjan, 1999–2000].

Восточные институты на службе у западных государств

Монгольское присутствие в Западной Евразии оказалось огромное влияние на *Slavia Asiatica*, способствуя передаче культурных ценностей с Востока, ускоряя или инициируя процессы культурного обмена и ассимиляции. Установив свое господство в начале XIII в., Золотая Орда, небольшая, но влиятельная часть межконтинентального *Pax Mongolica*, сразу же выбрала кыпчакский язык как язык общения для недавно покоренных подданных, волжских булгар, а также в некоторой степени для Руси. Уйгурское письмо, ранее использовавшееся в имперской бюрократии Чингисхана, имело широкое распространение вплоть до исламизации Золотой Орды, когда оно было заменено арабским [Vásáry, 1987, S. 116–118, 121–122]. Многие кыпчаки, принявшие христианство и перешедшие на службу к венгерским или русским правителям, были толмачами монгольских чиновников, например слуга сына Ярослава Всеволодовича Шункур, которого Джованни Плано Карпини повстречал в лагере хана

Батыя в апреле 1246 г. Карпини сам дважды пользовался помощью славянина из Суздаля, знавшего кыпчакский язык, сначала в Сарай-Бату, а затем в Каракоруме [Carpine, 1989, p. 331]. Роль половцев как межкультурных посредников отмечал Юлиан Венгерский, который из-за угрозы монгольского вторжения в 1237 г. жил тогда в Суздале, где ему удалось перевести посланное ханом Батыем в третий раз Беле IV письмо с требованием покориться [Dörgie, 1956, S. 173–174, 177–180].

Официальная корреспонденция и ярлыки представляли собой переводы с монгольского языка на кыпчакский, записанные уйгурским письмом [Heywood, 2002; Фасмер, 1973, с. 561]. Ханские грамоты выдавались русским князьям и иерархам православной церкви. В середине XV в., когда русские митрополиты остро нуждались в аргументах против планов великого князя по сокращению их привилегий и прав собственности на землю и, по-видимому, полагали, что статус и права, когда-то предоставленные правителями Золотой Орды, могли бы послужить в их поддержку, была произведена реконструкция утраченных ярлыков митрополитам Киевским и всея Руси, оригиналы которых в свое время были переведены на старославянский язык [Приселков, 1916; Григорьев, 2004]. Тюрко-монгольская терминология и фразеология, принятые на вооружение должностными лицами на Руси, оперировали различными концепциями суверенитета и практическими нормами дипломатических отношений Золотой Орды с государствами Хулагуидов, мамлюков и другими восточными центрами власти [Усманов, 1979; Vásáry, 1987, S. 118–119, 122–123; 1995, p. 479]. Интересным примером служит практика челобитья во время прошения. Она происходила из древнетюркского (*baš ur*) и китайского (*koutóu*) обычая и подразумевала коленопреклоненный поклон, при котором заявитель касался пола лбом [Golden, 1984, p. 109–110; Ostrowski, 1990, p. 532, 534].

Заимствования в старославянском языке также предлагают любопытные примеры культурной трансмиссии того времени. Если заметным заимствованием хазарского периода (965 г.) является лишь титул «каган», то *Pax Mongolica* привел к распространению многих терминов в течение всего нескольких лет. Даже если признать, что понятие «каган» было сознательно применено митрополитом Иларионом в 1051 г., чтобы использовать превосходящую концепцию суверенитета (*translatio imperii*), можно констатировать наличие более десяти выражений для обозначения сложных институтов, ставших частью политической системы [Молдован, 1984; Avenarius, 1988–1989; Noonan, 2001]. Большинство этих заимствований имело административное и военное происхождение. Так, например, перенесение на русскую почву монгольского боевого порядка, состоявшего из

центра, правого и левого крыла, стало знаковым для военной организации Руси, как и принятие десятичной системы счисления и ее применение для военно-го и административно-территориального структурирования [Haenisch, 1948, § 191; Spuler, 1943, S. 294, 313, 333, 377–378; Stökl, 1953, S. 103–104; Göckenjan, 1980, S. 75–77, 80–82; Schorkowitz, 2004, S. 266–269]. Элитные группы для служения князю могли создаваться через привилегии тархана (*tarxanlıq*) [Vásáry, 1975, p. 9; Golden, 2001, p. 167; Haenisch, 1948, § 187] и включать сословия (духовенство), города и целые этнические группы, что может рассматриваться как заимствование социально-политических принципов. То же самое касается некоторых чинов (баскак, даруга) и различных систем налогообложения (ясак, тамга), а также связи и снабжения (ям) [Vásáry, 1978, p. 203–205; Ostrowski, 1998, p. 37–47, 253; Allsen, 2009, p. 144–145]. Даже наследование по мужской линии старшинства (лествичное право) и социальная иерархия Рюриковичей (местничество) считаются результатом культурной трансмиссии в Западной Евразии, как и заимствование монгольского культа личности Иваном III [Ostrowski, 1998; Halperin, 1982; Keenan, 1967].

Термины «баскак» и «даруга» этимологически восходят к сходным значениям «давить», «нажать», хотя их функции несколько различались. Если монгольский даруга был правителем (главой) административно-территориальной единицы, то аналогичный термин «баскак» у кыпчаков мог обозначать сборщика налогов или командира. Оба института различным образом перешли в политическую систему Руси, выступив в качестве модели, соответственно, для «наместника» и «волостеля» (воеводы) [Vásáry, 1976, p. 188, 191; Golden, 1998–1999, p. 93–94; Ostrowski, 1990, p. 527–528; 1998, p. 44–45, 251–252]. Баскаки не всегда были частью окружения хана. Они не обязательно должны были быть татарского происхождения. Баскаком мог стать любой, заплатив хану заранее оговоренную сумму, которая окупится через сбор налогов с данной области. Такой человек мог свободно собрать во много раз больше, чем заплатил первоначально, иногда даже при военной поддержке хана. Налогообложению предшествовала перепись, проводимая татарскими сборщиками налогов, – еще одно новшество, которое часто вызывало сопротивление. С ростом Московского государства русские князья проявляли все больший интерес ко всем этим институтам и преобразованию их функций для собственных целей. Так, Дмитрий Донской назначил таможенника товаров (от *тамга* – «печать, знак») и даругу над недавно покоренными волжскими булгарами князя Хасана и Махмут-Салтана в 1376 г. [Насонов, 1950, с. 82–83; Vásáry, 1978, p. 201–202; Ostrowski, 1990, p. 534].

Некоторые явления, ошибочно воспринимавшиеся или даже намеренно переосмысливавшиеся совре-

менниками как культурные столкновения, при более детальном рассмотрении оказываются результатом обычных попыток продемонстрировать силу. Хорошим примером служит прославление князя Михаила Черниговского как мученика. Князь Михаил, который до своего бегства в Венгрию приказал убить послов хана Батыя в Киеве, решил вернуться, когда узнал, что Батый собрался обложить данью киевские города. Он отправился в Сарай-Бату в 1246 г., но, вопреки ожиданиям хана, не покорился ему и не стал совершать общепринятые ритуалы, поэтому и был приговорен к смерти. Но не стойкость перед лицом чужеземных идолов заставила князя Михаила принять свою смерть, как это описывает православная агиография, а скорее, его несоблюдение «религиозно окрашенных правительственные предписаний» [Spuler, 1943, S. 27], более конкретно – его несогласие участвовать в широко распространенном ритуале, в ходе которого требовалось пройти между двумя очищающими кострами и поклониться статуе кагана. Так, папский посланник Карпини не испытал никаких затруднений в выполнении этого ритуала перед приемом у Батыя [Perfecky, 1973, p. 113; Насонов, 1950, с. 298; Carpini, 1989, p. 310; Dimnik, 1981, p. 130–135]. Следует отметить, что неудачная межкультурная коммуникация не всегда заканчивалась смертью при дворе хана, как показывает теплый прием Батыем Даниила Романовича годом ранее [Котляр и др., 2005, с. 118–119].

Заключение

Хотя представленное описание форм культурных заимствований не является исчерпывающим, все же можно заключить, что контакты в Западной Евразии оказывали влияние на различные подсистемы: язык и письменность, право и религию, знания и ценности, нормы, навыки и институты, а также на материальные и нематериальные блага. Некоторые формы можно охарактеризовать как результат процессов аккультурации, отражающих свободное (естественное, добровольное) «принятие элементов бывшей до этого времени чуждой культуры отдельными лицами, группами или сложными сообществами» [Esser, 2010, S. 9], в то время как другие указывают на насилиственную ассимиляцию. Общая картина не получается единобразной, и нельзя утверждать, что появление новой политической силы или империи всегда обязательно приводит к изменению существующих культурных форм. Более того, даже политические образования, утрачивающие свою силу, могут оказывать мощное культурное влияние, что демонстрируют финно-угорский лингвистический материал, хазарская модель власти (каган) и правления (диархия) или византийские культурные ценности.

Некоторые культурные инновации связаны с эволюционным развитием и возникли параллельно в группах носителей разных культур. Они указывают на совместимость этих групп. Анализ практики поединков, предоставления заложников и принесения клятвы показывает, что признание культурных норм, возникших из разных источников, но функционально совпадающих, является прямым следствием такой совместимости и основным условием межкультурного общения.

Даже те культурные составляющие права, религии, экономической жизни, родственных связей и преемственности, которые воспринимаются как автохтонные, зачастую являются результатом внешних влияний. Тем не менее они представляют собой культурные ценности, степень значимости которых, вероятно, снижалась менее быстро в процессе общественного потребления, чем у других культурных элементов. Социальные сообщества – не закрытые, а проницаемые образования. С учетом социальных последствий создания групп, поддержания ими своей идентичности, а также общественных договоров и адаптации [Barth, 1969] культурные формы всегда имеют смешанный и составной характер. Культурные элементы различного происхождения накапливаются, как осадочные отложения на дне моря, и собираются, как мозаика. Именно это я имею в виду, когда говорю о составном характере культурных форм («гибридность» является слишком неопределенным термином и еще менее полезным эвристическим инструментом).

Культурные заимствования – это результат обмена или трансмиссии. Культурный обмен может продолжаться в течение длительного времени и обладать потенциалом для развития отношений или быть краткосрочным, без каких-либо последствий для устойчивого развития и без какого-либо воздействия. Таким образом, контакты и обмен можно считать случайными событиями, они могут быть разнонаправленными, диффузными, периодически повторяющимися и мимолетными. Понятие культурной трансмиссии подразумевает сознательные и намеренные действия. Ясно, что таким образом могут передаваться только ценности, имеющие межкультурное значение и целевой спрос. В отличие от взаимообмена, процессы трансмиссии являются односторонними и индуцированными.

Феномен эпизодов культурной трансмиссии для *Slavia Asiatica* Западной Евразии можно представить как последовательную зависимость от разных центров [Goehrke, 2000; Noonan, 2000]. Набор культурных ориентиров населявших эту зону народов (восточных славян, финно-угров, волжских булгар, осетин, черкесов), таким образом, состоял из многих слоев, возникших в результате взаимодействия с варягами, восточными народами, византийцами и тюрко-монголами. Классифицируя процессы культурной трансмиссии с

пространственной и хронологической точек зрения, можно выделить четыре основных направления.

1. Знания, навыки, практики и материальные культурные ценности, которые транслировались из Скандинавии с начала IX в., не ограничивались военным делом (оружие, кораблестроение, навигация) и военной организацией, они касались социально-политических институтов и ранних правовых норм [Rahbek Schmidt, 1964; Baranowski, 2005; Strauch, 1997].

2. Культурные инновации, связанные с экономикой и дальней торговлей, в частности включавшие денежную систему, метрологические приборы (весы, гири), и такие методы накопления ценностей, как клады из рубленого серебра или дирхемов, воспринимались из Западной и Средней Азии в конце IX – X в. [Steuer, 2007; Noonan, 1987].

3. Являясь частью византийского наследия, большинство нематериальных ценностей, включая алфавит, монотеистическую систему верований, идеологию, традиции живописи и архитектуры, были перенесены из греческого мира в конце X – начале XIII в.

4. Ввиду татаро-монгольского влияния, начиная с 1235 г., многие политические институты и административные практики в течение XIV в. претерпели значительные изменения и впоследствии принимали новую форму. *Pax Mongolica* вызвал большую часть трансконтинентальной трансмиссии, выступив в качестве посредника в передаче культурных ценностей из Китая, Центральной Азии и Персии амбициозным местным элитам, тем самым внеся существенный вклад в формирование культурной самобытности в Западной Евразии [Allsen, 2009; Ostrowski, 1998].

Сравнение переноса культурных ценностей в различных подсистемах помогает выделить важные характеристики средневековой культурной трансмиссии, они могут быть полезными при рассмотрении ранних процессов европейской интеграции. Культурная трансмиссия связана с передачей особых культурных ценностей, которые нелегко заменить на другие. Так, в течение некоторого времени существовал выбор между тремя религиями Писания, но не между системами верований коренного населения (славянский пантеон, шаманизм, тенгрианство) и монотеистическими [Poppe, 1976; Obolensky, 1982; Nikolov, 2000]. Таким образом, культурное влияние Скандинавии, Средней Азии и Византии стало решающим для восточных окраин средневековой Европы задолго до латинизации восточной части Центральной Европы.

Список литературы

Артамонов М.И. Саркел и некоторые другие укрепления в северо-западной Хазарии // СА. – 1940. – № 6. – С. 130–167.

Арутюнова-Фиданян В.А. Византия и Армения в X–XII вв.: зона контакта // Византия между Западом и Востоком: опыт исторической характеристики / под ред. Г.Г. Литаврина. – СПб.: Алетейя, 1999. – С. 380–408.

Банзаров Д. О восточных названиях некоторых старинных русских вооружений // Банзаров Д. Собр. соч. / подгот. к печати и примеч. Г.Н. Румянцева; отв. ред. Г.Д. Санжиев. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – С. 161–166.

Благова Г.Ф. Историко-этимологические заметки о словах *басурманин* – *мусульманин* и *магометанин* – *мухаммеданин* (*мохаммеданин*) // Исследования по словообразованию и лексикологии древнерусского языка. – М.: Наука, 1969. – С. 312–337.

Григорьев А.П. Сборник ханских ярлыков русским митрополитам: Источниковедческий анализ золотоордынских документов. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2004. – 269 с.

Гриневич Г.С. Православная письменность: Результаты дешифровки. – М.: Общественная польза, 1993. – 324 с. – (Энциклопедия русской мысли; т. 1).

Ипатьевская летопись. – Репр. воспр. изд. 1908 г. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – 555 с. – (Полное собрание русских летописей; т. 2).

Кирпичников А.Н. Военное дело на Руси в XIII–XV вв. – Л.: Наука, 1976. – 103 с.

Королюк В.Д. О так называемой «контактной» зоне в Юго-Восточной и Центральной Европе периода раннего средневековья // Юго-Восточная Европа в средние века. – Кишинев: Штиинца, 1972. – Т. 1 / под ред. И.П. Будака. – С. 31–46.

Котляр Н.Ф., Франчук В.Ю., Плахонин А.Г. Галицко-Волынская летопись: Текст, комментарий, исследование. – СПб.: Алетейя, 2005. – 421 с.

Лаврентьевская летопись / подгот. к изд. А.И. Цепковой. – Рязань: Александрия, 2001. – 585 с. – (Русские летописи; т. 12).

Лебедев Г.С. Эпоха викингов в Северной Европе и на Руси. – СПб.: Евразия, 2005. – 639 с.

Мельникова Е.А. Скандинавские рунические надписи: Новые находки и интерпретации; тексты, перевод, комментарий. – М.: Вост. лит., 2001. – 495 с.

Молдован А.М. «Слово о законе и благодати» Илариона. – Киев: Наук. думка, 1984. – 238 с.

Напольских В.В. Удмуртские материалы Д.Г. Мессершмидта: Дневниковые записи, декабрь 1726 г. – Ижевск: Удмуртия, 2001. – 220 с.

Насонов А.Н. Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – 640 с.

Патриаршая или Никоновская летопись. – Воспр. текста XI в. с изд. 1897 г. – М.: Наука, 1965. – VII, 254 с. – (Полное собрание русских летописей; т. 11).

Петрухин В.Я. Хазарская дань и славяне: К истории тюрко-славянских отношений в Восточной Европе IX в. // Тюркологический сборник 2003–2004: Тюркские народы в древности и средневековье / под ред. С.Г. Кляшторного, Т.И. Султанова, В.В. Трапавлова. – М.: Вост. лит., 2005. – С. 166–184.

Приселков М.Д. Ханские ярлыки русским митрополитам. – Пг., 1916. – 116 с. – (Зап. ист.-филол. факультета Имп. Петроград. ун-та; вып. 133).

Удалыцова З.В., Щапов Я.Н., Гутнова Е.В., Новосельцев А.П. Древняя Русь – зона встречи цивилизаций // Вопр. истории. – 1980. – Вып. 7. – С. 41–60.

Усманов М.А. Жалованые акты Джучиева Улуса XIV–XVI вв. – Казань: Изд-во Казан. гос. ун-та, 1979. – 315 с.

Фасмер М. Этимологический словарь русского языка / пер. с нем. и доп. О.Н. Трубачева. – М.: Прогресс, 1964. – Т. 1. – 564 с.; 1967. – Т. 2. – 672 с.; 1971. – Т. 3. – 828 с.; 1973. – Т. 4. – 856 с.

Шорковиц Д. Проблема происхождения восточных славян и образование Киевской Руси: Опыт переоценки в постсоветской историографии // Лукоморье: Археология, этнология, история Северо-Западного Причерноморья. – Одесса, 2012. – Вып. 4. – С. 110–145.

Allsen Th.T. Mongol Census Taking in Rus', 1245–1275 // Harvard Ukrainian Studies. – 1981. – N 5 (1). – P. 32–53.

Allsen Th.T. The Circulation of Military Technology in the Mongolian Empire // Warfare in Inner Asian History (500–1800) / ed. by N. Di Cosmo. – Leiden: Brill, 2002. – P. 265–293. – (Handbuch der Orientalistik; Abt. 8, Bd. 6).

Allsen Th.T. Mongols as Vectors for Cultural Transmission // The Cambridge History of Inner Asia: The Chinggisid Age / eds. N. Di Cosmo, A. Frank, P.B. Golden. – Cambridge: Cambridge University Press, 2009. – P. 135–154.

Avenarius A. Metropolitan Ilarion on the Origin of Christianity in Rus': The Problem of the Transformation of Byzantine Influence // Harvard Ukrainian Studies. – 1988–1989. – N 12/13. – P. 689–701.

Baranowski G. Die Russkaja Pravda – ein mittelalterliches Rechtsdenkmal. – Frankfurt am Main: Peter Lang, 2005. – 769 S. – (Rechtshistorische; Reihe 321).

Barford P.M. The Early Slavs: Culture and Society in Early Medieval Eastern Europe. – Ithaca; N. Y.: Cornell University Press, 2001. – 416 p.

Barth F. Introduction // Ethnic Groups and Boundaries: The Social Organization of Culture Difference / ed. by F. Barth. – Boston: Little, Brown, 1969. – P. 9–38.

Beckwith Ch.I. Empires of the Silk Road: A History of Central Eurasia from the Bronze Age to the Present. – Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2009. – 472 p.

Boba I. Nomads, Northmen and Slavs: Eastern Europe in the Ninth Century. – The Hague: Mouton, 1967. – 138 p. – (Slavo-Orientalia; N 2).

Carpine G. Storia dei Mongoli / Edizione critica del testo latino a cura di Enrico Menestò; traduzione italiana a cura di Maria Christiana Lungarotti; e note di Paolo Daffinà; introduzione di Luciano Petech. – Spoleto: Centro italiano di studi sull'alto medioevo, 1989. – 522 p. – (Biblioteca del “Centro per il collegamento degli studi medievali e umanistici nell'Università di Perugia”; N 1).

Darkevich V.P. Ostslawen, Rus und Araber // Welt der Slawen: Geschichte, Gesellschaft, Kultur / Hrsg. J. Herrmann. – Leipzig: Urania-Verlag, 1986. – S. 228–232.

Dimnik M. Mikhail, Prince of Chernigov and Grand Prince of Kiev 1224–1246. – Toronto: Pontifical Institute of Medieval Studies, 1981. – 199 p. – (Studies and Texts; N 52).

Dölger F. Regesten der Kaiserurkunden des Oströmischen Reiches von 565–1453. – München: R. Oldenbourg, 1924. – T. 1: Regesten von 565–1025. – 106 S. – (Corpus der griechischen Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit; R. A., Abt. 1.1).

- Dörrie H.** Drei Texte zur Geschichte der Ungarn und Mongolen: Die Missionsreisen des fr. Julianus O.P. ins Ural-Gebiet (1234/5) und nach Rußland (1237) und der Bericht des Erzbischofs Peter über die Tataren // Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen; Philologisch-Historische Klasse. – Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1956. – S. 125–202.
- Esser H.** Akkulturation // Grundbegriffe der Soziologie / Hrsg. J. Kopp, B. Schäfers. – Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 2010. – S. 9–12.
- Franklin S.** Writing, Society and Culture in Early Rus, c. 950–1300. – Cambridge: Cambridge University Press, 2002. – 325 p.
- Fritze W.H.** Zur Bedeutung der Awaren für die slawische Ausdehnungsbewegung im frühen Mittelalter // Zeitschrift für Ostforschung. – 1979. – N 28. – S. 498–545.
- Göckenjan H.** Hilfsvölker und Grenzwächter im mittelalterlichen Ungarn. – Wiesbaden: Steiner, 1972. – 261 S. – (Quellen und Studien zur Geschichte des östlichen Europa; N 5).
- Göckenjan H.** Zur Stammesstruktur und Heeresorganisation altaischer Völker: Das Dezimalsystem // Europa Slavica – Europa Orientalis / Hrsg. K.-D. Grothusen, K. Zernack. – Berlin: Duncker & Humblot, 1980. – S. 51–86. – (Giessener Abhandlungen zur Agrar- und Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens; N 100).
- Göckenjan H.** Eid und Vertrag bei den altaischen Völkern // Ural-Altaische Jahrbücher. NF. – 1999–2000. – N 16. – S. 11–31.
- Goehrke C.** Die geographischen Grundlagen Rußlands in ihrem historischen Beziehungsgefücht // Handbuch der Geschichte Rußlands. – Stuttgart: Hiersemann, 1981. – Bd. 1.1 / Hrsg. M. Hellmann, G. Schramm, K. Zernack. – S. 8–72.
- Goehrke C.** Transformationschancen und historisches Erbe: Versuch einer vergleichenden Erklärung auf dem Hintergrund europäischer Geschichtslandschaften // Transformation und historisches Erbe in den Staaten des europäischen Ostens / Hrsg. C. Goehrke, S. Gilly. – Bern: Peter Lang, 2000. – S. 653–741. – (Geist und Werk der Zeiten; N 93).
- Golab Z.** The Origins of the Slavs: A Linguist's View. – Columbus, Ohio: Slavica Publishers, 1992. – 454 p.
- Golb N., Pritsak O.** Khazar-Hebrew Documents of the Tenth Century. – Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1982. – 166 p.
- Golden P.B.** Turkic Calques in Medieval Eastern Slavic // J. of Turkish Studies. – 1984. – N 8. – P. 103–111.
- Golden P.B.** The Peoples of the Russian Forest Belt // The Cambridge History of Early Inner Asia / ed. by D. Sinor. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – P. 256–284.
- Golden P.B.** Cumanica IV: The Tribes of the Cuman-Qipchaqs // Archivum Eurasiae Medii Aevi. – 1995–1997. – Vol. 9. – P. 99–122.
- Golden P.B.** The Černii Klobouci // Symbolae Turcologicae: Studies in Honour of Lars Johanson on his Sixtieth Birthday, 8 March 1996 / eds. Å. Berta, B. Brendemoen, S. Schöning. – Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1996. – P. 97–107. – (Swedish Research Institute in Istanbul Transactions; N 6).
- Golden P.B.** The Nomadic Linguistic Impact on pre-Činggisid Rus' and Georgia // Archivum Eurasiae Medii Aevi. – 1998–1999. – Vol. 10. – P. 72–97.
- Golden P.B.** Some Notes on the Comitatus in Medieval Eurasia with Special Reference to the Khazars // Russian History / Histoire Russe. – 2001. – N 28 (1). – P. 153–170.
- Golden P.B.** Khazar Turkic Ghulâms in Caliphal Service // J. Asiatique. – 2004. – N 292 (1/2). – P. 279–309.
- Grönbech K.** Komanisches Wörterbuch: Türkischer Wortindex zu Codex Cumanicus. – Kopenhagen: E. Munksgaard, 1942. – 314 S. – (Monumenta linguarum Asiae Maioris; N 1).
- Haavio M.** The Oldest Source of Finnish Mythology: Birchbark Letter No. 292 // J. of the Folklore Institute. – 1964. – N 1(1/2). – P. 45–66.
- Haenisch E.** Die Geheime Geschichte der Mongolen: Aus einer mongolischen Niederschrift des Jahres 1240. – Leipzig: Harrassowitz, 1948. – 196 S.
- Halperin Ch.J.** "Know Thy Enemy": Medieval Russian Familiarity with the Mongols of the Golden Horde // Jahrbücher für Geschichte Osteuropas. – 1982. – N 30(2). – P. 161–175.
- Heywood C.** Yarlich // The Encyclopaedia of Islam. – 2002. – Vol. 9. – P. 288–290.
- Jensen H.** Die Schrift: In Vergangenheit und Gegenwart. – Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1969. – 607 S.
- Keenan E.L.** Muscovy and Kazan: Some Introductory Remarks on the Patterns of Steppe Diplomacy // Slavic Review. – 1967. – N 26. – P. 548–559.
- Kubarev G.** Die Schutzwaffen mit figürlichen Lamellen als Indikator der Nomadenmigration in Eurasiens Steppenzone im 6.–8. Jh. // Arms and Armour as Indicators of Cultural Transfer: The Steppes and the Ancient World from Hellenistic Times to the Early Middle Ages / eds. M. Mode, J. Tubach, G.S. Vashalomidze. – Wiesbaden: Reichert, 2006. – P. 453–484. – (Nomaden und Sesshafte; N 4).
- Makarov N.A.** Traders in the Forest: The Northern Periphery of Rus' in the Medieval Trade Network // Pre-modern Russia and its World: Essays in Honor of Thomas S. Noonan / eds. K.L. Reyerson, Th.G. Stavrou, J.D. Tracy. – Wiesbaden: Harrassowitz, 2006. – P. 115–133. – (Schriften zur Geistesgeschichte des östlichen Europa; N 29).
- Martin J.** Muscovy's Northeastern Expansion: The Context and a Cause // Cahiers du Monde Russe et Soviétique. – 1983. – N 24. – P. 459–470.
- Nikolov St.** The Pagan Bulgars and Byzantine Christianity in the Eighth and Ninth Centuries // J. of Historical Sociology. – 2000. – N 13 (3). – P. 325–364.
- Nippel W.** Griechen, Barbaren und "Wilde": Alte Geschichte und Sozialanthropologie. – Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 1990. – 218 S.
- Noonan Th.S.** Why Dirhams First Reached Russia. The Role of Arab-Khazar Relations in the Development of the Earliest Islamic Trade with Eastern Europe // Archivum Eurasiae Medii Aevi. – 1984. – Vol. 4. – P. 151–282.
- Noonan Th.S.** The Monetary History of Kiev in the pre-Mongol Period // Harvard Ukrainian Studies. – 1987. – N 11 (3/4). – P. 384–443.
- Noonan Th.S.** The Impact of the Islamic Trade upon Urbanization in the Rus' Lands: The Tenth and Early Eleventh Centuries // Les centres proto-urbains russes entre Scandinavie, Byzance et Orient / eds. M. Kazanski, A. Nercessian, C. Zuckerman. – P.: Lethielleux, 2000. – P. 379–393. – (Réalités Byzantines; N 7).
- Noonan Th.S.** The Khazar Qaghanate and its Impact on the Early Rus' State: The "Translatio Imperii" from İtil to Kiev // Nomads in the sedentary world / eds. A.M. Khazanov, A. Wink. – L.: Routledge, 2001. – P. 76–102.

- Obolensky D.** Byzantine Frontier Zones and Cultural Exchanges // *The Byzantine Inheritance of Eastern Europe* / ed. D. Obolensky. – L.: Variorum Reprints, 1982. – P. 301–314.
- Obolensky D.** Byzantium, Kiev and Cherson in the Tenth Century // *Byzantinoslavica*. – 1993. – N 54 (1). – P. 108–113.
- Osterhammel J.** Kulturelle Grenzen in der Expansion Europas // *Saeculum*. – 1995. – N 46. – S. 101–138.
- Ostrowski D.** The Mongol Origins of Muscovite Political Institutions // *Slavic Review*. – 1990. – N 49 (4). – P. 525–542.
- Ostrowski D.** Muscovy and the Mongols: Cross-Cultural Influences on the Steppe Frontier, 1304–1589. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – 329 p.
- Perfeyky G.A.** The Hypatian Codex Part Two: The Galician-Volynian Chronicle. – München: Wilhelm Fink, 1973. – 159 p. – (Harvard Series in Ukrainian Studies; N 16 (2)).
- Pohl W.** Die Awaren: Ein Steppenvolk in Mitteleuropa 567–822 n. Chr. – München: C.H. Beck, 2002. – 533 S.
- Poppe A.** The Political Background to the Baptism of Rus': Byzantine-Russian Relations Between 986–989 // *Dumbarton Oaks Papers*. – 1976. – N 30. – P. 195–244.
- Pritsak O.** An Eleventh-Century Turkic Bilingual (Turko-Slavic) Graffito from the St. Sophia Cathedral in Kiev // *Harvard Ukrainian Studies*. – 1982. – N 6 (2). – P. 152–166.
- Rahbek Schmidt K.** Soziale Terminologie in russischen Texten des frühen Mittelalters (bis zum Jahre 1240), aus dem Dänischen übersetzt von Wilhem Krämer. – Kopenhagen: Munksgaard, 1964. – 594 S.
- Romanchuk A.I.** Das mittelalterliche Cherson und die Barbaren // *Byzantinoslavica*. – 1993. – N 54 (1). – S. 58–64.
- Schorkowitz D.** Die Herkunft der Ostslaven und die Anfänge des Kiever Reiches in der postsowjetischen Revision // *Jahrbücher für Geschichte Osteuropas*. – 2000. – N 48 (4). – S. 569–601.
- Schorkowitz D.** Weidegebiete und Kriegsdienste: Zur historischen und politischen Stellung mongolischer Pastoralnomaden im Russischen Reich // *Central Asiatic J.* – 2004. – N 48 (2). – S. 245–279.
- Schorkowitz D.** Die Pečenegen in den Freund- und Feindvorstellungen der altrussischen Überlieferung: (Hanserd Göckenjan in memoriam) // Mittelalter im Labor: Die Mediävistik testet Wege zu einer transkulturellen Europawissenschaft / Hrsg. M. Borgolte, J. Schiel, B. Schneidmüller, A. Seitz. – Berlin: Akademie-Verlag, 2008. – S. 274–282. – (Europa im Mittelalter: Abhandlungen und Beiträge zur historischen Komparatistik; N 10).
- Shepard J.** Closer Encounters with the Byzantine World: The Rus at the Straits of Kerch // *Pre-modern Russia and its World: Essays in Honor of Thomas S. Noonan* / eds. K.L. Reyer, Th.G. Stavrou, J.D. Tracy. – Wiesbaden: Harrassowitz, 2006. – P. 15–77. – (Schriften zur Geistesgeschichte des östlichen Europa; N 29).
- Silagi G.** Die “Gesta Hungarorum” des anonymen Notars: Die älteste Darstellung der ungarischen Geschichte / Hrsg. L. Veszprémy, G. Silagi. – Sigmaringen: Jan Thorbecke, 1991. – 190 S. – (Ungarns Geschichtsschreiber; N 4).
- Spuler B.** Die Goldene Horde: Die Mongolen in Rußland, 1223–1502. – Leipzig: Harrassowitz, 1943. – 556 S. – (Das mongolische Weltreich: Quellen und Forschungen; N 2).
- Stein-Wilkesius M.** Scandinavians Swearing Oaths in Tenth-century Russia: Pagans and Christians // *J. of Medieval History*. – 2002. – N 28. – P. 155–168.
- Steuer H.** Waagen und Gewichte // *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*. – 2007. – Bd. 35. – S. 539–586.
- Stökl G.** Die Entstehung des Kosakentums. – München: Isar-Verlag, 1953. – 191 S. – (Veröffentlichungen des Osteuropa-Institutes; N 3).
- Strauch D.** Schwedisches Landschaftsrecht und frühes Recht der Rus' // *Wirkungen europäischer Rechtskultur: Festschrift für Karl Kroeschell zum 70. Geburtstag* / Hrsg. G. Köbler, H. Nehlsen. – München: Beck, 1997. – S. 1275–1304.
- The Alexiad** of the Princess Anna Comnena: Being the History of the Reign of her Father, Alexius I, Emperor of the Romans, 1081–1118 A.D. / ed. and trans. E.A. Dawes. – L.: K. Paul, 1928. – 439 p.
- Togan A.Z.V.** Ibn Fadlān's Reisebericht. – Leipzig: Brockhaus, 1939. – 336 S. – (Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes; N 24.3).
- Tschiževskij D.** Die Nestor-Chronik. – Wiesbaden: Harrassowitz, 1969. – 324 S. – (Slavistische Studienbücher; N 6).
- Udolph J.** Die Landnahme der Ostslaven im Lichte der Namenforschung // *Jahrbücher für Geschichte Osteuropas*. – 1981. – N 29 (3). – S. 321–336.
- Vásáry I.** The Hungarians or Možars and the Meščers/Mižers of the Middle Volga Region // *Archivum Eurasiae Medii Aevi*. – 1975. – Vol. 1. – P. 3–42.
- Vásáry I.** The Golden Horde Term Daruga and its Survival in Russia // *Acta Orientalia Hungarica*. – 1976. – N 30. – P. 187–197.
- Vásáry I.** The Origin of the Institution Basqaqs // *Acta Orientalia Hungarica*. – 1978. – N 32. – P. 201–206.
- Vásáry I.** Bemerkungen zum uighurischen Schrifttum in der Goldenen Horde und bei den Timuriden // *Ural-Altaische Jahrbücher*. – 1987. – N 7. – S. 115–126.
- Vásáry I.** Mongolian Impact on the Terminology of the Documents of the Golden Horde // *Acta Orientalia Hungarica*. – 1995. – N 48. – P. 479–485.
- Vásáry I.** Clans of Tatar Descent in the Muscovite Elite of the 14th–16th Centuries // *The Place of Russia in Eurasia* / ed. G. Szvák. – Budapest: Magyar Rúszisztikai Intézet, 2001. – P. 101–113.
- Vasmer M.** Die alten Bevölkerungsverhältnisse Russlands im Lichte der Sprachforschung. – Berlin: De Gruyter, 1941. – 35 S. – (Preussische Akademie der Wissenschaften, Vorträge und Schriften; N 5).
- Zuckerman C.** Two Notes on the Early History of the *thema* of Cherson // *Byzantine and Modern Greek Studies*. – 1997a. – N 21. – P. 210–222.
- Zuckerman C.** Les Hongrois aux pays de Lebedia. Une nouvelle puissance aux confins de Byzance et de la Khazarie ca 836–889 // *To Εμπόλεμο Βυζαντιών (9ος – 12ος αι.) – Byzantium at War (9th – 12th c.)* / ed. K. Tsiknakis. – Athens: Goulandri-Horn Foundation, 1997b. – P. 51–74. – (Διεθνή Συμποσία / Ινστιτούτο Βυζαντινών Ερευνών; N 4).

ЭТНОГРАФИЯ

УДК 391.1

Т.Г. Емельяненко

Российский этнографический музей
ул. Инженерная, 4/1, Санкт-Петербург, 191011, Россия.
E-mail: rem.tatyana@mail.ru

КАМЗОЛ В ТРАДИЦИОННОМ МУЖСКОМ КОСТЮМЕ БУХАРСКИХ ЕВРЕЕВ (к истории выкройной одежды в Средней Азии)

В статье рассматриваются история появления и особенности бытования одного из элементов традиционного костюма бухарских евреев – камзола. Сопоставление его вариантов, известных по фотографиям конца XIX – начала XX в. и музеиным памятникам (описания в литературе отсутствуют), с камзолами равнинных таджиков и оседлых узбеков (сартов) позволило выявить целый ряд отличий в покрое, характере тканей, манере ношения и других деталях, которые свидетельствуют о самобытности происхождения этого вида одежды.

Ключевые слова: история среднеазиатского костюма, переднеазиатские традиции в традиционной одежде, бухарские евреи.

Бухарские евреи – этноконфессиональная группа, исторически сложившаяся в Средней Азии. Они проживали в городах центральной части региона – Бухаре, Самарканде, Шахрисябзе, Карши, Китабе, Маргилане и др. – среди равнинных таджиков и оседлых узбеков (сартов). Источники не располагают конкретными сведениями о времени появления еврейских общин в регионе. До XVI в. евреи Ирана, Средней Азии и Афганистана составляли фактически единую культурную общность. После образования в начале XVI в. Бухарского ханства она распалась. Евреи ханства стали формироваться как самостоятельная этноконфессиональная группа. В XIX в. возник экзэтоним «бухарские евреи». В ходе адаптации и в результате контактов с соседними народами их родным языком стал таджикский (бухарско-самаркандский диалект), а традиционно-бытовая культура оказалась почти неотличимой от культуры среднеазиатского населения [Zand, 1989]. Во многом поэтому культура бухарских евреев не привлекала внимания путешественников и исследователей Средней Азии XIX – начала XX в., интересы которых ограничивались проблемами происхождения и положения бухарских евреев в мусульманском мире. Считалось, что предметный мир, в т.ч. одежда, данной этноконфессиональной группы не имел этнокультурного своеобразия.

В литературе практически отсутствуют сведения об одежде бухарских евреев. Известны лишь упоминания об «отличительных знаках» в мужском костюме, которые должны были выделять иноверцев среди мусульман [Емельяненко, 2008]. В музеиных собраниях одежда группы представлена далеко не полно; в основном это образцы, приобретенные в последние десятилетия, уже давно вышедшие из активного употребления; в памяти людейстерлись представления об их особенностях [Емельяненко, 2010].

В этой связи огромное значение приобретает анализ музеиных образцов, архивных и опубликованных фотографий конца XIX – начала XX в., сохранивших облик традиционного костюма бухарских евреев. Сопоставление их с материалами по таджикско-узбекской одежде позволяет выявить специфические черты этого костюма, дополнить и уточнить данные о происхождении, видах и характере его бытования. В составе одежды особый интерес представляет камзол, распространенный у бухарских евреев, таджиков и узбеков. По мнению ряда исследователей, он был заимствован у татар и появился в Средней Азии не ранее конца XIX в. Считая появление этого вида одежды в Средней Азии поздним заимствованием, авторы обычно ограничиваются формальным его описанием. [Сухарева, 1982,

с. 51; Лобачева, 1989, с. 7, 27; Люшкевич, 1989, с. 113; Завьялова, 1996, с. 240; Рассудова, 1978, с. 168]. Однако анализ обширного круга источников позволяет иначе взглянуть на происхождение камзола.

Камзол среднеазиатских народов (*камзул*, *кемзал*, *кемсаль*, *кемзор*, *камзан*) отличается от традиционного в регионе туникообразного халата, при моделировании стана которого полотнище ткани перегибалось пополам, в бока вставлялись прямые или скошенные клинья, рукава пришивались по прямой нитке. Камзол представлял собой одежду с плечевыми скощенными швами, выкроенными проймой и головками рукава, приталенным силуэтом, застежкой на пуговицы и прорезными карманами [Люшкевич, 1978, с. 125, 127–128; Сухарева, 1982, с. 56; Рассудова, 1989, с. 149]. Его делали на подкладке или с дополнительной ватной проложкой и всегда сшивали на швейной машине.

Промежуточным видом верхней распашной одежды, сочетающей черты прямого края и края, характерного для камзолов, являлись халаты с плечевыми швами и немного скругленной проймой рукава. Они, как и туникообразные халаты, были просторными, без карманов и застежки. Их бытование у кочевых и полукочевых народов региона прослеживается с середины XIX в. Северные киргизы и казахи такие халаты обозначали теми же словами, что и туникообразные халаты, и изготавливали из тех же тканей [Антипина, 1962, с. 223–224; Захарова, Ходжаева, 1964, с. 46].

В целом ареал халатов такого покрова плохо изучен, но известно, что у равнинных таджиков и оседлых узбеков подобный вид одежды появился лишь в конце XIX – начале XX в. Он бытовал главным образом среди городского населения и имел самостоятельное название, в Самарканде, например, его называли *румча* («византийский») [Сухарева, 1982, с. 53]. Такие халаты шили только из фабричных тканей – из ситца с полосатым или мелким растительным узором на темном фоне, из темного однотонного сатина или сукна. Это указывает, что в тот период они были действительно новым видом одежды.

Местное население (особенно таджики) с предубеждением относилось к новым фасонам (как и к любым новшествам). Им нередко давали обидные названия или приписывали вредные качества [Ершов, Широкова, 1969, с. 6–7]; и даже если одежду нового вида принимали, то шили ее из таких же «чужих» – фабричных – тканей.

Примечательно, что южные киргизы, подобно самаркандцам, халаты нового покрова называли *урумча-чапан* или *каптама-чапан* и шили из цветного «русского» ситца темных тонов [Антипина, 1962, с. 223]. У казахов «модернизация» старинного халата из шерстяной домотканины *шепкен*, произошедшая на рубеже XIX–XX вв., также выразилась в том, что его стали делать со скошенным плечом и из покупных плотных

тканей [Захарова, Ходжаева, 1964, с. 51]. Таким образом, изменения традиционного кроя и фасона одежды сопровождались сменой материала, причем не только у оседлого населения центральных районов Средней Азии, которое имело собственные древние хлопковые и шелкоткацкие традиции, но и у кочевых народов, не видевших разницы между «своими» и «чужими» тканями и издавна использовавших ткани, привезенные из земледельческих оазисов, Китая и других стран [Томина, 1989, с. 246–249].

Образцы верхней одежды переходного типа бухарских евреев не зафиксированы в фотоматериалах, нет их и в музейных коллекциях. Известные по музейным собраниям халаты близки по покрою к самаркандским *румча*, но уже имеют элементы, приближающие их к камзолам, – несколько зауженный в груди силуэт, застежку на одну пуговицу с накидной петлей (запах слева направо) и прорезной карман внутри на подкладке (ФК РЭМ, 12095, 5, 6). При этом сшиты они из ткани кустарного производства – полушелкового полосатого *бекасаба*. В костюме таджиков и узбеков конца XIX – начала XX в. аналоги им отсутствуют, тогда как халаты покрова *румча* в музейных собраниях (включаяющих одежду данных народов) представлены многими экземплярами (ФК РЭМ, 5642, 17, 27; 7617, 7; 8762, 20596, 20602, 20605, 20610 и др.). Возможно, такие халаты являлись одним из вариантов камзола и были характерны именно для бухарских евреев. В их костюме, как показывает исследование, камзол имел большее разнообразие, чем у соседнего населения. Так, типичным для узбекско-таджикского камзола являлся невысокий воротник-стойка, называвшийся *кулф-у-калид* («замок и ключ») [Сухарева, 1982, с. 57]. Его пришивали к горловине таким образом, что при запахе концы сходились посередине и застежка на пуговицы с «воздушными» или прорезными петлями от верха до талии располагалась по центру или немного вбок от него [Люшкевич, 1978, с. 125; Сухарева, 1982, с. 56; Рассудова, 1970, с. 26; Ершов, Широкова, 1969, с. 24].

У камзолов же бухарских евреев, согласно иллюстративным источникам, горловина оформлялась подобным образом (ФК РЭМ, 49, 11, 14, 17, 18, 30; 5378, 1; рис. 1–3) или чаще всего просто обшивалась узкой полоской ткани (ФК РЭМ, 49, 15, 23–25; рис. 4); иногда к ней пришивали шалевидный воротник (ФК РЭМ, 49, 14, 21) [Голендер, 2004, с. 72, фото 8] (рис. 5). Одежда аналогичного покрова с таким воротом была известна у кочевых и полукочевых народов – стеганый на вате *бешмет* (*бешмант*) у казахов [Захарова, Ходжаева, 1964, с. 43, 48, 88, табл. 1, 2], *чапан* у полукочевых узбеков (ФК РЭМ, 5642, 39), летняя одежда *джелек* у киргизов [Антипина, 1962, с. 229]. Шалеобразный же воротник, например, в Самарканде, мог быть только на мужских и женских халатах *румча*, тогда как муж-



Рис. 1. Мужчины в камзолах с воротником-стойкой и правосторонним запахом, опоясаны платком и поясом с пряжкой; в качестве верхней одежды туникообразного покрова – халаты *яхтак* (справа) и *чекман* из темной шерстяной ткани (слева). Бухарские евреи. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 49, 14.

ские камзолы здесь всегда шили со стоячим воротником [Сухарева, 1982, с. 55–56].

Полы камзолов бухарских евреев, как и таджикско-узбекских, были симметричными. Но если на последних застежка обычно имела вертикальное осевое направление, то на камзолах бухарских евреев она могла располагаться либо по центру (ФК РЭМ, 49, 8; 94, 25; 5465, 1) (рис. 6), либо при глубоком запахе левее или правее от него (ФК РЭМ, 49, 15–18, 21, 23, 24; 94, 25; 5465, 1, 5; см. рис. 3, 4).

Направлению запаха камзолов бухарские евреи, вероятно, значения не придавали: одежда персонажей на известных фотографиях запахивается то слева направо, то справа налево (см. рис. 4). Если у кочевых народов региона (казахов, киргизов) одежда, согласно древнетюркской традиции, имела преимущественно правосторонний запах [Антипина, 1962, с. 223; Захарова, Ходжаева, 1964, с. 40, 53], то у оседлых она не всегда соответствовала этому обычаяу [Рассудова, 1970, с. 25]. Однако камзолы в Средней Азии не только у тюркоязычных народов, но и у таджиков запахивались только слева направо, о чем свидетельствуют описания исследователей [Люшкевич, 1978, с. 125; Рас-



Рис. 2. Юноша в камзоле с воротником-стойкой и левосторонним запахом из фабричного полушелкового полосатого атласа, надетом в качестве верхней одежды. Бухарский еврей. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 49, 17.

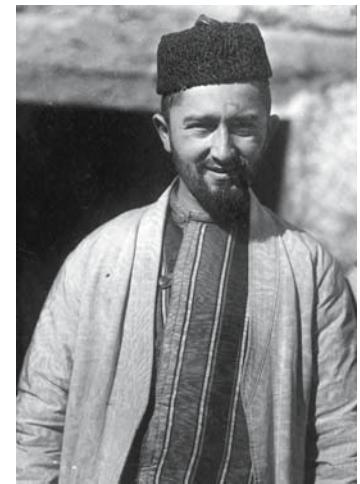


Рис. 3. Мужчина в камзоле без воротника и с правосторонним запахом, сшитом из кустарного полушелка *бекасаб*; поверх надет халат туникообразного покрова *джома*. Бухарский еврей. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 49, 18.



Рис. 4. Юноша в камзоле без воротника, сшитом из кустарного атласа с абровым узором; поверх надет халат туникообразного покрова *джома*. Бухарский еврей. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 49, 23.

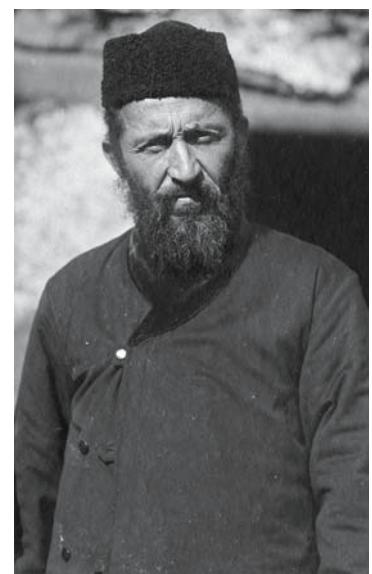


Рис. 5. Мужчина в камзоле с шалевым воротником и правосторонним запахом из бархатной ткани, надетом в качестве верхней одежды. Бухарский еврей. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 49, 21.

судова, 1970, с. 23; Захарова, Ходжаева, 1964, с. 44] и материалы музейных коллекций (РЭМ, 58, 27; 4463, 2; 5642, 36, 39; 6141, 63; 8762, 20593 и др.). Исключение составляли лишь камзолы бухарских евреев.



Рис. 6. Мужчина в камзоле из черного сатина с воротником-стойкой и правосторонним запахом, надетом в качестве верхней одежды. Бухарские евреи. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 49, 8.

По силуэту камзолы бухарских евреев выделялись некоторыми особенностями. Можно отметить почти прямые камзолы (ФК РЭМ, 49, 8), слегка приталенные и расширенные книзу, как у соседних народов (ФК РЭМ, 5465, 1), зауженные до талии и сильно расклешенные книзу за счет боковых клиньев. Например, в зауженных камзолах предстают ученики на фотографии 1871 г. Туркестанского альбома, подготовленного к Всероссийской Политехнической выставке 1872 г. в Москве (ныне 1 экз. альбома хранится в Фотофонде Библиотеки Конгресса США) [Turkestan Album..., LC-DIG-ppmsca-09951-00245]. Такие же камзолы можно увидеть на персонажах, запечатленных в европейском квартале Самарканда в 1907 г. известным фотографом С.М. Прокудиным-Горским [Ibid., LC-DIG-ppmsc-04442].

Наибольшее своеобразие камзолам бухарских евреев придавали ткани. Таджики и узбеки шили камзолы, как правило, из материи фабричного производства темных тонов – сатина, чаще черного, ситца с редким полосатым или мелким растительным узором, гладких шерстяных и полуsherстяных тканей [Люшкевич, 1989, с. 113]. Камзолы знати изготавливали из тканей кустарного производства, которые стали вырабатывать в конце XIX – начале XX в., – полушел-

кового атласа с широкими полосами или с абровым (тадж. *абр* – «облако») декором, который создавался особым методом – последовательной резервацией нитей и их окраски перед тканьем; в результате на готовой ткани возникали узоры расплывчатых очертаний. В международной текстильной практике такой способ орнаментации называется «икат». Престижные камзолы также шили из шелковой однотонной ткани саржевого переплетения *чучунча* (*чечунча*), производство которой было освоено самаркандскими и ходжентскими ткачами на рубеже XIX–XX вв. Свое название она заимствовала от аналогичной китайской ткани *чесуча*, но в ассортимент среднеазиатских ткачей вошла уже под влиянием фабричных тканей из России. В Ташкенте узбеки, например, шили из *чучунчи* длинные камзолы, которые юноши из зажиточных семей (*бой бача*) носили, подпоясывая шелковыми поясами платками. Белый *чучунчовый* камзол входил также в костюм жениха – его надевали на рубаху, а сверху – два халата из кустарного полосатого полушелка и из парчи (*зар түн*) [Бикжанова, 1948, табл. IV, XX]. У таджиков Ходжента ценилась *чучунча* кремового цвета, называвшаяся *ранги чирки дандон*. Она использовалась для пошива брюк и камзолов должностных лиц автохтонного и русского происхождения, представителей администрации ([Турсунов, 1974, с. 95]; ФК РЭМ, 5642, 36).

Камзолы бухарских евреев шили почти из всех видов распространенных в регионе тканей кустарного и фабричного производства. На фотографиях рубежа XIX–XX вв. представители этой этноконфессиональной группы одеты в камзолы из черного и светлого сатина (ФК РЭМ, 49, 8, 14, 21; 5378, 1), ситца с цветочным рисунком (ФК РЭМ, 49, 24), полосатого тика (ФК РЭМ, 49, 15), фабричного и кустарного атласного полушелка (ФК РЭМ, 49, 12, 13, 17, 23; 94, 25), белого плотного шелка, возможно *чучунчи*, и полосатого *бекасаба* (ФК РЭМ, 49, 18; 5465, 1, 5; [Turkestan Album..., LC-DIG-ppmsca-09951-00245, LC-DIG-ppmsc-04442]; см. рис. 1–7).

Отличалась и манера ношения камзола. У таджиков и узбеков поверх камзола (обязательно подпоясанного) полагалось носить халат традиционного покрова [Сухарева, 1982, с. 56; Люшкевич, 1989, с. 113]. Пожилые состоятельные горожане на камзол могли надеть стеганый на вате *чапан* и подпоясаться платком, а поверх – *чакман* (халат из шерстяной ткани) [Ершов, Широкова, 1969, с. 24, табл. 8]. Бухарские же евреи, судя по фотографиям, носили камзол и под легким халатом на подкладке, и под халатом на вате, и под *чакманом* (см. рис. 1–5), и как самостоятельный вид одежды, с поясом и без него (см. рис. 1, 2, 6). Причем манера ношения камзола не зависела от возраста. Например, на одном групповом снимке можно видеть молодых и пожилых мужчин в камзолах с ма-

терчатыми или кожаными поясами и без них; камзо́лы надеты под темный шерстяной чакман или яркий полушелковый халат.

В таджикско-узбекском костюме камзо́л не стал самостоятельным видом верхней одежды [Сухарева, 1982, с. 56; Люшкевич, 1989, с. 113]; он остался лишь престижным дополнением к традиционному костюмному комплексу. В большинстве районов его бытование ограничивалось узкой социальной средой. В Самарканде камзо́л носили солидные торговцы и ремесленники, не связанные с тяжелым физическим трудом [Сухарева, 1979, с. 56]. В городах Ферганской долины и в Ташкенте (основных районах бытования камзо́ла) он изначально входил в костюм преподавателей, торговцев, ювелиров, ткачей шелковых материй, портных [Рассудова, 1989, с. 149], молодых людей из зажиточных семей [Бикжанова, 1948, табл. IV, XX]. В Бухарском оазисе, где появление камзо́ла относят только к 1920-м гг., он бытовал среди интеллигентии, представителей городской и сельской администрации [Люшкевич, 1989, с. 113].

В мужском костюме бухарских евреев камзо́л имел широкое распространение уже в последние десятилетия XIX в. На большинстве известных фотографий, снятых начиная с 1880-х гг. в Бухаре, Самарканде, Ташкенте, Коканде, в камзо́лах запечатлены и мальчики, и юноши, и мужчины (ФК РЭМ, 49, 7, 8, 12–15, 17, 18, 21, 23, 25, 30; 94, 25; 5378, 1; 5465, 1; 8856, 26; АПИИ. Ф. 12. Оп. 3. Д. 14. Л. 10, 92, 94, 116, 131). На снимках, сделанных в 1900–1902 гг. в Самарканде и других городах С.М. Дудиным – известным фотографом



Рис. 7. Мальчики разных возрастов в камзолах с воротником-стойкой из фабричных тканей. Бухарские евреи. Самарканд. 1900–1902 гг. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ 49, 10.

фом и собирателем этнографических коллекций по Средней Азии, среди горожан по черному длинному камзо́лу безошибочно можно определить фигуру бухарского еврея (ФК РЭМ, 42, 26, 100; 46, 7; 48, 197,



Рис. 8. Торговые ряды на базаре в Самарканде. На переднем плане слева – бухарский еврей в темном камзоле. 1900–1902. Фото С.М. Дудина. ФК РЭМ, 48, 204.

204; рис. 8). Длинные халаты, которые в отличие от узбекских были сшиты в талию, определяли облик бухарских евреев еще в 1920-х гг. [Кеслер, 1930, с. 73]. У остальной части населения в это время камзолы стали выходить из моды, а с 1930–1940-х гг. сохранялись только у стариков в сельской местности и у служителей культа в городах [Люшкевич, 1978, с. 127–128; Рассудова, 1989, с. 149].

Камзолы бухарских евреев отличались от камзолов узбеков и таджиков по фасону, тканям, манере ношения; они бытовали у представителей разных возрастных групп и социальных слоев. Указанные особенности не могли сформироваться за короткий срок. В связи с этим версия происхождения камзола в Средней Азии под влиянием татарского костюма требует уточнения.

Прежде всего рассмотрим, что представлял собой татарский камзол в конце XIX – начале XX в., когда он, согласно общему мнению исследователей, был заимствован среднеазиатскими народами. В Средней Азии, главным образом среди городского населения, действительно проживало немало татар, переселившихся в разное время с Урала и Поволжья; *ногай ма-халле* – татарские кварталы – существовали в Бухаре, Самарканде, Ташкенте и других городах. Татары занимались торговлей, приезжали в Бухару учиться в медресе, после присоединения Средней Азии к России работали переводчиками и служащими при администрации [Наливкин, 1913, с. 25].

Верхняя одежда приталенного силуэта с застежкой на пуговицы, воротником-стойкой, выкроенной проймой рукава, плечевым швом, прорезными карманами была типичной для традиционного татарского костюма. Различают три ее вида – *камзол*, *казакин* и *бешмет* [Суслова, Мухамедова, 2000, с. 56–60]. В конце XIX – начале XX в. словом «камзол» у татар обозначалась одежда без рукавов или с короткими (до локтя) рукавами разной длины. *Казакин* – длиннополая, с длинными рукавами выкройная распашная одежда. *Бешмет* являлся утепленным ватной или шерстяной прослойкой вариантом казакина [Завьялова, 1996, с. 58, 61, 123–124; Суслова, Мухамедова, 2000, с. 56, 58, 60]. Последний под аналогичными названиями – *бешмант*, *бешпент*, *мешпет* – был известен северным казахам и северным киргизам [Антипина, 1962, с. 229–230; Захарова, Ходжаева, 1964, с. 43]. Таким образом, заимствование было возможно, особенно если учитывать, что основная торговая деятельность татар распространялась на степные районы [Наливкин, 1913, с. 25].

По фасону с камзолами городских узбеков и таджиков совпадает казакин. В этот период его шили только из фабричных темных тканей и на швейной машине – признак, который отличал все новые виды одежды и в узбекско-таджикском костюме. Но слово

«казакин» в Средней Азии не употреблялось, хотя логично предположить, что если в конце XIX в. происходило прямое заимствование местным населением одежды, аналогичной по покрою татарскому казакину, то на нее переносилось и название. Однако в Средней Азии все виды такой одежды назывались *камзул* (или близкими формами), к этому слову добавлялось обозначение конструктивных особенностей платья или ткани [Захарова, Ходжаева, 1964, с. 43]. Укороченная безрукавка или одежда с короткими рукавами называлась *камзулча*, *нимча*, *синача*, *жасалатка* [Рассудова, 1978, с. 168; Сухарева, 1982, с. 57].

Следует обратить внимание на способ запахивания камзола. Все виды традиционной татарской распашной одежды всегда запахивались справа налево [Суслова, Мухамедова, 2000, с. 56], но, как упоминалось выше, узбекско-таджикские камзолы имели строго правосторонний запах. Известно, что еще в начале и первой половине XIX в. татары шили свои камзолы и казакины из ярких атласных, шелковых, парчовых восточных, в т.ч. бухарских, тканей [Завьялова, 1996, с. 58, 98]. В более ранние времена их камзолы были с длинными рукавами [Суслова, Мухамедова, 2000, с. 57]. Это означает, что заимствование либо произошло в довольно отдаленном прошлом, когда татарские камзолы и по названию, и по форме были аналогичны среднеазиатским камзолам конца XIX в., однако это противоречит этнографическим данным о времени их распространения в регионе, либо оно имело обратный вектор, и в татарском костюме этот вид одежды появился под среднеазиатским или, может быть, шире – под переднеазиатским влиянием.

Исследователи уже отмечали бытование в древности на территории Средней Азии одежды, подобной камзолу. Мужская распашная облегающая одежда (называемая в археологической литературе *кафтан*), расширяющаяся к подолу за счет боковых клиньев или раскашивания боковин, глухая (т.е. без дополнительных срезов около ворота) и с застежкой у ворота или с отворотами, с запахом на левую (в большинстве районов) или на правую сторону (отмечено в Бухаре), была зафиксирована в настенных росписях VII–VIII вв. на памятниках архитектуры Тохаристана и Согда – основных областей формирования таджикского и узбекского этносов [Лобачева, 1979, с. 21, 22, 25, 32, 33].

Одежда аналогичного фасона, короткая и длинная, с застежкой по центру или сбоку (чаще справа, что указывает на запах слева направо), с длинными и короткими рукавами и безрукавная отмечена на миниатюрах Ирана, Хорасана и Мавераннахра XV–XVI вв. [Горелик, 1979, с. 50–52; Пугаченкова, 1956, с. 92, 93, 96]. Но, как считают исследователи, она была известна еще в Иране эпохи Ахеменидов, в Средней Азии, на Алтае и в скифо-сарматской среде второй половины I тыс. до н.э. [Горелик, 1972, с. 46–47]. Подобный

покрой и силуэт сохранился в традиционных видах верхней одежды персов – *габа* и *сердари* – до XX в. [Богданов, 1909, с. 77; Люшкевич, 1970, с. 307].

Бытующее в лексике населения Средней Азии слово «камзол», по мнению Р.Я. Рассудовой, иранского происхождения (кэмзэн, кэмзэб). Исследователь, трактуя его как «недостаточный», «шитье с изъяном», считает, что это слово применяли к одежде с отступлениями от привычного и «правильного» туникообразного покроя, при этом допускает, что «камзолом» в разное время (или одновременно на разной территории) могли называться разные варианты верхней одежды [Рассудова, 1978, с. 168, 170, 173].

Примером того, что некогда в Средней Азии детали одежды кроили не только по прямой нитке, могут служить сохранившиеся до XX в. халаты в целом туникообразного покроя со слегка подрезанной проймой (под мышками вырезалась овальная линия, как при покрое *кимоно*). Благодаря такому приему одежда, оставаясь просторной, казалась сшитой по фигуре и облегающей в груди. Исследователи обычно связывают такой крой с появлением в регионе широких фабричных тканей [Люшкевич, 1978, с. 132; Рассудова, 1978, с. 164–165]. Однако он прослеживается в одеждах персонажей, запечатленных на настенных росписях Тохаристана и Согда VII–VIII вв. [Лобачева, 1979, с. 29].

В XIX в. такой крой применялся при шитье ритуальных «сорокадневных» рубашек новорожденных, а также халатов людей религиозно образованных и духовного звания, особенно принадлежавших к *ходжса* – потомкам первых праведных халифов [Рассудова, 1989, с. 147]. Все это указывает на его архаичность. В Ташкентско-Ферганском оазисе халаты такого покроя обозначались словом «руми» [Рассудова, 1978, с. 165], созвучном самаркандскому «румча», также обозначавшего халаты с элементами специального, хотя и иного выкраивания ткани в области плеча и проймы. Таким образом, можно предположить, что история подобной одежды была не менее продолжительной в регионе, чем история халатов с краем *кимоно*, а слова «руми», «румча» некогда имели более широкое значение и употреблялись по отношению к одежде с отдельными выкройными деталями и сходного с описанным силуэтом.

Одежда сложного кроя, приталенного силуэта, характерная для всего региона еще в позднее средневековье, к XIX в. по каким-то причинам повсеместно сменилась свободной и прямой, туникообразной, более простой по технологии кроя [Лобачева, 1989, с. 25–26]. Однако отмеченные выше особенности камзолов бухарских евреев позволяют предполагать длительность и непрерывность бытования одежды подобного покроя у этой этноконфессиональной группы. Аргументами в пользу древности кроя камзола можно

назвать, в частности, отсутствие в костюме бухарских евреев конца XIX – начала XX в. халатов полувыкройного типа и камзолов со строго фиксированным направлением запаха, обычно характерным для первых этапов появления какого-либо нового вида распашной одежды, а также разнообразие тканей (кустарных и фабричных), из которых их шили.

Архаичностью отличались некоторые детали покрова рассматриваемых камзолов. Так, некоторые виды камзолов бухарских евреев без воротника и с глухим запахом пол, а также с шалевидным воротником находят соответствия в раннесредневековом среднеазиатском и иранском костюме [Лобачева, 1989, с. 19; Пугаченкова, 1956, с. 91].

Длительное сохранение давних приемов кроя было характерно для женской одежды. Например, в XIX в. без воротника шили туркменское *кулече* – легкий женский халат, считающийся наиболее древним в истории среднеазиатского костюма [Лобачева, 1989, с. 19]. Вероятно, «женские» признаки – шалевый воротник из другой ткани, значительная расклешенность и «фальдистость» подола [Сухарева, 1982, с. 55; 1979, с. 80] мужских камзолов бухарских евреев восходят к ранним формам костюма, еще не имевшим существенных половозрастных различий в покрое. Эти признаки были характерны для первых камзолов, которые начали появляться у таджиков и узбеков в XIX в. Они, возможно, ассоциировались у них с более ранними видами одежды и поэтому в ряде мест именовались *калтача* [Рассудова, 1978, с. 168], как и старинные женские халаты усложненного покроя, бытовавшие в конце XIX в. уже лишь в качестве обрядовых [Лобачева, 1989, с. 20].

Бухарские евреи носили камзолы архаического фасона и в первые десятилетия XX в. В этом контексте, очевидно, следует рассматривать и краткую информацию относительно их одежды, которую приводит в своем отчете о путешествии в Бухару в 1794–1795 гг. Т.С. Бурнашев: «Жиды носят национальное свое платье, а некоторые бухарское...» [1818, с. 67]. Видимо, под «бухарским» автор подразумевал туникообразный широкий халат, а под «национальным» – камзол, который в то время еще не получил распространения у соседнего населения.

Возможно, долгое время бухарские евреи оставались единственными, кто сохранял этот старинный вид одежды, прежде чем он вошел в костюм узбеков и таджиков. Распространение камзола в конце XIX в. в среде последних следует считать скорее очередным этапом развития или возрождением выкройной одежды в Средней Азии, чем совершенно новым явлением. Вытесненная (или потесненная) халатами туникообразного покроя с соответствующими названиями, она «вернулась» уже под европейским или татарским влиянием и в новом качестве.

Таким образом, сравнительный анализ камзолов бухарских евреев и таджикско-узбекского костюма конца XIX – начала XX в. позволяет обозначить их отличительные черты и расширить представление о месте и значении данного вида одежды в становлении среднеазиатского костюма.

Список литературы

Антипина К.И. Особенности материальной культуры и прикладного искусства южных киргизов. – Фрунзе: Изд-во АН КиргССР, 1962. – 288 с.

Бикжанова М.А. Усто Мумин-Николаев. Ташкентская национальная одежда конца XIX – начала XX в.: альбом. 32 таблицы // Науч. фонды Института искусствознания им. Хамзы. Ташкент, 1948. Б/н.

Богданов Л. Персия в географическом, религиозном, бытовом, торговопромышленном и административном отношении. – СПб.: Первая Центральная «восточная» электропечатня И. Бораганского, 1909. – 146 с.

Бурашев Т. Путешествие по Сибирской линии до г. Бухары в 1794 г. и обратно в 1795 г. // Сиб. вестн. – СПб., 1818. – Ч. 2. – с. 37–74.

Голендер Б.А. Иудаика на Туркестанских почтовых открытках // Евреи в Средней Азии: вопросы истории и культуры. – Ташкент: Фан, 2004. – С. 64–76.

Горелик М.В. Ближневосточная миниатюра XII–XIII вв. как этнографический источник (опыт изучения мужского костюма) // СЭ. – 1972. – № 2. – С. 37–49.

Горелик М.В. Среднеазиатский мужской костюм на миниатюрах XV–XIX вв. // Костюм народов Средней Азии. – М.: Наука, 1979. – С. 49–69.

Емельяненко Т.Г. «Отличительные знаки» в традиционном костюме бухарских евреев // Жилище и одежда как феномен этнической культуры: мат-лы Седьмых Санкт-Петербург. этногр. чтений. – СПб., 2008. – С. 300–307.

Емельяненко Т.Г. Памятники традиционно-бытовой культуры бухарских евреев в музейных собраниях: особенности комплектования // ЭО. – 2010. – № 3. – С. 66–76.

Ершов Н.Н., Широкова З.А. Альбом одежды таджиков. – Душанбе: АН ТаджССР, Институт истории им. Ахмада Дониша, 1969. – 81 с.

Завьялова М.К. Татарский костюм из собрания Государственного музея Республики Татарстан. – Казань: Заман, 1996. – 252 с.

Захарова И.В., Ходжаева Р.Д. Казахская национальная одежда. – Алма-Ата: Наука, 1964. – 176 с.

Лобачева Н.П. Среднеазиатский костюм раннесредневековой эпохи (по данным стенных росписей) // Костюм народов Средней Азии. – М.: Наука, 1979. – С. 18–48.

Лобачева Н.П. О некоторых чертах региональной общности в традиционном костюме народов Средней Азии и Казахстана // Традиционная одежда народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1989. – С. 5–38.

Люшкевич Ф.Д. Одежда жителей Центрального и Юго-Западного Ирана первой четверти XX в. // Сб. МАЭ. – 1970. – Т. XXVI. – С. 283–312.

Люшкевич Ф.Д. Одежда таджикского населения Бухарского оазиса в первой половине XX в. // Сб. МАЭ. – 1978. – Т. XXXIV. – С. 123–144.

Люшкевич Ф.Д. Одежда этнических групп населения Бухарского оазиса и прилегающих к нему районов. Первая половина XX в. (Опыт сравнительной характеристики) // Традиционная одежда народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1989. – С. 107–138.

Наливкин В.П. Туземцы раньше и теперь. – Ташкент: А.Л. Кирсанов, 1913. – 144 с.

Пугаченкова Г.А. К истории костюма Средней Азии и Ирана XV – первой половины XVI в. по данным миниатюр // Тр. Среднеазиат. гос. ун-та. – Ташкент, 1956. – Вып. LXXXI, кн. 12. – С. 85–119.

Рассудова Р.Я. Материалы по одежде таджиков верховьев Зеравшана (по коллекциям А.Л. Троицкой и Г.Г. Гульбина 1926–1927) // Сб. МАЭ. – 1970. – Т. XXVI. – С. 16–51.

Рассудова Р.Я. К истории одежды оседлого населения Ферганского, Ташкентского и Зеравшанского регионов // Сб. МАЭ. – Т. XXXIV. – 1978. – С. 154–174.

Рассудова Р.Я. Сравнительная характеристика мужской одежды населения Ферганско-Ташкентского региона (XIX–XX вв.) // Традиционная одежда народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1989. – С. 139 – 156.

Суслова С.С., Мухамедова Р.Г. Народный костюм татар Поволжья и Урала (середина XIX – начало XX в.). Историко-этнографический атлас татарского народа. – Казань: Фан, 2000. – 312 с.

Сухарева О.А. Опыт анализа покроев традиционной «туникообразной» среднеазиатской одежды в плане их истории и эволюции // Костюм народов Средней Азии. – М.: Наука, 1979. – С. 77–103.

Сухарева О.А. История среднеазиатского костюма. Сармарканд (вторая половина XIX – начало XX в.). – М.: Наука, 1982. – 141 с.

Томина Т.Н. Ткани в одежде кочевых и полукочевых народов Средней Азии // Традиционная одежда народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1989. – С. 228–252.

Турсунов Н. Из истории городского ремесла Северного Таджикистана (ткацкие ремесла Ходжента и его пригородов в конце XIX – начале XX в.). – Душанбе: Дониш, 1974. – 195 с.

Turkestan Album (Prints and Photographs Reading Room) // The Library of Congress Researchers: [Электронный ресурс]. – URL: http://www.loc.gov/tr/print/coll/287_turkestan.html#top

Zand M. Bukhara Jews // Encyclopedia Iranica. – N.Y.; L.: CAIS Archaeological & Cultural Daily News of Iran, 1989. – Vol. IV. – P. 531–533.

Материал поступил в редколлегию 11.01.12 г.
в окончательном варианте – 01.03.12 г.

УДК 391

Е.Ф. Фурсова

Институт археологии и этнографии СО РАН
 пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск 630090, Россия
 E-mail: mf11@mail.ru

НАРОДНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО КРЕСТЬЯН ЗАПАДНОЙ СИБИРИ: СЕВЕРОРУССКИЕ И УРАЛЬСКИЕ ТРАДИЦИИ В ОРНАМЕНТАЦИИ ПРЯЛОК*

В работе исследуются материалы многолетних экспедиций 1977–2010 гг., представляющие разнообразные ареально-локальные варианты художественного творчества русских сибиряков, прежде всего резных и расписных предметов утвари – прялок. Прялки как часть материальной и духовной культуры рассматриваются с учетом этнокультурных особенностей групп русского старожильческого и переселенческого населения. Как показывают этнографические материалы, традиции орнаментации прялок в Сибири сложились под влиянием северорусских переселенцев.

Ключевые слова: *русские крестьяне Сибири, народное художественное творчество, орнаментация прялок.*

Введение

Народное художественное творчество всегда служило мерилом ценностных ориентаций, характерных для этнической культуры, и наиболее зрелицкой формой их воплощения [Рындина, Гончарова, 2009, с. 137]. Исследование декоративно-прикладного творчества русских крестьян Сибири с учетом региональной специфики конкретных образцов прялок, происхождения и этнокультурной ориентации мастеров актуально для моделирования процессов эволюции и трансформации традиционной культуры как перво-поселенцев XVII–XVIII вв. (старожилов, сибиряков), так и переселенцев начала XX в. («российских»). Вначале уточним ряд терминологических и категориальных понятий. Народное/традиционное художественное творчество в данном случае понимается в узком смысле как каноны, опирающиеся на многовековые изобразительные традиции, которые бытовали в

сельской (крестьянской) среде во второй половине XIX – первой трети XX в. В работе при рассмотрении орнаментики прялок вместо термина «искусство» как культурологическая категория используется понятие «художественное творчество», которое отражает принадлежность к этнической общности и всему связанному с этим творчеством комплексу этнических верований, предпочтений, канонов. Народное художественное творчество является целостной культурной системой, в полной мере заслуживающей самого внимательного изучения.

Достаточно обширна искусствоведческая и этнографическая литература, посвященная вопросам выявления центров прядильного производства и династий мастеров-прялочников, а также осмыслиения художественных и семантических особенностей этого вида народного творчества. В капитальной работе Н.И. Лебедевой получила отражение впервые предпринята попытка этнографического картографирования восточно-славянских прялок с учетом диалектного деления восточно-славянских племен и границ проживания неславянских народов [1956, с. 486–490].

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ (проект № 10-01-00470 а).

В контексте решения общих проблем специфики народного искусства, эстетического осмыслиения природы в произведениях мастеров Т.М. Разиной рассмотрены мезенские, городецкие, вологодские прялки [1970]. Проявления языческого мировоззрения и религиозных представлений славян древнейшего периода их истории выявлены в орнаментации типологически ранних типов прялок Б.А. Рыбаковым [1981]. В исследовании В.А. Шелег проанализированы орнаменты прялок, намечены их основные этнокультурные ареалы на территории Европы [1986]. В ряду этнографических работ, посвященных изучению символики конкретных вариантов прялок, их места в этнической картине мира крестьян Русского Севера, одной из первых является статья Т.А. Бернштам [1992].

Большой вклад в изучение народного искусства русских крестьян Сибири внесен Н.И. Каплан. Ею собран и проанализирован материал по расписным предметам домашнего обихода, стенным росписям Алтая с учетом бытования традиций в конкретных этнокультурных (этноконфессиональных) группах [1961]. В опубликованных в 1980–1990 гг. работах новосибирских, омских, томских и алтайских исследователей на региональных материалах прослежены связи местных художественных традиций с наиболее архаичными северорусскими, с искусством отхожего майярного промысла вятских красильщиков, уральских мастеров и кармацких «петушников» из Тюмени [Бардина, 2009, с. 111–115; Гончарик, 1998, с. 83; Беляева, 2007, с. 26; Русакова, 1983, с. 302; Шишкина, 2002, с. 109; и др.]. За последующее время удалось собрать новый полевой материал, позволивший дополнить уже известный, уточнить выводы.

Данное исследование основано на следующих методических подходах: 1) прялки как часть этнической, материальной и духовной культуры рассматриваются в связи с этнокультурными особенностями групп русского старожильческого и переселенческого населения. Важно учитывать, что современные этнокультурные центры нередко ориентированы на популяризацию «фольклорных и этнографических шаблонов», которые подменяют собой этнографическую специфику населения конкретного района, села [Фурсова, 2007, с. 174]; 2) круг изучаемого материала включает как высокохудожественные композиционные решения, так и неумелые рисунки, выполненные не очень одаренными людьми; 3) орнаментика прялок несет в себе этнические коды, восходящие к ранним элементам религиозных систем славянских народов.

Основу материала представленного исследования составили полевые материалы, собранные нами в 1970–2000-х гг. в различных районах Западной Сибири (просмотрено ок. 50 образцов). Более или менее богатые коллекции прялок имеются практически во всех музеях России – столичных, областных, район-

ных. Прялки, хранящиеся в центральных музеях, профессионально систематизированы, описаны и введены в научный оборот, чего не скажешь о собраниях в сибирских музеях. Если об орнаментике прялок, символике изображенных образов было высказано немало гипотез, то о бытования, «жизни в культуре» этого атрибута имеется очень мало сведений и, как следствие, научных исследований.

В комплексе орудий производства домашнего прядения и ткачества второй половины XIX – начала XX в. прялка входила в число древнейших. Она служила вспомогательным приспособлением, к которому привязывали кудель. В русской народной культуре известно много локальных типов прялок, различавшихся по формам, оформлению лопасток и ножек, орнаментике.

Процесс прядения среди домашних занятий был наиболее трудоемким – занимал все свободное время крестьянских женщин и девушек. Поэтому работать на прялке и веретене девочек приучали, по сообщениям наших информаторов, с пяти – семи лет. Наставниками выступали матери и бабушки. Вначале детям доверяли только сушить – скручивать ладонями «отрепья» (волокно, остававшееся после трепания). Малых детей не отпускали гулять, пока «не напрядут пасмёнку матери», т.е. не выполнят положенного «урока». В семьях, в которых было мало дочерей, к процессу прядения привлекались и мальчики [Фурсова, 1998, с. 106]. Последние в своем обучении достигали уровня мастеров прядения нитей из толстого грубого волокна для мешков. Во время полевых исследований в селах бывшей Николаевской вол. Барнаульского уезда Томской губ. нами отмечены изделия, пряжу для которых сделал мальчик. Правила были нехитрые: постарался, напрял – мать соткала, сшила штаны, а нет – «бегал в одной рубахе пока ребята не засмеют».

Чтобы стать обладательницей прялки, девочка, приобретая необходимые навыки с ранних лет, должна была быть уже сложившейся мастерицей. Прялка служила символом особого социального положения взрослой девушки, вошедшей в сообщество деревенских прях и показавшей готовность посещать супрядки*. Прялки сопровождали женщину на всем жизненном пути: отец или дедушка дарили прялочку в детстве, с прялками девушки и женщины приходили на супрядки, прялку приносила девушка в дом мужа в качестве приданого. Бухтарминские старообрядки вспоминали, что в годы их молодости прялка считалась лучшим подарком со стороны жениха [Там же].

*Супрядки – вид коллективной работы женщин (хотя в ней могли участвовать и мужчины), на них нередко собирались несколько десятков женщин, девушек. По окончании прядения принимавшая селянок хозяйка устраивала угощение.

По количеству и качеству спрятенной нити судили о характере и достоинствах будущей невесты. В песенном фольклоре сохранились слова про рукодельную пряху, прослыть же «непряхой» в деревне считалось большим позором. Переселенцы из русской старообрядческой среды Белоруссии до недавнего времени хранили «супрядочные» песни, в которых воспевалась девушка-пряха. В одной из песен парень обращался к понравившейся девушке с такими словами: «Не моя ли там милая все на супрядках сидит... Ох, сидит, сидит милая, прядет прядет белый кужалек*» (ПМА, 1993). Исследователи предполагают, что на мифологическом уровне процесс прядения осмысливался как один из способов «творения мира», а спрятенная нить соотносилась с судьбой человека [Афанасьев, 1995, с. 164, 204; Дмитриева, 2009, с. 561; и др.].

В Западной Сибири, как и в Европейской России, в масленичных катаниях использовались не только санки, ледянки, но и донца прялок. В наших специальных работах было показано, что в Сибири этот обычай бытовал в среде российских переселенцев из Рязанской губ.: на донцах катались, чтобы «лен уродился» [Фурсова, 1997, с. 131]. Общая для масленичных катаний идея «плодородия», о которой недвусмысленно высказывались информаторы 1900–1910 гг. рождения, позволяет интерпретировать донце в качестве мужского символа.

Искусствоведы в зависимости от формы лопастки и ножки разделили русские прялки на две группы: древесную и древесно-цветочную [Барадулин, 1988, с. 28]. Этнограф Т.А. Бернштам, рассматривая семантику очертаний прялки, передающих «растительный образ» (дерева, цветка или куста), считала, что в народных представлениях лопастка соответствовала силуэту кроны дерева, ножка – ствола или стебля, донце – корня [1992, с. 18].

Прялки русских старожилов Западной Сибири

По просмотренным сибирским прялкам можно составить представление о вариантах конструкции (цельные, изготовленные из одного корня, или составные), орнаментальной композиции и технике ее исполнения. Наблюдаемые нами в ходе экспедиций прялки в основном были мало или совсем не орнаментированы. На них, как правило, нет подписи мастера или владельца, дарственных надписей. Орнаментированные прялки по технике нанесения узоров можно разделить на резные, расписные, а также сочетающие обе техники. Расписные прялки чаще встречались на юге Западной Сибири, особенно на Алтае, резные и оформ-

ленные в смешанной технике – в Среднем и Верхнем Приобье, Барабе. Следует признать, что каждая орнаментированная прялка цenna как воплощение уникальной работы конкретного мастера, который мог и не заниматься ремесленным делом (например, отец семейства, жених). Многие из этих предметов быта связаны с более ранними прототипами, хранившимися в семьях или в ближайшем окружении. В зависимости от этнокультурных особенностей изучаемой группы варьировались названия прялок: «прялки» (повсеместно), «пресницы» (Искитимский р-н Новосибирской обл.), «прясницы» (Маслянинский р-н Новосибирской обл.), «пряслики» (д. Базой Томской обл., Тогучинский р-н Новосибирской обл.) и пр. (ПМА). Подобные названия отмечены и в северорусских регионах [Даль, 1990, с. 395, 533].

Прялки, орнаментированные в технике глубинно-выемчатой резьбы, представляются типологически наиболее ранними. Магическое и символическое значение выполненного на них геометрического орнамента пытались раскрыть этнографы, археологи и искусствоведы (см., напр.: [Бобринский, 1910, вып. 1, табл. III, VI; вып. 2, табл. XIX; Рыбаков, 1981, с. 240; и др.]). Композиции на таких прялках сложные, изобилующие многими геометрическими фигурами и их сочетаниями, за которыми скрывается содержание, доступное пониманию не изготовленвшему их мастеру, а, очевидно, поколениям гораздо более ранней эпохи. На лопастке одной из таких прялок, изготовленных в Барабе, пространство организовано крестом: он держит всю россыпь узоров, в центре креста – лучистый круг (рис. 1). Внизу два креста («четырехлистники») вписаны в круги, между которыми – ромбовидная фигура. Контуры всех этих изображений оформлены острыми уголками-«лучиками». Между концентрическими кругами сделаны насечки, что, с одной стороны, связывает их между собой, а с другой – «оживляет» изображение. Подобные солярные элементы хорошо известны в орнаментации прялок Русского Севера [Разина, 1970, с. 48–53]. Встречаются они на прялках на Алтае, в Прииртышье [Беляева, 2007, с. 34, 38 и др.], у семейских Забайкалья [Болонев, 1980, с. 152], а также на других орудиях обработки льна. Господство «солнечной» тематики характерно для декора не только русских или сибирских, но и славянских прялок в целом. Поразительное сходство солярных композиций на русских и сербских прялках позволяет отнести их происхождение к очень отдаленным временам и связать с единой славянской общностью [Рыбаков, 1981, с. 239]. Орнаментика барабинской прялки имеет и специфические черты. Так, над большим крестом показаны два крупных квадрата, разбитых крестами на четыре мелких, один из которых заполнен насечками, а три остальных – пустые. Вверху и по бокам орнаментированного полотна прялки изображены половинки «жи-

*Здесь кужалек – белый тонкий лен высокого качества.



Рис. 1. Прялка резная, собрание Баганского районного краеведческого музея, пос. Баган Новосибирской обл.



Рис. 2. «Прясница», принадлежавшая А.С. Огневой, ста-рообрядке д. Пеньково Маслянинского р-на Новосибирской обл. Конец XIX в. ПМА, 1988.

вых» (с лучиками) кругов, вверху между ними – половинки ромбовидных фигур. Наконец, на самом верху показана зигзагообразная линия. Нижний край лопастки не ровный, по обеим сторонам от ножки вырезаны кружки, орнаментированные по контуру концентрическими треугольниками, по краям – два кружка («сосульки», «шишки»), еще два кружка посередине удерживают лопастку на ножке. С оборотной стороны, на которой привязывали кудель, лопастка гладкая, почти без узоров, лишь внизу вырезаны полукружия. Контуры выступа донца, в которое крепилась ножка, орнаментированы кругом с вписанным в него крестом («четырехлистником»). Визуально можно определить, что лопастка либо была перенесена сюда с другой, более старой прялки, либо несколько раз укреплялась заново на ножке (прикручена бечевкой и проволокой). Круглая ножка точеная, разделена на три зоны: в верхней и нижней вырезаны ритмично повторяющиеся круговые углубления (7 и 13 соответственно), срединная зона гладкая, видимо, в этом месте ножку обхватывали рукой, когда переносили прялку.

В многосоставной композиции угадывается стремление резчика точно скопировать известные ему образцы, в которых исследователи видят «всесильные солнечные символы», распаханные и засеянные поля маташки-земли (по Б.А. Рыбакову). По мнению Б.А. Рыбакова, круги-солнца, обрамляющие лопастки типологически ранних прялок, передают непрерывное (дневное и ночное) движение солнца [Там же, с. 244]. Основываясь на материалах конца XIX – начала XX в., можно предположить, что солнечные символы были ведущими, обладающими апотропейскими свойствами, призванными защитить пряху, а также результаты ее труда от злых анимистических сил. Среди сибирских материалов нами были выявлены аналогичные резные узоры на ткацких станках, трепалах. Интервью подтвердили сохранение представлений о защитных свойствах солнечных знаков от «дурного глаза», «сглаза» и пр. [Фурсова, 1998, с. 114].

В Среднем Приобье встречаются прялки, орнаментированные в смешанной технике – резные композиции включают раскрашенные элементы. На лопастке «прясницы» Александры Савельевны Огневой (1912 г.р.) – жительницы д. Пеньково Маслянинского р-на Новосибирской обл. – изображены разнообразные круги: с вписанными розетками, исходящими лучами – прямыми или изогнутыми (рис. 2). На голубом фоне внутреннее содержание розеток выделяется белой, желто-коричневой, красной красками. Архип Яковлевич Огнев*, смастеривший прялку, использовал традиционные элементы «оживки» солнечных знаков в виде уголков-«лучиков», насечек, зигзагооб-

*А.Я. Огнев сделал прялку для матери А.С. Огневой, когда та была еще девушкой, примерно в 1870-х гг.

разных линий, аналогичных имеющимся на описанной выше резной прялке. В целом, цветовое решение, которое, видимо, не единожды подновлялось, следует признать ярким, жизнерадостным. Эта прялка относится к копыльным, у которых лопастка, ножка и донце выполнены из одного корня дерева. На оборотной стороне лопастки – горизонтально расположенное изображение овала с вписаным в него ромбом, в котором, в свою очередь, заключен вертикально стоящий овал. По нижнему краю лопастка изначально была украшена двумя кружками по краям (один утерян), на которых высечены по две концентрические окружности с отверстием в центре. Подобные декоративные элементы на лопастке А.С. Огнева называла «шишечками» или «сосулечками». В месте соединения ножки с донцем (в месте сгиба копыла) вырезана полусфера – элемент основного мотива с вписанной розеткой. На плоской ножке имеются пять ритмично повторяющихся углублений и выступов.

По информативности символика узоров на данном изделии не менее емкая, чем на барабинской прялке: на трех уровнях изображены солярные знаки разных размеров и, главное, содержания. Вверху вырезан круг с вписанной шестилепестковой розеткой, по бокам от которой расположены два меньших круга с осевой симметрией скривленных линий: справа линии направлены по часовой стрелке (ввиду плохой сохранности эта часть лопастки утеряна), слева – против. Архаичные композиции стойко сохранялись в быту; видимо, в понимании крестьян они не только украшали жизнь, но и обещали защиту и благополучие. На рубеже XIX–XX вв. их присутствие освящалось традицией, или, говоря народным языком, «законом».

Второй изобразительный уровень составляют два круга с центром в виде небольших кружков, разрезанных на мелкие квадратики. Поле между кругами заполнено прямыми насечками-«лучами», сгруппированными по цвету парами. Внизу больше трети лопастки занимает большой круг, в который вписана шестилепестковая розетка. Треугольники включают более мелкие треугольники и создают игру светотени между «лепестками», соединенными концами. Элементы всех уровней соединяются: поле заполнено зигзаго- и веерообразными линиями так, что композиция представляет собой единое целое. Лучистые круги с осевой симметрией и круги с розетками в основе архетипичны, встречаются в традиционной резьбе и росписи на Русском Севере [Грибова, 1980, с. 52–62, 211]. По характеру композиции эта прялка близка известным олонецким, в которых главная фигура находится в геометрическом центре или ниже, отчего прялки кажутся утяжеленными, как бы «растущими из земли» [Русские прялки..., 1970, с. 13].

Наиболее распространенными в Западно-Сибирском регионе следует признать виды росписи расти-

тельными узорами. В.М. Василенко в ходе историко-хронологического анализа мотивов декорирования русских прялок доказал, что деревня XVIII – середины XIX в. знала только геометрическую резьбу, а в середине XIX в. зародилась и бурно расцвела красочная роспись [1960, с. 101]. Для урало-сибирских росписей характерен живописно-графический стиль, в котором соединились народные традиции и приемы старообрядческой иконописи (перистые ветви деревьев, живописные цветы, белые оживки-пробелы) [Барадулин, 1977, с. 9]. По мнению исследователей, определенное влияние на развитие орнаментальной росписи этого типа оказали традиции строгановской иконописной школы конца XVI – начала XVII в., искусство северных и сузdalских школ XVII в. [Искусство Прикамья..., 1987, с. 10; Сулоцкий, 1871, с. 98]. Согласно архивным данным, членам артели иконников разрешалось выезжать «в города по Каме и в Сибирь для промена икон».

Сибирские росписи выглядят нарядными, красочными, радующими глаз контрастными сочетаниями цветов. Основу орнамента на прялке из д. Загора Маслянинского р-на Новосибирской обл. составляет дерево, проросшее не только ветвями и листьями, но и огромными прекрасными цветами, кружками-«ягодками» (плодами), которое, вероятно транслирует идею Мирового дерева (рис. 3, слева). Хотя часть лопастки по бокам утрачена, но судить об общей композиции возможно. На оборотной стороне в верхней рабочей части прялка не орнаментирована, а в нижней украшена уменьшенной копией описанного выше дерева с листьями и одним цветком.



Рис. 3. Прялки расписные, собрание Историко-архитектурного музея под открытым небом ИАЭТ СО РАН. Сборы автора, 1989–1990.

Русская традиция устного творчества в XVIII – начале XX в. сохраняла тексты о чудесном дереве (как бы его ни называли – Мировым деревом или Древом жизни). Ведь люди, которые становились творцами прялок, трепал, ткацких станков и прочей домашней утвари, не жили вне фольклорного творчества. Мотив дерева отчетливо звучал не только в песенной, но и в заговорной традиции: «На море, на океане, на острове Буяне растет дубище, на дубище – сучище...», «У, дуб-дубище, возьми свое зубище...», «На море, на Окиане, на острове Буяне стоит дуб ни наг, ни одет...», «...на море Океане, на острове Кургане стоит дуб...», «...белая береза, кудреватая березка росла в чистом поле...» [Русские заговоры..., 1998, с. 74, 81, 233, 244, 277 и др.] и т.п. Идею прялки-растения/дерева брались донести мастера, обладавшие несомненными профессиональными навыками росписи, а также крестьяне «от сохи». Совершенно очевидно, что исследователь имеет дело не с какими-то неопределенными представлениями, неясными образами, а с тем, что органично вошло в народную жизнь и не может быть скоро и легко утрачено.

На лопастке прялки из пос. Маслянино Новосибирской обл. можно видеть чередование листьев, цветов, плодов, расположенныхных по вертикали, что также, видимо, символизирует дерево. Сине-белый рисунок тонок и деликатен, напоминает наиболее изящные образцы северной и уральской росписи. На прялке

из Усть-Таркского р-на Новосибирской обл. центром композиции являются три крупных алых цветка, обрамленных плодами и бутонами (рис. 4). Рисунок «оживляют» разлетающиеся в разные стороны черные извилистые линии, «травки», а белильные «оживки» придают ему объемность, реальную осязаемость. По мнению В.А. Барадулина, расположение главных мотивов – двух-трех цветов и плодов по оси симметрии – характерно для прялок вологодской и архангельской, а также прикамской (обвинской) традиции [Искусство Прикамья..., 1987, с. 25].

Другой вариант композиций лопасток прялок представляют растительные орнаменты в сочетании с изображениями птиц. Подобные орнаментальные мотивы, хорошо известные древнерусским мастерам, рисовавшим заставки к книгам XI–XVI вв., встречаются в рукописных и старопечатных книгах старообрядчества Сибири. «Птичья символика» согласно нашим материалам, представлена в основном на ритуальных, в частности, свадебных полотенцах в виде «пав», «голубков», «лебедей» и пр. Росписи прялок, отражающие индивидуальность мастера,озвучны таким образом устно-поэтического творчества, как «сизый голубочек», который был олицетворением доброго молодца, удальца-молодца (рис. 5). Композиции с чудесным деревом, сидящими одной-двумя птицами были наполнены конкретным смыслом и могли служить свадебным подарком (см.: [Разина, 1970, с. 41]).



Рис. 4. Прялка расписанная, с. Усть-Тарка Новосибирской обл. ПМА, 1999.



Рис. 5. Прялка расписанная, собранная Ишимского краеведческого музея.



Рис. 6. Прялка расписанная, принадлежавшая А.Н. Сидоровой (бухтарминская старообрядческая), д. Коробиха Катон-Карагайского р-на Восточно-Казахстанской обл. Республики Казахстан. ПМА, 1978.

Прялки с аналогичными росписями, «оживками»* белой и «приписками»** черной красками чаще других встречаются на юге Западной Сибири; их росписи представляют собой устоявшуюся композицию и нередко достаточно живописную. Среди расписных прялок встречаются и нарисованные известным «вятским приемом» (см.: [Искусство Прикамья..., 1987, с. 12, ил. 119; с. 32]). Вятские мастера, используя простейшие приемы маxового письма и небольшой круг растительных мотивов, украшали предметы простыми композициями.

Рассмотрим сделанную во время экспедиции зарисовку прялки из д. Коробиха Катон-Карагайского р-на Восточно-Казахстанской обл. Республики Казахстан, принадлежавшую бухтарминским старообрядцам начала XX в. (рис. 6). Растительные композиции здесь разнообразнее, чем на вышеописанных прялках, и кажутся другими по смыслу: изображения нераскрывшихся бутонов, листьев, плодов и двух птиц. Мастер использовал больше приемов нанесения краски; рисунок в темно-коричневой гамме, с черными скользящими линиями, «просветляется» белыми мазками разной толщины и размеров. Внизу схематичными мазками показан вазон или земля, откуда тянется фантастическое дерево. Вверху по обеим сторонам от растения сидят черные птицы. Возможно, изначально подобные росписи были написаны не столь мрачными красками, но со временем они могли потускнеть. Примером таких перемен является прялка из д. Мураши Усть-Таркского р-на Новосибирской обл., сделанная более 100 лет назад (рис. 7).

На прялке из Присалаирья сходная композиция показана с помощью абстрактных форм: схематичные линии, видимо, передают образы черных птиц. Совершенно очевидно, что в народном искусстве действует своя диалектика, а техника и техничность никогда не были здесь самоцелью. Сделавший прялку мастер раскрасил ее, как умел, по имевшимся в его распоряжении образцам. Прялка относится к категории составных; ее ножка точеная, фигурная, в верхней и нижней части украшена «кольцами», средняя часть гладкая, без резьбы, приспособленная, видимо, для обхвата рукой. Не исключено, что изображение – результат неумелого подновления первичного рисунка.

Грубый, неумелый рисунок выполнен явно непрофессиональным мастером и на прялке из с. Топольного Солонешенского р-на Алтайского края (рис. 8). На лопастке читается образ дерева, заключенный в пространстве, ограниченном волнистыми линиями. Искусствоведы считают орнаментальные мотивы в виде куста, растущего из вазона, наиболее старинными, восходящими к XVII в. [Каплан, 1961, с. 28]. На



Рис. 7. Прялка расписная, д. Мураши Усть-Таркского р-на Новосибирской области. ПМА, 1999.



Рис. 8. Прялка расписная, д. Топольное Солонешенского р-на Алтайского края. ПМА, 1988.

описываемом рисунке растение исходит из крина*, возможно, впоследствии сменившегося у мастеров вазоном. Прялка составная, точеная, в месте соединения ножки и донца выполнена орнаментальная композиция на основе волнистых линий и ромбов с вписаным в круг крестом.

По мнению исследователей, высокие художественные достоинства росписей Алтая [Там же, с. 22, 55;

*Легкие мазки белилами.

**Тонкая линия, выполненная черной краской.

*Древнерусский декоративный мотив в виде лилии.



Рис. 9. Прялка расписная, д. Большой Башелак Чарышского р-на Алтайского края. ПМА. 1988.



Рис. 10. Прялка составная, принадлежавшая А.И. Шестопаловой, д. Язовая Катон-Карагайского р-на Восточно-Казахстанской обл. ПМА, 1978.



Рис. 11. Прялка расписная, д. Коробиха Катон-Карагайского р-на Восточно-Казахстанской обл. ПМА, 1978.

Гончарик, 1998, с. 81; и др.] позволяют говорить об отдельной алтайской школе [Барадулин, 1977, с. 3]. Н.И. Каплан отмечает, что солонешенские прядки старообрядцев-«поляков», возможно, были приобретены в районном центре – с. Солонешном, где в дореволюционное время проходили ежегодные ярмарки [1961, с. 50]. В предгорных районах Алтая на прядках встречаются специфические композиции с сочетаниями растительных и солярных мотивов, передававшихся кругами, квадратами с вписанными внутри цветами (рис. 9).

В ходе экспедиций 1978–1979 и 1988, 1997 гг.* нами были сделаны зарисовки прядок, принадлежавших в основном потомкам бухтарминских старообрядцев. Для композиций на этих прядках характерны растительные мотивы (цветы, похожие на маки, розы, колоски и пр.), заключенные в круги, квадраты или выстроенные в определенном порядке по лопастке – в один вертикальный ряд, в виде куста, клумбы. Некоторые прядки расписаны в уральских традициях. В отличие от известных композиций на прядках Прикамья, на бух-

тарминских нет искусственных разводов белилами, мастерики выписанных роз, потому что они, по словам информаторов, изготавливались в домашних условиях, не на продажу. Однако на Бухтарме встречаются и иные, оригинальные с точки зрения композиции, росписи с концентрическими кругами; они отличаются от уральских и приуральских техникой исполнения (ср.: [Барадулин, 1988, с. 37, 50, 51]), приемами обобщения, ритмическим строем, т.е. декоративной трактовкой.

Старообрядцы нередко переписывали и украшали духовные и служебные книги. Рука мастера, имевшего навыки рисования, выводила твердые линии, четко выстроенные композиции, напоминавшие резные и расписные изображения на северорусских прядках. Одним из таких умельцев создана роспись на составной прядке из д. Язывой, принадлежавшей старообрядке А.И. Шестопаловой (рис. 10). Примером росписи, представляющей иной художественный стиль, может служить прядка Марфы Антроповны Осининой (1886 г.) из соседней д. Коробихи. На темных охристых фонах ее лопастки изображены восемилепестковый цветок-розетка, вписанный в концентрические круги, меандры; белым и черным цветом выделены графические линии (рис. 11). Композиция на этой прядке по сравнению с вятско-permскими более тщательно,

*Экспедиции были организованы ИИФФ СО АН СССР (ныне ИАЭТ СО РАН); в 1978–1979 гг. – руководитель Л.М. Русакова, в 1988, 1997 гг. – руководитель Е.Ф. Фурсова.

тонко и изящно прорисована. Узоры мелкие и статичные, вызывают ощущение уравновешенности, соразмерности. Возможно, эта прялка близка к известным обвинским прялкам Прикамья, хотя характерные черты последних уловить трудно: по виду они очень разные (см.: Искусство Прикамья..., 1987, с. 169; и др.]).

Оригинальной и единственной в своем роде является прялка из д. Базой Томской обл., которую можно отнести к категории не только дарственных, но и «портретных». Вероятно, на ней мастер попытался изобразить не традиционные композиции, а Пелагею Ивановну Воробьеву (в девичестве Тонаеву), которой прялка предназначалась (см. рис. 3, в центре). Работа ее отца – Ивана Степановича Тонаева (1909 г.р.) – можно сказать, близка к светскому портрету, очевидно, что мастер стремился придать образу черты конкретного человека. На прялке изображена улыбающаяся дама, одетая не в крестьянское платье и помахивающая ридикюльчиком. Сходство с портретом усиливает бордовая рамка, в которую заключено изображение. Интересно, что оборотная сторона по традиции четко разделена на рабочую и орнаментированную части. Рабочая отмечена бордовой рамкой, под ней – четыре андреевских креста, вписанных в квадраты, и четыре креста между ними, выполненные в технике глубинно-выемчатой резьбы; в самом низу поверхности имеются три ряда насечек.

Верхняя часть лопастки данной прялки украшена каплевидными отростками, известными в этнографической литературе как «городки». Они типичны для северно-верхневолжских прялок, но редко отмечаются на юге Западной Сибири. В нижней части лопастки по краям сделаны два выреза. Возможно, мастер бывал в г. Томске и видел портреты светских красавиц в музее или на ярмарке, а природные способности позволили ему в этом жанре оформить лопастку. Прялка интересна как попытка народного мастера отойти от традиционализма и предложить художественные средства для декорирования этого исконно женского орудия прядения.

Прялки российских переселенцев Западной Сибири

От старожильческих отличаются прялки украинских переселенцев. Например, составная прялка из собрания музея Новосибирского государственного педагогического университета выполнена явно мастером с «поставленной рукой» (рис. 12). На ее лопастке изображено дерево-куст, вырастающее из вазона с реалистично показанными васильками, которые изображены в профиль, что характерно для украинской росписи [Каплан, 1961, с. 44].

Выделяются прялки нижегородских переселенцев, привезенные в Сибирь в начале XX – первой трети XX в.



Рис. 12. Прялка расписная, собрание Новосибирского государственного педагогического университета.

В отличие от старожильческих эти прялки всегда разъемные, имеют специальное отверстие для гребня. По мнению ряда этнографов, съемные донца по происхождению связаны со скамьей, на которой сидела пряха, а эволюция их формы в значительной степени обусловливалась традицией масленичных катаний на донце с горки. Во время полевых исследований в д. Базой Томской обл. такого вида донце было обнаружено у выходцев из Нижегородской обл. периода коллективизации (рис. 13). Композиция делится на три части прямymi и фигурными линиями, обозначенными деревянными гвоздями. Рисунок в виде всадника на коне выполнен в технике инкрустации из дерева другой породы (выделяется цветом). У всадника бравый вид, одной рукой он подбоченился, другую с предметом, похожим на трубу, поднял вверх. Фигура коня стилистически близка к известным мезенским изображениям: вытянутое туловище, тонкие ножки-паутинки изогнуты, как при беге галопом. Возможно, типологически эта прялка является более ранней, чем известные по музеиным коллекциям городецкие прядки с изображениями дам и кавалеров, карет и пр.,



Рис. 13. Прялка резная, д. Базой Ко-жевниковского р-на Томской обл. ПМА, 1989.



Рис. 14. Прялка резная, д. Староседово Искитимского р-на Новосибирской обл. 1930-е гг. ПМА, 1990.

т.е. бытовыми деталями. Мастер как бы поставил перед потомками загадку: кто трубит, к чему зовет?

Развитие древнейших мотивов нашло отражение в изображении на другой прядке с инкрустированным донцем, принадлежавшей переселенцам-нижегородцам. Ее украшает необычная композиция (рис. 14). Ближе к ножке вырезано изображение дерева-цветка в виде ромба с условными лепестками, основания которых примыкают к сторонам ромба. На второй половине донца рисунок, вероятно, процарапан нетвердой рукой владельца или владелицы. Он отличается от композиций с «деревом» здесь не только по технике исполнения, но и по содержанию. Похоже, главным для исполнителя было передать содержание христианских символов. Безусловно, удивляет, что крест показан в нижней части прядки, где обычно усаживалась пряжа. Ниже креста изображен круг с вписаным в него крестом, части которого рассечены крестами меньшего размера. По-видимому, для пряхи было важно наличие этих христианских знаков на прядке, в каком месте они изображены – не имело значения. Деталь неправильной формы, в которую вставляют ножку прядки, орнаментирована опять же мастерски. Показана птица с укороченным, но широким хвостом – мотив хорошо известный по женским рукоятиям (вышивке). Точные выразительные линии создают образ павы. К сожалению, все вырезные из благородного дуба детали ко времени нашей экспедиции были утеряны.

Заключение

Для фольклорной традиции восточных славян как изучаемой территории «вторичного» освоения Западной Сибири, так и Русского Севера характерна консервацияrudimentов архаических явлений, в частности, в орнаментике предметов утвари и орудий труда. Культура росписи и резьбы прялок в Сибири сложилась, видимо, под непосредственным влиянием северорусской традиции, принесенной переселенцами из Вологодчины, Каргополья, Прикамья. Если на Урале были единые приемы росписи и составления композиций для всех видов домашней утвари, то в Сибири они не являлись однородными и перекрывались другими традициями, в частности, переселенческими (например, украинскими). Собранные нами материалы свидетельствуют о разнообразии и своеобразии художественных

приемов и композиционного оформления прялок Южного Алтая, что подтверждает наблюдение А.Е. Ащепкова [1950, с. 126, 132, 133, 134].

Сибирские прялки по технике и приемам оформления орнаментальными мотивами близки к северорусским и верхневолжским, но имеют свою специфику: у них нечасто встречаются скульптурно оформленные лопасти, как правило, отсутствуют навершия-«городки», подписи или автографы сделавших их мастеров. Для юга Западной Сибири северорусские и уральские традиции являлись базовыми, они варьировались в пределах типа в зависимости от этнокультурной ориентации населения, наличия обученных мастеров, близости духовных центров православной церкви (иконописных мастерских) и старообрядчества. Нижегородские традиции не получили распространения в силу малочисленности и тяжелых условий жизни переселенцев. Мастеровые из числа российских переселенцев, знакомые с высокопрофессиональными образцами, не восприняли сибирских традиций.

Прялки корневой конструкции характеризуются более тонким рисунком, определенной локальностью бытования. На составных прялках, среди которых есть и точеные, встречается неумело и грубо выполненный рисунок, нередко транслирующий традиционные архетипы.

Основные архетипы прядочной орнаментики были завезены в Западную Сибирь и представлены двумя традициями росписи и резьбы: вариантами солярных

узоров, цветочно-растительными – с птицами и без. Сюжеты росписей простые и типичные в целом для произведений русского народного искусства – изображения с сотворенного мира в виде райского сада или царства небесного. Необходимость объяснить священное через обмирщенное при помощи самых простых изобразительных средств ярко проявило себя в народном художественном творчестве сибирских крестьян.

Список литературы

Афанасьев А.Н. Поэтические воззрения славян на природу. Опыт сравнительного изучения славянских преданий и верований в связи с мифическими сказаниями других родственных народов. – М.: Современный писатель, 1995. – Т. 3. – 415 с.

Ашепков Е.А. Русское народное зодчество в Восточной Сибири. – М.: Изд-во Академии архитектуры СССР, 1950. – 137 с.

Барадулин В.А. Возникновение и сложение стиля уральских народных росписей, XVII–XX вв.: автореф. дис. ... канд. искусствоведения. – М., 1977. – 28 с.

Барадулин В.А. Народные росписи Урала и Приуралья. Крестьянский расписной дом. – Л.: Художник РСФСР, 1988. – 199 с.

Бардина П.Е. Быт и хозяйство русских сибиряков Томского края. – Северск: Контекст, 2009. – 431 с.

Беляева Г.Г. Декоративные росписи по дереву. Традиционная культура Омского Приморья второй половины XIX – XX в. – Омск: Изд-во Ом. гос. пед. ун-та, 2007. – 124 с.

Бернштам Т.А. Прялка в символическом контексте культуры (по русским памятникам в музеях) // Из культурного наследия народов Восточной Европы. – СПб.: Наука, 1992. – С. 14–43. – (Сб. МАЭ; вып. XLV).

Бобринский А.А. Народные русские деревянные изделия. – М., 1910. – 19 с.

Болонев Ф.Ф. Прядение, ткачество и вязание у семейских Забайкалья (XIX – начало XX в.) // Этнография Северной Азии. – Новосибирск: Наука, 1980. – С. 139–163.

Василенко В.М. Русская народная резьба и роспись по дереву XVIII–XX вв. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1960. – 275 с.

Гончарик Н.П. Народные росписи Алтая в ГФМАК // Народное искусство Южного Урала. – Челябинск: Челябинск: Дом печати, 1998. – С. 80–87.

Грибова Л.С. Декоративно-прикладное искусство народов Коми. – М.: Наука, 1980. – 239 с.

Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. – М.: Русский язык, 1990. – Т. 3. – 556 с.

Дмитриева С.И. Религиозное значение севернорусского изобразительного искусства (К вопросу об исторических судьбах традиционной культуры) // Очерки русской народной культуры. – М.: Наука, 2009. – С. 527–574.

Искусство Прикамья. Народная роспись по дереву. – Пермь: Кн. изд-во, 1987. – 183 с.

Каплан Н.И. Очерки по народному искусству Алтая. – М.: Гос. изд-во мест. пром-ти и худ. промыслов РСФСР, 1961. – 95 с.

Лебедева Н.И. Прядение и ткачество восточных славян в XIX – начале XX в. // Восточнославянский этнографический сборник. Очерки народной материальной культуры русских, украинцев и белорусов в XIX – начале XX в. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1956. – С. 461–540.

Разина Т.М. Русское народное творчество. – М.: Изобразит. искусство, 1970. – 255 с.

Русакова Л.М. Прикладное искусство // История крестьянства Сибири. Крестьянство Сибири в эпоху капитализма. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 246–361.

Русские прялки. – Л.: Аврора, 1970. – 110 с.

Русские заговоры и заклинания: материалы фольклорных экспедиций 1953–1993 гг. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1998. – 480 с.

Рыбаков Б.А. Язычество древних славян. – М.: Наука, 1981. – 607 с.

Рындина О.М., Гончарова Т.А. Эвристические возможности исследования этнокультурных процессов в Сибирском регионе // «Славянский мир» Сибири: новые подходы в изучении процессов освоения Северной Азии. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2009. – С. 126–142.

Сулоцкий А.И. Исторические сведения об иконописании в Сибири // Тобол. губерн. ведомости. – 1871. – № 17. – С. 4.

Фурсова Е.Ф. Запреты, обереги, обряды, связанные с льноделием (по материалам восточных славян Приобья) // Народы Сибири: история и культура. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – С. 128–141.

Фурсова Е.Ф. Традиции обработки льна у восточных славян Верхнего Приобья // Русские Сибири: культура, обычаи, обряды. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – С. 97–128.

Фурсова Е.Ф. О «плюсах» и «минусах» в деятельности этнокультурных центров Сибири (по материалам экспедиции «Славянский ход») // Проблемы сохранения, использования и охраны культурного наследия при реализации проектов и программ развития Сибири и Дальнего Востока. – Томск: Том. гос. ун-т, 2007. – С. 174–177.

Шелег В.А. Севернорусская резьба по дереву: ареалы и этнические традиции (опыт картографирования геометрической и зооморфной резьбы) // Русский Север: проблемы этнокультурной истории, этнографии, фольклористики. – Л.: МАЭ РАН, 1986. – С. 127–147.

Шишкина Н.В. Расписные прялки из с. Староалейское Третьяковского района Алтайского края // Культурология традиционных сообществ. – Омск: Ом. гос. ун-т, 2002. – С. 109–112.

УДК 398.3

О.В. Мальцева

Институт археологии и этнографии СО РАН
 пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
 E-mail: olymals@gmail.com

ЭТНОКУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ КУЛЬТОВОЙ СКУЛЬПТУРЫ НАНАЙЦЕВ*

Статья посвящена этнокультурным аспектам изучения лечебной культовой скульптуры нанайцев – сэвэнов. Существовавшая в рамках шаманизма традиция изготовления и использования этой скульптуры аккумулировала не только археологические представления амурских народов о мире, но и экологические, историко-культурные компоненты. Анализ формы и функции сэвэнов указывает на их двоякую роль: как воплощения болезней и в то же время помощников шамана. Работа основана на литературных, архивных источниках и полевых материалах автора (результаты опроса горинских и амурских нанайцев).

Ключевые слова: культовая скульптура нанайцев, шаманизм, душа, духи, болезнь, образы хищников, породы деревьев, трансформация.

Введение

В отечественной этнографии и культурологии культовая скульптура народов Нижнего Приамурья представляет особый предмет исследования, по форме и содержанию находясь в тесной связи с определенным уровнем развития религиозных представлений, шаманской обрядовой практики и историко-культурных влияний Сибирско-Тихоокеанского региона. В этой зоне на сегодняшний день накоплен материал, позволяющий выявить эволюцию образов, выраженных в пластических формах. Сопоставление ряда артефактов эпохи неолита и культовых фигур позднего времени дает возможность обозначить архаический пласт в семантике скульптурных изображений, а также проследить трансформацию их ритуально-обрядовой функции. Так, обнаруженные в неолитических памятниках Сибири и юга Дальнего Востока (Братск, Илим, Сучу, Кондон) каменные фигурки медведя

подчеркивают его роль какtotема, первопредка и главного фигуранта промысловой обрядности. В шаманской иконографии этнографических культур долины Амура медведь и хищник семейства кошачьих выполняют функцию маркеров сакрального мироздания [Иванов, 1937; Окладников, 1950; Табарев, 1995, 1996; Мальцева, 2007].

В ранних трудах исследователей Нижнего Приамурья приводятся сведения об использовании местными шаманами идолов, представляющих собой упрощенные, схематичные изображения медведя или тигра, служащих указателями шаманской силы, ее категорий и вместилищами духов [Шренк, 1903; Штернберг, 1933]. И.А. Лопатин в своей монографии, посвященной гольдам (нанайцам), особое внимание уделил сложному мировоззренческому комплексу, отраженному не только в устных преданиях, семейно-бытовой, религиозной обрядности, но и в семантике ритуальной скульптуры, воспроизведившей мифологическую картину мира [1922]. Наиболее четкую классификацию категорий шаманских духов, персонифицированных в объемных изображениях, находим в работах П.П. Шимкевича [1896]

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 11-01-18034е) в рамках тематического плана (НИР 1.5.09) и проекта Рособразования (РНП 2.2.1.1/1822).

и С.М. Широкогорова [1919; Shirokogorov, 1980], ставших итогом многолетних полевых сборов среди нанайцев и тунгусов. В первой половине XX в. накопленные сведения по народам от Урала до Тихого океана помогли Д.К. Зеленину и С.В. Иванову на основе сравнительного анализа терминологии, формы и содержания культовых изображений провести культурные параллели между Сибирью и Дальним Востоком [Зеленин, 1936; Иванов, 1937, 1954, 1970, 1979]. Следует отметить, что в отечественной этнографии ритуальные фигуры района Нижнего Приамурья обозначались терминами *бурханы*, *онгоны*, употребляемыми в монгольской и тюркской среде. Дальневосточные ученые ввели в научный оборот понятие *сэвэн*, используемое автохтонным населением [Кубанова, 1992; Киле, 1995; Березницкий, 2003]. Традиция была заложена В.К. Арсеньевым, который в своих путевых заметках словом *сэвон* обозначал как шаманского духа, так и его деревянное изображение [1989, с. 296, 350–353]. С.М. Широкогоров в ходе полевых исследований в ареале тунгусов выделил несколько вариаций обозначения духа: в «гольдском» языке *seon*, в тунгусском *seven*, ульчском *sevo*, что в корне отличается от маньчжурского *osko*. Сходство терминов сближает нанайцев по мировоззренческому и ритуально-обрядовому комплексу с северными тунгусами [Shirokogoroff, 1926; Shirokogorov, 1980]. Весомый вклад в изучение ритуальной атрибутики нанайцев внесла Н.А. Липская. Результаты ее поездок 1936–1937 гг. в виде отчетов (пока неопубликованных) хранятся в архиве МАЭ РАН (Ф.5. Оп. 2. № 60. 149 л.). Другой исследователь народов Нижнего Приамурья, А.В. Смоляк, культовую скульптуру в рамках шаманской тематики интерпретировала как «вместилище» духов стихий – покровителей шамана и указателей его силы [1976, 1991].

Материалы, полученные в ходе экспедиций в ареале нанайцев, пополнили этнографические фонды многих российских академических и краеведческих музеев (МАЭ РАН, РЭМ, Хабаровский краевый краеведческий музей, Городской краеведческий и художественный музей Комсомольска-на-Амуре, Музей истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока ИАЭТ СО РАН). Сформированные коллекции по культовой атрибутике, в т.ч. скульптуре, позволяют детально рассмотреть структуру, семантику, составляющие алгоритма анимистических воззрений, что успешно проделано в некоторых исследовательских работах [Березницкий, 2003; Кубанова, 1992]. Культурологический подход, этногенетический аспект, структурно-семиотический анализ расширяют методическую базу изучения раннего этапа генезиса форм и технологий пластического искусства, традиционной модели мира нанайцев с выделением в ней дошаманского и шаманского пластов, элементов и комплексов

инокультурного влияния [Иванов, 1937, 1963; Островский, 2009; Сем, 2003а, б].

Несмотря на сформированный корпус источников по традиционному мировоззрению нанайцев (записи наблюдений, опросов; фотографии, зарисовки; предметы культа), медико-экологический и социальный аспекты культовой скульптуры остаются недостаточно изученными. Одна из веских причин этого – длительный запрет на научное обсуждение религиозной проблематики в отечественной этнографии. Стереотипное отношение ученых к предметам культа как «пережиткам прошлого» в немалой степени обусловлено антирелигиозной кампанией Наркомпроса в 1920–1930-х гг. В 1954–1960-х гг., во время «хрущевской оттепели», также уничтожались предметы, связанные с шаманским культом [Мельникова, 2006; На грани миров..., 2006; Слезин, 2009]. Развернувшаяся идеально-воспитательная работа среди коренного населения приводила к демонстративному отказу от имеющей «классовую антинаучную сущность» шаманской веры, что подчас выражалось и в избавлении от идолов [Мальцева, 2009; Самар Е.В., 2003]. Следствием гонений стало утаивание на чердаке *сэвзнов*, проведение шаманских обрядов в укромных местах. Это привело и к сокрытию многих элементов духовных традиций, на что указывают и результаты экспедиционных исследований в Нанайском и Хабаровском районах Хабаровского края в 2011 г.

В конце XX в. интерес научного сообщества к теме лечебной практики народов юга Дальнего Востока в системе анимистических и шаманских верований вырос, о чем свидетельствует ряд работ отечественных исследователей. В них рассматриваются вопросы использования культовой атрибутики в лечебной магии, особенности народной медицины в этнокультурном аспекте, представления о болезнях в контексте традиционного мировоззрения [Гаер, 1978; Подмаскин, 2003; Островский, 1990; Самар А.П., 1998].

В настоящее время рамки анализа накопленного материала по культовой скульптуре нанайцев возможно расширить, обращаясь к опыту отечественных и зарубежных исследований. Теоретической базой для ее истолкования как социокультурного явления могут послужить концепции С.М. Широкогорова о роли «первичной» (естественной внешней) и «вторичной» (культуры) сред в развитии этнической общности и Э. Морана, разработавшего «экологический подход» в медицинской антропологии (американской школы). В данном теоретическом контексте культовая скульптура нанайцев не только соотносится с консервативным опытом народной медицины, но и отражает особенности окружающей среды, а также изменения в социальной структуре [Широкогоров, 2002; Moran, 2000].

Понятие «болезнь» в контексте анимистических представлений и шаманской обрядовой практики нанайцев

В традиционном мировоззрении нанайцев понятие «болезнь» связано с представлением о норме и патологии, определяемым состоянием души или отношением «бестелесных» духов к человеку. В нанайской концепции мира было несколько категорий души как нематериальной субстанции. Термин *эргэн(и)* передавал значения «жизненная сила, энергия», «дыхание», «судьба», что сопоставимо с космической, природной силой, дарующей всему жизнь. «Душа», заключенная в теле человека или находящаяся рядом с ним, называлась *пания (фаня)* и выполняла функцию тени; именно ее шаман после смерти человека увозил в *буни* (мир мертвых). У ребенка до года душа пребывала в стадии *омиа*. В случае смерти младенца она вселялась в тело птички, сидящей на небесном родовом дереве *омиа мони*. Спустившись на землю, *омиа* попадала в лоно женщины, в котором от соприкосновения с ее внутренними органами и скелетом трансформировалась в смертную душу *уксуки* [Лопатин, 1922, с. 199–200; Смоляк, 1991, с. 101–131]. У горинских нанайцев, по данным И.И. Козьминского, процесс перерождения душ немного отличался от амурского варианта. В их религиозном мировоззрении выделялись три категории: *pania (пания)* – витальная душа; *zulemzi* – остается на земле после смерти человека и способна стать духом; *morso* – невидимое дерево-двойник, вырастающее в начале жизни человека и падающее с его смертью [Козьминский, 1929, с. 43–44].

Данная субстанция, имеющая несколько воплощений, отвечающих за физическую и духовную жизнь людей, соседствовала с миром невидимых духов, которые были далеко не доброжелательны по отношению к человеку. Многообразие мира духовных существостей пытались охватить в своих трудах многие этнографы конца XIX – начала XX в. Но сведения, полученные в различных местах нанайского ареала, противоречили друг другу в описаниях устройства сакрального мира и ниш, занимаемых духами в окружающей среде. К примеру, И.А. Лопатин весь пантеон невидимого окружения нанайцев делил на три разряда: высшие (небесные) – *эндури*, средние (земные) – *сеоны*, низшие – *бусеу*. В класс *сеонов* входили и заимствованные у соседних народов духи *дона* [Лопатин, 1922, с. 210–214; Широкогоров, 1919, с. 66, 71–72, 74–75]. С.М. Широкогоров, проводивший исследования среди тунгусских народностей, ввел термин *буркан* как обозначение духа, существующего вне тела человека и причиняющего ему зло; тогда как *сеон (сывен)* – это шаманский дух. Души погибших становились *бурканами*, с течением времени превращаясь в

сывенов [Широкогоров, 1919, с. 65–78]. И.А. Лопатин отказался от термина *буркан* применительно к нанайскому идолу, указывая, что нанайцы называют духов иначе [1922, с. 219].

По результатам полевых исследований А.В. Смоляк сделала вывод, что русская транскрипция *сэвэн* соответствует обозначению духа в нанайской лексике [1991, с. 69]. Современные материалы опроса горинских и амурских нанайцев согласуются с ее заключением. Но следует обратить внимание на следующую деталь: представители кэвурской ветви горинских нанайцев подчеркивали, что свободный шаманский дух именуется *сэвэ*, а заключенный в фигуру становится *сэвэном* (ПМА*, с. Кондон Солнечного р-на, информатор К.И. Дигор, 16.08.2001 г.). Это указывает на дошаманский анимистический пласт в их мировоззрении. Покровители разных стихий, объектов природы имели бесформенную сверхъестественную сущность, в качестве защитной меры ее заключали в скульптурные изображения, исполняющие роль «смирильных ру-башек». В шаманской практике подобным образом усмиренный дух становился помощником. Преобразование *сэвэ* в *сэвэна* проводилось по правилам табу, когда в его изображении запрещалось передавать черты конкретного животного или человека, выделять верхние конечности, глаза, ноздри, посредством которых дух мог негативно воздействовать на человека (ПМА, г. Комсомольск-на-Амуре, информатор Е.Д. Самар, 10.06.1997 г.; с. Верхний Нерген Нанайского р-на, информаторы О.А. Заксор, А.Е. Гайда, 11.09.2011 г.). Обстоятельства, побуждающие к изготовлению *сэвэнов*, чаще были связаны с нарушениями в человеческом организме. При появлении симптомов (жар, кровотечение, боль и т. д.) человек обращался за помощью к *тудину* (ясновидящий, гадатель) или шаману средней силы – *сиуринку* (врачеватель), которые определяли, какой дух вызвал заболевание, и советовали сделать «вместилище» для него, обратившись к специальному мастеру. Следующий ритуал включал вселение, «вдувание» (нан. *илиочи* – «ставить») духовной сущности в фигуру (ПМА, с. Найхин Нанайского р-на, информатор Р.А. Бельды, 28.08.2011 г.)*. В таком случае культовая скульптура являлась выражением характера болезни (терапевтического, неврологического, психиатрического) и соответствующих ему симптомов. В контексте анимистических представлений немаловажную роль играло, какой дорогой (по горным, таежным тропам, водным путям) и в какое время суток (утреннее, дневное, ночное) приходит *сэвэ* [Лопатин, 1922, с. 215; Широкогоров, 1919, с. 66–68]. Поэтому в ритуале помещения *сэвэ* в скульптурное изображение

*Полевые материалы автора.

**По данным А.В. Смоляк, процесс «вселения» – *эпили* [1991, с. 75].

(сэвэн) веревка (или нитка), привязанная одним концом к поясу шамана, другим к скульптуре, символизировала одну из дорог в сакральном мире.

В анимистическом, шаманском мировоззрении «болезнетворные» духи имели градацию. У амурских нанайцев они разделялись на сэвэ, *хоралико*, *ибоха* (*бусу*). Сэвэ – это покровитель природной стихии, причиняющий боль человеку, но после «усмирения» шаманом он попадал в ранг шаманских духов-помощников. Любое женское недомогание приписывалось влиянию *хоралико* – «ревнующего» духа, который вселялся в женщину и сожительствовал с ней. Обычно это происходило, когда муж надолго оставлял жену, уходя на охотничий промысел. А.В. Смоляк приводит немало примеров обращения с *хоралико*, заключенным в скульптуру [1991, с. 74–75]. За фигурой, исполняющей роль двойника мужа, тщательно ухаживали («кормили», одевали) с лечебной целью (ПМА, с. Найхин, информатор Р.А. Бельды, 28.08.2011 г.). Эта разновидность объемных изображений не относится к шаманской атрибутике, ее обладателями являлись женщины. В музее с. Дада можно увидеть деревянную скульптуру, передающую стилизованный образ медведя-человека. Сшитое специально для нее одеяние с национальным декором свидетельствует о причислении фигуры к *хоралико* (рис. 1). Объемные изображения *ибоха* (*бусу*), изготовленные из соломы, являлись воплощением конкретных болезней. Они никогда не хранились дома. По словам амурских нанайцев, шаман, вогнав болезнь в *бусу*, избавлялся от нее, относя в глубь леса, выбрасывая в овраг, во избежание обнаружения (ПМА, с. Найхин, информатор Р.А. Бельды, 28.08.2011 г.). Более подробную информацию мы находим у А.В. Смоляк, которой довелось встречаться с сильными (*касаты*) и средними (*сиуринку*) шаманами. Среди опрошенных ею в 1960–1970-х гг. были шаманы Гара Гейкер, Оненко Моло, Бельды Матвей. В с. Найхин Нанайского р-на их помнят до сих пор. По данным А.В. Смоляк, в целях усмирения духа сэвэ, способного причинить вред любому, шаман исправлял его, «отсекая» зловредные проявления, которые помещал в соломенные куклы *оксоки* [1991, с. 76] (*бусяку*, по информации Р.А. Бельды). Современные информаторы из числа потомков амурских шаманов поясняют, что ритуалы лечения людей являлись одной из форм *открытого шаманизма*, когда шаман действовал совместно с *тудином* или шаманом-напарником. Ему необходимо было избавляться от вбираемой разрушительной



Рис. 1. Коллекция культовой скульптуры в музее с. Дада Нанайского р-на Хабаровского края. В середине фигура *хоралико* в одежде.

энергии духов. Приглашенный помощникнейтраллизовал ее. На *тудина* также возлагалась обязанность проверять правильность действий шамана-лекаря (ПМА, с. Найхин, информатор Р.Н. Бельды, 28.08.2011 г.). В финальном акте сэвэ, насылающий болезнь на человека, после «усмирения» (оформлялось изготовлением сэвэна) переходил в разряд шаманских духов. Сильный и средний шаманы могли иметь до нескольких десятков сэвэнов, являющихся показателем их силы. Сэвэны разделялись на вместилища духов гор, тайги и водной стихии, вызывающих соответственно головные боли; боли в сердце, позвоночнике, суставах; болезни мочеполовой системы. В шаманской лечебной практике сложилась преемственность. Действующий шаман открывал своего неофита, обладающего способностью контактировать с духами, признаками которой выступали галлюцинации, неадекватное поведение, повторяемость картинки в сновидении (ПМА, с. Найхин, информаторы Р.А. Бельды, 28.08.2011 г.; С.С. Бельды, 30.08.2011 г.). В районе расселения амурских нанайцев практика лечения людей оформилась как разновидность шаманских обрядов, и на Амуре этот район занимал лидирующую позицию по количеству шаманов *сиуринку* и *касаты*.

Классификация и семантика нанайских сэвэнов, связанных с лечебной практикой

Согласно шаманскому мироустройству, три сферы космического пространства – верхняя (небесная), средняя (земная), нижняя (подземная) – являлись оби-

телью множества божеств и духов. Небесная, разделенная на несколько ярусов, стала пристанищем божеств в обличье людей – покровителей звезд, городов, деторождения [Смоляк, 1991, с. 12–21; Переверзева, 2005, с. 107–108]. Иконография подземной сферы с областями гэкэн и доркин (места под морем и под землей, где вечный мрак и живут чудовища) составляла демонологический и тайный пласт шаманских знаний об устройстве потустороннего мира [Смоляк, 1991, с. 21–22]. Только шаман *касаты* мог перемещаться в двух пространствах – верхнем и нижнем.

Средняя сфера, разделенная на таежную и водную части, объединила духов-покровителей гор, таежных участков, животных, деревьев, рек, озер, болот, морей и оказалась наиболее приближенной к человеку. В земной реальности многоплановость мира экстраполировалась на ритуальные предметы, выразительные средства которых служили квинтэссенцией Верхнего, Среднего или Нижнего миров. Дерево как природный материал стало субстанцией земного мира и, соответственно, основным сырьем для изготовления изображений-вместилищ духов средней сферы. В этом же качестве оно использовалось в сибирском ритуальном комплексе [Иванов, 1970, 1979; Зеленин, 1936].

Ритуальная деревянная скульптура содержит архаический пласт, в котором нашли отражения эколого-мифологические представления этносов долины Амура. В нижнеамурской среде в технологии обработки дерева существовал ряд канонов и запретов, обусловивших превалирование религиозного содержания над художественной формой. Основой для будущих вместилищ духов служили прямоугольные или цилиндрические заготовки. Сделанные под определенным углом срезы, выступы создавали части тела, детали скульптуры, в комплексе обозначавшие категорию духа, уровень его силы и «дорогу» в сакральном пространстве. Консервативным проявлением в ритуальной деревообработке можно назвать небольшой набор инструментов (использовали топор и нож *гиасо*) и табу на употребление в процессе работы слов «резать», «строгать», «пилить», разрешался только глагол «делать» [Иванов, 1937, с. 3–7; Кубанова, 1992, с. 8–10]. Из-под топора и ножа резчика выходили фигуры, имеющие лаконичные формы и упрощенные силуэты с антропоморфными, зооморфными, полиморфными чертами, характерными для определенных групп *сэвэнов*.

Лечебные функции и семантика шаманских идолов детально рассмотрены в трудах П.П. Шимкевича [1896], С.М. Широкогорова [1919], И.А. Лопатина [1922], А.В. Смоляк [1991], С.В. Березницкого [2003]. Основную группу в их списке составляют *сэвэны Аями* с антропоморфными чертами. Эти духи насыщали на человека болезнь, чтобы при помощи шамана

вселиться в изготовленное изображение для получения жертвы (*сэвэнам* делали подношения) [Лопатин, 1922, с. 222; Смоляк, 1991, с. 86–88; Шимкевич, 1896, с. 39–40]. Вторая большая группа включает образы животного мира – птицы, черепахи, лягушки (жабы), медведя, тигра, рыбы, являющихся в то же время символами мироздания.

Древесная текстура *сэвэна* соответствовала его рангу. Лиственница, сосна, осина, ива, береза, орех, ель, ольха, яблоня использовались в ритуальной резьбе как маркеры священных зон земного пространства. Они также отражали ярусное расположение растительности в проекции мифической Вселенной. *Сэвэнов* высшей категории – группы *Городо* (покровители гор), *Маси-Дюли* (покровитель домашнего очага), *Аями* (личный шаманский дух) – делали из лиственницы. Земной статус имели *сэвэны* группы *Дуэнтэни* (*Доонта*) в виде фигуры медведя, для изготовления которых использовали все породы деревьев. Особо следует отметить *сэвэнов* разряда *Муэ-Дуэнтэни* (*Тоому-Доонто, Тэму*), передававших образ мифического водного медведя, их делали из ивы и торфа (богатой кочки), маркирующих пойменный ландшафт [Кубанова, 1992].

Включение *сэвэнов* в вертикальную структуру Вселенной, где знаковую роль играли материал и семантика образов, определило характер их влияния на человека, расценивавшийся как форма той или иной болезни. Духи *Аями*, *Городо* (у амурских нанайцев *Сэгэми*), располагавшиеся на границе с небесной сферой, вызывали психические расстройства, головные боли (рис. 2). Духи средней зоны имели широкий спектр воздействия, обусловливая соматические и неврологические заболевания легких, сердца, желудочно-кишечного тракта, суставов; ревматизм, радикулит. «Женские болезни» (послеродовое кровотечение, нарушение менструации) и заболевания мочеполовой системы были связаны с обитателями водной сферы (ПМА, с. Найхин, информатор Р.А. Бельды, 28.08.2011 г.).

Семантический ряд имел немаловажное значение в раскрытии способностей *сэвэнов*. Среди зооморфных фигур особое место занимают стилизованные изображения медведя, тигра. С.В. Иванов подчеркивал, что в нижнеамурском декоративном и религиозном искусстве канонизация образа медведя достигла вершин. Изображение медведя характерно для народов, основное занятие которых охота, и относится к тунгусским традициям [Иванов, 1937, с. 3–7]. Однако отсутствие в ритуальном комплексе нанайцев образов оленя, лося, широко используемых, к примеру, эвенками в промысловом культе, указывает на пратунгусское влияние из Восточной Сибири [Мазин, 1984, с. 7–65]. В нанайской ритуальной круглой скульптуре изображение медведя служило шаблоном, на который наносили мелкие детали, пе-



Рис. 2. Сэвэн группы Городо (Сэгэми) от нервных, психических расстройств (МИКНС, № по КП 1918 осн.).

Рис. 3. Сэвэн-амulet (образ медведя) от ревматических болей (МИКНС, № по КП 2097 осн.).

редающие функции *сэвэна*. Различные комбинации черт делали *сэвэнов* с медвежьим контуром многофункциональными. Дух медведя *Дүэнтэ* (*Доонта*) являлся воплощением таежной и водной сфер, гор, а также разных болезней. По словам информатора Р.А. Бельды, чтобы остановить послеродовое кровотечение, шаман вызывал дух медведя и «вдувал» его в сделанную из болотной кочки фигуру с чертами хищника (ПМА, с. Найхин, 28.08.2011 г.). С *Дүэнтэ* также связывали ревматизм, боли в суставах, на что указывают передающие образ медведя *сэвэны*-амулеты с подвижными деталями-сочленениями (рис. 3).

Вторая разновидность *сэвэнов* связана с персонификацией духа тигра (барса, леопарда) в качестве предка, воплощения мужской и женской шаманской силы, женских болезней. В этой категории можно выделить горизонтально расположенные фигуры, в разных частях нанайского ареала получившие различное обозначение. У горинских

нанайцев грубо отесанная деревянная скульптура с горизонтально вытянутым хвостом, раздвоенным или оканчивающимся утолщением, называлась *Моха* (*Мохэ*) – «мужская шаманская сила» (рис. 4). Подобное изображение, но только обтекаемой формы и с зауженным хвостом имело название *Хано* – «женская шаманская сила». В комплексе эти *сэвэны* именовались *Индавла тоткорпани* (примерно «Собака, попадающая в цель») [Кубанова, 1992, с. 33–41]. У амурских нанайцев горизонтальные фигуры с цилиндрическим туловищем, обозначавшие тигра, являлись как *сэвэнами*, так и воплощением «ревнующего» духа *хоралико* (рис. 5). Группа *хоралико* включала образы не только тигра – *амба(сеон)*, но и барса – *ярга*, леопарда – *мари*. Это однотипные фигуры, но различающиеся оформлением: на туловище тигра рисовали полоски, имитирующие его окрас; на корпусе леопарда или барса – кольца, круглые пятна (ПМА, с. Найхин, информатор Р.А. Бельды, 28.08.2011 г.). *Сэвэн Моха* являлся воплощением желудочных заболеваний, болей в животе и расстройства кишечника [Там же, с. 33–43]. По шаманским представлениям, *Моха* имел хвост с шишковидным утолщением на конце и, забираясь в тело человека, двигал им, создавая боль. Производные от *Амбасеон*, *Ярга*, *Доонта*, *Аями* П.П. Шимкевич, И.А. Лопатин называли



Рис. 4. Сэвэн *Моха* (стилизованное изображение тигра) с фигуркой *Аями* от болей в желудочно-кишечном тракте, болей при раке (МИКНС, № по КП 2088 осн.).



Рис. 5. Сэвэн *Хано*, *Амбасеон*, фигура *хоралико* (стилизованное изображение тигра/тигрицы) от болей в желудке (МИКНС, № по КП 763 осн.).

комплексными, комбинированными *сэвэнами*. Сам *Ярга* вызывал простуду, сильный жар, брюшной тиф и боли в пояснице. Скульптура *Ярга* с человечком (*Аджеха*) на спине была воплощением боли в животе при раке. *Огджими-Ярга* представлял собой фигуру с углублением в животе, в которое вкладывались девять фигурок, олицетворяющих какие-нибудь болезни. К примеру, изображение жабы соотносилось с болью от ее укуса, змеи – с опухолью и отравлением крови. При сильных поясничных болях применяли *сэвэн* *Ниирмаа-Ярга* с надрезом на спине. С утиханием боли его сменял *сэвэн Колкеру-Ярга* с подвижными конечностями [Шимкевич, 1896, с. 44]. Скульптура *Амбасеон* выполняла те же функции, что и *Моха*, но еще применялась при ревматических болях в руках.

Ритуальные скульптуры медведя и хищника семейства кошачьих в разных местах проживания нациев имели неоднозначное толкование [Смоляк, 1991, с. 70–77]. Семантику круглой скульптуры медведя можно сравнить с пиктографическим письмом, когда сочетание мелких деталей, раскрывающих суть *сэвэна*, как бы оттесняет образ хищника на задний план [Иванов, 1937, с. 27–37]. Тот же религиозно-культурный алгоритм скрыт и в скульптурных изображениях тигра, леопарда, барса, что является поводом отнести их к наиболее древним, связанным с пратунгусскими и «южными» культурными пластами. Эти образы транслировались в рамках промысловых и шаманских традиций на протяжении многих веков и через кросскультурные контакты проникли во многие районы Нижнего Приамурья. Но они наполнялись различным содержанием в зависимости от локальной специфики, что отчетливо проявилось в вариациях иерархии *сэвэнов* в разных районах нациевского ареала. У горинской группы мы видим устойчивость образа медведя в промысловой и шаманской обрядности. Дихотомия таежного и водного медведей (*На- и Муз-Дуэнтэни*) символизирует единство земного и водного миров. Им подчиняются духи-служители гор, тайги, водоемов [Кубанова, 1992, с. 13–19; Самар Е.Д., 2003, с. 27–63; Переверзева, 2005, с. 108]. У амурских и кур-урмийских нациев образ медведя входит в группу *хоралико*. В этой же группе оказываются и скульптурные изображения тигра – *амба(сеон)*, которому, в свою очередь, подчиняются *ярга* – «барс» и *мари* – «леопард» (отсутствующие у горинских нациев) [Шимкевич, 1986, с. 39–46; Лопатин, 1922, с. 224–228; Смоляк, 1991, с. 70–77]. Необходимо отметить, что в этих двух нациевых районах в комплексах зооморфных *сэвэнов* превалировали образы таежных хищников, главных консументов в местных пищевых цепях. Избирательность образов подчеркивалась еще отсутствием в их ряду других представителей амурской фауны, к примеру, зайца, белки, кабана, изюбра и т.д.

Характер заболеваний, отраженных в культовой скульптуре нациев

Поскольку истоки болезни в нациевском традиционном обществе увязывались с негативными намерениями и действиями духов, методы врачевания носили ритуально-обрядовый характер. Влияние представителей невидимого мира на человеческое тело и психику проявлялось в конкретных заболеваниях, типичных для многих доиндустриальных малочисленных сообществ. Персонификация болезней в *сэвэнах* являлась заключительным актом процесса камлания над больным.

В шаманском комплексе были и *сэвэны*, внешние черты, детали которых ассоциировались с определенными симптомами. Скульптура *Фунчелка* в виде ежика делалась от колющих болей, *Миолдоко* в виде сердца – от сердечных заболеваний. *Дарма-Еней-седан* – фигура человека со сгорбленной спиной – изготавливалась, когда больной не мог выпрямить спину [Лопатин, 1922, с. 225–228; Шимкевич, 1896, с. 41–60]. Заболевания глаз, кровеносных сосудов также нашли воплощение в скульптуре (рис. 6). Спектр форм и действий *сэвэнов* очень широк. По мнению А.В. Смоляк, нациевский пантеон возник как результат шаманской импровизации [1991, с. 73–74]. Хотя галерея образов, аккумулировавших различные заболевания, соответствует ассоциативному ряду промысловика, состоящему из прототипов рыболовецко-охотничьего мира. Болезни, которые лечили шаманы, типичны для всех малочисленных промысловых сообществ Сибири и Дальнего Востока. В начале XX в. врачи бригад Красного Креста диагностировали у нациев хронический ревматизм (27,2 %), болезни органов зрения (20,9 %) и пищеварения (14 %), инфекционные заболевания (8,9 %), туберкулез легких и других органов (8 %), кожные заболевания (8 %), болезни органов дыхания (5,5 %). Как констатировали в 1929 г. специалисты врачебно-санитарного отряда Дальневосточного здрава, заболеваемость местного населения была связана с профессионально-бытовыми особенностями и полукочевым образом жизни (ХКА. Ф. 683. Оп. 1. Д. 79. Л. 34–35). Тем не менее, как показывают статистические данные начала XX в., численность нациев оставалась стабильной, даже наблюдался небольшой прирост: за период 1914–1929 гг. родилось 316 чел., умерло 254 (ХКА. Ф. 683. Оп. 1. Д. 79. Л. 25). Однако обзор ситуации более раннего времени указывает на существенную убыль коренного населения. После вхождения Нижнего Приамурья в состав России с ростом русскоязычного окружения участились случаи привнесенных болезней. В 1856, 1863, 1877, 1881 гг. разразившиеся на Амуре эпидемии оспы, тифа, кори вполовину сократили местное население [Лопатин,



Рис. 6. Сэвэн-амulet от заболевания кровеносных сосудов (МИКНС, № по КП 2099 осн.).

1922, с. 46; Шренк 1899, с. 4]. В 1910 г. из Маньчжурии проникла легочная чума [Супотницкий, Супотницкая, 2006]. Волна заразных болезней, способствовавшая вымиранию людей, стала вызовом традиционному шаманскому врачеванию. В нанайском фольклоре появился цикл легенд, повествующих о том, как шаман, управляя своей магической силой, противоборствовал стихии болезни [Шимкевич, 1896, с. 131–133]. В нанайском традиционном пантеоне даже появился дух оспы *мальди* (ПМА, с. Сикачи-Алян Хабаровского р-на, информатор Е.И. Мурзина, 22.08.2011 г.). В качестве средства, якобы препятствовавшего продвижению эпидемии оспы, применяли сэвэнов, у горинских нанайцев называвшихся *Бучилэ* (рис. 7). В нанайской шаманской обрядности деревянные идолы, представляющие собой стилизованные изображения тигра-медведя, выполняли функцию первопредка и символа шаманской силы [Переверзева, Бородовский, 2004, с. 116–117]. Нарисованные на фигурах окружности имитировали пятна, появляющиеся на теле больного оспой. С распространением эпидемии этих идолов выставляли на границах поселений. В начале XX в. тотальная вакцинация коренного населения приостановила продвижение оспы.

На фоне медицинских успехов при развернутой санитарно-просветительской работе авторитет лечащих шаманов стал ослабевать (ХКА. Ф. 683. Оп. 1. Д. 79. Л. 36–51). Примечательно, что уже в начале XX в. с ростом контактов между нанайским и русскоязычным населением иконы русского и китайского образца стали заменять сэвэнов (ПМА, с. Лидога Нанайского р-на, ин-

форматор В.Ч. Гейкер, 31.08.2011 г.). Изменилось также восприятие функции культовой скульптуры. В 1970-х гг. она уже рассматривалась как пережиток прошлого. Сохранилось бытовое использование группы *хоралико*, преимущественно женщинами [Мальцева, 2008].

С исчезновением шаманизма как культурного явления вышли из употребления и сэвэны, выполнявшие не только лечебную, но и социально-психологическую функцию. Шаман считался «предохранительным клапаном от массовых психических заболеваний» в роду, поселении [Широкогоров, 1919, с. 99]. С его смертью духи-помощники снова приобретали вредоносную сущность, неся социально опасные воровство, убийство, пьянство, расстройство психики (ПМА, с. Найхин, информатор А.К. Бельды, 29.08.2011 г.; с. Верхний Нерген, информатор А.Е. Гайда, 11.09.2011 г.). Находившиеся в шаманском комплексе сэвэны теряли функцию «щита», ограждающего от чужеродного негативного влияния. Во избежание мстительных действий духов суеверные сельчане тщательно укрывали сэвэнов в лесу или на чердаке дома умершего шамана. Только очередной *открытый* шаман имел право делать сэвэнов и устанавливать духовную власть над разрозненными сэвонами через их сплочение, гарантом чего являлись установление добрососедских, основанных на взаимопомощи отношений среди односельчан и наступление социальной стабильности.

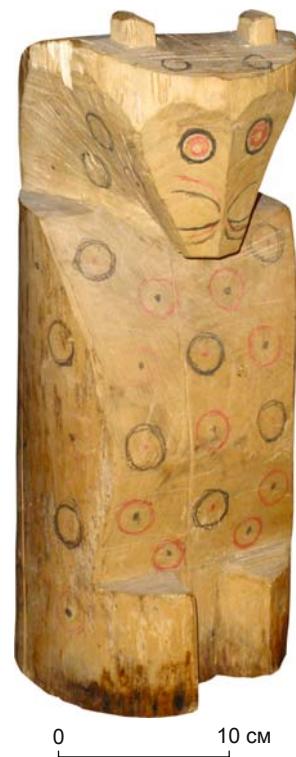


Рис. 7. Сэвэн Бучилэ (образ тигра-предка) – символ шаманской силы и «защитник» поселения от эпидемии оспы (МИКНС, № по КП 761 осн.).

Заключение

Культовая скульптура нанайцев – многостороннее культурное явление, просуществовавшее с древних времен в рамках анимистических и шаманских идеологий. В ней аккумулированы не только архаические представления амурских народов о мире, главными субстанциями которого являются душа и природные, потусторонние силы, но и экологические, историко-культурные компоненты. Форма и содержание нанайских *сэвэнов* – это результат длительных культурных контактов амурских рыболовов с сибирским таежным миром. Медико-экологический и социальный аспекты исследований показывают двоякую роль *сэвэнов* как воплощения болезней и в то же время помощников шаманов. Персонификация «духов болезни» в образах медведя и хищника семейства кошачьих восходит к пратунгусским традициям. Эволюция этих образов привела к стилизации изображений, поэтому в трактовке содержания нанайской культовой скульптуры учитывается материал (преимущественно породы деревьев), семантика мелких деталей. В социальной сфере деревянные фигуры выполняли лечебную функцию. В конце XIX – начале XX в. некоторые идолы применялись для защиты поселений от эпидемии оспы. Трансформация быта, культуры, общественно-го сознания коренных народов Нижнего Приамурья привела к исчезновению шаманизма как сложившейся социально-психотерапевтической системы, а вместе с тем и прекращению использования *сэвэнов* в лечебных целях.

По мнению старожилов нанайских сел, сегодня возвращение традиций изготовления культовой скульптуры вкупе с осознанием общественной роли шамана служит одним из ключей для понимания национальных нравственных ценностей, способствующих консолидации нанайского общества и его противостоянию психологическому давлению со стороны технократической, урбанизированной среды со своими стандартами жизни.

Список литературы

Арсеньев В.К. Дерсу Узала. Сквозь тайгу. – М.: Правда, 1989. – 400 с.

Березницкий С.В. Классификация культовой атрибутики коренных народов Дальнего Востока России // Типология культуры коренных народов Дальнего Востока России. – Владивосток: Дальнаука, 2003. – С. 190–220.

Гаер Е.А. Магическое лечение у нанайцев // Культура народов Дальнего Востока СССР (XIX–XX вв.). – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1978. – С. 88–93.

Зеленин Д.К. Культ онгонов в Сибири: Пережитки тотемизма в идеологии сибирских народов. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. – 436 с.

Иванов С.В. Медведь в религиозном и декоративном искусстве народностей Приамурья // Памяти В.Г. Богораза (1865–1936): сб. ст. – М.: Изд-во АН СССР, 1937. – С. 1–44.

Иванов С.В. Материалы по изобразительному искусству народов Сибири XIX – начала XX в. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954. – 838 с. – (ТИЭ. Нов. сер.; т. 22).

Иванов С.В. Орнамент народов Сибири как исторический источник (по материалам XIX – начала XX в.). – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. – 500 с.

Иванов С.В. Скульптура народов Севера Сибири. – Л.: Наука, 1970. – 296 с.

Иванов С.В. Скульптура алтайцев, хакасов и сибирских татар (XVIII – первая четверть XX в.) – Л.: Наука, 1979. – 196 с.

Килем Н.Б. Нанайские сэвэны // Культура Дальнего Востока и стран АТР: Восток–Запад: мат-лы Междунар. науч. конф. (16–18 мая 1995 г.). – Владивосток: Изд-во ДВГАИ, 1995. – Вып. 2., ч. 1. – С. 72–75.

Козьминский И.И. Отчет об исследовании материальной культуры и верований гаринских гольдов // Гарино-Амурская экспедиция 1926 г. – Л.: [б.и.], 1929. – С. 25–48.

Кубанова Т.А. Ритуальная скульптура нанайцев. – Комсомольск-на-Амуре: [Тип. Авиац. произв. объед. им. Гагарина], 1992. – 187 с.

Лопатин И.А. Гольды амурские, уссурийские и сунгариjsкие. – Владивосток: [б.и.], 1922. – 371 с.

Мазин А.И. Традиционные верования и обряды эвенков-орочонов. – Новосибирск: Наука, 1984. – 202 с.

Мальцева (Переверзева) О.В. Тигр в духовной культуре и промысловых традициях у народностей Нижнего Амура в XIX–XX веках // Зап. Гродековского музея. – Хабаровск, 2007. – Вып. 18. – С. 103–120.

Мальцева О.В. Традиционные воззрения нанайцев в культовой скульптуре (по дневниковым материалам В.А. Тимохина, 1960–70-е годы) // Зап. Гродековского музея. – Хабаровск, 2008. – Вып. 20. – С. 164–169.

Мальцева О.В. Санитарно-просветительная работа советской власти среди коренного населения Нижнего Приамурья в начале XX в. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2009 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. – Т. 15. – С. 466–470.

Мельникова Т.В. Шаманы под запретом власти // Слово и искусство. – 2006. – № 17. – С. 73–76.

На грани миров: Шаманизм народов Сибири: (Из собрания Российской этнографического музея): альбом. – М.: Художник и время, 2006. – 296 с.

Окладников А.П. Культ медведя у неолитических племен Восточной Сибири // СА. – 1950. – № 14. – С. 7–19.

Островский А.Б. Образ медведя в лечебной магии народов Амура и Сахалина (на основе коллекции ГМЭ народов СССР) // Религиоведческие исследования в этнографических музеях: сб. науч. тр. ГМЭ. – Л.: Наука, 1990. – С. 68–84.

Островский А.Б. Ритуальная скульптура народов Амура и Сахалина: Путеводная нить чисел. – СПб.: Нестор-История, 2009. – 195 с.

Переверзева О.В. Мифопоэтическое пространство народов долины реки Девятки в XIX–XX веках // Археоло-

гия, этнография и антропология Евразии. – 2005. – № 1. – С. 97–111.

Переверзева О.В., Бородовский А.П. Комплекс *Бучи-лэ* в картине мира горинских нанайцев // 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. 2 – С. 116–120.

Подмаскин В.В. Этнические особенности сохранения здоровья народов юга Дальнего Востока: проблемы типологии врачевания и питания (середина XIX – XX в.). – Владивосток: Дальнанаука, 2003. – 224 с.

Самар А.П. Лечебная скульптура нанайцев // Историко-культурные связи между коренным населением Тихоокеанского побережья Западной Америки и Северо-Восточной Азии: К 100-летию Джезуповской Северо-Тихоокеанской экспедиции. – Владивосток: Изд-во Ин-та истории, археологии и этнографии ДВО РАН, 1998. – С. 292–300.

Самар Е.В. Реакционная сущность шаманства (материал в помощь лектору) // Зап. Гродековского музея. – Хабаровск, 2003. – Вып. 6. – С. 189–207.

Самар Е.Д. Под сенью Родового Древа: Записки об этнокультуре и воззрениях гэринских нанайцев рода Самандё-Моха-Монгол (рода Самар). – Хабаровск: Кн. изд-во, 2003. – 212 с.

Сем Т.Ю. Модели мира // История и культура нанайцев: ист.-этногр. очерки. – СПб.: Наука, 2003а. – С. 162–167.

Сем Т.Ю. Пантеон божеств и предков // История и культура нанайцев: ист.-этногр. очерки. – СПб.: Наука, 2003б. – С. 167–174.

Слезин А.А. За «новую веру»: Государственная политика в отношении религии и политический контроль среди молодежи РСФСР (1918–1929 гг.). – Пенза: Изд-во Акад. естествознания, 2009. – 223 с.

Смоляк А.В. Представления нанайцев о мире // Природа и человек в религиозных представлениях народов Сибири и Севера. – Л.: Наука, 1976. – С. 129–160.

Смоляк А.В. Шаман: личность, функции, мировоззрение. – М.: Наука, 1991. – 280 с.

Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С. Очерки истории чумы. XXXI. Эпидемия легочной чумы в Маньчжурии и Забайкалье (1910–1911). – М., 2006. – URL: <http://supotnitskiy.ru/book/book3-31.htm> (дата обращения: 06.04.2010).

Табарев А.В. Древнейшие культуры животных и персонажи волшебных сказок народов Дальнего Востока // Аборигены Сибири: проблемы изучения исчезающих языков и культур. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – Ч. 2. – С. 49–51.

Табарев А.В. По следу халицедонового тигра (археологический этюд) // Древнее искусство тихоокеанских культур. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 1996. – С. 51–72.

Шимкевич П.П. Материалы для изучения шаманства у гольдов. – Хабаровск: [Тип. канцелярии приамур. генерал-губернатора], 1896. – 133 с. – (Зап. Приамур. отд. Имп. Рус. геогр. об-ва; т. 2, вып. 1).

Широкогоров С.М. Опыт исследования шаманства у тунгусов // Учен. зап. ист.-филол. факультета в г. Владивостоке. – 1919. – Т. 1. – С. 47–108.

Широкогоров С.М. Этнос: Исследование основных принципов изменения этнических и этнографических явлений. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2002. – Кн. 1, ч. 2. – 142 с.

Шренк Л.И. Об инородцах Амурского края. – СПб.: Изд-во АН, 1899. – Т. 2. – 314 с.

Шренк Л.И. Об инородцах Амурского края. – СПб.: Изд-во АН, 1903. – Т. 3. – 145 с.

Штернберг Л.Я. Гиляки, орочи, гольды, негидальцы, айны. – Хабаровск: Дальгиз, 1933. – 740 с.

Moran E.F. Human Adaptability: an introduction to ecological anthropology. – Boulder, Colo: Westview Press, 2000. – 472 p.

Shirokogoroff S.M. Northern Tungus migrations in the Far East (Goldi and their ethnical affinities) // J. of the North China Branch of the Royal Asiatic Society. – 1926. – Vol. 57. – P. 123–183.

Shirokogorov S.M. Psychomental complex of the Tungus. – Repr. of the 1935. – N. Y.: Ams Press, 1980. – 469 p.

Материал поступил в редакцию 21.11.11 г.
в окончательном варианте – 02.02.12 г.

УДК 39

А.Н. Багашев¹, Р.Ю. Федоров²¹Институт проблем освоения Севера СО РАН

ул. Малыгина, 86, Тюмень, 625026, Россия

E-mail: bagashev@tmm.ru

²Институт криосферы Земли СО РАН

ул. Малыгина, 86, Тюмень, 625026, Россия

E-mail: siberianway@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ БЕЛОРУССКИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ*

Статья посвящена изучению особенностей традиционной культуры потомков белорусских переселенцев второй половины XIX – начала XX в., проживающих на территории Западной Сибири. На материалах экспедиционных исследований в местах их компактного проживания рассмотрен характер этнокультурных взаимодействий между переселенцами и старожильческой средой, выделены основные маркеры этнокультурной идентичности белорусов в Сибири. Подробно описан зафиксированный среди переселенцев обряд «Свеча», распространенный в местах их выхода на территории Могилевской губернии. На основе обобщения результатов исследования сделаны выводы о корреляции между принципами расселения белорусов в Сибири и особенностями их этнокультурной самоидентификации на новом месте.

Ключевые слова: белорусы в Сибири, традиционная культура белорусов, крестьянские переселения, этнокультурные взаимодействия.

Введение

Традиционная культура проживающих в Сибири белорусов, чьи предки обосновались на ее территории в результате массовых крестьянских переселений второй половины XIX – начала XX в., на протяжении длительного времени редко становилась объектом специальных исследований. Во многом этому способствовали долго господствовавшие представления о недостаточно развитой национальной самоидентификации переселенцев, размытости этнокультурных различий между белорусами и сибирскими старожилами. Действительно, в период формирования на территории Сибири мест компактного проживания белорусов национальное самосознание большинства переселенцев еще не было окончательно сформировано, о чем свидетельствовал феномен «тутэйшины»: «Если вы к таким белорусам обратитесь с вопросом – кто они такие в смысле на-

циональности, то очень многие вам только и смогут сказать, что они “тутэйши”, т.е. здешние... И к вашему заявлению, что они русские или белорусы, они отнесутся довольно скептически: называй, дескать, как хочешь...» [Богданович, 2009, с. 15]. Как отмечают многие потомки белорусских переселенцев, их предки чаще всего называли свою родину Россией, что свидетельствует об отсутствии ее прямого отождествления со своими этническими особенностями. Однако на фоне этих тенденций можно проследить немало примеров воспроизведения переселенцами самобытных традиций, привнесенных с мест выхода. Поэтому для изучения культуры белорусов, проживающих в Сибири, большое значение имеет выявление основополагающих черт их этнокультурной идентичности, нередко выраженных в неявном, опосредованном виде. Данное направление исследований получило последовательное развитие лишь в последнее десятилетие благодаря активному сотрудничеству историков и этнографов Сибирского отделения РАН и Национальной академии наук Республики Беларусь [Белорусы..., 2000; Очер-

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 12-21-01000 а(м).

ки..., 2002]. В подобных работах все больше внимания уделяется выявлению и углубленному изучению не раскрытых ранее уникальных элементов традиционной культуры белорусских переселенцев, механизмов их сохранения или трансформации в новом этнокультурном окружении [Фурсова, 2000а, б, 2003; Федоров, 2009]. Обобщающие результаты этого цикла исследований представлены в недавно увидевшей свет коллективной монографии «Белорусы в Сибири: сохранение и трансформации этнической культуры» [2011]. Изучению особенностей этнокультурной идентичности белорусов в Сибири посвящена и настоящая статья.

Этнокультурные взаимодействия и принципы расселения

На территории ряда районов Западной Сибири переселенцы из Белоруссии получили название «самоходы». Местные жители чаще всего объясняют происхождение этого слова тем, что до постройки Транссибирской железнодорожной магистрали их предки двигались в Сибирь «своим ходом», везя пожитки на обозах. В белорусском языке слово «самохаць» означает «добровольно, по своему желанию» [Беларуска-Рускі слоўнік, 2003, с. 218]. Таким образом, «самоходами» были люди, пришедшие в Сибирь самовольно, представлявшие наиболее мобильную часть белорусского крестьянства, которая не побоялась пройти тысячи километров трудного пути в поисках лучшей доли. Можно говорить о том, что название «самоход» характеризует особый этнокультурный статус белорусов-переселенцев, со временем ставших полноправными сибиряками, сохранившими при этом некоторые самобытные черты своей традиционной культуры.

Первые поколения белорусских крестьян, переселившихся на территорию Западной Сибири, имели целый ряд отличий от местного старожильческого населения как в материальной, так и в духовной культуре. Данные обстоятельства на протяжении длительного времени поддерживали механизмы этнической самоидентификации белорусов-«самоходов», основанные на принципах инаковости, противопоставления себя местному этнокультурному окружению. Наиболее часто в роли старожильческой среды, в которой были вынуждены существовать переселенцы, выступали чалдоны, составлявшие большинство старожилов, и двоеданы (старообрядцы).

В рассказах информаторов сохранилось много преданий о конфликтах между переселенцами и старожилами. В особенности часто они возникали в тех случаях, когда партии вновь прибывших подселялись в старожильческие деревни по распоряжениям государственных органов, осуществлявших переселенческую политику. К примеру, подобная ситуация сложилась в

деревнях Мизоново и Локти, расположенных на территории современного Ишимского р-на Тюменской обл. Подселенные туда в 1850–1860-х гг. партии «панцирных бояр» из Витебской губернии стремились обосноваться от старожильческого населения. После их прихода д. Мизоново оказалась разделенной на две части. В ней даже был установлен специальный межевальный столб, маркирующий границу старожильческого и новопоселенческого миров. В д. Мизоново и после смерти старожилы и переселенцы находили свое последнее пристанище в разных местах. Для этих целей кладбище было разгорожено на две части специально вырытой канавой. Похожая ситуация сложилась и в д. Локти. Переселенцы неоднократно жаловались властям на притеснения со стороны чалдонов и просили предоставить им отдельный участок для заселения. В этом случае просьба крестьян была удовлетворена: им разрешили основать д. Новые Локти на расположенных неподалеку свободных землях [Багашев, Федоров, 2010].

Вот как оценивала данную ситуацию М.М. Громыко: «Две крестьянские общины, каждая из которых сложилась давно и прошла свой путь в отличных от другой социально-исторических и экономико-географических условиях, оказались соединенными в одной деревне, в одной территориальной общине. Сибиряки, вложившие в свое время много труда в освоение новой территории, основавшие деревню, претендовали на определенные преимущества перед чужаками, явившимися на все готовое. Переселенцы, сплоченные самим процессом переезда, привыкшие к несколько привилегированному положению по сравнению с другими категориями государственных крестьян, не хотели уступать» [1991, с. 154]. Безусловно, подобное противостояние старожильческих и новопоселенческих крестьянских общин, основанное на мировоззренческой оппозиции «свой – чужой», не только препятствовало быстрой асимиляции белорусских переселенцев на новом месте, но и в некоторых случаях даже обуславливало усиление их этнокультурной самоидентификации.

Противопоставление себя культуре местных жителей, наряду с окружающими суровыми природно-климатическими условиями, способствовало сплочению приехавших в Сибирь белорусов на разных уровнях общности. Первым из них являлась система компактного расселения – расположенные в непосредственной близости друг от друга места проживания белорусов, которые вели между собой торговлю, приезжали друг к другу на праздники, с целью сватовства и т.д. Подобные общности местные жители отождествляли со своеобразными национальными анклавами – островками родной культуры. Ко второму уровню можно отнести поселенческую общину, составляющую либо целое поселение (деревню, село, хутор, поселок), либо его отдельную часть (в случае смешанных поселений); к третьему – семью, род. Примечательно, что некоторо-

рые информаторы отмечают в истории «самоходских» деревень случаи браков между представителями одного рода. Так, Валентина Поливаева, 1948 г.р., проживающая в с. Викулове Тюменской обл., сообщила: «*Наша семья приехала в Сибирь из Могилевской губернии в 1916 году. Отношения с чалдонами и другими местными жителями складывались непростые. Всегда оставалось настороженное отношение друг к другу. Поэтому белорусы держались обособленно. Патина сестра была замужем за своим же сродным братом. Были и другие случаи браков с близкими родственниками. Это происходило потому, что чужие не принимали белорусов для заключения браков, к тому же в этих суровых и дальних краях надежней было держаться вместе*».

Иная ситуация складывалась в тех малоосвоенных районах, где удельный вес переселенцев значительно превышал долю старожильческого населения. В рассказах проживающих там потомков выходцев из Белоруссии значительно реже встречаются упоминания о противопоставлении себя старожильческой среде. Напротив, в этих районах нередки примеры этнокультурной консолидации между переселенцами разных национальностей. Подобная ситуация была характерна для ряда мест компактного проживания белорусов на территории Тарского р-на Омской обл. (деревни Ермаковка, Атирка, Быган и др.). Во времена столыпинских переселений эти места активно заселялись и осваивались русскими, украинцами, белорусами, латышами, чувашами и представителями других национальностей. Несмотря на отмечаемые в рассказах информаторов и документальных источниках случаи конфликтов между разными группами переселенцев, в целом здесь наблюдалась тенденция к смешанным бракам и заимствованиям друг у друга отдельных элементов традиционной культуры [Багашев, Федоров, 2010].

Во многих районах Западной Сибири в конце XIX – начале XX в. прибывавшие туда белорусы основывали небольшие поселения хуторского типа. При этом они старались воспроизвести традиционные для мест выхода принципы планировки и архитектуры усадеб, а также методы ведения хозяйства. Однако уже к 1930-м гг. многие хутора и небольшие поселки белорусов прекратили свое существование, потому что «коллективизация и социалистические формы ведения сельского хозяйства предполагали “стягивание” населения в центры, объединение посевных площадей, применение новых агротехнических методов полеводства, иную организацию сельского быта» [Народы..., 2002, с. 302]. В результате проведения подобной политики население многих хуторов насильтвенными методами объединилось в крупные колхозные поселки. Данные процессы положили начало серьезному трансформации не только методов хозяйствования, но и многих основополагающих черт традиционной культуры белорусов, проживающих в Сибири.

Маркеры этнокультурной идентичности белорусов в Сибири

Несмотря на процессы ассимиляции и разрушения многих форм традиционной культуры в советское время, потомки белорусских переселенцев сохранили ряд уникальных этнокультурных особенностей, привнесенных с мест выхода их предков. Попробуем подробней рассмотреть механизмы сохранения или трансформации некоторых основных маркеров этнокультурной идентичности белорусских переселенцев.

Одной из отличительных черт хозяйственной деятельности белорусов в Сибири являлось льноводство. Культивирование льна белорусские переселенцы начинали сразу при освоении участка под пашню ввиду того, что он обладал полезными свойствами для подготовки земли под посев озимых и помогал бороться с сорняками. В большинстве случаев лен выращивали и обрабатывали с целью обеспечить семью одеждой, необходимыми предметами быта и ритуально-обрядовых действий (скатертями, полотенцами и т.д.). В годы советской власти в местах компактного проживания белорусов нередко предпринимались попытки промышленного производства льняных изделий.

Во многих местах проживания потомков белорусских переселенцев сохранились достаточно стойкие традиции декоративно-прикладного искусства, привнесенные из мест выхода их предков. Прежде всего это орнаментальные мотивы вышивки на полотенцах, рубахах и сарафанах. Среди первых поколений переселенцев многие женщины носили некогда распространенные в Белоруссии андараки – шерстяные юбки из клетчатой ткани.

Одним из наиболее стойких маркеров традиционной белорусской культуры в Сибири являются особенности приготовления пищи. Среди национальных блюд почти все информаторы упоминают драники. Картофель всегда занимал ключевое место в рационе белорусов. Среди мясной пищи были наиболее распространены блюда из свинины, включая сало. Потомки переселенцев из Минской и Витебской губерний упоминают кушанье под названием «комы», представляющее собой шарики из протертого картофеля с начинкой из сала или свинины, сваренные в кипящей воде или запеченные в печи. У выходцев из разных районов Белоруссии существует целый ряд подобных блюд, которые называются по-разному и имеют различия в рецептах приготовления.

Для многих представителей первых поколений белорусских переселенцев родной язык являлся одним из основных маркеров этнокультурной идентичности. Следующие, рожденные в Сибири, поколения начали утрачивать его чистоту, постепенно превращая свою повседневную речь в специфический русско-белорусский диалект. Он может быть отчасти сопоставлен с

феноменом «трасянки» – диалекта, получившего распространение в отдельных сельских районах Беларуси, в котором преобладают русские слова, произносимые в соответствии с лексическими и фонетическими нормами белорусского языка.

В настоящее время среди потомков белорусских переселенцев уже не сохранилось ярко выраженных диалектных различий со старожильческим населением. Однако в отдельных поселениях у представителей старших поколений можно встретить элементы «белорусского говора», а также употребление ряда заимствованных из белорусского языка существительных, большинство из которых имеет особое значение в их быту (к примеру, вместо «лук» говорят «цыбуля», вместо «картошка» – «бульба» и т.д.).

Из специфической календарной обрядности белорусов информаторы чаще всего называют такие праздники, как Купала, Юрьев день, Дзяды. Со временем многие из них утратили большинство элементов своего первоначального сакрального контекста. Так, некоторые молодые потомки белорусских переселенцев на территории Тюменской и Омской областей в повседневном обиходе празднику Купалы называли «Костер». По их словам, он сводился к вечерним посиделкам на природе около костра, приготовлению пищи и исполнению песен. Подобное упрощение характерно и для описаний праздника Дзяды. В настоящее время большинство белорусских семей, в которых он отмечается, сводят этот праздник к простому поминовению предков, исключая присущие его оригинальному контексту обрядовые действия.

На фоне тенденции к угасанию фольклорных традиций и календарной обрядности среди потомков белорусских переселенцев, живущих в Сибири, можно проследить начавшийся в 1990-е гг. процесс их искусственного возрождения национальными культурными объединениями, созданными во многих местах компактного проживания белорусов на территории Российской Федерации. Так, благодаря деятельности подобных объединений получили распространение реконструкции национальных праздников. К примеру, в с. Десятова Ишимского р-на Тюменской обл., где не осталось носителей традиционной белорусской культуры, усилиями национально-культурного общества «Беларусь» каждый год проводится инсценировка праздника Багач, отмечаемого во время окончания уборки урожая. Во многих районах Западной Сибири осуществляются современные реконструкции таких белорусских праздников и обрядов, как Грамницы, Радство, Гуканье весны, Купала, Юрьев день, Дзяды и др. Благодаря проникновению в жизнь сельских поселений СМИ и Интернета, а также поездок некоторых их жителей на родину предков подобные праздники чаще всего проводятся в соответствии с прототипами, имеющими место на территории современной Республики Беларусь. При

этом, как правило, воспроизводится лишь внешняя, эстетизированная их сторона, лишенная оригинального сакрального, культурного или хозяйственного контекста.

Обряд «Свеча»

Одним из интересных примеров передаваемых из поколения в поколение самобытных традиций белорусских переселенцев, не утративших своего первоначального ценностно-смыслового значения, является почитание иконы «Свеча» и одноименный обряд ее переноса в д. Осиновке Викуловского р-на Тюменской обл. Читая в этой деревне икона «Воскресение Христово», которую местные жители называют «Свеча», по преданию, была привезена в Сибирь еще первыми переселенцами из Могилевской губернии и считалась хранительницей жителей Осиновки. Однако на сегодняшний день нет достоверных сведений о том, была ли она действительно привезена из Белоруссии или обретена уже в Сибири. По предположениям В.Н. Веренковой, заведующей народным музеем д. Ермаки, расположенной по соседству с Осиновкой, икона первоначально находилась в Никольской церкви в Ермаках. После того как храм был разрушен в 30-х гг. XX в., она стала храниться в домах местных жителей в соответствии с существовавшей в Могилевской губернии традицией, о которой еще помнили переселенцы-старожилы. Со временем для иконы «Воскресение Христово» был сделан специальный деревянный киот, куда поместили ряд других почитаемых в деревне икон («Святитель Николай», «Неопалимая купина» и др.). Иконостас увенчан искусственными цветами, фольгой и народной вышивкой (рис. 1).

По существующей в д. Осиновке традиции, на Рождество икону «Свеча» переносят из одной избы в другую, где она будет находиться в течение года. Как правило, для хранения иконы выбирают старейших и наиболее уважаемых жителей деревни. Утром 7 января местное население и приехавшие гости собираются в доме, где «Свеча» простояла прошлый год. Каждый человек поклоняется иконе и зажигает возле нее свечу. Обычно принято также класть денежные пожертвования, которые остаются у хозяев дома. По воспоминаниям старожилов, обряд переноса иконы чаще всего проходил без священника, однако местные жители, знавшие молитвы, читали их перед ней. Это объяснялось отсутствием в деревне церкви и полузапрещенным статусом самого обряда в советскую эпоху. В последнее время в дом, из которого будут выносить икону, приглашается священнослужитель из соседнего поселка. Он проводит службу и читает проповедь. Дорога, по которой понесут икону, заранее устилается соломой. Жители Осиновки и приехавшие гости, выстроившись в ряд на этой дороге, встают на колени. Икона проносится над ними (рис. 2), что считается своеобраз-



Рис. 1. Икона «Свеча» («Воскресение Христово»).



Рис. 2. Обряд переноса иконы «Свеча» (д. Осиновка Викуловского р-на Тюменской обл.).

ным благословением на будущий год. Принеся икону в новый дом, ее ставят на почетное место – в красный угол избы. По обычаю, двери дома, принявшего икону, всегда должны быть открыты для всех, пришедших ей поклониться. Хозяева накрывают для гостей рождественский стол, за которым нередко поются песни. Вся атрибутика «Свечи» считается чудодейственной. Солому, которой устилают дорогу для переноса иконы, многие люди уносят домой и сохраняют, веря в ее

целебные свойства. Некоторые считают целебными и свечные огарки, оставшиеся около иконы.

По рассказам старожилов, традиция переноса «Свечи» никогда не прерывалась, несмотря на нередкие предследования этого обряда в советское время. Попробуем сравнить особенности его проведения у потомков белорусских переселенцев с сохранившимися описаниями подобного обряда в местах выхода их предков.

Родственная традиция хранения в течение года в одном из домов Братской свечи (именуемая Братчиной или Кануном) с ее последующим переносом в другой дом во время наиболее почитаемого в деревне престольного праздника была распространена на территории западных губерний России, Русского Севера, позднее попав в Сибирь. Братская свеча ежегодно наращивалась и пойм достигала чрезвычайно больших размеров. Нередко вместе со свечой могли храниться и переноситься из дома в дом особо почитаемые иконы, как правило принадлежавшие всей общине. После молебна и переноса свечи жителями села устраивалась трапеза с целью поминовения читомого ими святого. В данном случае центром обряда, как правило, являлась не икона, а свеча. Иная ситуация сложилась в Могилевской губернии, откуда прибыли переселенцы, основавшие д. Осиновку. В исследованиях Г.И. Лопатина отмечалось, что в ряде деревень Могилевщины, помимо Братских свечей, «Свечами» именовали иконы, почитаемые всеми жителями, а в Восточном Полесье и сам обряд называли «Свечой». Переносилась «Свеча» в день памяти святого, которому она посвящалась. Опираясь на сделанные Г.И. Лопатиным описания обряда в местах выхода белорусских переселенцев [2008], можно говорить о почти полном сохранении его аутентичности в Сибири.

Первые дошедшие до нас упоминания об обряде «Свеча» в Могилевской губернии относятся ко второй половине XIX в. [Жудро, 1893; Добровольский, 1900]. Однако наиболее вероятно, что он уходит корнями в дохристианскую историю восточных славян. Об этом свидетельствуют исследования, авторы которых выделяют в элементах обряда пережитки древних культов домашнего очага, предков и др. [Лопатин, 2008]. По словам очевидцев, в годы советской власти (в особенности в 1920–1930 гг.) на территории Белоруссии обряд «Свеча» продолжал оставаться достаточно стойким. Так же как и в Осиновке, спасенные иконы из разрушенных церквей становились достоянием сельской общины и передавались из дома в дом. Можно предположить, что данные исторические обстоятельства в ряде случаев способствовали смещению смысловых акцентов этого обряда. Если ранее в большинстве случаев его организующим объектом являлась Братская свеча, то теперь им все чаще становилась спасенная общиной икона почитаемого ею святого.

Примечательно, что в данном случае, ввиду отсутствия в деревне церкви, дом, в котором хранится икона,

превращается в своеобразный временный сакральный центр поселения. Как уже отмечалось выше, его двери всегда открыты для желающих помолиться и поклониться иконе. Приглашенный священник может проводить в этом доме службы и читать проповеди. Местные жители испытывают особое почтение к дому, в котором хранится икона, и проживающей в нем семье, часто сопровождаемое пожертвованиями денег и продуктов питания. При этом каждая семья стремится быть достойной принять в своем доме святыню. По имеющимся сведениям, «Свечу» не отдавали пьяницам и убийцам. Можно сделать вывод о том, что привнесенный белорусами в Сибирь обряд «Свеча» выполнял важную функцию сохранения соборности сельской общины даже в атеистическую эпоху советской власти.

Заключение

В результате обобщения материалов экспедиционных исследований в местах компактного проживания белорусов на территории Западной Сибири нами был сделан вывод о том, что обязательным условием воспроизведения их традиционной культуры на новом месте являлось осознание себя как общности, скрепленной этой культурой, имевшей выраженные отличия от культуры этнического окружения, в котором они оказались. Реализация подобной модели сохранения этнокультурной идентичности была возможна лишь в достаточно обособленных сельских поселениях, изначально основанных белорусскими переселенцами, либо в деревнях со смешанным населением, где белорусы выделялись в отдельную земляческую общину. В городской среде или поселках, в которых удельный вес выходцев из Белоруссии был незначителен, они, как правило, быстро ассимилировались, растворяясь в родственном этнокультурном окружении.

Говоря о современной социокультурной ситуации, следует подчеркнуть, что в той или иной степени все потомки белорусских переселенцев прошли процесс хозяйственной и культурной интеграции в принявшие их региональные сообщества. Однако во многих основанных белорусами поселениях можно встретить свои уникальные элементы материальной и духовной культуры, выраженные в принципах хозяйствования, особенностях архитектуры и декоративно-прикладных традиций, календарной обрядности и фольклора. Основополагающим условием их дальнейшего существования является сохранение этнокультурного самосознания. Сегодня в нем можно проследить несколько противоречивых тенденций. С одной стороны, в архетипах самосознания потомков белорусских переселенцев сохраняются элементы инаковости, выраженные в противопоставлении себя культуре и образу жизни старожильческой чалдонской и старообрядческой среды, с

другой – можно проследить и нарастающие процессы ассимиляции, которые усиливают общие для современного российского села тенденции, связанные с оттоком из него молодежи, разрушением культурной преемственности поколений и угасанием многих традиционных форм хозяйствования, некогда игравших важную роль в жизни этих локальных сообществ.

Список литературы

- Багашев А.Н., Федоров Р.Ю.** Принципы расселения и этнокультурные процессы в среде белорусских переселенцев Урала и Западной Сибири // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2010. – № 2 (13). – С. 148–152.
- Беларуска-Рускі слоўнік.** – Мінск: Аверсэв, 2003. – 372 с.
- Белорусы в Сибири.** – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2000. – 146 с.
- Белорусы в Сибири: сохранение и трансформации этнической культуры.** – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2011. – 424 с.
- Богданович А.Е.** Пережитки древнего миросозерцания у белорусов: этногр. очерк. – М.: Слава; Форт-Профи, 2009. – 160 с.
- Громыко М.М.** Мир русской деревни. – М.: Молодая гвардия, 1991. – 445 с.
- Добровольский В.Н.** Значение народного праздника «Свечи» // Этнографическое обозрение. – 1900. – № 4. – С. 35–51.
- Жудро Ф.А.** Свеча – белорусский церковно-бытовой праздник // Могилевские епархиальные ведомости. – 1893. – № 13. – С. 232–236.
- Лопатин Г.И.** «Икона звалась свячой...»: Из опыта изучения обряда «Свячы» в Восточном Полесье // Антропологический форум. – 2008. – № 8. – С. 402–416.
- Народы Башкортостана: ист.-этногр. очерки.** – Уфа: Гилем, 2002. – 503 с.
- Очерки истории белорусов в Сибири в XIX–XX вв.** – Новосибирск: Наука-Центр, 2002. – 241 с.
- Федоров Р.Ю.** Проблемы этнокультурной идентичности белорусов-самоходов Приишимья // Пытannі мастаць-вазнаўства, этнаглогіі і фалкларыстыкі. – Мінск, 2009. – Вып. 7. – С. 349–353.
- Фурсова Е.Ф.** Традиционно-бытовые особенности культуры белорусов-переселенцев конца XIX – начала XX в. (по материалам этнографических экспедиций) // Белорусы в Сибири. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2000а. – С. 102–120.
- Фурсова Е.Ф.** Обычаи и обряды зимних календарных праздников сибирских белорусов в конце XIX – XX в. // Белорусы в Сибири. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2000б. – С. 124–142.
- Фурсова Е.Ф.** Календарные обычаи и обряды восточно-нославянских народов Новосибирской области как результат межэтнического взаимодействия (конец XIX – XX в.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – Ч. 2: Обычаи и обряды летне-осеннего периода. – 268 с.

АНТРОПОЛОГИЯ

УДК 572.9

А.А. Мовсесян

Московский государственный университет
Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Москва, 119991, Россия
E-mail: amovsessyan@gmail.com

ПАЛЕОФЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО И ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ЧУКОТКИ

По данным о 30 дискретно-варьирующих признаках изучено 58 черепов из Эквенского и 107 из Уэленского могильников, относящихся к древнеберингоморской культуре Чукотки. Обнаружено сходство древнеберингоморских популяций не только с современными арктическими, но и с байкальскими группами. Это может объясняться как контактами континентальных и арктических монголоидов Сибири в древности, так и общностью их генетических корней. Результаты сравнения древних популяций Чукотки с неолитическим населением Прибайкалья и южными монголоидами позволяют предположить, что образование протоэскимоалеутской этнокультурной общности могло происходить на территории Чукотки в процессе культурной и биологической адаптации к экстремальным условиям Берингии передвигавшихся сюда групп как внутриконтинентального населения Сибири, так и мигрантов из Южной Азии и Тихоокеанского региона.

Ключевые слова: антропология, дискретно-варьирующие признаки, древнее население Чукотки, чукчи, эскимосы.

При сравнении современных и древних популяций по краинометрическим данным мы зачастую сталкиваемся с явлением эпохальной изменчивости признаков, искажающим реальную картину генетических взаимоотношений между этими популяциями. Более четкую информацию о генетической преемственности можно получить при использовании признаков, отражающих генетическую структуру популяций и не подверженных изменчивости во времени. Данная статья посвящена сравнительному анализу древнеберингоморских и современных североазиатских популяций с помощью дискретно-варьирующих признаков на черепе. Их использование в качестве «генетических маркеров» вполне оправданно, поскольку дискретные вариации в строении черепа относятся к особому классу морфологических признаков – фенов. Фенетика популяций предполагает, что фены отражают генетическую конституцию особи, а частота их встречаемости – генетические особенности группы особей. В силу этого появляется возможность распространения генетических подходов и принципов на популяции, генетическое изучение которых затруднено или невозможно [Тимофеев-Ресовский, Яблоков, 1973; Тимофеев-Ресовский, Яблоков, Глотов, 1973].

Многие косвенные данные говорят о том, что вариации в строении черепа появляются в процессе нормального развития и в определенной степени детерминированы генетически [Cheverud, Buikstra, 1981; Sjøvold, 1984; Lane, 1977]. Кроме того, многочисленными исследованиями показано, что генетически отдаленные друг от друга группы отчетливо различаются по частотам этих признаков, а генетически близкие обнаруживают значительное сходство. Таким образом, привлечение популяционно-генетических методов и подходов к исследованию фенофондов популяций, охарактеризованных по частотам дискретных признаков, весьма актуально для изучения ископаемых популяций человека. Подробные программа и методика определения дискретно-варьирующих признаков на черепе были даны нами ранее [Мовсесян, Мамонова, Рычков, 1975; Мовсесян, 2005].

Изучено 58 черепов из Эквенского и 107 из Уэленского могильников, относящихся к древнеберингоморской культуре Чукотки, культуре пережиточного неолита. Для сравнительного анализа были использованы опубликованные ранее данные о современных и древних сибирских народностях [Мамонова, Мовсесян, 1998; Мовсесян, 2005]. Важно отметить, что час-

тота каждого признака в популяции вычислялась как отношение числа его встречаемости к количеству черепов, на которых было возможно определение признака. Статистическая обработка данных производилась с помощью следующих методов: 1) вычисления обобщенных генетических расстояний (d) по методу М. Ней [Nei, 1972]; 3) классификационного анализа в рамках пакета PHYLIP (Phylogeny Inference Package) [Felsenstein, 1989]; 2) канонического анализа (программа «Каноклас», разработанная В.Е. Дерябиным).

Впервые черепа из Уэленского и Эквенского могильников были изучены М.Г. Левиным [1962], который определил их как типично эскимосские, сделав на этом основании вывод о глубокой древности эскимосского типа. К такому же заключению пришел и

Г.Ф. Дебец, изучавший вопрос о формировании антропологического типа эскимосов [1975]. Одонтологический анализ древнеберингоморских серий показал их сходство друг с другом и с группами арктической расы, а также сохранение в обеих сериях архаических признаков строения зубной системы, характерных для эпохи мезолита – бронзы [Зубов, 1969].

Сходство между эквенской и уэленской популяциями выявляется и по частотам дискретно-варьирующих признаков. Обобщенное генетическое расстояние между ними достаточно мало ($d = 0,030$). По-видимому, Уэленский и Эквенский могильники принадлежали локальным популяциям одной и той же этнической группы. При сравнении с современными арктическими популяциями (табл. 1) можно заметить, что древние бе-

Таблица 1. Распределение частот дискретно-варьирующих признаков в древних популяциях Чукотки и современных арктических группах

№ п/п	Признак	Уэлен	Эквен	Эскимосы	Чукчи		Алеуты
					береговые	оленевые	
1	Sutura frontalis	0,051	0,028	0,049	0,04	0,01	0,054
2	Foramen supraorbitale	0,579	0,443	0,637	0,733	0,777	0,642
3	Foramen frontale	0,129	0,141	0,196	0,16	0,167	0,071
4	Spina trochlearis	0,01	0,019	0,027	0,01	0,01	0,038
5	Foramen infraorbitale accessorium	0,12	0,129	0,151	0,177	0,196	0,25
6	Os zygomaticum bipartitus (следы)	0,021	0,01	0,029	0,04	0,028	0,167
7	Spina processus frontalis (отросток)	0,069	0,205	0,315	0,266	0,171	0,163
8	Os Wormii suturae coronalis	0,01	0,018	0,01	0,01	0,01	0,01
9	Stenocrotaphia	0,043	0,108	0,243	0,134	0,152	0,085
10	Os epiptericum	0,108	0,166	0,045	0,067	0,057	0,1
11	Processus frontalis squamae temporalis	0,01	0,09	0,01	0,013	0,014	0,02
12	Os Wormii suturae squamosum	0,021	0,019	0,01	0,01	0,01	0,02
13	Os postsquamosum	0,103	0,151	0,127	0,12	0,18	0,089
14	Os asterion	0,034	0,122	0,029	0,053	0,029	0,054
15	Foramen parietale	0,327	0,383	0,513	0,4	0,416	0,446
16	Os Incae	0,017	0,047	0,01	0,04	0,014	0,019
17	Os triquetrum	0,03	0,038	0,045	0,053	0,014	0,058
18	Os apicis Lambae	0,034	0,01	0,01	0,014	0,027	0,038
19	Os Wormii suturae Lambdoideae	0,086	0,113	0,063	0,085	0,083	0,192
20	Os Wormii suturae occipito-mastoideum	0,01	0,01	0,049	0,16	0,039	0,073
21	Processus interparietalis	0,086	0,047	0,039	0,069	0,069	0,01
22	Tuberculum praecondylaris	0,05	0,047	0,05	0,046	0,059	0,022
23	Foramen tympanicum	0,175	0,184	0,167	0,236	0,222	0,178
24	Foramen pterygospinosum	0,034	0,037	0,078	0,093	0,062	0,072
25	Foramen pterygo-alare	0	0	0,039	0,046	0,078	0,036
26	Sutura palatina transversa (вогнутый)	0,018	0,019	0,061	0,111	0,061	0,036
27	Torus palatinus	0,185	0,208	0,147	0,155	0,223	0,286
28	Torus mandibularis	0,346	0,22	0,075	0,25	0,05	0,238
29	Sulcus mylohyoideus	0,154	0,11	0,125	0,125	0,142	0,142
30	Foramen mentale accessorium	0,077	0,06	0,05	0,25	0,285	0,2

рингоморцы довольно близки к ним и, что очень важно, в основном именно по частотам тех признаков, которые характерны для арктических групп, в отличие от остальных североазиатских монголоидов. Например, уэлленцы и эквенцы, так же как современные эскимосы, чукчи и алеуты, отличаются повышенными, по сравнению с континентальными монголоидами, частотами надглазничных отверстий (*foramen supraorbitale*), лобных отверстий (*foramen frontale*) и нижнечелюстного валика (*torus mandibularis*) – признака, особо характерного именно для арктической расы. Относительно понижены во всех арктических группах частоты блоковой ости (*spina trochlearis*), вставочной кости заднего родничка (*os apicis Lambdae*), вставочных косточек в ламбдовидном шве (*os Wormii suturae Lambdoideae*). Эта близость проявляется и при вычислении генетических расстояний (*d*) между древнеберингоморскими и современными сибирскими популяциями (табл. 2).

В то же время нельзя не отметить сходства древнего населения Чукотки с представителями байкальской расы – ульчами и негидальцами. Известно, что у современных оленных и береговых чукчей также выявляются черты, свидетельствующие, по мнению М.Г. Левина [1958], о примеси байкальского антропологического типа. Сравнивая современные арктические популяции с континентальными североазиатскими монголоидами по фенетическим данным, мы получа-

ем аналогичные результаты (табл. 3). Обобщенные генетические расстояния показывают, что эскимосы в наибольшей степени приближаются к береговым чукчам. Чукчи береговые и оленные довольно схожи друг с другом. Алеуты занимают особое положение, о чем будет сказано ниже. Таким образом, чукчи и эскимосы образуют довольно изолированную общность, к которой относительно близки, кроме алеутов, негидальцы и ульчи. Еще более отчетливо эта картина проявляется на диаграмме, показывающей взаимное расположение современных сибирских популяций в пространстве канонических переменных (рис. 1). Представители байкальской расы – ульчи, негидальцы, ороши и эвенки, – образующие компактную группу, оказались вместе с эскимосами, чукчами и алеутами в области положительных значений первой переменной. Примечательно, что два независимых метода статистического анализа дали сходные результаты.

Следовательно, мы можем высказать предположение о генетических контактах арктических групп с популяциями байкальского расового типа, относящихся, по крайней мере, к эпохе древнеберингоморской культуры, а может быть, и к более раннему времени, тем более что наблюдается некоторый параллелизм в генетических и культурных связях этого региона на протяжении тысячелетий. Так, С.И. Руденко, исследовавший проблему происхождения древнеберингомор-

Таблица 2. Генетические расстояния между древним населением Чукотки и современными сибирскими этносами

Группа	Уэлен	Эквен	Древняя Чукотка (средние)
Эскимосы	0,051	0,061	0,050
Чукчи береговые	0,050	0,068	0,052
Чукчи оленные	0,041	0,071	0,047
Алеуты	0,044	0,059	0,046
Негидальцы	0,044	0,051	0,041
Ульчи	0,048	0,055	0,043
Эвенки	0,056	0,075	0,060
Ороши	0,071	0,074	0,069
Селькупы	0,075	0,071	0,066
Бельтыры	0,143	0,127	0,130
Сагайцы	0,111	0,090	0,096
Шорцы	0,098	0,077	0,079
Койбалы	0,109	0,081	0,090
Качинцы	0,076	0,085	0,073
Теленгеты	0,101	0,106	0,095
Буряты	0,099	0,115	0,100
Тувинцы	0,068	0,093	0,075

Таблица 3. Генетические расстояния между арктическими и континентальными популяциями Сибири

Группа	Эскимосы	Чукчи		Алеуты
		береговые	оленные	
Чукчи береговые	0,029	0,000		
Чукчи оленные	0,035	0,022	0,000	
Алеуты	0,070	0,047	0,056	0,000
Негидальцы	0,055	0,051	0,056	0,062
Ульчи	0,040	0,039	0,055	0,034
Ороши	0,070	0,050	0,069	0,039
Эвенки	0,065	0,059	0,073	0,039
Бельтыры	0,084	0,092	0,130	0,075
Сагайцы	0,109	0,104	0,120	0,089
Шорцы	0,080	0,088	0,113	0,058
Койбалы	0,078	0,115	0,140	0,075
Качинцы	0,077	0,073	0,082	0,033
Теленгеты	0,092	0,085	0,099	0,052
Буряты	0,072	0,041	0,071	0,044
Тувинцы	0,081	0,052	0,071	0,038
Манси	0,072	0,078	0,096	0,043
Ханты	0,066	0,074	0,087	0,044

ской культуры, предположил возможность ее южных истоков или связей, отметив близость криволинейного древнеберингоморского орнамента к амурскому [1947]. Предполагается, что эта культура возникла в результате синтеза лабреточных древнеэскимосских культур и безлабреточной усть-бельской, которая к концу I тыс. до н.э. распространилась к северному и восточному побережью Чукотки. Усть-бельская культура, в свою очередь, отличается как эскимоидными чертами, так и признаками, свидетельствующими о широких связях с соседними областями Сибири [Диков, 1974]. Довольно показателен в этом отношении Усть-Бельский могильник. И.И. Гохман, изучая череп из него, обнаружил наряду с характерными для арктической расы и признаки байкальского типа [1961]. По мнению В.П. Алексеева, усть-бельский череп является протоэскимосским, поскольку он отличается недифференцированностью антропологических признаков, свойственной предкам эскимосов [1967]. Таким образом, выявленная нами фенетическая близость древнеберингоморских популяций к современным байкальским группам может отражать как контакты континентальных и арктических монголоидов Сибири, так и общность их генетических корней.

Следует пояснить, что методология и принципы организации исследования, используемые нами в этногенетическом анализе, базируются на подходе к этническим группам как популяционным системам, обладающим «генетической памятью», т.е. сохраняющим исходные генетические характеристики. Это важное свойство популяционных систем было впервые обнаружено А.С. Серебровским [1935] и позднее аргументировано и экспериментально доказано Ю.Г. Рычковым и Ю.П. Алтуховым [Рычков, 1969, 1973; Алтухов, Рычков, 1970; Рычков, Мовсесян, 1972; Алтухов, Победоносцева, 1978]. С позиций такого подхода популяционная система представляется как подразделенная популяция, имеющая собственную микроэволюционную историю и состоящая из субпопуляций, связанных единством происхождения. В вышеперечисленных работах убедительно показано, что она отличается генетической стабильностью во времени и пространстве. Благодаря исторической обусловленности этногенетических процессов возможно длительное существование этнических общностей и сохранение в генофонде современного человечества «памяти» о предшествовавших этапах развития на протяжении десятков, сотен и тысяч поколений. Следовательно, путем усреднения частот генов по популяциям, являющимся частью популяционной системы, можно реконструировать генофонд предковой популяции, что позволяет проводить сопоставления современных и древних групп не на диахронном, а на условно синхронном уровне.

Таким образом, средние характеристики сибирских расовых групп, равно как и древнеберингоморских по-

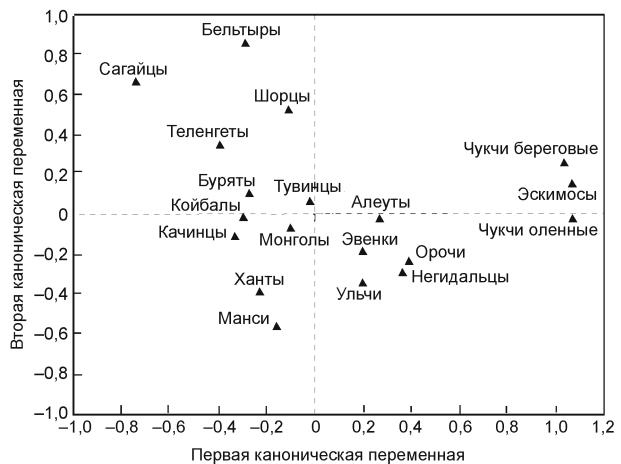


Рис. 1. Результаты канонического анализа современных сибирских популяций.

популяций, должны в какой-то степени отражать, согласно изложенному выше подходу, генетическую структуру гипотетических предковых общностей. В этом случае сравнение средних характеристик равнозначно сопоставлению самих предковых общностей для выявления древних генетических связей между ними. Такой сравнительный анализ показал практически одинаковую степень близости древнеберингоморских популяций к арктической и байкальской группам (табл. 4). Это свидетельствует, по-видимому, в пользу предположения о генетических связях древних берингоморцев с более южными регионами. В то же время континентальные группы, включая байкальскую, значительно ближе к неолитическому населению Прибайкалья. При построении обобщенного классификационного древа древние берингоморцы объединяются с арктическими популяциями (с позиций предложенного выше подхода – с их предковой общностью), континентальные же группы тяготеют к прибайкальским неолитическим (рис. 2). Особенно наглядно сходство современного и древне-го арктического населения проявляется на диаграммах, представляющих распределение частот 15 наиболее полиморфных признаков в отдельных группах и реконструированных предковых общностях (рис. 3).

Итак, судя по полученным результатам, палеогенетические данные свидетельствуют об уходящем корнями в далекое прошлое генетическом единстве популяций арктической группы и о сохранении в их фенофонде «памяти» о носителях древнеберингоморской культуры. Последняя, в свою очередь, являлась одним из этапов древнеэскимосской культуры морских зверобоев, возникшей во II тыс. до н.э. на берингоморском побережье Чукотки в процессе адаптации к специфическим природным условиям. Предполагается, что создатели этой культуры были потомками поздне-палеолитических протоэскимосоалеутов, в конце

Таблица 4. Генетические расстояния между древним населением Чукотки и современными сибирскими расовыми группами

Группа	Арктическая	Байкальская	Уральская	Центрально-азиатская
Уэлен	0,035	0,037	0,065	0,061
Эквен	0,048	0,046	0,053	0,074
Древняя Чукотка (средние)	0,034	0,036	0,052	0,062
Неолит Прибайкалья	0,038	0,028	0,024	0,025



Рис. 2. Обобщенное классификационное древо современных и древних сибирских монголоидов.

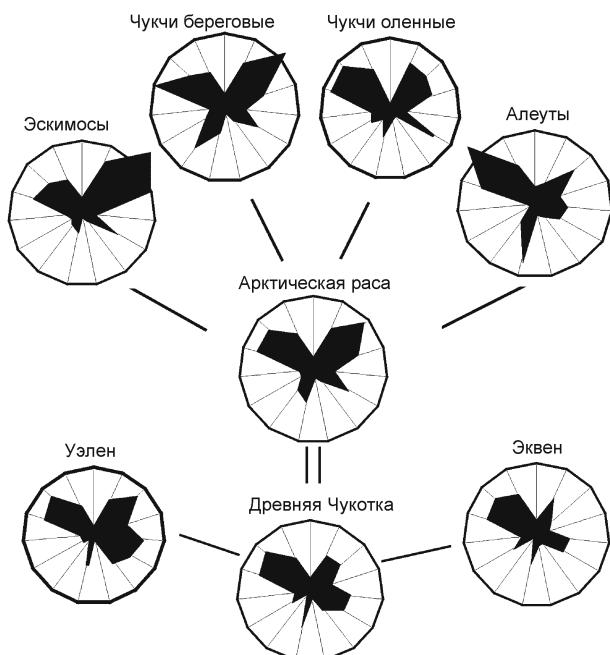


Рис. 3. Сравнение фенетической структуры современных и древних арктических популяций.

На радиусах по часовой стрелке отложены частоты следующих признаков: *sutura frontalis*, *foramen frontale*, *spina processus frontalis* (отросток), *stenocrotaphia*, *os epiptericum*, *os postsquamsum*, *os asterion*, *os apicis Lambdæ*, *os Wormii suturae Lambdoideæ*, *os Wormii suturae occipito-mastoideum*, *processus interparietalis*, *tuberculum praecondylaris*, *foramen tympanicum*, *torus palatinus*, *sulcus mylohyoideus*.

Частота 0 – в центре круга, 0,25 – по окружности.

плейстоцена и начале голоцена распространявшихся по берингийской сушке из Азии в Северо-Западную Америку [Диков, 1974].

Однако остается открытым вопрос о генетических истоках древнего населения Берингии. Попробуем вна-

чале вслед за А.М. Золотаревым [1937] найти генетические корни протоэскимосоалеутов во внутренних районах Северной Азии. К сожалению, мы не располагаем достаточными палеоантропологическими материалами с близких к Чукотке территорий Сибири. Однако представляется оправданным сравнение древнеберингоморской серии с черепами из неолитических погребений Прибайкалья, датируемых VII–II тыс. до н.э.

Сравнительный анализ показал, что фенетически «палеоэскимосы» отличаются от прибайкальского неолитического населения не более, чем от современных арктических групп, обнаруживая наибольшую близость к носителям китайской культуры (VII–VI тыс. до н.э.) (табл. 5). На диаграммах, представляющих распределение частот дискретных признаков в древнеберингоморских и прибайкальских популяциях, можно заметить сходство «фенетических узоров» серовской и глазковской групп и отличие от них хронологически более ранней китайской, которая в определенной степени близка к реконструированной древнечукотской предковой общности (рис. 4).

Результаты канонического анализа современных и древних популяций Сибири полностью согласуются с предыдущими и дополняют их (рис. 5). В области положительных значений второй переменной расположились популяции арктической и байкальской рас, а также уэленская, эквенская и китайская группы. Представители центрально-азиатской и уральской рас оказались вместе с серовцами и глазковцами в области отрицательных значений.

Довольно примечательно отделение алеутов от остальных арктических групп в пространстве канонических переменных и вхождение их в североазиатскую общность. Как известно, алеуты занимают особое место в системе арктических популяций. Лингвистически и этнографически они сближаются с эскимосами, но по морфологическим признакам довольно сильно от них отличаются. Морфологическое своеобразие алеутов было отмечено во многих работах [Токарева, 1937; Hrdlicka, 1944; Дебец, 1951; Рычков, Шереметьева, 1972; Шереметьева, Рычков, 1978; Алексеев, 1981]. Если Г.Ф. Дебец рассматривал алеутов как локальную форму арктической расы, то в классификации Н.Н. Чебоксарова [1947] они входят в одну группу с бурята-

Таблица 5. Генетические расстояния между древними популяциями Чукотки и неолита Прибайкалья

Группа	Китой	Серово	Глазково	Неолит Прибайкалья (средние)
Уэлен	0,035	0,047	0,051	0,037
Эквен	0,041	0,050	0,038	0,036
Древняя Чукотка (средние)	0,032	0,043	0,039	0,031

ми, тувинцами и монголами. Аналогичные особенности алеутов выявляются и по фенетическим данным. В пространстве канонических переменных они располагаются гораздо ближе к тувинцам и эвенкам, чем к чукчам и эскимосам (см. рис. 1, 5).

Если исходить из предположения о том, что заселение Чукотки шло из Центральной Сибири, то особенности алеутов можно объяснить сохранением в условиях изоляции характерных чертprotoэскимо-со-алеутского типа, близкого к типу древних обитателей Центральной Сибири. По мнению Т.Я. Токаревой, отметившей сходство алеутов с эвенками и неолитическим населением Прибайкалья, «исходной стадией расового типа алеутов был расовый тип, известный в Прибайкальском неолите и распространенный в некую отдаленную эпоху на огромной территории, включавшей бассейн Берингова моря и, может быть, северо-западную Америку» [1937, с. 58]. Поддерживая эту точку зрения, В.П. Алексеев писал: «...есть все основания предполагать, что морфофизиологическое своеобразие алеутов может найти объяснение в рамках гипотезы консервации протомонголоидных особенностей» [Алексеев, Трубникова, 1984, с. 75]. Действительно, алеуты довольно близки к населению неолита Прибайкалья с учетом усредненных характеристик неолитических групп ($d = 0,036$).

При включении в канонический анализ средних характеристик древних популяций неолитическое население Чукотки смещается в сторону арктических групп (рис. 6), что соответствует структуре классификационного дерева (см. рис. 2). Неолитическое население Прибайкалья передвигается к центру ареала континентальных монголоидов. Алеуты же благодаря присутствию предковой общности неолита Чукотки оказываются вместе с остальными группами арктической расы в области положительных значений второй и отрицательных значений первой канонической переменной, располагаясь в то же время на равном расстоянии от неолитического населения Прибайкалья и центрально-азиатских популяций. Можно заключить, что средние характеристики древних популяций действительно в определенной степени отражают исходные генофонды:protoэскимо-алеутскую общность и предковую общность континентальных монголоидов Сибири. По-видимому, protoэскимо-алеуты,

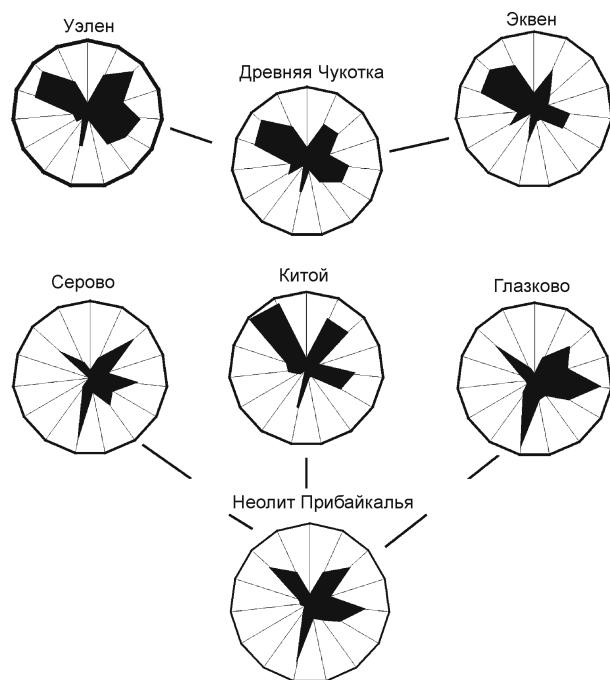


Рис. 4. Сравнение фенетической структуры древних популяций Чукотки и неолита Прибайкалья.
На радиусах по часовой стрелке отложены частоты тех же признаков, что и на рис. 3.

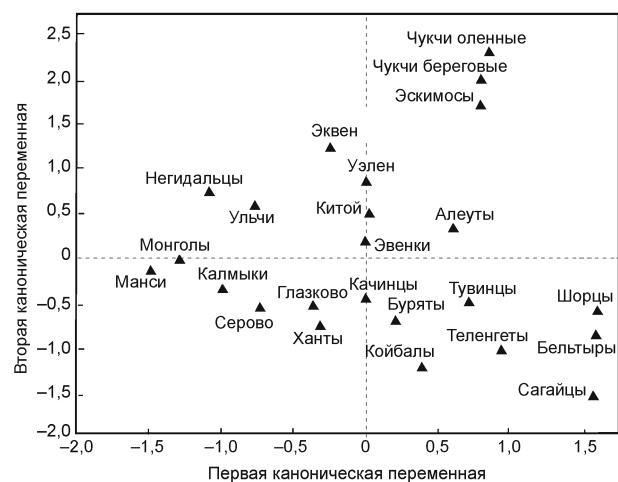


Рис. 5. Результаты канонического анализа современных и древних популяций Сибири.

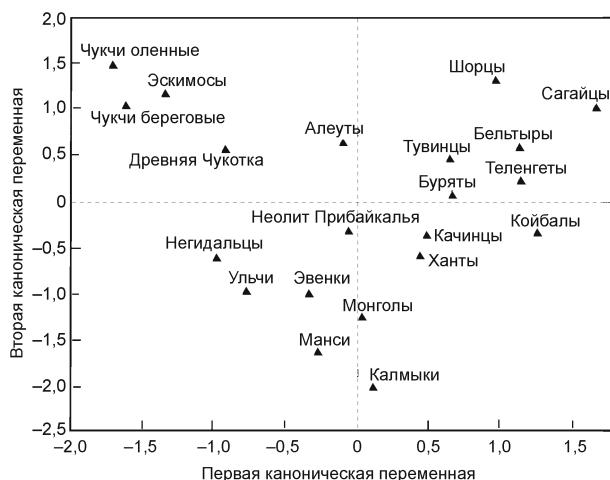


Рис. 6. Результаты канонического анализа современных и древних популяций Сибири с учетом усредненных характеристик неолитических групп.

равно как и популяции неолита Прибайкалья, являлись потомками первоначально единого по своей генетической структуре протомонголоидного палеолитического населения Сибири, создававшего локальные неолитические культуры в процессе освоения обширных территорий Северной Азии.

Полученные результаты находят подтверждение в данных археологии, согласно которым в конце IV тыс. до н.э. начали интенсивно расширяться границы байкальско-ленского ареала. Ленско-алданская неолитическая культура распространялась через верховья Лены, по верхнему течению Ангары вниз и далее на северо-запад и север, к Хатанге и низовьям Лены, а также на восток по Охотскому побережью к северо-восточной оконечности Азиатского материка [Чернецов, 1973].

Исследованиями А.П. Окладникова [1948] установлено наличие культурных связей Прибайкалья в неолитическое время с далекими районами Запад-

ной Сибири и с областями к западу от Урала. Черты сходства с прибайкальским неолитом исследователь находит и в неолитических культурах Енисея, связывая это с распространением на юг и на запад групп ранненеолитического населения Прибайкалья. Более того, отмечаются признаки широких контактов носителей именно китайской культуры с обитателями довольно отдаленных районов как на западе, так и на востоке [Окладников, 1974]. Из Прибайкалья по Лене шло, по-видимому, заселение территории Северной Якутии, где неолитические памятники обнаруживают явное сходство с прибайкальскими. В свою очередь, неолит Якутии оказал большое влияние на неолит Чукотского полуострова, и это в значительной степени обусловило характер последующих культур Чукотки, связанных с этногенезом северо-восточных палеоазиатов [Диков, 1974].

В то же время нельзя игнорировать возможность сохранения южного и тихоокеанского компонентов у представителей арктической группы. Рядом авторов высказывалось предположение о том, что именно через Берингию происходило проникновение тихоокеанских элементов в Америку [Зубов, 2002; Neves et al., 2003]. Мы провели сравнение современного и древнего населения Чукотки с южными и тихоокеанскими монголоидами (табл. 6). У современных арктических групп на нашем материале южная примесь не выявляется, но древние популяции Чукотки обнаруживают определенную близость к бирманцам и папуасам. Примечательно, что тихоокеанский комплекс был выявлен у древних берингоморцев и по альтернативной системе краиноскопических признаков [Козинцев, 1988]. Следовательно, образованиеprotoэскимосоалеутской этнокультурной общности могло происходить на территории Чукотки в процессе культурной и биологической адаптации к экстремальным условиям Берингии переместившихся сюда групп как внутриконтинентального населения Северной Азии, так и мигрантов из Южной Азии и Тихоокеанского региона.

Таблица 6. Генетические расстояния между арктическими популяциями Сибири, южными монголоидами и тихоокеанскими группами

Группа	Эскимосы	Чукчи		Алеуты	Уэлен	Эквен	Неолит Чукотки (средние)
		береговые	оленые				
Бирманцы	0,109	0,106	0,130	0,090	0,065	0,063	0,058
Индийцы	0,187	0,183	0,191	0,130	0,129	0,126	0,120
Малайцы	0,154	0,107	0,132	0,102	0,107	0,123	0,109
Австралийцы	0,268	0,285	0,303	0,192	0,194	0,138	0,164
Папуасы Муруа	0,105	0,088	0,113	0,077	0,057	0,073	0,059
Папуасы Авайама	0,122	0,132	0,145	0,098	0,084	0,082	0,078
Папуасы (средние)	0,109	0,105	0,125	0,083	0,066	0,072	0,064
Меланезийцы	0,250	0,228	0,260	0,178	0,188	0,152	0,171

Список литературы

- Алексеев В.П.** К краниологии азиатских эскимосов // Зап. Чукот. краевед. музея. – 1967. – Вып. 4. – С. 22–26.
- Алексеев В.П.** Алеуты Командорских островов (соматологические наблюдения) // Традиционные культуры Северной Сибири и Северной Америки. – М.: Наука, 1981. – С. 6–33.
- Алексеев В.П., Трубникова О.Б.** Некоторые проблемы таксономии и генеалогии азиатских монголоидов. – Новосибирск: Наука, 1984. – 128 с.
- Алтухов Ю.П., Победоносцева Е.Ю.** Экспериментальное моделирование генетических процессов в подразделенных популяциях // ДАН. – 1978. – Т. 238, № 2. – С. 466–469.
- Алтухов Ю.П., Рычков Ю.Г.** Популяционные системы и их структурные компоненты: Генетическая стабильность и изменчивость // Журн. общ. биологии. – 1970. – Т. 31, № 5. – С. 507–526.
- Гохман И.И.** Древний череп с Чукотки // Зап. Чукот. краевед. музея. – 1961. – Вып. 2. – С. 14–18.
- Дебец Г.Ф.** Антропологические исследования в Камчатской области // ТИЭ. Нов. сер. – 1951. – Т. 17. – С. 68–119.
- Дебец Г.Ф.** Палеоантропологические материалы из древнеберингоморских могильников Уэллен и Эквен // Проблемы этнической истории Берингоморья. – М.: Наука, 1975. – С. 198–201.
- Диков Н.Н.** Очерки истории Чукотки с древнейших времен до наших дней. – Новосибирск: Наука, 1974. – 456 с.
- Золотарев А.М.** К вопросу о происхождении эскимосов // Антропол. журн. – 1937. – № 1. – С. 47–56.
- Зубов А.А.** Одонтологический анализ черепных серий из Эквенского и Уэлленского могильников // Древние культуры азиатских эскимосов. – М.: Наука, 1969. – С. 185–203.
- Зубов А.А.** Некоторые спорные моменты в традиционных взглядах на формирование физического типа американских индейцев // История и семиотика индейских культур Америки. – М.: Наука, 2002. – С. 388–399.
- Козинцев А.Г.** Этническая краниоскопия. – Л.: Наука, 1988. – 167 с.
- Левин М.Г.** Этническая антропология и проблемы этногенеза народов Дальнего Востока. – М.: Изд-во АН СССР, 1958. – 359 с. – (ТИЭ. Нов. сер.; т. 36).
- Левин М.Г.** Об антропологических материалах из древненэскимосских могильников // Зап. Чукот. краевед. музея. – 1962. – Вып. 3. – С. 25–26.
- Мамонова Н.Н., Мовсесян А.А.** Неолитическое население Прибайкалья (палеофенетический анализ) // Вестн. антропологии. – 1998. – Вып. 5. – С. 221–240.
- Мовсесян А.А.** Фенетический анализ в палеоантропологии. – М.: Университетская книга, 2005. – 272 с.
- Мовсесян А.А., Мамонова Н.Н., Рычков Ю.Г.** Программа и методика исследования аномалий черепа // Вопр. антропологии. – 1975. – Вып. 51. – С. 58–77.
- Окладников А.П.** О первоначальном заселении человеком долины р. Лены // КСИИМК. – 1948. – Вып. 23. – С. 25–29.
- Окладников А.П.** Неолитические памятники Ангары (от Щукино до Бурети). – Новосибирск: Наука, 1974. – 319 с.
- Руденко С.И.** Древняя культура Берингова моря и эскимосская проблема. – М.; Л.: Главсевморпуть, 1947. – 135 с.
- Рычков Ю.Г.** Некоторые популяционно-генетические подходы к антропологии Сибири // Вопр. антропологии. – 1969. – Вып. 33. – С. 3–22.
- Рычков Ю.Г.** Система древних изолятов человека в Северной Азии в свете проблем стабильности и эволюции популяций: Поиски и решения на путях популяционной генетики // Вопр. антропологии. – 1973. – Вып. 44. – С. 3–22.
- Рычков Ю.Г., Мовсесян А.А.** Генетико-антропологический анализ распределения аномалий черепа у монголоидов Сибири в связи с проблемой их происхождения // Бюл. МОИП. Отд. биологии. – 1972. – Вып. 43. – С. 114–132.
- Рычков Ю.Г., Шереметьева В.А.** Популяционная генетика алеутов Командорских островов (в связи с проблемами истории народов и адаптации населения древней Берингии) // Вопр. антропологии. – 1972. – Вып. 40. – С. 45–58.
- Серебровский А.С.** Геногеография кур Армении // Успехи зоотехнических наук. – 1935. – Т. 1, вып. 3. – С. 11–15.
- Тимофеев-Ресовский Н.В., Яблоков А.В.** Фены, фенетика и эволюционная биология // Природа. – 1973. – № 5. – С. 40–51.
- Тимофеев-Ресовский Н.В., Яблоков А.В., Глотов В.В.** Очерк учения о популяции. – М.: Наука, 1973. – 277 с.
- Токарева Т.Я.** Материалы по краниологии алеутов // Антропол. журн. – 1937. – № 1. – С. 57–73.
- Чебоксаров Н.Н.** Основные направления расовой дифференциации в Восточной Азии // ТИЭ. Нов. сер. – 1947. – Т. 2. – С. 96–120.
- Чернецов В.Н.** Этнокультурные ареалы в лесной и субарктической зонах Евразии в эпоху неолита // Проблемы археологии Урала и Сибири. – М.: Наука, 1973. – С. 10–17.
- Шереметьева В.А., Рычков Ю.Г.** Популяционная генетика народов Северо-Восточной Азии. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1978. – 136 с.
- Cheverud J.M., Buikstra J.F.** Quantitative genetics of skeletal non-metric traits in the rhesus macaques on Cayo Santiago. I. Single trait heritabilities // Amer. J. Phys. Anthropol. – 1981. – Vol. 54. – P. 43–49.
- Felsenstein J.** PHYLIP – Phylogeny Inference Package (Version 3.2) // Cladistics. – 1989. – Vol. 5. – P. 164–166.
- Hrdlicka A.** Non-Eskimo people of the Northwest coast Alaska and Siberia // Proc. U.S. Nat. Museum. – 1944. – Vol. 94. – P. 1–172.
- Lane R.A.** The Allegany Seneca: a test of the genetic reliability of non-metric osteological traits for intrapopulation analysis: Ph. D. diss., Univ. Texas. – Austin, 1977. – 182 p.
- Nei M.** Genetic distance between populations // Amer. Naturalist. – 1972. – N 106. – P. 283–292.
- Neves W.A., Prous A., Gondales-Jose R., Kipnis R., Powell J.** Early Holocene human skeletal remains from Santana do Riacho, Brasil: implications for the settlement of the New World // J. of Human Evolution. – 2003. – Vol. 45. – P. 19–42.
- Sjøvold T.** A report on the heritability of some cranial measurements and non-metric traits // Multivariate Statistical Methods in Physical Anthropology / eds. G.N. Van Vark, W.W. Howells. – Boston: D. Reidel, 1984. – P. 23–246.

УДК 904

А.Ю. Худавердян

Институт археологии и этнографии НАН РА
ул. Чаренца, 15, Ереван, 375025, Армения
E-mail: akhudaverdyan@mail.ru

АРМЕНИЯ В АНТРОПОИСТОРИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ ЕВРАЗИИ В ЭПОХУ АНТИЧНОСТИ

Памяти коллеги Анне Паликян (Мецоян)

*Статья посвящена краниологической характеристике античного населения Армянского нагорья. Внутригрупповое со-
поставление выявило значительную морфологическую неоднородность бениаминской серии. Межгрупповой анализ позволил
установить, что кавказская группа обнаруживает сходство со скифами Молдовы, степей Причерноморья и Украины, сар-
матами Волго-Уральского региона и саками Средней Азии. Результаты свидетельствуют об активных миграционных про-
цессах на Кавказе в эпоху античности, что получило отражение в разнообразии антропологического облика населения.*

Ключевые слова: Армянское нагорье, Бениамин, Евразия, эпоха античности.

Введение

Этнический состав населения Армении (и Кавказа в целом) интересовал многие годы не только антропологов, но и археологов. В XX в. проводились раскопки ценных в историческом отношении памятников, исследование которых сыграло немаловажную роль в изучении этногенеза народов Кавказа и Древнего Востока. Экономические, культурные и политические взаимоотношения соседних государств и местной этнической среды имеют долгую и сложную историю, без их учета невозможно правильное понимание общего исторического развития данного региона.

Античный период истории армянского народа охватывает десять веков (VI в. до н.э. – III в. н.э.). Сформировавшееся на территории Армянского нагорья государство Урарту в начале VI в. до н.э.пало. К этому времени возникло Армянское государство. Однако вскоре оно вынуждено было признать верховную власть царей могущественной Мидии. В 553 г. до н.э. против мидийского царя Астиага поднял восстание его полководец Кир – вождь формировавшегося в то

время персидского народа, и в 550 г. до н.э. Мидия была подчинена Персии. Казалось, Армения освободилась от иноземного владычества, тем более что армянский царь Тигран Ервандуни оказал содействие Киру в его борьбе против Астиага. Но, упрочив свое государство, Кир подчинил также Армению. Воспользовавшись борьбой за персидский престол Гауматы и Дария I, ряд стран, в т.ч. и Армения, подняли восстание. Однако борьба армян за независимость не увенчалась успехом. После подавления восстания Дарием I Армения, разделенная на две сатрапии, оставалась под владычеством Ахеменидов вплоть до крушения их огромной державы в 331 г. до н.э.

Киммерийцы и скифы в Закавказье

Киммерийцы были одним из кочевых (или полукуочевых) племен Северного Причерноморья, по всей вероятности родственных иранским, а возможно, и фракийским, которые в VIII в. до н.э. просачивались на Армянское нагорье и в Малую Азию. Заманчивым объектом для набегов кочевников, конечно, являлись

области древних цивилизаций, откуда издавна в степи Северного Причерноморья доходили различные культурные изобретения. Киммерийское войско представляло серьезную угрозу для древневосточных рабовладельческих государств. Подвергая полнейшему разграблению захваченную территорию, оно внушало ужас жителям соседних стран. Длительные успехи небольшой группы кочевников можно объяснить, только предположив, что к ним присоединились некоторые полукочевые скотоводческие племена, и ранее уже обитавшие в Закавказье и Малой Азии на периферии больших государств. После киммерийцев в Закавказье вторглось другое кочевое ираноязычное племя или группа племен – скифы. Первоначально это название принадлежало племени, обитавшему к востоку от нижней Волги, а затем проникшему на ее западный берег и на Северный Кавказ. Отсюда скифы через Дербентский проход устремились на территорию Азербайджана. Здесь они обосновались и совершили походы в различные части Армянского нагорья и Передней Азии. Роль скифского нашествия в истории как Закавказья (и Передней Азии), так и Восточной Европы была значительной. Оно привело к установлению тесных связей между Причерноморьем и Древним Востоком. Вполне возможно, что в Закавказье происходило слияние местного населения, говорившего на кавказских языках, с пришельцами – скифами, причем элементы местной культуры переплетались со скифскими [Пиотровский, 1959]. Скифское нашествие, расшатывая силы старых держав Востока, способствовало их разрушению, что, в свою очередь, подготовляло почву для создания новых – Персидской и Мидийской.

Материал и методы

Могильник эпохи античности расположен в Ахуряновском р-не у с. Бениамин. Один из раскопов, заложенный на вершине центрального холма, вскрыл стены большой постройки, предположительно дворца. Судя по расположению дворцово-культового комплекса с хозяйственными сооружениями внизу (под холмом), это особняк правителя Ширака, а поселение являлось административным центром региона [Тер-Мартиросов, 1993]. В конце II в. до н.э. дворец был разрушен в результате военного вторжения кочевников [Тер-Мартиросов, 1999, с. 38] и данная территория стала частью некрополя.

В процессе раскопок 1989–1997 гг. (археологи: Ф.И. Тер-Мартиросов, А.А. Хачатрян, Л.Г. Еганян) вскрыто 218 погребений, из них два кенотафа, три полностью и четыре частично разрушены, два захоронения парные, остальные одиночные. Основным типом погребений в Бениамине являются ящики из каменных плит. Встречаются также кувшинные, грунтовые и ямные захоронения. Особенно много кувшин-

ных с погребенными детскими и юношеского возраста (погр. 138, 182, 183 и др.). Большинство покойников было уложено головой на северо-восток, в вытянутом положении (как на спине, так и на правом или левом боку), однако наблюдаются и другие способы захоронения [Еганян, 2010]. В парных погребениях покойники были уложены в скорченном положении лицом друг к другу (погр. 195, 207). Анализ погребального инвентаря свидетельствует о том, что могильник состоит в основном из рядовых захоронений. Большая их часть безынвентарные, хотя иногда встречаются медные бусы, серьги, иголки, обработанные камни, костяные музыкальные инструменты [Там же].

В результате раскопок Бениаминского могильника была получена коллекция из 95 взрослых (65 женских, 30 мужских) и 48 детских черепов. У 30 (4 взрослых и 26 детских) выявлена искусственная деформация черепов, а у 6 – зубов [Khudaverdyan, 2011b]. Остеологические материалы Бениаминского могильника демонстрируют также различные патологические изменения [Khudaverdyan, 2010, 2011a]. Настоящая работа посвящена изучению черепов из этого могильника и сравнению их с синхронными и более ранними с Кавказа, из Восточной Европы и Средней Азии.

Для сравнительного анализа были отобраны 86 краниологических серий (табл. 1). Из них 17 – с Кавказа (№ 1–17), 19 – из Центральной Азии (№ 18–34, 37, 38), 32 – из Волго-Уральского региона (№ 35, 36, 39–50, 52–65, 83–86), 3 – из Подонья (№ 51, 66, 80), 10 – из Украины и Поднепровья (№ 67, 68, 72–79), 2 – из Прибалтики (№ 81, 82), 3 – из Молдовы (№ 69–71). Челюсти были изучены по полной программе (три диаметра черепной коробки, ширина лба, ширина и высота лица, носа и орбиты, назомалярный и зигомаксиллярный углы, симотический указатель и угол выступания носа). Краниологические данные подвергнуты каноническому анализу. Группы попарно сопоставлены с помощью обобщенного расстояния Махаланобиса с поправкой на численность [Rightmire, 1969]. Использованы статистические программы В.Е. Дерябина («Каноклас») и А.Г. Козинцева, Б.А. Козинцева.

Результаты и обсуждение

Черепа из Бениаминского могильника (без деформированных) имеют большой продольный, средние поперечный и высотный диаметры, долихокранную мозговую коробку с умеренно развитым лобным рельефом. Лицо среднеширокое и средневысокое, профилированность в горизонтальной плоскости средняя. Орбиты средневысокие, ширина у мужчин малая, у женщин средняя. Все основные параметры нижней челюсти и угол ветви характеризуются средними величинами и в мужской, и в женской выборке (табл. 2).

Таблица 1. Краниологические серии, используемые для межгруппового анализа

№ п/п	Серия	Эпоха	Источник
1	2	3	4
1	Бениамин	II–III вв. н.э.	[Худавердян, 1996, 2000]
2	Бениамин I	II–III вв. н.э.	То же
3	Бениамин II	II–III вв. н.э.	»
4	Шираеван	II–III вв. н.э.	[Паликян, 1990]
5	Карчахпур	II в. до н.э. – I в. н.э.	То же
6	Гарни	I–II вв. н.э.	[Алексеев, 1974]
7	Самтавро I	II–III вв. н.э.	[Абдушелишвили, 1978а]
8	Самтавро II	II–III вв. н.э.	[Абдушелишвили, 1978б]
9	Жинвали	II–III вв. н.э.	[Абдушелишвили, 1978а, б]
10	Гомерети	II–III вв. н.э.	То же
11	Абелия	II–III вв. н.э.	»
12	Мингечаур	II–VI вв. н.э.	[Касимова, 1960]
13	Мингечаур, погребенные в скорченном положении	II–VI вв. н.э.	То же
14	Мингечаур, срубные погребения	II–VI вв. н.э.	»
15	Мингечаур, вытянутые костяки	I в. н.э.	»
16	Мингечаур, кувшинные погребения	I в. н.э.	»
17	Северный Кавказ, суммарная серия	I в. н.э.	[Алексеев, 1974]
18	Тумек-Кичиджик	V в. до н.э. – IV в. н.э.	[Гинзбург, Трофимова, 1972]
19	Чирик-Рабатская	IV в. до н.э. – II в. н.э.	То же
20	Асарская гробница	IV в. до н.э. – II в. н.э.	»
21	Тагискен	IV в. до н.э. – II в. н.э.	»
22	Уйдарак	I–III вв. н.э.	»
23	Гур-Мирон	II в. до н.э. – I в. н.э.	»
24	Исфарский район	I–III вв. н.э.	»
25	Арук-Тай	I в. н.э.	»
26	Мешрети-Тахта	II–III вв. н.э.	»
27	Тарымская	II–III вв. н.э.	»
28	Канча-Кала	I в. н.э.	»
29	Туз-Гыр	I в. н.э.	»
30	Западная Туркмения, суммарная серия	I в. н.э.	»
31	Казыбаба	IV–V вв. н.э.	[Багдасарова, 2000]
32	Сакар-Чага I, коллективные многоактные погребения	III–V вв. н.э.	[Яблонский, 2000]
33	Западный Казахстан, суммарная серия	IV–VI вв. н.э.	[Гинзбург, Трофимова, 1972]
34	Западный Казахстан, суммарная серия	I–IV вв. н.э.	То же
35	Нижнее Поволжье, суммарная серия	III–IV вв. н.э.	[Балабанова, 2000]
36	Старые Киишки	I–II вв. н.э.	[Акимова, 1968]
37	Кара-Оба	I–II вв. н.э.	[Гинзбург, Фирштейн, 1958]
38	Калмыкова	I–II вв. н.э.	То же
39	Бережновка II	I–II вв. н.э.	[Фирштейн, 1970]
40	Калиновка	I–II вв. н.э.	[Гинзбург, 1959]
41	Быково	I–II вв. н.э.	[Глазкова, Чтецов, 1960]
42	Верхний Балыклей	I–II вв. н.э.	[Балабанова, 2000]

Окончание табл. 1

1	2	3	4
43	Верхнепогромное	I-II вв. н.э.	[Балабанова, 2000]
44	Килякова	I-II вв. н.э.	То же
45	Кривая Лука	I-II вв. н.э.	»
46	Старица	I-II вв. н.э.	»
47	Батаевка (кург. 1)	I-II вв. н.э.	[Дебец, 1936]
48	Степной IV (кург. 1)	I-II вв. н.э.	[Балабанова, 2000]
49	Первомайский	I-II вв. н.э.	То же
50	Терновский	I-II вв. н.э.	»
51	Маныч-Сал	I-II вв. н.э.	[Батиева, 1992]
52	Бережковка I	I – первая половина II в. н.э.	[Фирштейн, 1970]
53	Бережковка II	I – первая половина II в. н.э.	То же
54	Политотдельское	I – первая половина II в. н.э.	[Глазкова, Чтецов, 1960]
55	Быково	I – первая половина II в. н.э.	То же
56	Калиновка-1	I – первая половина II в. н.э.	[Гинзбург, 1959]
57	Калиновка-2	I – первая половина II в. н.э.	То же
58	Кузин	I – первая половина II в. н.э.	[Балабанова, 2000]
59	Старица	I – первая половина II в. н.э.	То же
60	Кривая Лука	I – первая половина II в. н.э.	»
61	Волго-Чограй	I – первая половина II в. н.э.	»
62	Эвдык	I – первая половина II в. н.э.	»
63	Первомайский	I – первая половина II в. н.э.	»
64	Жутово	I – первая половина II в. н.э.	»
65	Терновский	I – первая половина II в. н.э.	»
66	Маныч-Сал	I – первая половина II в. н.э.	[Батиева, 1992]
67	Днепропетровск, суммарная серия	I – первая половина II в. н.э.	[Кондукторова, 1956]
68	Запорожье, суммарная серия	I – первая половина II в. н.э.	То же
69	Будешты	IV–III вв. до н.э.	[Великанова, 1975]
70	Малаешты	IV–III вв. до н.э.	То же
71	Николаевка	I в. н.э.	»
72	Степи Черноморья, суммарная серия	I в. н.э.	[Кондукторова, 1972]
73	Средний Днепр, суммарная серия	I в. н.э.	То же
74	Неаполь	I в. н.э.	»
75	Золотая Балка	I в. н.э.	»
76	Украина, суммарная серия	I в. н.э.	»
77	Николаевка-Казацкое	I в. н.э.	[Кондукторова, 1979]
78	Население европейского Боспора	III в. до н.э. – IV в. н.э.	[Герасимова, Рудь, Яблонский, 1987]
79	Население азиатского Боспора	III в. до н.э. – IV в. н.э.	То же
80	Танаис	VI–V вв. до н.э.	»
81	Аукштайты	II–IV вв. н.э.	[Денисова, 1975]
82	Жемейты	II–IV вв. н.э.	То же
83	Богодушанский Ерик	I–II вв. н.э.	[Балабанова, 2000]
84	Красный Октябрь	I–II вв. н.э.	То же
85	Верхнее Погромное	I–II вв. н.э.	»
86	Крепинский	I – первая половина II в. н.э.	»

Таблица 2. Средние размеры и указатели черепов из Бениаминского могильника

Признак	♂			♀		
	<i>n</i>	<i>x</i>	<i>s</i>	<i>n</i>	<i>x</i>	<i>s</i>
1	2	3	4	5	6	7
1. Продольный диаметр	18	189,5	8,1	29	181,2	8,9
8. Поперечный диаметр	20	139,6	5,1	33	133,9	4,8
17. Высотный диаметр от базиона	14	132,3	6,8	18	128,1	6,5
20. Высотный диаметр от пориона	12	114,1	5,7	19	109,2	4,5
5. Длина основания черепа	14	102,4	4,5	19	98,4	4,8
9. Наименьшая ширина лба	17	96,4	4,6	28	94,5	4,2
10. Наибольшая ширина лба	19	119,8	5,1	27	116,4	4,5
11. Ширина основания черепа	13	123,5	4,7	20	116,9	3,4
12. Ширина затылка	15	114,9	4,3	26	110,3	5,4
45. Скуловой диаметр	15	134,2	5,8	23	124,1	4,1
47. Полная высота лица	11	119,6	9,3	13	108,6	5,1
40. Длина основания лица	14	102,4	4,5	19	98,4	4,8
48. Верхняя высота лица	16	72,2	5,1	23	68,9	4,5
43. Верхняя ширина лица	16	105,7	4,1	28	101,7	3,6
46. Средняя ширина лица	17	94,9	3,3	25	91,4	4,5
60. Длина альвеолярной дуги	18	53,1	3,6	26	51,9	2,9
61. Ширина альвеолярной дуги	18	64,4	4,3	24	64,1	3,0
62. Длина неба	18	46,1	2,6	26	44,6	2,6
63. Ширина неба	18	35,6	4,2	26	33,7	3,1
55. Высота носа	16	52,3	3,5	27	51,9	4,6
54. Ширина носа	17	25,9	1,8	28	25,2	1,4
51. Ширина орбиты от <i>m</i>	17	40,5	1,8	29	40,4	1,7
51a. Ширина орбиты от <i>d</i>	17	37,9	2,0	28	37,7	1,8
52. Высота орбиты	16	33,9	1,5	28	34,1	1,9
Глубина клыковой ямки	17	5,1	1,1	26	4,1	1,4
Бималярная ширина <i>fmo-fmo</i>	14	98,3	2,9	23	96,1	3,8
Высота назиона <i>fmo-fmo</i>	14	19,3	3,7	23	18,1	1,8
Зигомаксиллярная ширина	17	94,2	2,8	25	91,1	4,2
Высота <i>zm</i>	17	24,3	3,6	25	22,9	3,7
DC. Дакриальная ширина	14	24,9	1,7	22	25,1	3,3
DS. Дакриальная высота	14	17,1	3,2	22	17,2	3,6
SC (57). Симотическая ширина	14	9,5	1,7	27	9,6	2,3
SS. Симотическая высота	14	5,1	1,5	27	4,2	1,3
MC. Максиллофронтальная ширина	15	22,2	1,7	22	20,7	3,6
MS. Максиллофронтальная высота	15	10,1	2,1	22	9,3	2,3
65. Мыщелковая ширина нижней челюсти	16	121,5	4,1	16	112,1	3,9
66. Угловая ширина нижней челюсти	14	103,1	6,4	19	92,6	6,1
68. Длина нижней челюсти от углов	15	77,4	4,3	20	74,8	4,4
68 (1). Длина нижней челюсти от мыщелок	14	107,8	5,7	21	100,7	4,9
67. Передняя ширина нижней челюсти	19	46,3	2,2	22	43,9	3,1
69. Высота симфиза	19	44,1	5,1	21	30,7	2,2

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
69 (1). Высота тела нижней челюсти	19	33,8	4,8	22	28,2	2,8
69 (3). Толщина тела нижней челюсти	19	11,8	1,4	24	10,9	1,2
70. Высота ветви	14	63,1	4,6	20	59,6	4,3
71а. Наименьшая ширина ветви	18	32,6	2,8	23	30,9	2,9
32. Угол профиля лба n-m	13	81,6	3,2	16	80,8	3,7
Угол профиля лба g-m	12	74,8	4,2	16	77,2	5,1
72. Общий лицевой угол	14	87,8	5,3	26	81,2	6,8
73. Угол профиля средней части лица	12	88,4	3,1	16	86,3	2,6
74. Угол профиля альвеолярной части лица	12	84,9	7,2	18	81,7	8,3
75. Угол наклона носовых костей	10	56,7	5,8	22	59,6	5,7
75 (1). Угол выступания носа	11	30,05	5,9	20	26,6	7,5
77. Назомалярный угол	14	135,9	7,9	23	138,6	4,6
zm'. Зигомаксиллярный угол	17	130,0	6,2	25	128,4	7,4
79. Угол ветви нижней челюсти	15	123,9	8,4	22	122,1	8,9
Угол подбородка id.	19	77,5	5,6	23	77,9	5,6
Указатели :						
8 : 1. Черепной	18	73,4	4,1	27	73,8	3,2
17 : 1. Высотно-продольный от базиона	14	69,4	3,5	19	71,2	3,1
20 : 1. Высотно-продольный от пориона	11	63,7	3,9	19	60,7	3,2
17 : 8. Высотно-поперечный от базиона	14	94,5	5,9	19	95,4	5,1
20 : 8. Высотно-поперечный от пориона	11	81,5	5,4	19	81,5	3,1
9 : 8. Лобно-поперечный	16	68,7	2,6	26	70,8	2,8
48 : 45. Лицевой	14	53,1	3,4	21	55,5	4,1
54 : 55. Носовой	16	51,4	6,6	26	52,1	4,6
52 : 51. Орбитный	16	83,8	3,6	27	85,2	5,0
63 : 62. Небный	18	77,3	8,9	26	76,4	9,1
DS : DC. Дакриальный	14	68,5	12,5	22	69,3	14,1
SS : SC. Симотический	14	52,5	11,4	27	45,2	14,1
71а : 70. Ветви нижней челюсти	15	52,1	4,1	19	51,3	5,2
68 : 66. Продольно-бигональный	15	75,6	7,8	18	80,8	7,4

Значительная часть эмпирических коэффициентов полового диморфизма основных размеров и указателей укладывается в стандартные пределы. Следовательно, мужские и женские черепа не различаются по общей морфологии. При сопоставлении эмпирических квадратических отклонений со стандартными (по 86 признакам и указателям) повышенная вариабельность отмечена в мужской выборке в 31, в женской в 34 случаях. У мужских черепов наибольшим размахом изменчивости отличаются продольный, высотный диаметры, углы горизонтальной профилировки лица и выступания носовых костей, симотическая высота, а также те индексы, в которых фигурируют указанные линейные параметры. Достоверность вышеперечисленных расхождений оценивалась по таблицам F-распределения

[Лакин, 1980], где найдено подтверждение для большинства признаков. В женской выборке наблюдается идентичная картина [Худавердян, 2000, табл. 7].

Данные бениаминской серии показывают значительные вариации дакриальных и симотических размеров, углов горизонтальной, вертикальной профилировки и выступания носовых костей. Нужно отметить некоторое «ослабление» признаков европеоидности: более умеренная профилировка верхнего лицевого отдала; на нескольких черепах – уменьшение угла выступания носовых костей. В этой связи весьма интересны результаты сопоставления эмпирических квадратических отклонений со стандартными наиболее близких в хронологическом и территориальном отношении серий черепов из могильников Самтавро и Мингечаур.

Вариабельность последних имеет иной характер. Только по симотической высоте вариации во всех трех сериях оказались близки [Там же, табл. 8, 9].

На неоднородность бениаминской группы указывают и результаты анализа коэффициентов корреляции признаков. В мужской выборке высокий и значимый коэффициент (0,921) получен для симотической высоты и продольного диаметра. Существенная положительная связь выявлена также по длине неба (0,784), симотической ширине (0,642), симотическому указателю (0,795), дакриальной ширине (0,631) и ширине неба (0,625). Зигомаксиллярный угол коррелирует с высотным диаметром (0,843), шириной затылка (0,749), полной (0,875) и верхней (0,711) высотой лица, назомалярным углом (0,684). В женской выборке высокий и значимый коэффициент (0,667) получен для назомалярного угла и высотного диаметра. Положительная связь отмечается у верхней ширины лица с высотными диаметрами (0,762 и 0,734), длиной основания лица (0,575), назомалярным углом (0,646). Коэффициенты корреляции зигомаксиллярного угла с шириной носа (0,585) и высотой орбиты (0,578) значительно отличаются от таковых в однородных

группах [Ефимова, 1991]. Между выступанием носовых костей и некоторыми признаками лицевого скелета имеется определенная корреляция. Так, большее выступание носа связано с большими высотой лица и шириной скул и меньшими величинами зигомаксиллярного и назомалярного углов. В женской выборке степень вертикальной профилировки лица находится в обратной зависимости с поперечным диаметром черепной коробки (-0,259), назомалярным и зигомаксиллярным углами (-0,259 и -0,269) и слабой прямой зависимости с шириной лица (0,046). Основываясь на этом, можно предположить, что мезогнатность характерна для черепов со слабо профилированным в горизонтальной плоскости лицом, тогда как черепа с противоположным комплексом признаков имеют тенденцию к ортогнатии.

Детальный анализ внутригрупповой структуры проводился методом главных компонент (табл. 3). Выявлены два морфологических типа. Первый долихокранный, низкоголовый, среднешироколицый, с некоторым ослаблением горизонтальной профилировки (Бениамин I). Второй также долихокранный, соотношение высотного диаметра с двумя другими

Таблица 3. Средние размеры черепов I и II групп из Бениаминского могильника

Признак	♂						♀					
	I			II			I			II		
	<i>n</i>	<i>x</i>	<i>s</i>									
1	8	183,88	7,3	8	192,25	3,2	10	172,65	6,5	11	178,87	5,7
8	8	136,63	5,2	8	141,63	3,8	10	133,65	4,1	11	132,32	4,7
17	6	128,34	6,5	8	135,38	3,7	8	128,19	2,9	10	126,3	7,6
5	7	98,93	2,1	8	105,63	3,3	9	96,95	4,1	10	96,65	3,2
9	7	91,85	3,1	8	99,50	2,3	9	92,95	3,4	9	95,45	5,1
45	8	132,82	4,3	8	135,0	6,1	10	122,6	5,5	10	125,55	2,0
40	7	96,4	3,0	8	101,32	2,3	9	95,78	4,2	10	95,2	3,1
48	8	70,44	4,2	8	72,44	4,1	10	65,7	3,9	12	71,38	3,0
55	8	50,82	3,6	8	53,32	3,2	10	47,35	3,5	12	52,01	3,0
54	8	26,3	2,0	8	25,57	1,9	10	25,4	1,0	12	25,14	1,0
51	8	39,49	1,3	8	41,69	1,8	10	40,0	1,8	12	40,5	1,7
52	8	33,25	1,4	8	34,26	1,9	10	32,5	1,4	12	34,25	1,5
SC	7	8,22	0,8	8	10,69	1,4	10	9,4	2,6	12	9,92	1,7
SS	7	3,86	0,8	8	6,20	1,1	10	3,96	1,4	12	4,38	1,1
DC	7	24,72	1,6	8	24,5	2,6	9	22,56	2,1	12	24,5	2,7
DS	7	15,43	2,1	8	16,13	3,5	9	13,67	2,5	12	16,5	2,6
32	7	81,72	2,7	6	83,17	4,0	7	81,29	3,7	10	79,6	4,1
72	7	90,5	3,3	6	86,84	3,1	10	82,35	6,2	12	83,5	6,3
77	7	140,29	8,7	8	132,26	4,4	10	141,0	4,7	12	138,1	3,6
zm`	8	134,382	5,1	8	126,13	3,9	10	134,6	6,2	12	130,9	8,5
75 (1)	5	30,1	7,6	5	30,6	4,6	8	25,32	7,9	8	26,5	5,9

не выходит за рамки средних величин; лицо среднеширокое и средневысокое, сильно профилированное в горизонтальной плоскости (Бениамин II). Женские черепа из Бениамина схожи с мужскими по совокупности признаков и параметров изменчивости. При сопоставлении эмпирических квадратических отклонений со стандартными (по 21 признаку) повышенная вариабельность отмечена в первой группе у мужчин в восьми, у женщин в девяти случаях, во второй – соответственно в девяти и восьми [Худавердян, 2000, табл. 18]. Примененный анализ признаков, по которым дифференцированы выделенные морфоварианты, оправдывает себя и позволяет считать закономерным вывод о неоднородности населения, оставившего Бениаминский могильник.

Каноническому анализу была подвергнута 81 серия мужских черепов с территории Евразии. Для их дифференциации в первом векторе (КВ I) наиболее значимы поперечный диаметр черепной коробки и ширина орбиты, во втором (КВ II) – высота орбиты и симотический указатель, в третьем (КВ III) – высота носа, лица и черепа, а также угол выступания носовых костей (табл. 4).

Учитывая характер связи признаков в КВ I (отражает 31,8 % изменчивости), можно утверждать, что высокие значения координат соответствуют группам с большими величинами ширины черепа и орбиты. Максимальные значения имеют выборки из Приаралья (Уйдарак, Асарская гробница, Тагискен) и Вол-

го-Уральского региона (Эвдых (I – первая половина II в. н.э.), Верхнепогромное, Старые Кишики (ранние сарматы)). В поле отрицательных величин концентрируются серии из Закавказья (Жинвали, Ширакаван, Карчахпур), Средней Азии (Канча-Кала) и со среднего Днепра (скифы суммарно).

В КВ II (отражает 13,4 % изменчивости) налицо высокая корреляция симотического индекса (отрицательная) с высотой орбиты (положительная). Максимальными значениями координат характеризуются представители Средней Азии (Канча-Кала, Тагискен, Мешрети-Тахта), Армянского нагорья (Бениамин I) и Волго-Уральского региона (Батаевка (кург. 1), Быково). В поле отрицательных величин локализуются серии с территории Прибалтики (Аукштайты, Жемайты), Волго-Уральского региона (Степной IV (кург. 1), Килякова, Терновский, Кривая Лука, Старица), Туркмении (Тумек-Кичиджик) и Грузии (Жинвали, Абелия).

В КВ III (отражает 10,3 % изменчивости) имеется высокая корреляция высоты носа и черепной коробки (положительная) с углом выступания носовых костей и высотой лица (отрицательная). Максимальные значения координат характерны для представителей Средней Азии (Канча-Кала), Азербайджана (Мингечеаур, срубные погребения), Волго-Уральского региона (Эвдых) и Молдовы (Малаешты).

Далее группы были попарно сопоставлены с помощью обобщенного расстояния Махаланобиса. Рез-

Таблица 4. Элементы первых трех канонических векторов

Признак	♂ (81 серия)			♀ (62 серии)		
	КВ I	КВ II	КВ III	КВ I	КВ II	КВ III
1	-0,434	-0,387	-0,204	0,563	0,059	0,184
8	0,669	0,200	-0,164	0,727	-0,241	-0,473
17	-0,210	0,003	0,524	-0,241	-0,496	0,126
9	-0,375	-0,175	-0,084	-0,203	0,217	-0,133
45	0,128	0,081	-0,413	0,274	0,556	0,203
48	-0,018	-0,019	-0,570	0,084	0,632	-0,426
55	0,033	0,331	0,675	-0,093	-0,492	0,204
54	-0,028	0,219	-0,114	0,001	0,153	-0,150
52	-0,129	0,555	0,120	-0,166	0,255	-0,149
51	0,579	-0,413	0,415	0,393	-0,798	0,234
77	0,147	-0,302	0,239	0,100	-0,281	0,163
zm`	0,380	0,159	-0,148	0,205	0,267	0,219
SS : SC	0,264	-0,670	0,136	0,339	0,444	0,812
75 (1)	-0,323	0,103	-0,603	-0,274	-0,146	-0,875
Доля в общей дисперсии, %	31,758	13,388	10,228	35,654	11,768	10,547

Примечание. Выделены статистически значимые результаты.

зультаты расчетов представлены в графическом виде (рис. 1). Группы с Армянского нагорья (Бениамин, Бениамин II) оказались в одном кластере со скифами Золотой Балки, Неаполя, Нижнего Приднепровья (Николаевка-Казацкое), степей Причерноморья и сарматами Ферганской долины (Исфарский район), Маныч-Сальского междуречья (I–II вв. н.э.), Волго-Уральского региона (Кузин). Кластерный анализ выявил сходство закавказских групп (Ширакаван, Карчахпюр, Самтавро I) со скифами среднего Днепра и Молдовы (Николаевка). Ранее нами была отмечена близость краиниологической серии из Николаевки ко второй группе из Бениамина [Худавердян, 2000]. Выборка из Самтавро II обнаруживает параллели с представителями Прибалтики (Аукштайты). В отдельный кластер входят серии из Закавказья (Гомерети, Мингечаур, за исключением погребенных в скорченном положении) и Молдовы (Будешты, Малаешты).

Выявлены наименее связанные группы из Гомерети (Грузия) с сарматами из Волго-Уральского региона (Терновский (0,022), Волго-Чограй (–0,277), Первомайский (0,468)) и скифами степей Причерноморья (–0,033). Эта группа таксономически близка и к населению Прибалтики (Жемайты – 0,444), Молдовы (Будешты – 0,650), европейского Боспора (0,971), Западного Казахстана (савроматы – 0,981). Одна выборка из Мингечаура (срубные погребения) обнаруживает параллели с серией из Молдовы (Будешты – 0,331), другая (вытянутые кости) – со второй группой из Бениамина (0,852), а погребенные в скорченном положении оказались в одном кластере с сарматами из Волго-Уральского региона (Первомайский, Верхний Балыклей, Терновский), к ним также близки ранние сарматы, захороненные на могильниках Батаевка (кург. 1 – 0,746) и Бережновка II (–0,818).

Женские серии КВ I (отражает 35,7 % межгрупповой изменчивости) разграничивает по форме черепной коробки (см. табл. 4). В поле положительных величин оказались сакские и сарматские группы из Средней Азии, савроматские из Западного Казахстана, сарматские из Волго-Уральского региона и Украины; отрицательных – выборки из Закавказья, с нижнего

Дона, из Украины, Молдовы и Прибалтики. Максимальные положительные значения координат имеют серии из Средней Азии (Арук-Тай) и Волго-Уральского региона (Старые Киишки, Бережновка II, Первомайский, Богодушанский Ерик), отрицательные – из Грузии (Самтавро I, Абелия).

В КВ II (отражает 11,8 % общей изменчивости) наличествует наивысшая корреляция ширины орбиты (отрицательная) с высотой и шириной лица (положительная). Максимальными положительными значениями координат характеризуются сарматы из Волго-Уральского региона (Политотдельское), Днепропетровска, Запорожья, вторая группа из Бениамина, отрицательными – погребенные на могильнике Самтавро II в Грузии и саки из Волго-Уральского региона (Крепинский).

В КВ III (отражает более 9 % изменчивости) имеется очень высокая корреляция угла выступания носовых костей (отрицательная) с симотическим индексом (положительная). Максимальные положительные значения координат имеют сарматские выборки из Волго-Уральского региона (Красный Октябрь, Верхнее Погромное), отрицательные – серия с территории Грузии (Абелия), а минимальные – соответственно ранние сарматские из Волго-Уральского региона (Калмыкова, Быково, Кривая Лука) и савроматские из Приаралья (Казыбаба).

Результаты кластерного анализа женских серий на основе матрицы расстояний Махаланобиса приведены на рис. 2. Характеристики женских выборок

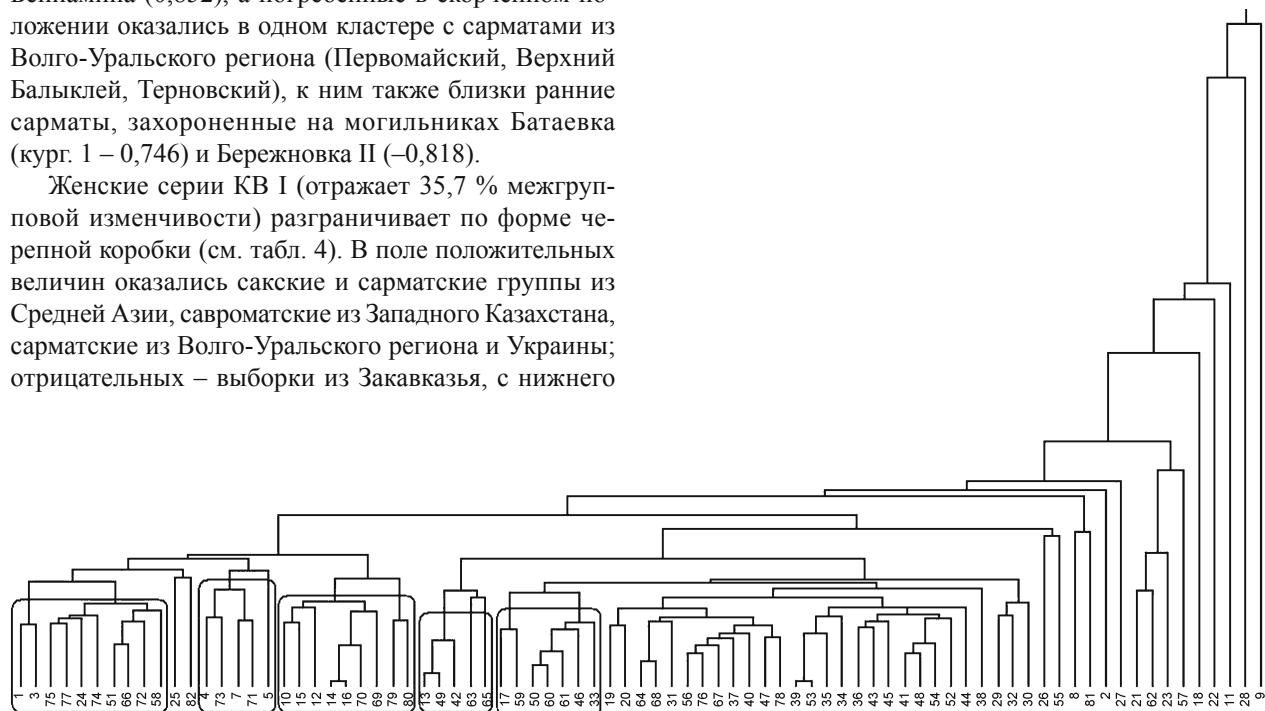


Рис. 1. Дендрограмма кластеризации 81 мужской краиниологической серии (по сумме 14 признаков).
Номера серий в соответствии с табл. 1.

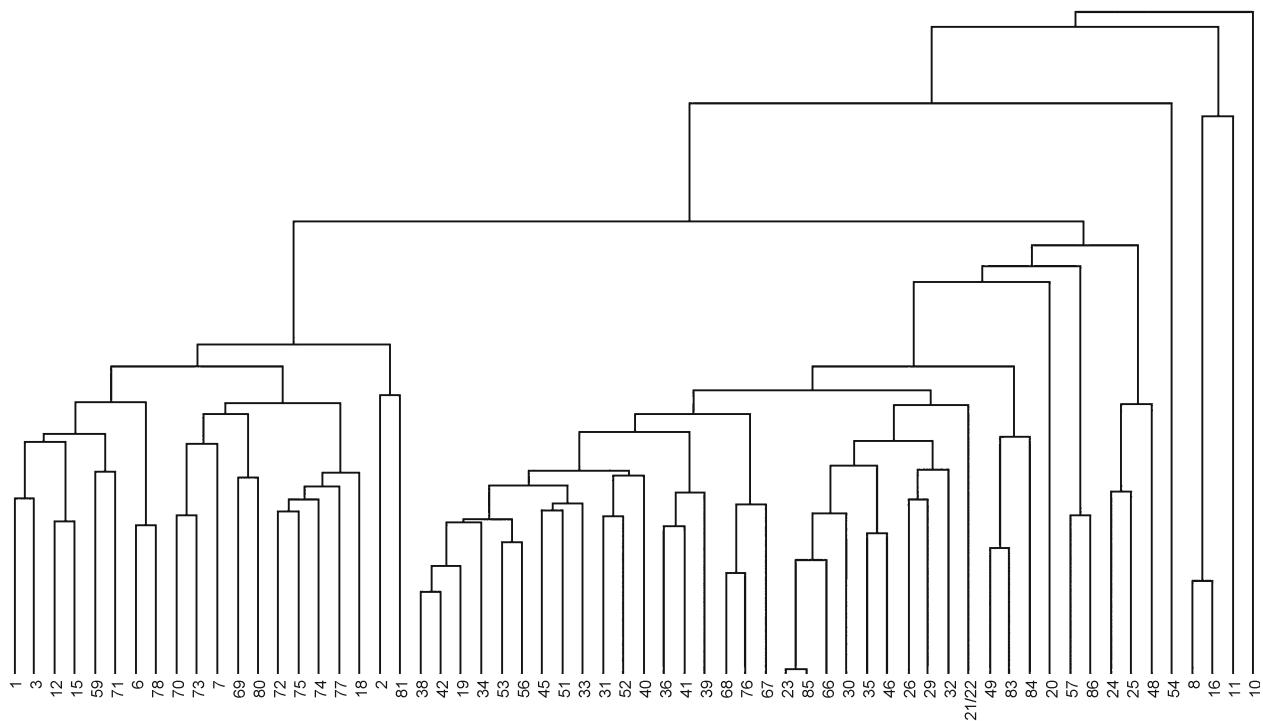


Рис. 2. Дендрограмма кластеризации 62 женских краниологических серий (по сумме 14 признаков).
Номера серий в соответствии с табл. 1.

из Закавказья (Бениамин, Бениамин II, Мингечаур (II–VI вв. н.э. и вытянутые костяки)) локализуются компактно вокруг одного морфологического комплекса, что позволяет говорить о доминировании в составе этих групп одного и того же антропологического типа. К ним таксономически близки серии из Молдовы (Николаевка) и Волго-Уральского региона (Старица, ранние сарматы). Максимально сходны с бениаминской группой скифы степей Причерноморья (0,470), а с мингечаурской (вытянутые костяки) – погребенные на могильниках Сакар-Чага I (–0,001) и Гур-Мирон (0,113) в Средней Азии. Эти данные согласуются с выводами археологов [Тер-Мартirosов, 1999].

Общее сходство с гарнийской серией обнаруживают краниологические материалы европейского Боспора. Группы из Молдовы (Малаешты), со среднего Днепра (скифы) и серия Самтавро I из Грузии оказались в одном подкластере. С ними сходны краниологические материалы могильников Будешты и Танаис. Выявлены параллели бениаминской первой группы с серией Аукштайты. Другая линия сопоставлений обнаруживает аналогии между краниологическими материалами Самтавро II, Мингечаура (кувшинные погребения) и Абелии. Как видим, у мужчин и женщин связи в целом совпадают.

Мы не задавались целью дать полную картину взаимоотношений между различными этническими группами, что, безусловно, важно, а исследовали лишь некоторые миграционные потоки на территории

Кавказа. Скифы, сарматы, киммерийцы часто совершали военные набеги на Северный Кавказ и Закавказье. Сведения об эпизодических инфильтрациях подобного рода содержатся в античных (Страбон. XI, V, 8) и древнеармянских [Хоренаци, 1893] источниках, освещдающих исторические события рассматриваемой эпохи. В процессе передвижений кочевых племен происходило их взаимодействие с местными группами. Статистический анализ выявляет различную направленность антропологических связей. По морфологическим особенностям черепов античное население Армянского нагорья сходно со скифами Молдовы, степей Причерноморья и Украины, сарматами Волго-Уральского региона и саками Средней Азии. Интерпретация дендрограмм не может претендовать на исчерпывающую реконструкцию чрезвычайно сложной системы генетических связей этого населения. В краниологических материалах эпохи античности с территории Закавказья представлены модификации долихокраниального типа со среднешироким, резко профилированным лицом и сильно выступающим носом. Женские черепа (в частности, из Бениаминского могильника) имеют тенденцию к более умеренному выступлению носовых костей с некоторым ослаблением горизонтальной профилировки. Вероятно, у мужчин Закавказья было нормой брать в жены женщин из других племен, или же пришельцы вступали в брачные отношения с местными жителями. Такое положение вело к этническому и антропологическому

разнообразию населения. Мы видим, что изучение антропологического материала имеет важное значение при решении многих конкретных вопросов истории, в частности, этнической истории Кавказа.

Список литературы

- Абдушелишвили М.Г.** Антропология населения Кавказа в раннеантичном и эллинистическом периоде. – Тбилиси: Мецниереба, 1978а. – 111 с. (на груз. яз.).
- Абдушелишвили М.Г.** Антропология населения Кавказа в позднеантичное время. – Тбилиси: Мецниереба, 1978б. – 309 с. (на груз. яз.).
- Акимова М.С.** Антропология древнего населения Приуралья. – М.: Наука, 1968. – 119 с.
- Алексеев В.П.** Происхождение народов Кавказа. – М.: Наука, 1974. – 317 с.
- Багдасарова Н.А.** Савроматы юго-западного Приаралья по материалам могильника Казыбаба // Этническая антропология Средней Азии. – М.: Старый сад, 2000. – Вып. 2: Антропологические и этнографические сведения о населении Средней Азии. – С. 78–112.
- Балабанова М.А.** Антропология древнего населения Южного Приуралья и Нижнего Поволжья: Ранний железный век. – М.: Наука, 2000. – 133 с.
- Батиева Е.Ф.** Черепа из курганов междуречья Маныча и Сала (сарматское время) // Ильюков Л.С., Власкин М.В. Сарматы междуречья Маныча и Сала. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростов. гос. ун-та, 1992. – С. 262–271.
- Великанова М.С.** Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. – М.: Наука, 1975. – 283 с.
- Герасимова М.М., Рудь Н.Н., Яблонский Л.Т.** Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. – М.: Наука, 1987. – 253 с.
- Гинзбург В.В.** Этнические связи древнего населения Волгоградского Заволжья // МИА. – 1959. – № 60. – С. 576–592.
- Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.** Палеоантропология Средней Азии. – М.: Наука, 1972. – 372 с.
- Гинзбург В.В., Фирштейн Б.В.** Материалы к антропологии древнего населения Западного Казахстана // Сб. МАЭ. – 1958. – Т. 18. – С. 390–427.
- Глазкова Н.М., Чтецов В.П.** Палеоантропологические материалы Нижневолжского отряда Ставропольской экспедиции // МИА. – 1960. – № 78. – С. 285–292.
- Дебец Г.Ф.** Материалы по палеоантропологии СССР: Нижнее Поволжье // Рос. антропол. журн. – 1936. – № 1. – С. 65–81.
- Денисова Р.Я.** Антропология древних балтов. – Рига: Зиннатне, 1975. – 403 с.
- Еганин Л.Г.** Археологические и историко-этнографические исследования Ширака. – Ереван: Гюмри, 2010. – 210 с. (на арм. яз.).
- Ефимова С.Г.** Палеоантропология Поволжья и Приуралья. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1991. – 95 с.
- Касимова Р.М.** Антропологическое исследование черепов из Минчечеура. – Баку: АН АзССР, 1960. – 133 с.
- Кондукторова Т.С.** Черепа из вовнигских поздненеолитических могильников // Краткие сообщения Ин-та археологии АН УССР. – 1956. – Вып. 6. – С. 68–71.
- Кондукторова Т.С.** Антропология древнего населения Украины (I тыс. до н.э. – середина I тыс. н.э.). – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1972. – 155 с.
- Кондукторова Т.С.** Физический тип людей Нижнего Приднепровья на рубеже нашей эры (по материалам могильника Николаевка-Казацкое). – М.: Наука, 1979. – 127 с.
- Лакин Г.Ф.** Биометрия. – М.: Высш. шк., 1980. – 293 с.
- Паликян А.К.** Новые палеоантропологические материалы с территории Армении // Биол. журн. Армении. – 1990. – № 4 (43). – С. 296–300.
- Пиотровский Б.Б.** Ванское царство (Урарту). – М.: Вост. лит., 1959. – 284 с.
- Тер-Мартиросов Ф.** Памятники классической античности Армении // Вестн. Ереван. ун-та. Обществ. науки. – 1993. – № 2. – С. 59–65.
- Тер-Мартиросов Ф.** Ширак в эпоху классической античности // Ширакский центр арменоведческих исследований. – 1999. – Вып. 9. – С. 32–46.
- Фирштейн Б.В.** Сарматы Нижнего Поволжья в антропологическом освещении // Тот Т.А., Фирштейн Б.В. Антропологические данные к вопросу о великом переселении народов: Авары и сарматы. – Л.: Наука, 1970. – С. 69–146.
- Хоренаци М.** Исторія Арменії: Новий перевод Н.О. Эмина (съ примѣчаніями и приложеніями). – М.: [Тип. В.А. Гатпукъ (Д. Чернышевскій)], 1893. – 323 с.
- Худавердян А.Ю.** Палеоантропология Бениаминского могильника эпохи античности / Редкол. «Биол. журн. Армении». – Ереван, 1996. – 22 с. – Деп. в АрмНИИНТИ 15.04.96, № 68 Ар 96.
- Худавердян А.Ю.** Население Армянского нагорья в античную эпоху (по антропологическим данным Бениаминского могильника). – Ереван: Тигран Мец, 2000. – 140 с.
- Яблонский Л.Т.** Краниологические материалы из склепов Присарыкамышского могильника Сакар-Чага I (V–III вв. до н.э.) // Антропологические и этнографические сведения о населении Средней Азии. – М.: Старый сад, 2000. – С. 47–77. – (Этническая антропология Средней Азии; вып. 2).
- Khudaverdyan A.** Pattern of disease in three 1st century BC – 3rd century AD burials from Beniamin, Vardbakh and the Black Fortress I, Shiraksky plateau (Armenia) // J. of Paleopathology (Italy). – 2010. – Vol. 22. – P. 15–41.
- Khudaverdyan A.Y.** Unusual occipital condyles and craniovertebral anomalies of the skulls burials Late Antiquity period (1st century BC – 3rd century AD) from Armenia // Europ. J. of Anatomy (Spanish). – 2011a. – N 15 (3). – P. 162–175.
- Khudaverdyan A.** Artificial modification of skulls and teeth from ancient burials in Armenia // Anthropos (Switzerland). – 2011b. – Vol. 106, N 2. – P. 602–609.
- Rightmire G.P.** On the computation of Mahalanobis' generalized distance (D^2) // Am. J. of Phys. Anthropol. – 1969. – Vol. 30, N 1. – P. 157–160.

УДК 572.77

М.Л. Мачикек¹, А.В. Зубова²

¹Смитсоновский институт, Отдел антропологии Национального музея естественной истории
Smithsonian Institution, Department of Anthropology, National Museum of Natural History
10th St. and Constitution Ave. NW, MRC 112, Washington DC 20013, USA

E-mail: MachicekM@si.edu

²Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, 630090, Россия
E-mail: zubova_al@mail.ru

ПИЩЕВЫЕ СТРАТЕГИИ В СКОТОВОДЧЕСКИХ ОБЩЕСТВАХ: ОДОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ*

В работе представлены модели стирания эмали окклюзивной поверхности коронок постоянных зубов в пяти группах древнего населения Сибири и Центральной Азии. Результаты их сопоставления свидетельствуют о значительной вариабельности пищевых стратегий у населения с различными формами скотоводческого хозяйства. Она напрямую отражается на характере стертости зубов различных классов, которая во всех группах демонстрирует большую связь с типом хозяйства, чем со средним возрастом смерти в популяциях.

Ключевые слова: скотоводство, хунну, пазырыкская культура, каменская культура, стирание эмали.

Введение

В различных районах степной части Центрально-Азиатского региона переход к кочевому скотоводству как основной экономической форме имел место в разное время в пределах конца позднего бронзового века – начала раннего железного (X–IV вв. до н.э.). В этот период фиксируется повсеместное распространение

различных его вариантов, локальные особенности которых складывались в зависимости от местных условий. В строгом смысле слова скотоводческая модель хозяйства подразумевает полное обеспечение пищевыми ресурсами за счет использования домашних животных. Однако достаточно часто археологические данные позволяют предполагать наличие в кочевых сообществах и других источников пищи. На это указывают кости диких животных на поселениях, иконографические свидетельства бытования охоты и следы употребления в пищу зерновых продуктов, выявленные в результате палеоботанических исследований и анализа пищевых остатков на сосудах [Jacobson 1993; Rösch, Fischer, Maerkle, 2005; Королюк, Полосьмак, 2010]. Но по археологическим данным определить набор доступных пищевых ресурсов и их количественное соотношение в каждом конкретном кочевом сообществе затруднительно. Как правило, основной базой для реконструкций служат бытовые отходы на поселениях (см., напр.: [Полосьмак, 1987, с. 111–112; Матвеева, 1993, с. 116–120; Могильников, 1997, с. 96–97;

*Работа выполнена при поддержке Фонда Веннера Гренна (Wenner Gren Foundation), Научного совета по проблемам окружающей природы (Великобритания) (the Natural Environment Research Council, UK), Американского центра зарубежных исследований (CAORC), Национального музея естественной истории Смитсоновского института (National Museum of Natural History, Smithsonian Institution), программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Традиции и инновации в истории и культуре». Авторы выражают благодарность коллективам Национального университета Монголии и Института археологии МАН, МАЭ им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Института археологии и этнографии СО РАН.

Косинцев, Бобковская, 1997]) и остатки погребальной пищи на могильниках [Косинцев, Ражев, 1997]. Репрезентативность этих источников ограничена: в первом случае возможным использованием костей животных в качестве материала для изготовления предметов быта, забоем части скота на продажу и т.д.; во втором – ритуальным характером пищи, которую могли не употреблять в повседневности. И на поселенческих, и на погребальных памятниках крайне низка вероятность обнаружения зерновых продуктов, даже если они являлись постоянным элементом в рационе питания древней популяции. В исключительных случаях их остатки выявляют в нагарах на сосудах, керамическом тесте, окислах металлической посуды, т.е. при наличии условий, подразумевающих консервацию органических материалов. Их присутствие, во-первых, далеко не обязательно на любом исследуемом памятнике, а, во-вторых, в силу своей исключительности не дает достоверных сведений о распространенности данного вида пищи. Перечисленные факторы снижают объективность реконструкций систем питания на основе только археологических материалов. Необходим комплексный подход с привлечением палеоантропологических данных.

Наиболее достоверную информацию о рационе питания дает изотопный состав костной ткани, но его определение требует проведения сложных химических анализов, условия для которых есть не в любой антропологической лаборатории. Альтернативным источником являются данные о характере и степени стертости эмали окклюзивной поверхности постоянных зубов. Они были получены для значительного числа популяций в различных регионах мира. В большинстве исследований анализировались патологии зубной системы и характер стертости эмали в обществах охотников и собирателей, с одной стороны, и земледельческих группах – с другой (см., напр.: [Smith P., 1972; Smith B., 1984; Kaifu, 1999; Eshed, Gopher, Hershkovitz, 2006]). Кроме того, данные о характере стертости эмали использовались для анализа влияния внутривидовых факторов, например содержания примеси песка в пище и общей ее грубости, на точность определения возраста смерти (см., напр.: [Miles, 1962; Molnar, 1971; Smith P., 1972; Tomenchuk, Mayhall 1979; Walker, Dean, Shapiro, 1991; Hillson, 1996; Mays, 2002]).

Характер износа эмали у носителей скотоводческих культур изучен относительно слабо. Основная информация сводится к тому, что повышенная абразия в таких группах может быть связана с употреблением корней и клубней дикорастущих растений, продуктов земледелия. В первом случае стирание эмали будет вызвано грубостью волокон, во втором – экзогенными примесями, попадающими в пищу в ходе измельчения зерен [Hillson, 1996]. Кроме того,

причиной могло быть употребление сущеного мяса [Lane, 2006]. Ранее высказывалось предположение, что по характеру стертости эмали ранние скотоводы должны быть более сходны с обществами с присваивающим типом хозяйства [Machicek, 2011], чем с земледельческими. Сходство пищевых моделей у скотоводов и охотников-собирателей обусловлено низкой плотностью населения и употреблением кочевниками дикорастущих злаков и мяса диких животных. Однако стертость эмали в скотоводческих группах ниже, что связано с высоким удельным весом в их рационе мягкой пищи, например молочных продуктов, и использованием более прогрессивных методов термической обработки пищи [Tayles, Domett, Nelsen, 2000; Temple, Larsen, 2007].

Основной задачей данного исследования является анализ моделей стирания зубной эмали у нескольких групп скотоводческого населения азиатских степей с целью выявления вариабельности пищевых стратегий и факторов, оказавших влияние на наблюдаемые различия.

Материалы и методы

Нами были изучены характеристики пяти краниологических серий из Западной и Восточной Сибири и Монголии (рис. 1). Четыре из них относятся к раннему железному веку, одна – к монгольскому времени, т.е. к средневековью. К началу железного века на рассматриваемой территории кочевое скотоводство получило повсеместное распространение [Rudenko, 1970; Volkov, 1995; DiCosmo, 2002; Honeychurch, Amartuvshin, 2006], однако оно было не единственной моделью хозяйствования.

Наиболее ранние данные относятся к пазырыкской археологической культуре (VII–III вв. до н.э.). Они были получены при анализе материалов могильников Бертек-1, Ала-Гаил, Баратал, Барбургазы, Балык-Соок, Курайская Степь, Джолин, Бураты, а также комплексов в долинах рек Уландрык и Юстыд. Все эти памятники располагаются на территории Горного Алтая, севернее российско-монгольской границы. Судя по археологическим данным, основным типом хозяйства здесь было кочевое скотоводство. Рацион питания пазырыкского населения предположительно определялся сочетанием продуктов животноводства, охоты и земледелия. О бытании последнего свидетельствуют жернова, обнаруженные на могильнике Бертек-1, результаты палеоботанических исследований зерна и семян, найденных на пазырыкских памятниках [Rudenko, 1970; Население Горного Алтая..., 2003; Археологические памятники..., 2004]. Изотопный анализ волос погребенного в пазырыкском могильнике Верх-Кальджин-2 показал,

что в пище доминировали белки наземных животных и рыбы [О'Коннэл, 2000].

К следующему хронологическому периоду (II в. до н.э. – I в. н.э.) относится серия каменской (большереченской) археологической культуры из могильника Верх-Сузун-5. Он расположен в лесостепной зоне Верхнего Приобья, на территории современного Сузунского р-на Новосибирской обл. [Журба, 2001]. Население, оставившее памятник, имело хозяйство смешанного типа: доминировало кочевое и полукочевое скотоводство, но также были представлены земледелие и охота на крупных млекопитающих [Могильников, 1997]. Состав стада, предположительно реконструируемый по фаунистическим остаткам с поселений, включал крупный рогатый скот, лошадей и овец. Основными объектами охотничьего промысла являлись лось, олень и кабан [Там же, с. 97].

Третья серия характеризует хунну Центральной Сибири. Она включает в себя материалы Иволгинского могильника (III в. до н.э. – II в. н.э.), расположенного в 16 км к юго-западу от г. Улан-Удэ (Бурятия). Древнекитайские исторические тексты описывают экономику хунну как базирующуюся преимущественно на разведении скота [Watson, 1993], но при раскопках на Иволгинском городище, связанном с могильником в единий комплекс, были обнаружены не только кости домашних животных, но и зернохранилища, остатки ихтиофауны [Давыдова, 1995, 1996].

Также к культуре хунну относится краниологическая серия с территории Северной Монголии, включающая в себя материалы памятника Бурхан-Толгой (III в. до н.э. – II в. н.э.), расположенного в долине р. Эдзин-Гол. В течение нескольких полевых сезонов здесь были раскопаны хуннские погребения с характерной кольцевой планировкой [Turbat, Amartuvshin, Erdenbat, 2003; Turbat, 2006]. Фаунистические остатки из этого могильника принадлежат в основном домашним животным – овцам, козам, лошадям. Также встречаются кости собаки и дикого оленя. Анализ соотношения изотопов азота и углерода в составе коллагена костной ткани погребенных показал, что их рацион состоял в основном из мяса наземных животных, с включением C3 и C4 растений [Machicek, 2011]. Это позволяет предполагать комплексный характер экономической модели группы, оставившей памятник.

Самая поздняя из использованных серий относится к XII–XIV вв. н.э. В ее состав вошли материалы могильников Шарга и Таван-Толгой в Восточной Монголии (Сухбаатар). Погребальный обряд типичен для захоронений этого периода на территории



Рис. 1. Географическое расположение рассматриваемых групп.

Монголии. Могильники состоят из относительно небольших погребений, отмеченных на поверхности земли круглыми или овальными выкладками из необработанных камней [Batsaikhan, 2003, 2006]. Сведения о рационе питания средневековых монгольских кочевников происходят в основном из двух источников. Часть была получена при исследованиях на территории Каракорума – древней столицы Монгольской империи. Здесь обнаружены археологические свидетельства употребления нескольких видов орехов и фруктов, как местных, так и привозных [Rösch, Fischer, Maerkle, 2005; Oyuntuya, Rösch, 2007], однако пока непонятно, какова была их роль в общем рационе питания и насколько они были доступны для жителей периферийных районов империи. Более полная информация содержится в труде Г. Рубрука, путешествовавшего по Монгольской империи в середине XIII в. По его свидетельству, монголы «едят без разбора всякую свою падаль, а среди столь большого количества скота и стад, вполне понятно, умирает много животных. Однако летом, пока у них тянется кумыс, то есть кобылье молоко, они не заботятся о другой пище. Поэтому, если тогда доведется умереть у них быку и лошади, они сушат мясо, разрезывая его на тонкие куски и вешая на солнце и на ветер, и эти куски тотчас сохнут без соли и не распространяя никакой вони. Из кишок лошадей они делают колбасы, лучшие, чем из свинины, и едят их свежими. Остальное мясо сохраняют на зиму» [Рубрук, 1997, с. 95]. Что касается продуктов земледелия и охоты, то они также имели распространение. Г. Рубрук указывает, что монголы охотой «добывают себе значительную часть своего пропитания», а «важные господа имеют на юге поместья, из которых на зиму доставляется им просо и мука. Бедные же добывают себе это в обмен на баранов и кожи» [Там же, с. 97].

Таблица 1. Численность обследованных серий

Серия	Число индивидов	Количество зубов
Верх-Сузун-5	11	200
Пазырыкская культура	64	831
Иволгинский могильник	21	326
Бурхан-Толгой	28	321
Восточная Монголия	19	237
<i>Всего</i>	143	1 915

Во всех сериях анализировался характер стертости эмали окклюзивной поверхности коронок постоянных зубов взрослых индивидов. Поскольку степень ее износа напрямую связана с возрастом [Miles, 1962; Walker, Dean, Shapiro, 1991; Mays, 2002], погребенные, для которых не получены точные определения (например, относящиеся к категории старше 50 лет), были исключены из анализа. Пол и возраст определялись на основании состояния черепных швов и морфологии тазовых костей, согласно общепринятым методикам [Ubelaker, 1989; Buikstra, Ubelaker, 1994].

В общей сложности было проанализировано 1 915 зубов 143 индивидов (табл. 1). Характер износа эмали определялся по восьмibalльной шкале Смита [Smith B., 1984]. Для каждой серии рассчитывался средний балл стертости в каждом классе зубов. Он определялся как частное суммы баллов стертости всех зубов данного класса в серии и числа обследованных зубов. Схожий способ был использован в работе китайских исследователей [Liu et al., 2010], хотя они вычисляли средние показатели исходя непосредственно из балловых значений признака, а не их частоты.

Межгрупповое сопоставление проводилось для суммарных серий, включающих в себя и мужские, и женские черепа, т.к. низкая численность выборок не позволяет провести полноценное статистическое исследование для каждого пола отдельно. По этой же причине были объединены данные по правой и левой сторонам зубной дуги.

Полученные значения обрабатывались с использованием внутри- и межгруппового статистического анализа. Попарное сопоставление проводилось на основе Т-критерия, общее – при помощи мультидисперсионного анализа (ANOVA). Во всех случаях различия считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение

Для фронтальных зубов верхней челюсти (резцы, клыки) наибольшие баллы стертости эмали отмечены в сериях из Иволгинского могильника (I^1) и Бур-

хан-Толгоя (I^2). В группе из Верх-Сузуна-5 зафиксированы самые высокие показатели для премоляров и моляров, при низких для резцов и клыков. Наименьшие баллы стертости эмали верхних моляров получены для объединенной выборки из Восточной Монголии (M^1 и M^3) и серии из Бурхан-Толгоя (M^2). Наибольшее сходство наблюдается между носителями пазырыкской культуры и группой из Бурхан-Толгоя (табл. 2, рис. 2).

Для всех групп, за исключением серии из Восточной Монголии, были получены сходные показатели стертости эмали резцов нижней челюсти*. В монгольской серии отмечен самый низкий балл для всех нижних зубов. Максимальные показатели стертости эмали моляров и премоляров наблюдаются в группе из Верх-Сузуна-5. Следующую позицию занимает серия из Иволгинского могильника (премоляры и M_1). Так же как и на верхней челюсти, здесь наблюдается сходство средних показателей для всех зубов у носителей пазырыкской культуры и группы из Бурхан-Толгоя (табл. 3, рис. 3).

ANOVA-тест не выявил статистически достоверных различий между сравниваемыми сериями по степени стертости эмали верхних зубов. Однако они были обнаружены для фронтальных зубов/премоляров нижней челюсти и суммарных показателей по всем нижним зубам (см. табл. 2, 3).

Попарное сопоставления на основе Т-критерия выявило значительные различия между несколькими группами (табл. 4, 5). По степени стертости верхних фронтальных зубов и премоляров достоверно различаются серии из Восточной Монголии и Иволгинского могильника, верхних моляров – группы из Верх-Сузуна-5 и Бурхан-Толгоя. Статистически значимые различия баллов для фронтальных зубов и премоляров нижней челюсти наблюдаются между сериями каменской и пазырыкской культур, из Бурхан-Толгоя и Восточной Монголии, из Иволгинского могильника и Восточной Монголии. По степени стертости нижних моляров достоверно различаются группы из Восточной Монголии и Верх-Сузуна-5.

Таким образом, по результатам межгруппового и попарного статистического сравнения наиболее выраженную специфику продемонстрировали серия каменской культуры раннего железного века из могильника Верх-Сузун-5 и средневековая выборка из Восточной Монголии. В каменской серии наблюдаются заметные колебания баллов стертости верхних зубов (в частности, латеральные резцы сношены значительно слабее, чем медиальные, клыки, премоляры и моляры). Отличия ее от других по этому

*Корреляция между показателями стертости и процентом в популяциях индивидов старших возрастных категорий не выявлена.

Таблица 2. Средние баллы стертости эмали в каждом классе зубов и результаты ANOVA-теста.
Верхняя челюсть

Класс зубов	Каменская культура (Верх-Сузун-5)		Пазырыкская культура (объединенная серия)		Хунну Забайкалья (Иволгинский могильник)		Хунну Монголии (Бурхан-Толгой)		Монгольское время (Восточная Монголия, объединенная серия)	
	N	X	N	X	N	X	N	X	N	X
I ¹	5	2,6	20	3,5	12	4,17	15	3,0	3	3,0
I ²	6	1,67	24	2,96	16	3,19	20	3,4	7	2,86
C	9	3,44	28	3,54	20	4,3	23	3,87	9	3,11
P ¹	14	4,0	42	3,21	25	3,92	24	3,54	13	3,31
P ²	14	4,4	54	3,7	25	3,52	23	3,35	12	3,42
M ¹	15	5,0	82	4,2	33	4,94	21	3,81	20	3,75
M ²	18	4,2	72	3,4	24	3,33	15	2,8	17	3,24
M ³	8	4,5	30	3,1	8	2,75	7	2,43	4	2,0
ANOVA, фронтальные зубы: $p = 0,42$										
моляры: $p = 0,15$										
все зубы: $p = 0,24$										

Таблица 3. Средние баллы стертости эмали в каждом классе зубов и результаты ANOVA-теста.
Нижняя челюсть

Класс зубов	Каменская культура (Верх-Сузун-5)		Пазырыкская культура (объединенная серия)		Хунну Забайкалья (Иволгинский могильник)		Хунну Монголии (Бурхан-Толгой)		Монгольское время (Восточная Монголия, объединенная серия)	
	N	X	N	X	N	X	N	X	N	X
I ₁	4	4,2	46	3,8	12	4,17	20	4	9	3,22
I ₂	1	3,6	34	3,65	16	3,19	22	3,64	11	3,18
C	3	4	47	3,64	20	4,3	21	3,57	13	3,0
P ₁	4	4,7	59	2,97	25	3,92	22	3,14	9	2,56
P ₂	6	4,2	63	2,9	25	3,52	21	2,76	12	2,33
M ₁	6	5	83	3,98	33	4,94	21	3,62	16	3,19
M ₂	5	3,9	86	3,43	24	3,33	27	3,07	18	2,72
M ₃	2	3,9	61	3,25	8	2,75	19	2,58	11	2,55
ANOVA, фронтальные зубы: $p = 0,0019$										
моляры: $p = 0,14$										
все зубы: $p < 0,0001$										

Примечание. Выделены статистически значимые результаты.

Таблица 4. Результаты попарного сопоставления средних показателей стертости.
Верхняя челюсть

Серии	Фронтальные зубы и премоляры, p	Моляры, p
Верх-Сузун-5/Пазырыкская культура	0,77	0,064
Верх-Сузун-5/Иволгинский могильник	0,30	0,25
Верх-Сузун-5/Бурхан-Толгой	0,70	0,02788
Пазырыкская культура/Иволгинский могильник	0,11	0,91
Пазырыкская культура/Бурхан-Толгой	0,80	0,34
Иволгинский могильник/Бурхан-Толгой	0,16	0,44
Восточная Монголия/Верх-Сузун-5	0,87	0,07
Восточная Монголия/Пазырыкская культура	0,19	0,40
Восточная Монголия/Иволгинский могильник	0,02617	0,47
Восточная Монголия/Бурхан-Толгой	0,14	0,98

Примечание. Выделены статистически значимые результаты.

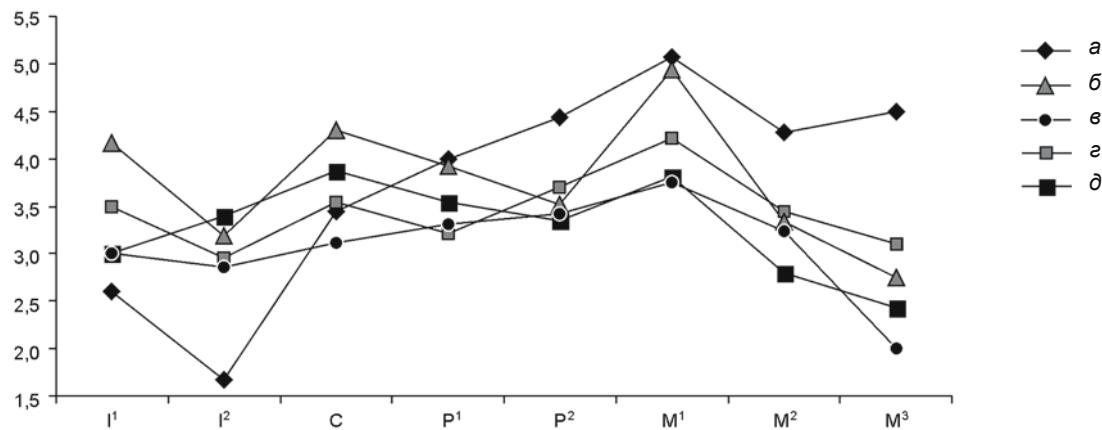


Рис. 2. Средние баллы стертости эмали в каждом классе зубов (верхняя челюсть).

а – Верх-Сузун-5; б – Иволгинский могильник; в – Восточная Монголия; г – пазырыкская культура; д – Бурхан-Толгой.

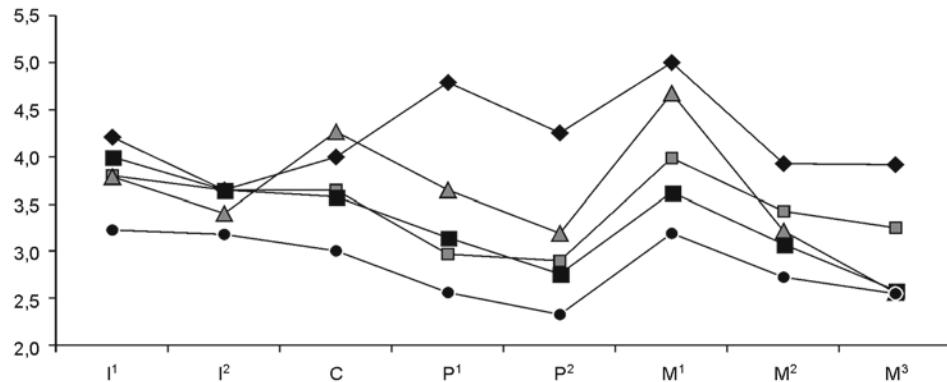


Рис. 3. Средние баллы стертости эмали в каждом классе зубов (нижняя челюсть).

Усл. обозн. см. рис. 2.

Таблица 5. Результаты попарного сопоставления средних показателей стертости. Нижняя челюсть

Серии	Фронтальные зубы и премоляры, <i>p</i>	Моляры, <i>p</i>
Верх-Сузун-5/Пазырыкская культура	0,0183	0,16
Верх-Сузун-5/Иволгинский могильник	0,08	0,33
Верх-Сузун-5/Бурхан-Толгой	0,0290	0,06
Пазырыкская культура/Иволгинский могильник	0,34	0,92
Пазырыкская культура/Бурхан-Толгой	0,92	0,28
Иволгинский могильник/Бурхан-Толгой	0,43	0,60
Восточная Монголия/Верх-Сузун-5	0,00091	0,0364
Восточная Монголия/Пазырыкская культура	0,073	0,067
Восточная Монголия/Иволгинский могильник	0,01366	0,40
Восточная Монголия/Бурхан-Толгой	0,078	0,4976

Примечание. Выделены статистически значимые результаты.

показателю могут объясняться малочисленностью выборки фронтальных зубов. Характер стертости моляров позволяет предполагать, что пища верх-сузунского населения была более жесткой или содержала больше экзогенных абразивных примесей, чем пища других изученных групп. Это может быть следствием более высокой роли продуктов земледелия в рационе носителей каменской культуры, в сравнении с кочевыми обществами. В таком случае на степень стертости эмали могло повлиять содержание в них песка и абразивных частиц, неизбежно попадающих в пищу в процессе растирания зерна. Другим объяснением может быть незавершенность перехода к скотоводческой модели хозяйства у населения, оставившего могильник Верх-Сузун-5, и, как следствие, значительный процент в рационе диких растений и продуктов охоты, а также несовершенство методов термической обработки пищи. Наиболее ранняя дата памятника из всех рассмотренных и расположение его на границе лесостепной зоны позволяют считать это предположение более вероятным.

Специфика серии из Восточной Монголии может объясняться несколькими причинами. Культура и образ жизни средневековых монголов представляют собой практически эталонный образец кочевников, так что удельный вес мясомолочных продуктов в их рационе должен быть наиболее высок. Кроме того, с течением времени и совершенствованием методов термической обработки наблюдается общее снижение жесткости пищи древних групп. К тому же данная серия происходит из района с ограниченным набором пищевых ресурсов, возможно не позволявшим активно разнообразить мясомолочный рацион растирательной пищей.

Максимальное сходство выявлено между характеристиками серии пазырыкской культуры и выборки из могильника Бурхан-Толгой. Оно обусловлено, во-первых, аналогичными экологическими условиями существования данных групп и, соответственно, частичным совпадением набора доступных пищевых ресурсов, а во-вторых, видимо, одинаковым социальным статусом погребенных. Некоторое сходство с этими двумя группами обнаруживает серия из Иволгинского могильника. Общий облик кривых, иллюстрирующих соотношение баллов стертости в каждом классе зубов, примерно одинаков. Однако количественные показатели износа эмали у этой группы стабильно выше, чем у пазырыкцев и хунну Монголии, что, скорее всего, объясняется ее специфичностью. Иволгинский могильник, как уже было сказано, относится к Иволгинскому городищу – одному из крупнейших населенных пунктов хунну Забайкалья. По данным многих исследователей, это население было гетерогенно по проис-

хождению и представляло собой сложный конгломерат, включавший как хуннский компонент, так и мигрантов из Китая, с Дальнего Востока и других территорий, зависевших от хунну [Давыдова, 1985, 1995; Крадин, 2007, с. 127]. Жители Иволгинского городища обеспечивали хунну продуктами земледелия и ремесел. Установлено, что большая их часть занималась земледелием, оседлым животноводством, рыболовством [Давыдова, 1985, с. 68–74], так что в строгом смысле данная серия характеризует не кочевую, а оседлую группу с комплексным хозяйством. Потребление продуктов земледелия здесь, судя по археологическим данным, было очень высоким, поэтому повышенные баллы стертости эмали зубов в рассматриваемой серии, вероятнее всего, обусловлены употреблением муки с абразивными примесями или плохо обработанного зерна.

В большинстве обследованных серий отмечается незначительная изношенность передних зубов. Как правило, высокая степень стертости резцов и клыков указывает на их компенсаторное использование вследствие патологических состояний зубочелюстного аппарата (флюс, прижизненная потеря зубов) либо на использование в качестве инструмента или «третьей руки» при выполнении различных задач. В рассмотренных группах было лишь несколько индивидов, у которых наблюдалась сильная изношенность передних зубов, так что влияние указанных факторов можно предполагать лишь на индивидуальном уровне. Максимальные баллы стертости резцов и клыков нижней челюсти отмечены в серии из Верх-Сузуна-5. Однако здесь получены минимальные баллы для верхних фронтальных зубов. Поскольку эта выборка очень мала, индивидуальные отклонения могли оказать существенное влияние на величину общего показателя. При отсутствии данных о характере стертости фронтальных зубов в других группах носителей каменской культуры ничего утверждать нельзя. Вполне вероятно, что характер износа резцов и клыков в серии из Верх-Сузуна-5 отражает реально существовавшую стратегию их использования.

Значительные различия по степени стертости фронтальных зубов наблюдаются между серией из Иволгинского могильника и средневековой выборкой из Восточной Монголии. С одной стороны, это может объясняться высоким удельным весом продуктов земледелия в рационе иволгинской группы. С другой стороны, повышенная абразия эмали имеет сложную этиологию и редко когда определяется только одним фактором [Molnar, 1971], так что при отсутствии достаточного количества сравнительных данных и при значимости отличий только для данных двух серий категоричные выводы преждевременны.

Заключение

Результаты исследования свидетельствуют о значительной вариабельности пищевых стратегий у населения степной зоны Азии, практикующего различные формы скотоводства. Это нашло отражение в характере стертости эмали окклюзивной поверхности зубов. При наличии некоторых общих тенденций, обусловленных существенной долей мясомолочных продуктов в рационе всех рассмотренных групп, по ряду показателей были зафиксированы серьезные расхождения. Несмотря на то что полученные результаты являются лишь предварительными, они позволили в первом приближении охарактеризовать влияние различий в пищевых стратегиях на характер стертости эмали коронок зубов в скотоводческих сообществах.

Общими для всех серий являются более медленное стирание фронтальных зубов по сравнению с молярами и большая стертость верхних премоляров и моляров относительно нижних. Максимальные различия между группами с разными типами хозяйства наблюдаются по степени износа первых моляров обеих челюстей. Разнообразие рациона, фиксируемое по материалам из Верх-Сузуна-5 и Иволгинского могильника, в первую очередь маркируется ускорением стирания эмали именно этих зубов.

Реконструировать конкретный набор продуктов питания в каждой из рассмотренных популяций без анализа изотопного состава костной ткани погребенных пока сложно, но результаты проведенного исследования позволяют обоснованно говорить о том, что у носителей каменской культуры и иволгинской группы он был более разнообразным, чем у пазырыкцев и хунну Монголии. Кроме того, с большой долей вероятности можно говорить о снижении к эпохе средневековья содержания абразивных элементов в пище населения Монголии. В целом полученные результаты демонстрируют значительную дифференциацию локальных пищевых стратегий в скотоводческих сообществах и, соответственно, высокую динамичность адаптивных стратегий в среде степного населения Азии.

Список литературы

Археологические памятники плоскогорья Уок (Горный Алтай) / отв. ред. В.И. Молодин. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 255 с. – (Материалы по археологии Сибири; № 3).

Давыдова А.В. Иволгинский комплекс (городище и могильник) – памятник хунну в Забайкалье. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1985. – 111 с.

Давыдова А.В. Иволгинский археологический комплекс. – СПб.: фонд «АзиатИКА», 1995. – Т. 1: Иволгинское городище. – 94 с., 188 табл.

Давыдова А.В. Иволгинский археологический комплекс. – СПб.: Петербург. востоковедение, 1996. – Т. 2: Иволгинский могильник. – 176 с.

Журба Т.А. Отчет о работах на курганном могильнике Верхний Сузун-5 Сузунского района Новосибирской области в 2000 году. Новосибирск, 2001. 23 с. // Новосиб. обл. краевед. музей. Б/н.

Королюк Е.А., Полосыма́к Н.В. Растительные остатки из захоронений в курганах № 20 и 31 могильника Ноин-Ула (Северная Монголия) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2010. – № 2. – С. 57–63.

Косинцев П.А., Бобковская Н.Е. Костные остатки с черкаскульского поселения Ольховка в Приисетье // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – Тюмень, 1997. – Вып. 1. – С. 126–131.

Косинцев П.А., Ражев Д.И. Животные // Культура зурагульских скотоводов на рубеже эр: Гаевский могильник саргатской общности: антропологическое исследование. – Екатеринбург: Екатеринбург, 1997. – С. 114–125.

Крадин Н.Н. Кочевники Евразии. – Алматы: Дайк-Пресс, 2007. – 416 с.

Матвеева Н.П. Саргатская культура на среднем Тоболе. – Новосибирск: Наука, 1993. – 175 с.

Могильников В.А. Население Верхнего Приобья в середине – второй половине I тыс. до н.э. – М.: ИА РАН, 1997. – 195 с.

Население Горного Алтая в эпоху раннего железного века как этнокультурный феномен: происхождение, генезис, исторические судьбы (по данным археологии, антропологии, генетики) / В.И. Молодин, М.И. Воевода, Т.А. Чикишева, А.Г. Ромашенко, Н.В. Полосыма́к, Е.О. Шульгина, М.В. Нефедова, И.В. Куликов, Л.Д. Дамба, М.А. Губина, В.Ф. Кобзев. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. – 286 с. – (Интеграционные проекты СО РАН; вып. 1).

О'Коннэл Т. Определение рациона питания пазырыкцев с помощью анализа изотопов углерода и азота // Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – С. 234–236.

Полосыма́к Н.В. Бараба в эпоху раннего железа. – Новосибирск: Наука, 1987. – 144 с.

Рубрук Г. Путешествие в восточные страны // Джованни Плано Карпини. История Монголов; Гильом де Рубрук. Путешествие в восточные страны; Книга Марко Поло. – М.: Мысль, 1997. – С. 88–192.

Batsaikhan Z. Dornod mongolin ertnii nuudelchid // Mongol. J. of Anthropology, Archaeology and Ethnology. – 2003. – N 19 (210). – P. 40–48.

Batsaikhan Z. Sharga, achaat uuland kхиicen arkheologiin sudalgaas // Mongol. J. of Anthropology, Archaeology and Ethnology. – 2006. – N 22 (271). – P. 37–56.

Buikstra J.E., Ubelaker D.H. Standards for Data Collection of Human Skeletal Remains // Arkansas Archaeological Survey Report. – 1994. – N 44. – P. 85–94.

DiCosmo N. Ancient China and Its Enemies: The Rise of Nomadic Power in East Asia. – Cambridge: Cambridge University Press, 2002. – 370 р.

Eshed V., Gopher A., Hershkovitz I. Tooth Wear and Dental Pathology at the Advent of Agriculture: New Evidence from the Levant // Am. J. of Phys. Anthropol. – 2006. – N 130. – P. 145–159.

Hillson S. Dental Anthropology. – Cambridge: Cambridge University Press, 1996. – 373 p.

- Honeychurch W., Amartuvshin Ch.** States on Horseback: the rise of Inner Asian confederations and empires // Archaeology of Asia. – Cambridge, MA: Blackwell, 2006. – P. 255–278.
- Jacobson E.** The Deer Goddess of Ancient Siberia. – Leiden: Brill, 1993. – 292 p.
- Kaifu Y.** Changes in the pattern of tooth wear from prehistoric to recent periods in Japan // Am. J. of Phys. Anthropol. – 1999. – N 109. – P. 485–499.
- Lane G.** Daily Life in the Mongol Empire. – Indianapolis: Hackett Publishing, 2006. – 312 p.
- Liu W., Zhang, Q.C., Wu X.J., Zhu H.** Tooth Wear and Dental Pathology of the Bronze-Iron Age People in Xinjiang, Northwest China: Implications for their Diet and Lifestyle // HOMO-Journal of Comparative Human Biology. – 2010. – N 61. – P. 102–116.
- Machicek M.L.** Reconstructing Diet, Health and Activity Patterns in Early Nomadic Pastoralist Communities of Inner Asia: Ph.D. Dissertation. – Sheffield: University of Sheffield. – 2011. – 273 p.
- Mays S.** The Relationship between Molar Wear and Age in an Early 19th Century AD Archaeological Human Skeletal Series of Documented Age at Death // J. of Archaeological Science. – 2002. – N 29. – P. 861–871.
- Miles A.E.** Assessment of the Ages of a Population of Anglo-Saxons from their Dentitions // Proceedings of the Royal Society of Medicine. – 1962. – N 55. – P. 881–886.
- Molnar S.** Human tooth wear, tooth function and cultural variability // Am. J. of Phys. Anthropol. – 1971. – N 34. – P. 175–190.
- Oyuntuya B., Rösch M.** The archaeobotanical research of QaraQorum // Mongol. J. of Anthropology, Archaeology and Ethnology. – 2007. – N 31 (287). – P. 182–189.
- Rösch M., Fischer F., Maerkle T.** Human Diet and Land Use in the Time of the Khans – Archaeological Research in the Capital of the Mongolian Empire, QaraQorum, Mongolia // Arkheologiin Sudlal. – 2005. – N 23. – P. 174–189.
- Rudenko S.I.** Frozen Tombs of Siberia: The Pazyryk Burials of Iron Age Horsemen. – Berkeley: University of California Press, 1970. – 340 p.
- Smith B.H.** Patterns of Molar Wear in Hunter-Gatherers and Agriculturalists // Am. J. of Phys. Anthropol. – 1984. – N 63. – P. 39–56.
- Smith P.** Diet and attrition in the Natufians // Am. J. of Phys. Anthropol. – 1972. – N 37. – P. 233–238.
- Tayles N., Domett K., Nelsen K.** Agriculture and dental caries? The case of rice in prehistoric Southeast Asia // World Archaeology. – 2000. – N 1 (32). – P. 68–83.
- Temple D.H., Larsen C.S.** Dental Caries Prevalence as Evidence for Agriculture and Subsistence Variation During the Yayoi Period in Prehistoric Japan: biocultural interpretations of an economy in transition // Am. J. of Phys. Anthropol. – 2007. – N 134. – P. 501–512.
- Tomenchuk J., Mayhall J.T.** A correlation of tooth wear and age among modern Igloolik Eskimos // Am. J. of Phys. Anthropol. – 1979. – N 51. – P. 67–78.
- Turbat Ts.** The Origin of Xiongnu Archaeological Culture Based on Funeral Rites // Mongol. J. of Archaeology, Anthropology and Ethnology. – 2006. – N 22 (271). – P. 22–36.
- Turbat Ts., Amartuvshin Ch., Erdenbat U.** Egiin Golyn sav nutag dah' arheologiin dursgaluuud. – Ulaanbaatar: Mongolian State Pedagogical University, 2003. – 238 p.
- Ubelaker D.H.** Human Skeletal Remains. – Washington, D.C.: Taraxacum Press, 1989. – 116 p.
- Volkov V.** Early Nomads of Mongolia // Nomads of the Eurasian Steppes in the Early Iron Age. – Berkeley: Zinat Press, 1995. – P. 319–331.
- Walker P., Dean G., Shapiro P.** Estimating Age from Dental Wear in Archaeological Populations // Advances in Dental Anthropology. – N. Y.: A.R. Liss, 1991. – P. 169–178.
- Watson B.** Records of the Grand Historian of China: Han Dynasty II. – N. Y.: Columbia University Press, 1993. – 435 p.

Материал поступил в редакцию 15.03.12 г.
в окончательном варианте – 21.03.12 г.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АО – Археологические открытия

АПИИ – Архив Петербургского института иуданки

ГАИМК – Государственная академия истории материальной культуры

ГМЭ – Государственный музей этнографии

ДАН – Доклады Академии наук СССР

ДВГАИ – Дальневосточная государственная академия искусств

ДВНЦ АН СССР – Дальневосточный научный центр АН СССР

ДВО РАН – Дальневосточное отделение РАН

ИА РАН – Институт археологии РАН

ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии СО РАН

ИИФФ СО АН СССР – Институт истории, филологии и философии СО АН СССР

ИПОС СО РАН – Институт проблем освоения Севера СО РАН

КСИИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР

МАЭ – Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) АН СССР (РАН)

МИА – Материалы и исследования по археологии СССР

МИКНС – Музей истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока ИАЭТ СО РАН

МОИП – Московское общество испытателей природы

НАН РА – Национальная академия наук Республики Армении

РА – Российская археология

РЭМ – Российский этнографический музей

СА – Советская археология

СЭ – Советская этнография

ТИЭ – Труды Института этнографии АН СССР

ФК РЭМ – Фотоколлекция Российского этнографического музея

ХКА – Хабаровский краевой архив

ЭО – Этнографическое обозрение

BAR – British Archaeological Reports

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Андерсон Д.Дж. – кандидат философии, профессор Университета г. Тромсё. Breviklia, N111, University of Tromsø, 9037 Tromsø, Norway. E-mail: david.anderson@uit.no

Афонников Д.А. – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: ada@bionet.nsc.ru

Багашев А.Н. – доктор исторических наук, директор Института проблем освоения Севера СО РАН, ул. Малыгина, 86, Тюмень, 625026, Россия. E-mail: bagashev@tmn.ru

Безрукова Е.В. – доктор географических наук, главный научный сотрудник Иркутской лаборатории археологии и палеоэкологии Института археологии и этнографии СО РАН, ул. Фаворского, 1А, Иркутск, 664033, Россия. E-mail: bezrukova@igc.irk.ru

Ваганов Е.А. – академик, ректор Сибирского федерального университета, Свободный пр., 79, Красноярск, 660041, Россия. E-mail: rector@sfu-kras.ru

Виньковская О.П. – кандидат биологических наук, доцент Иркутской государственной сельскохозяйственной академии, микрорайон Молодежный, 1/1, Иркутск, 664036, Россия. E-mail: urbanoflora@yandex.ru

Волкова Ю.С. – сотрудник Кемеровского государственного университета культуры и искусств, ул. Ворошилова, 17, Кемерово, 650029, Россия. E-mail: altamira5@mail.ru

Гунбин К.В. – кандидат биологических наук, научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: genkvg@bionet.nsc.ru

Деревянко А.П. – академик, директор Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: derev@archaeology.nsc.ru

Дураков И.А. – кандидат исторических наук, доцент Новосибирского государственного педагогического университета, ул. Вилюйская, 28, Новосибирск, 630126, Россия. E-mail: idurakov@jandex.ru

Емельяненко Т.Г. – кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Российского этнографического музея, ул. Инженерная, 4/1, Санкт-Петербург, 191011, Россия. E-mail: rem.tatyana@mail.ru

Есин Ю.Н. – кандидат исторических наук, заведующий сектором археологии Хакасского научно-исследовательского института языка, литературы и истории, ул. Щетинкина, 23, Абакан, 655017, Россия. E-mail: esin2006@yahoo.ru

Зубова А.В. – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: zubova_al@mail.ru

Кириюшин К.Ю. – кандидат исторических наук, научный сотрудник Лаборатории археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия. E-mail: kirill-kirushin@mail.ru

Кириюшин Ю.Ф. – доктор исторических наук, профессор, ректор Алтайского государственного университета, пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия. E-mail: prezident@asu.ru

Кобелева Л.С. – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: kobeleva@archaeology.nsc.ru

Колчанов Н.А. – академик, директор Института цитологии и генетики СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: kol@bionet.nsc.ru

Кулагина Н.В. – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Института земной коры СО РАН, ул. Лермонтова, 128, Иркутск, 664033, Россия. E-mail: kulagina@crust.irk.ru

Мальцева О.В. – кандидат исторических наук, младший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: olymals@gmail.com

Мачикек М.Л. – доктор наук, сотрудник Национального Музея естественной истории Смитсоновского института (США). Smithsonian Institution, Department of Anthropology, National Museum of Natural History 10th St. and Constitution Ave. NW, MRC 112, Washington DC 20013, USA. E-mail: MachicekM@si.edu

Менъен Л. – ведущий исследователь Университета Ниццы София Антиполис, Франция. Université Nice Sophia Antipolis Campus Saint-Jean-d'Angély SJA3 – CEPAM- UMR 6130 CNRS 24, avenue des Diables Bleus, 06357 Nice Cedex, 4. E-mail: Liliane.meignen@ceram.cnrs.fr

Мовсесян А.А. – доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник Московского государственного университета, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Москва, 119991, Россия. E-mail: amovsessyan@gmail.com

Молодин В.И. – академик, заместитель директора Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: molodin@archaeology.nsc.ru

Мыглан В.С. – кандидат исторических наук, заведующий лабораторией «Естественно-научные методы в археологии и истории» Сибирского федерального университета, Свободный пр., 79, Красноярск, 660041, Россия. E-mail: dend_ro@mail.ru

Мыльникова Л.Н. – кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: Liudmilamy@mail.ru

Ойдупаа О.Ч. – кандидат биологических наук, доцент Тувинского государственного университета, ул. Ленина, 36, Кызыл, 667000, Россия. E-mail: tgu@tuva.ru

Федоров Р.Ю. – кандидат философских наук, старший научный сотрудник Института криосферы Земли СО РАН, ул. Малыгина, 86, Тюмень, 625026, Россия. E-mail: siberianway@gmail.com

Фурсова Е.Ф. – доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: mf11@mail.ru

Харинский А.В. – доктор исторических наук, профессор Иркутского государственного технического университета, ул. Лермонтова, 83, Иркутск, 664074, Россия. E-mail: kharinsky@istu.edu

Худавердян А.Ю. – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии НАН Республики Армении, ул. Чаренца, 15, Ереван, 375025, Армения. E-mail: akhudaverdyan@mail.ru

Шмидт А.В. – кандидат исторических наук, научный сотрудник Алтайского государственного университета, пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия. E-mail: shmidt@hist.asu.ru

Шорковиц Д. – доктор наук, руководитель Группы по изучению исторической антропологии Евразии Института социальной антропологии общества Макса Планка, Галле, Германия. Max Planck Institute for Social Anthropology, Advokatenweg 36, Halle, Germany. E-mail: schorkowitz@eth.mpg.de