

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**АРХЕОЛОГИЯ, ЭТНОГРАФИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ ЕВРАЗИИ**

Выходит на русском и английском языках

Номер 4 (4) 2000

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК**

Дервянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К. Феномен микроиндустриальных комплексов Евразии	2
Павликовский М., Кумузелис М., Гинтер Б., Козловский Я.К. Ориньякские очаги пещеры 1 Клизурского ущелья в Греции: зарождающаяся гончарная технология	19
Волков П.В. Новые аспекты исследований в экспериментальной археологии палеолита	30
Кирьяк М.А., Орехов А.А. Археологические исследования на севере Дальнего Востока (полвека истории)	38
Слободин С.Б. Перспективы археологических исследований ранних комплексов на северо-востоке Азии	49
Козырев А.С. Военный Госпиталь: новые данные о месте расположения палеолитической стоянки	61

**ПАЗЫРЫКСКИЕ ПОГРЕБАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УКОКА**

Полосьмак Н.В., Молодин В.И. Могильники пазырыкской культуры на плоскогорье Укок	66
Воевода М.И., Ромащенко А.Г., Ситникова В.В., Шульгина Е.О., Кобзев В.Ф. Сравнение полиморфизма митохондриальной ДНК пазырыкцев и современного населения Евразии	88
Полосьмак Н.В. Татуировка у пазырыкцев	95
Козельцев В.Л., Ромаков Ю.А. Новый способ сохранения человеческих мумий	103
Чикишева Т.А. Вопросы происхождения кочевников Горного Алтая эпохи раннего железа по данным антропологии	107
Слюсаренко И.Ю. Дендрохронологический анализ дерева из памятников пазырыкской культуры Горного Алтая	122
Молодин В.И. Пазырыкская культура: проблемы этногенеза, этнической истории и исторических судеб	131

**ЭТНОГРАФИЯ**

Бауло А.В. Серебряное блюдо с Малой Оби	143
---	-----

**СООБЩЕНИЯ**

Международная археологическая конференция "Миграция и трансформация культур – культурный обмен на Ближнем Востоке и в Центральной Азии на рубеже II – I тыс. до н.э." (Берлин, 23 – 26 ноября 1999 г.)	154
Международный симпозиум "Современные проблемы евразийского палеолитоведения"	158

НОВАЯ КНИГА	159
-------------	-----

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	160
-------------------	-----

# ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

УДК 903.211.1

А.П. Деревянко<sup>1</sup>, В.Т. Петрин<sup>1</sup>, Ж.К. Таймагамбетов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: shapkin@paleoarchaeology.nsc.ru

<sup>2</sup>Казахский государственный национальный университет им. Аль-Фараби,  
пр. Достык, 44, Алматы, 480100, Казахстан

## ФЕНОМЕН МИКРОИНДУСТРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЕВРАЗИИ\*

### Введение

За последние три десятилетия в различных районах Евразии открыты раннепалеолитические местонахождения, особенностью которых является преобладание предметов небольших размеров, представляющих первичную и вторичную обработку камня. Эти микроиндустриальные комплексы датируются в широком хронологическом диапазоне от 200 тыс. л.н. до 1 млн л.н. Самыми известными в Европе являются стоянки Бильцингслебен в Германии, Вертешёлёш в Венгрии, Изерния ла Пинета в Италии. На Ближнем Востоке, в Израиле три года назад открыта стоянка Бизат Рухама. В Средней Азии расположены стоянки Каратау, Лахути, Кульдара, Кульбулак. В Китае наиболее известные стоянки Дунгуту и Сяочанлянь; в Японии – Бабадан А (слои 22 и 23), Такамори, Тамитакамоэ и Накаминае С (рис. 1).

Для микроиндустриальных комплексов этих стоянок наиболее типичны несколько техник первичного расщепления: ортогональная, радиальная, биполярная, леваллуазская. В орудийном наборе преобладают скребла различных модификаций, зубчатые и остроконечные орудия, встречаются бифасиальные изделия. Размеры артефактов, как правило, не превышают 5 см.

Авторы статьи с 1993 г. ведут раскопки местонахождений с микроиндустриальными комплексами Шоктас-1 – 3 и Кошкур-1, 2 в Казахстане. Они также принимали участие в раскопках или знакомились с материалами многих стоянок с микроиндустриальными комплексами Евразии и считают, что на-

стала пора обсудить этот феномен раннего палеолита и попытаться найти объяснение несомненного сходства индустриальных комплексов, не только находящихся на большом удалении друг от друга, но и датированных в значительном хронологическом диапазоне.

### Казахстан

Раннепалеолитические местонахождения Кошкур-1, 2 и Шоктас-1 – 3 (о геологии, геоморфологии, стратиграфии, орудийной индустрии см. [Деревянко и др., 2000]) расположены в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области, на предгорной равнине между юго-западным склоном хр. Каратау и долиной р. Сырдарьи (см. рис. 1). В районе небольшого села Кошкур-1 на площади около сотни квадратных километров выявлено семь древних восходящих источников – грифонов, которые функционировали, по-видимому, на протяжении всего плейстоцена. Большое содержание минеральных солей в водах подобных грифонов привело к образованию на этих участках травертиновых колец диаметром до 30 м. Особая палеоэкологическая ситуация, существовавшая на данной территории в плейстоцене, – наличие постоянных водных источников при общей аридизации климата – обусловила частое посещение этого района древними популяциями человека, а также мелкими и крупными животными.

### Геоморфология, палеоэкология и хроностратиграфия

Подытоживая геоморфологические наблюдения, можно разделить морфоструктуру на два типа.

\* Статья публикуется в порядке дискуссии. Авторы надеются на продолжение обсуждения этой проблемы на страницах журнала.



Рис. 1. Карта-схема местонахождений с микроиндустриальными комплексами в Евразии.

1 – Бильцингслебен, 2 – Вертешсёлэш, 3 – Изерния ла Пинета, 4 – Бизат Рухама, 5 – Кошкурган-1 – 3, 6 – Шоктас-1 – 3, 7 – Кульбулак, 8 – Кульдара, 9 – Каратау, 10 – Лахути, 11 – Сяочанлянь, 12 – Дунгута, 13 – Бабадан А, слои 22 – 23, 14 – Такамоори, 15 – Камитакамоори, 16 – Накаминэ С. Пунктирной стрелкой указано направление первоначальной миграции древнейшего человека в Евразию, сплошной – возможной миграции носителей традиций евразийского микроиндустриального ашеля.

Первый – аридно-денудационные низкорья хр. Каратау и мелкосопочник, образованный в результате процесса десквамации, площадного и линейного сноса с участием дефляции и эрозии, вызванной сезонной деятельностью речной сети. Второй тип морфоструктуры – денудационно-аккумулятивная подгорная наклонная равнина.

Имеющиеся данные позволяют говорить о том, что время существования исследуемых стоянок характеризовалось неизменно аридными условиями с небольшими периодами увлажнения, на протяжении которых окружающая местонахождение пустыня превращалась в полупустыню или ксерофитную степь [Аубекеров, 1992]. Обильность и химизм вод грифонов также менялись, но, видимо, незначительно.

Существование грифонов определяется наличием на юго-западном склоне хр. Каратау, сложенном карбонатными породами палеозоя, в районе г. Кентау, поселков Кошкурган и Шоктас высоконапорных вод, насыщенных  $\text{CaCO}_3$ . Тектонические нарушения повлекли образование грифонов как в понижении рельефа, так и на положительных формах рельефа на привершинных участках возвышенности (Шоктас).

Наиболее хорошо удалось проследить процесс накопления субаквальных отложений внутри самого травертинового кольца. На стоянке Кошкурган-1 выделено шесть этапов травертинового образования (рис. 2). По образцам, взятым из отложений, которые соответствуют этим этапам, методом ЭПР было

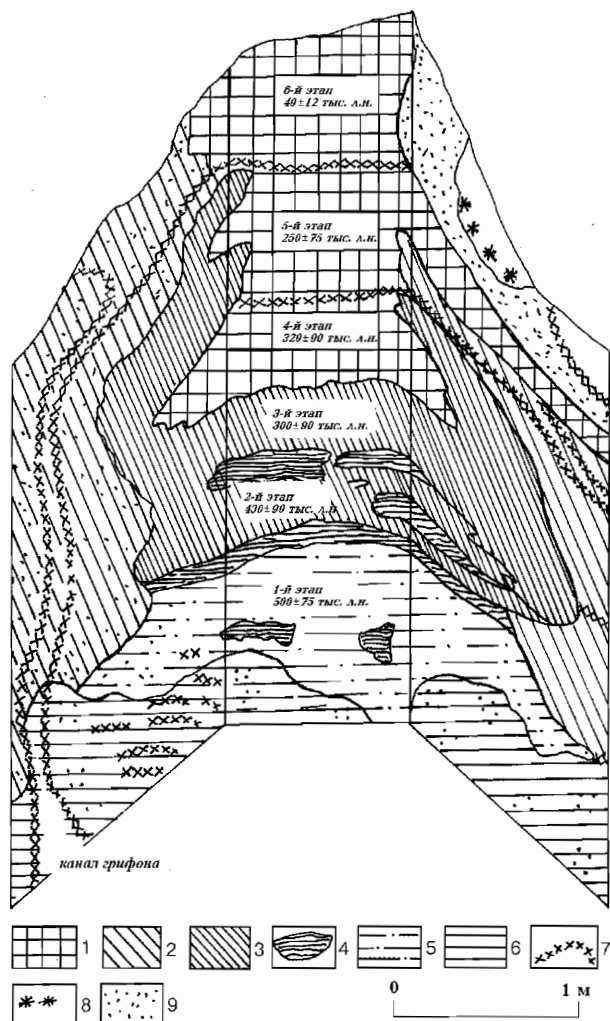


Рис. 2. Стратиграфический разрез Кошкурмана-1 с датировками, выполненными методом ЭПР.

1 – плотные травертины; 2 – полурыхлые с твердыми участками; 3 – рыхлые травертины; 4 – песок глинистый; 5 – супесчано-глинистые отложения; 6 – алевролиты; 7 – ожелезнения; 8 – карбонатные конкреции; 9 – песок.

получено шесть дат:  $500 \pm 75$ ,  $430 \pm 20$ ,  $320 \pm 90$ ,  $300 \pm 90$ ,  $250 \pm 75$ ,  $40 \pm 12$  тыс. л.н.

Обращаясь к проблеме датировки культурных остатков, отметим, что полученные даты по Кошкурману-1 (ЭПР) и 2 (ПМ) можно экстраполировать на материалы других местонахождений, в том числе и Шоктаса-1, поскольку, как показывают исследования, травертиновые памятники «фонтанального» типа сходны по всем показателям. В Институте химической кинетики и горения СО РАН методом ЭПР были датированы четыре образца костей из линзы песка:  $501 \pm 23$ ,  $487 \pm 20$ ,  $470 \pm 35$ ,  $427 \pm 48$  тыс. л.н., что хорошо согласуется с датировкой, основанной на палеонтологическом материале кошкурманского фаунистического комплекса – аналога раннеплейстоце-

нового тираспольского фаунистического комплекса Восточной Европы.

В разрезах Кошкурман-1 и 2 изучалось распределение магнитных характеристик и направление намагниченности, отражающее магнитное поле времени формирования пород. Магнитная восприимчивость и естественная остаточная намагниченность варьирует в достаточно широких пределах, но видимой корреляции этих характеристик с характером отложений не наблюдается. По распределению указанных параметров породы разреза Кошкурман-2 разделены на две части: верхнюю, с повышенными значениями  $\chi$  и  $J_n$ , и нижнюю – с пониженными значениями. По палинологическим данным, с глубиной уменьшается аридность климата. Сухой климат способствует сохранности магнитных минералов – носителей намагниченности, концентрация и состав которых определяет величину магнитной восприимчивости и естественной остаточной намагниченности пород. Сравнивая величины магнитных параметров разрезов Кошкурман-1 и 2, следует отметить, что  $\chi$  и  $J_n$  пород разреза Кошкурман-2 в 2 раза превышают эти показатели в разрезе Кошкурман-1. Такое распределение  $\chi$  и  $J_n$  может быть обусловлено локальными особенностями осадконакопления, в том числе выносом и разрушением магнитных минералов непосредственно у жерла грифона (Кошкурман-1). Фактор  $Q$  в обоих разрезах изменяется в очень узком диапазоне и не превышает единицы, что свидетельствует об ориентационной (по направлению к существующему в тот момент геомагнитному полю) природе намагниченности пород, сформировавшейся в результате статистического выравнивания магнитных параметров зерен. Породы исследуемых разрезов характеризуются преобладающей прямой намагниченностью, характерной для хрона Брюнес (0 – 780 тыс. л.н.). На фоне прямой намагниченности, в разрезах Кошкурман-1 и 2 выделяются по две палеомагнитные аномалии малой мощности, сопоставленные с экскурсами. Корреляция выявленных экскурсов с известными в хроме Брюнес не представляется возможной на данном этапе исследования, несмотря на то, что в разрезе Кошкурман-1 обнаружены фаунистические остатки (кошкурманский раннеплейстоценовый фаунистический комплекс), поскольку они частично залежали в переотложенном виде. Однако, принимая во внимание возраст костей (определенный методом ЭПР), можно предварительно сопоставить экскурсы разреза Кошкурман-1 с экскурсами нижней части хрона Брюнес (более 350 тыс. л.н.).

На основании изучения «фонтанального» памятника Кошкурман-1 выделен кошкурманский фаунистический комплекс. Основные виды животных следующие: *Canis lupus*, *Archidiskodon cf. wüsti*, *Equus cf. mosbachensis* Reich., *Equus hydruntinus* Reg.,





Рис. 3. Раскопки памятника Кошкурган-1.



Рис. 4. Кошкурган-1. Каменные изделия и кости животных в линзе песка.



Рис. 5. Кошкурган-1. Каменные изделия, кости животных в травертине.



Рис. 6. Кошкурган-1. Каменные изделия из кварцита.

*Dicerorhinus kirchbergensis* Jaeg., *Elasmotherium sibiricum* Fisch, *Paracamelus gigas* Schloss., *Cervus* sp., *Bison* Boj., *Gazella* sp., *Ovis* cf. *ammon*, *Struthio* sp. (определения Б.С. Кожамкуловой и И.В. Фороновой).

Палинологические данные разреза памятника Кошкурган-2 указывают на незначительное изменение растительности на рассматриваемой территории в течение времени формирования осадков [Кулькова, 1998]. Аналогичные закономерности прослежены и в осадках грифона Шоктас-1. Состав растительности свидетельствует о пустынных аридных условиях, с периодическим повышением влажности на фоне общей аридизации. Наиболее засушливые условия характерны для времени формирования верхней части разреза. Для флоры пустынь господствующими являются семейства *Compositae* и *Chenopodiaceae*. Кроме того, здесь представлены характерные только для пустынной зоны *Tamaricaceae*, *Zygophyllaceae*, *Calligonum*, а также представители семейств, роль которых в пустынной зоне более существенна, чем в других местах: лилейные, зонтичные, свинчатковые. Встречаются мхи и водоросли. Для периодов увлаж-

нения характерно увеличение количества пыльцы древесных, злаков, отсутствие (или весьма небольшое количество) пыльцы *Tamaricaceae*, *Ephedra* и *Calligonum* (по И.А. Кульковой).

На основании исследований, проведенных М.И. Дергачевой и И.Н. Феденевой, можно говорить о том, что отложения Кошкургана-1 характеризуются, в целом, очень низким содержанием органического углерода, повышенной окисленностью, слабощелочной – щелочной реакцией среды.

#### **Микроиндустриальные комплексы Шоктаса и Кошкургана**

Многочисленные и выразительные каменные артефакты “фонтанальных” памятников, залегающие совместно с палеонтологическими материалами (кошкурганского фаунистического комплекса), обнаружены в активной зоне восходящих источников (рис. 3 – 6). Представительность индустрии обоих памятников и ее технико-типологический облик позволяют выделить кошкургано-шоктасский микроиндустриальный комплекс раннего палеолита,

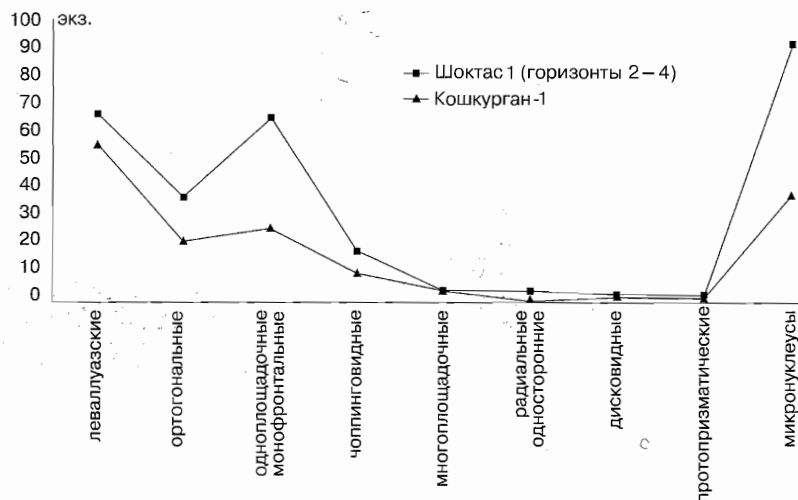


Рис. 7. Распределение по типам нуклеусов Кошкургона-1 и Шоктаса-1.

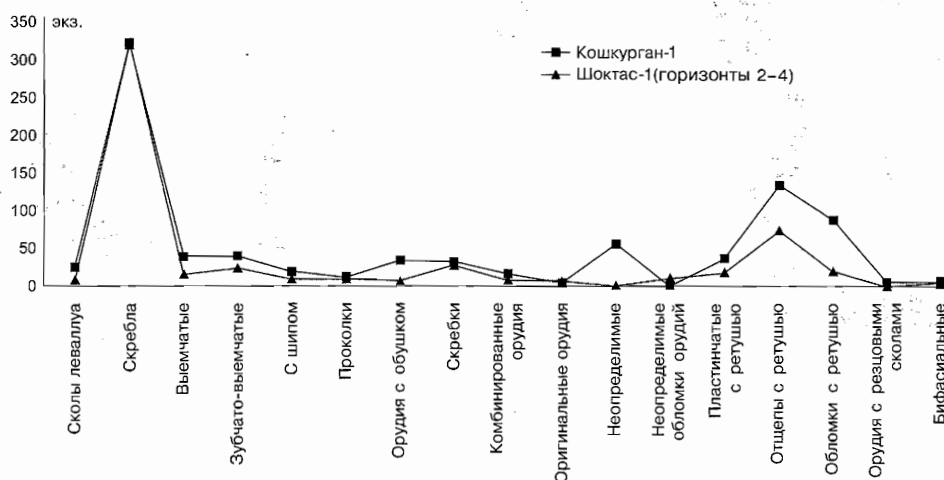


Рис. 8. Распределение по типам орудийного набора Кошкургона-1 и Шоктаса-1.

характеристики которого типичны для поселений и стоянок-мастерских. Важной особенностью коллекций является разнообразие сырья, использовавшегося для изготовления каменных артефактов. Это кварцевая порода молочно-белого цвета мелкокристаллической структуры; песчаник крупнозернистый — порода желто-серого цвета (сырье очень низкого качества); песчаник тонкозернистый — порода серо-зеленого цвета, представленная гальками (сырье хорошего качества); кварцит — мелкие гальки; эффузивы — мелкокристаллическая порода буровато-черного цвета, представленная небольшими гальками; известняк — порода серого цвета (очень непрочная). Исходное сырье в основном местного происхождения. Использование столь разнообразного материала, вероятно, можно объяснить практически полным отсутствием качественного сырья в окрестностях травертиновых памятников (Кошкурган-1, 2 и Шоктас-1 — 3). Очевидна технико-типологическая однородность индустриального комплекса Шоктаса-1.

Есть основания для его сравнения с индустрией Кошкургона-1 (рис. 7, 8).

Ведущими типами нуклеусов являются леваллуазские: для Кошкургона-1  $ILN=35,9$ , для Шоктаса-1  $ILN=8,4$ . Удельный вес ядрищ других типов в коллекциях памятников следующий, %:

	Кошкурган-1	Шоктас-1
Одноплощадочные монофронтальные	16,3	29,6
Ортогональные	14,3	11,8
Микронуклеусы из галек	25,4	40,7
Чоппинговидные	5,9	5,9

Технические индексы обеих коллекций следующие (по Ф. Борду): индекс леваллуа ( $IL$ ) для Кошкургона-1 равен 0,8, для Шоктаса-1 — 0,4; индекс (общий) подправки ударных площадок ( $IF_{large}$ ) соответственно 21 и 16,3; индекс тонкой подправки ударных площадок ( $IF_{strict}$ ) — 18,6 и 13,5; индекс пластин ( $I_{lam}$ ) — 7,2 и 3,6. Обращает на себя внимание очень низкий индекс леваллуа ( $IL$ ), несмотря на высокий удельный

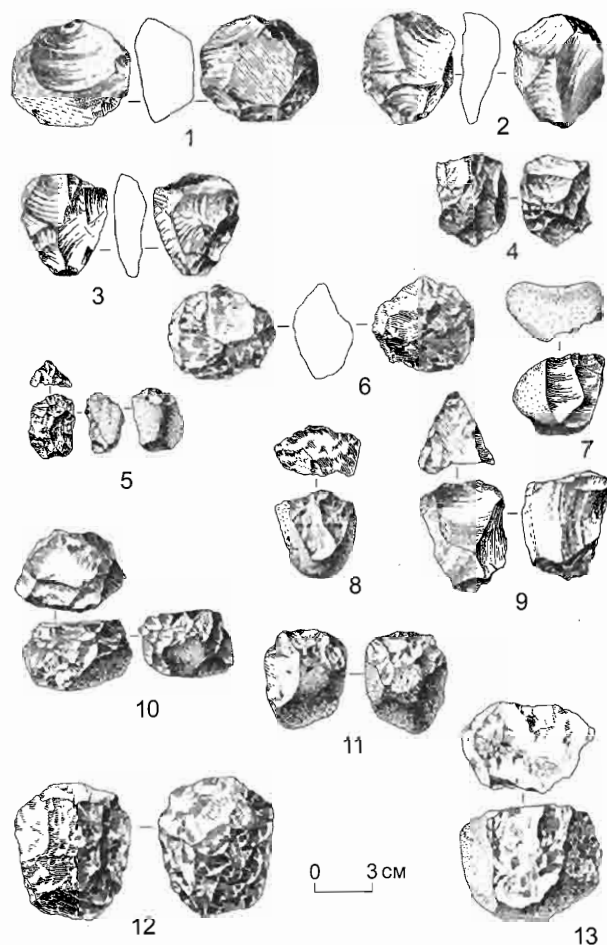


Рис. 9. Нуклеусы с памятника Кошкурган-1.

1 – 3, 5, 9 – леваллуазские; 4, 6, 8, 13 – одноплощадочные, монофронтальные; 7 – микронуклеус; 10 – протопризматический; 11 – чопинговидный; 12 – ортогональный.

вес леваллуазских нуклеусов. Отметим, что на обоих памятниках в большом количестве представлены укороченные заготовки. Для изготовления орудий часто использовались гальки.

Сравнение орудийных наборов Кошкургана-1 (504 экз.) и Шоктаса-1 (549 экз.) показывает их большое сходство. Основу коллекций составляют скребла (одинарные, двойные, на гальках). Для Кошкургана-1 индекс скребел (IR) равен 60,9, для Шоктаса-1 – 39,3. Значительно меньше выемчатых и зубчато-выемчатых изделий. В наборе орудий Кошкургана-1 на их долю приходится 15,2%, Шоктаса-1 – 6,9%. Третье место по удельному весу в орудийном наборе обоих памятников делят скребки – 6,1 и 4%; орудий с обушком 6,5 и 1,6%, орудий с шипом 3,5 и 1,4% (соответственно Кошкурган-1 и Шоктас-1). Небольшими, но устойчивыми сериями представлены проколки, комбинированные орудия, оригинальные изделия и бифасиально об-

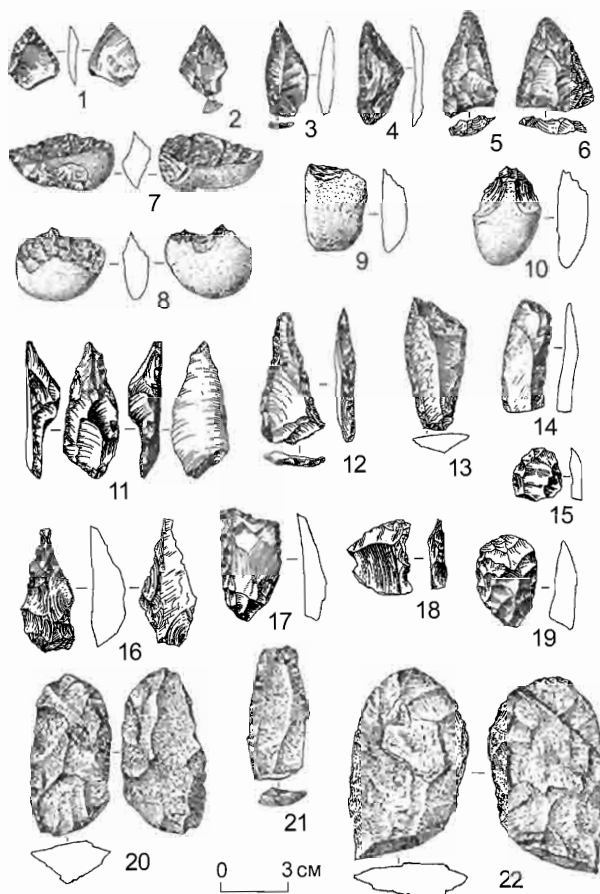


Рис. 10. Орудия с памятника Кошкурган-1.

1 – скребло двойное угловатое; 2 – 3, 5, 6, 12 – скребла двойные конвергентные; 4 – скребло; 7 – 10 – скребла на гальках; 11 – скребло; 13 – скребло двойное; 14, 18 – скребки; 15 – зубчато-выемчатое; 16, 17 – орудия с зубчатой ретушью; 19, 21, 22 – бифасы; 20 – пластина с ретушью.

работанные орудия. Перечисленные типы орудий определяют облик кошкургано-шоктасской индустрии (рис. 9 – 12).

На основании приведенных данных можно с полной уверенностью говорить об ансамблях Кошкургана-1 и Шоктаса-1 как о раннепалеолитических микроиндустриальных комплексах. Исходным сырьем для них служили небольшие гальки. В наборе нуклеусов доминируют леваллуазские и одноплощадочные монофронтальные разновидности. Типологическую основу коллекции орудий составляют скребла и зубчато-выемчатые формы. Для комплексов обоих памятников характерны нелеваллуазские укороченные сколы с нефасетированными ударными площадками.

Коллекции Кошкургана-1 и Шоктаса-1 дают исчерпывающую информацию о технико-типологических особенностях одной из основных линий развития индустрии на протяжении раннего палеолита не

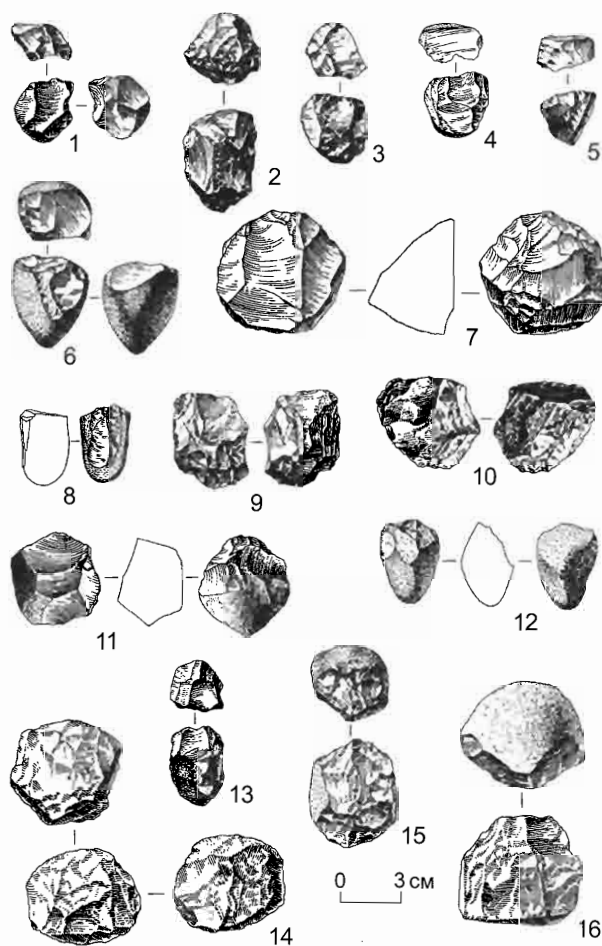


Рис. 11. Нуклеусы с памятника Шоктас-1.

1, 3 – 5 – микронуклеусы; 2, 7, 11 – леваллуазские;  
6, 8, 9, 12 – 14, 16 – одноплощадочные монофронтальные;  
10, 15 – ортогональные.

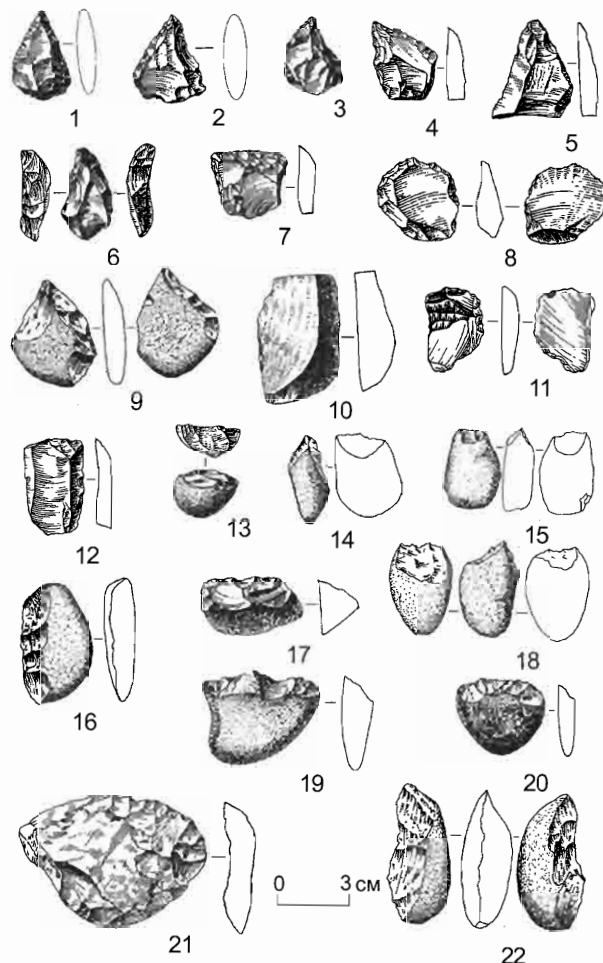


Рис. 12. Орудия с памятника Шоктас-1.

1 – 4, 6 – двойные конвергентные скребла; 5 – одинарное  
выпуклое скребло; 7 – скребло двойное угловатое; 8, 11, 12 – скребки;  
9, 13 – 20, 22 – скребла на гальках; 10 – орудие с обушком; 21 – бифас.

только Средней Азии, но и Евразийского континента в целом.

### Таджикистан

Устанавливается соответствие индустрии кошкургано-шоктасского облика с небольшой, но достаточно выразительной коллекцией артефактов из 11-го и 12-го педокомплексов Кульдары (40 экз.). Максимальный размер орудий более 5 см. Исходное сырье – гальки, техника расщепления галечная, хотя имеются два нуклеуса с площадками (рис. 13, 16, 18) и сколы типа “цитрон” (рис. 13, 17, 19). В орудийном наборе больше скребел (рис. 13, 10, 11, 15), выделяются проколки (рис. 13, 4), обломок бифасиального орудия (рис. 13, 9), галька со сколами (рис. 13, 14). Ретушь фиксируется на многих сколах (рис. 13, 1 – 3, 8, 12, 13). Есть также пластинчатые сколы (рис. 13, 5) и просто осколки (рис. 13, 6, 7).

Возраст 11-го и 12-го педокомплексов, несмотря на разночтения в датировках и хроностратиграфии лессово-почвенной формации, не менее 800 тыс. лет. Именно в индустрии Кульдары В.А. Ранов видит начальный этап каратауской культуры, автохтонной по происхождению и галечной по сути. Ее дальнейшее развитие представлено местонахождениями Каратау, Лахути, Оби-Мазар. Исследователь лессового палеолита В.А. Ранов считает, что по ряду признаков индустрии Кошкургана и Шоктаса можно сопоставить с материалами из 5-го и 6-го педокомплексов, возраст которых около 500 – 600 тыс. лет [Ранов, Шефер, 2000, с. 21 – 23].

При сравнительном анализе каменного инвентаря Кошкургана и Шоктаса нельзя не указать на определенное сходство его с артефактами нижележащих слоев Кульбулака и пещеры Сельунгур. Отметим, что контекст памятника Кульбулак, расположенного



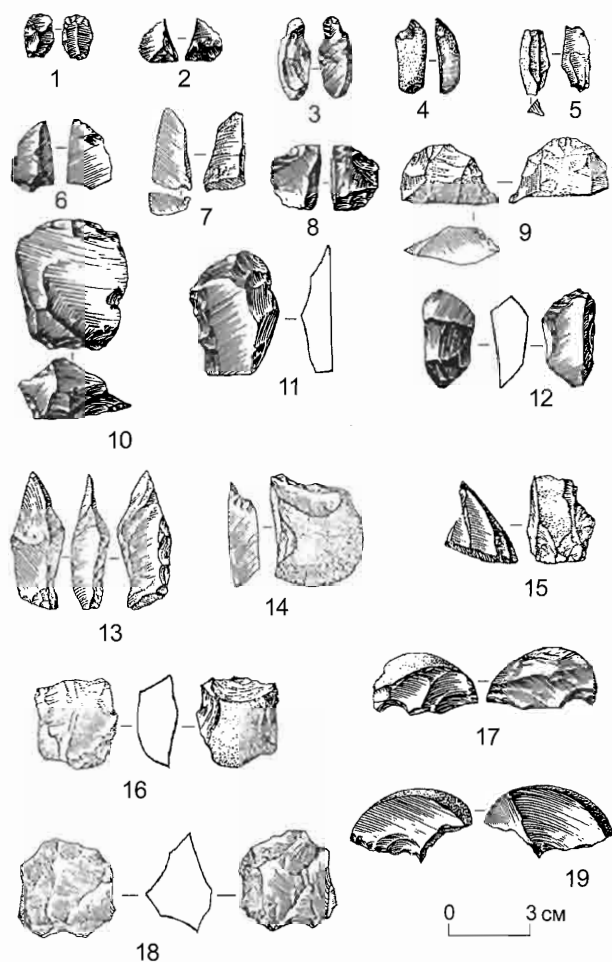


Рис. 13. Каменные изделия с местонахождения Кульдара. 1, 2, 8, 13 – отщепы с ретушью; 3, 12 – осколки с ретушью; 4 – прокол-ка; 5 – пластинчатый скол; 6, 7 – осколки; 9 – обломок бифасиального изделия; 10, 11, 15 – скребла; 14 – галька со сколами; 16, 18 – нуклеусы; 17, 19 – сколы типа “цитрон”.

у водного источника, хотя и без образования травертинов, очень напоминает условия местонахождений Кошкурган и Шоктас в период, к которому относятся обнаруженные там культурные остатки.

### Европа

В круг памятников, где культурные остатки залегают в травертинах, входят стоянки Вертешсёлэш (Венгрия) и Бильцингслебен (Германия).

Стоянка Вертешсёлэш расположена на четвертой террасе р. Аталер [Vertesszölös, 1990]. Этот уровень связан с миндельской террасой Дунайской системы. К нему приурочена толща травертинов мощностью 10 – 15 м. Археологические находки и фаунистические материалы обнаружены в слоях лесса и известко-

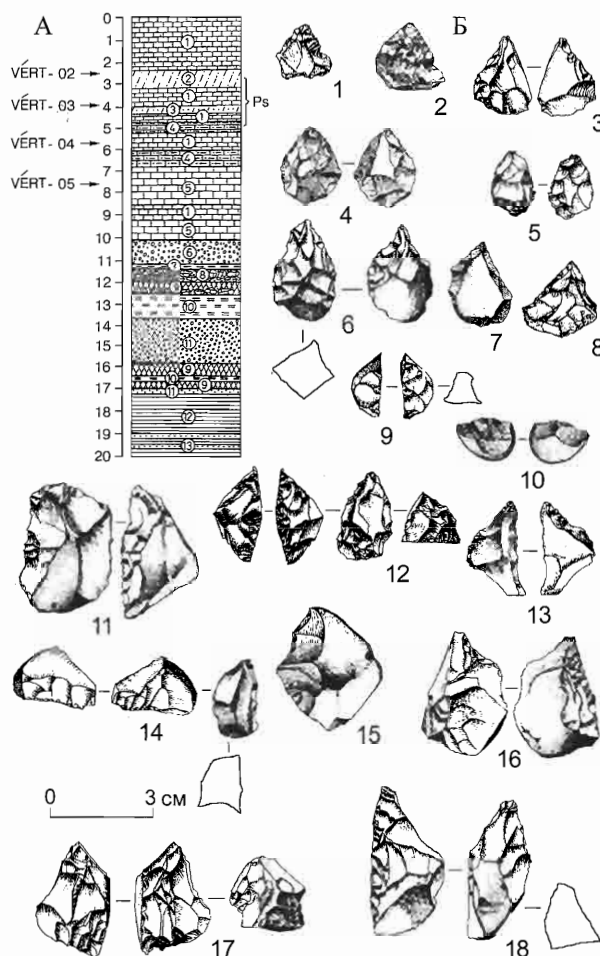


Рис. 14. Стоянка Вертешсёлэш.

А – стратиграфическая колонка с указанием места отбора проб, по которым проводилось абсолютное датирование (по [Vertesszölös, 1990, p. 28, fig. 2b]).

Vert-02 Th/U  $128^{+20000}_{-12000}$  ESR  $127 \pm 13000$

Vert-03 Th/U  $217^{+40000}_{-28000}$  ESR  $245 \pm 25000$

Vert-04 Th/U  $325^{+60000}_{-60000}$  ESR  $172 \pm 17000$

Vert-05 Th/U  $> 350_{-1000}$  ESR  $333 \pm 17000$ .

Б – каменные изделия.

вого ила, которые, в свою очередь, перемежались слоями травертинов (рис. 14, А). На основании изучения фаунистических остатков и выявленного типологического сходства каменного инвентаря слоев все находки объединены в один комплекс. Среди фаунистических остатков определены кости медведя, трогонтериевого слона, носорога, лошади, оленя, быка и др. Коллекция каменных артефактов насчитывает около 8 тыс. предметов. Для их изготовления в основном использовался кварцит (гальки), а также кремний и известняк. Индустрия характеризуется очень малыми размерами (как орудия труда, так и отходы производства) (рис. 14, Б). В целом, технику расщепления можно охарактеризовать как долечную, примитивную, нелеваллуазскую, непластинчатую, нефасетированную. При этом отмечается значительное

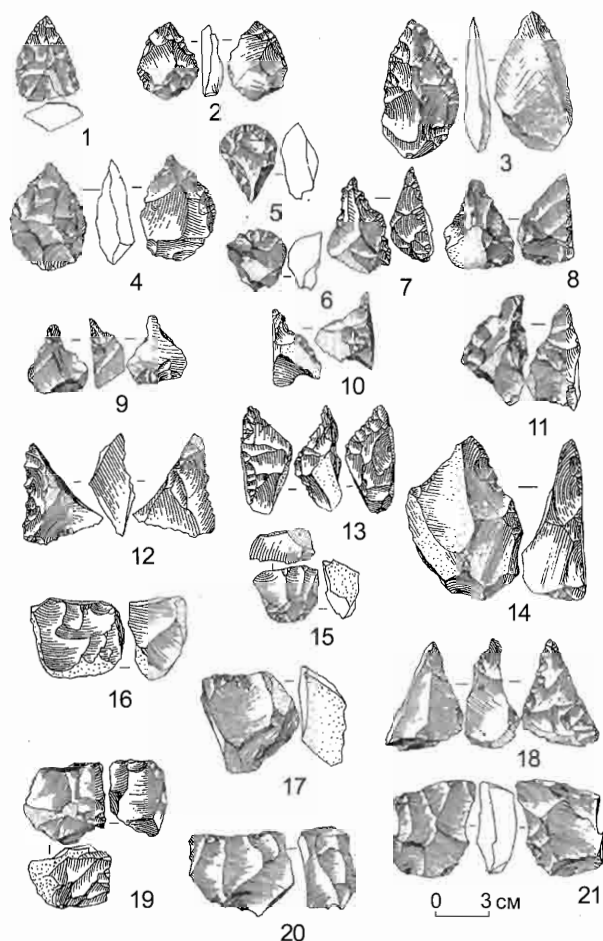


Рис. 15. Каменные изделия со стоянки Бильцингслебен.

количество галек, которые использовались в качестве готовых заготовок для орудий. Орудийный набор характеризуется значительным удельным весом чопперов, чоппингов, преимущественно микролитического облика, а также наличием скребел и ножей. Выделяются два вида скребел: долечные и галечные, которые отличаются от чопперов размерами и качеством вторичной обработки. В коллекции присутствуют орудия, выполненные на отщепках: скребла (продольные, поперечные, треугольные, двойные), ножи, скребки (атипичные и высокой формы), резцы и проколки. Эти орудия также образуют серии, но не столь многочисленные, как долечные и галечные скребла и ножи. Датировка памятника основывается на геоморфологических наблюдениях, изучении стратиграфии, фаунистических остатков, а также на ториево-урановых определениях (наиболее ранние находки датируются в пределах 350 – 600 тыс. л.н.).

Находки на стоянке Бильцингслебен обнаружены в каменоломне в месте разлома травертинов [Mania, Weber, 1986]. Мощность отложений составляет более 6 м. Культурный горизонт зафиксирован в слое травертиновых песков. Здесь же хорошо сохранились

фаунистические остатки, по которым определены лесной носорог, мамонт, медведь, лошадь, олень, бык и др. Обнаружено большое количество костей Homo Erectus. Численность каменных изделий около 70 тыс. экз. В качестве сырья для них использовался преимущественно кремнь (в виде обломков породы), гораздо меньше кварц и кварцит (в виде галек). Изделия имеют ярко выраженный микролитический характер (рис. 15). Нуклеусы миниатюрны, малочисленны, большинство из них бессистемные, менее представлены радиальные и параллельные. Леваллуазские ядрища единичны. Сколы в основном укороченные, массивные, встречаются долечные разновидности. Пластины единичны. В целом технику расщепления можно охарактеризовать как примитивную, нелеваллуазскую, непластинчатую, нефасетированную, с элементом долечного раскалывания. Уровень вторичной обработки можно охарактеризовать как очень высокий. Отмечены разнообразные виды ретуши, однако преобладают чешуйчатая ретушь и оббивка. Для многочисленной группы изделий характерен четко выраженный зубчатый контур рабочих краев. Орудия изготавливались преимущественно из обломков кремня (46%), а также из естественных желваков (24%) и сколов (30%). Представительную группу изделий составляют остроконечники. Много режущих инструментов с обушком и без него. Характеризуя режущие орудия, следует отметить выразительность и многочисленность зубчатых изделий (с одним рабочим краем, с несколькими лезвиями, с круговой обработкой). Значительна доля скребков, чопперов и чоппингов. Выделяется небольшое количество крупных классических орудий. На основании результатов комплексных исследований памятника – геологических, палеонтологических, а также серии урановых и аминокислотных дат (228 тыс. л.н., 179 – 301 и 335 – 350 тыс. л.н.), находки отнесены к фазе миндель-рисского межледникового.

Комплексы обоих памятников входят в круг микроиндустрий. Отметим, что материалы Бильцингслебена и Вертешсёлёша представляют собой наиболее полные “раннепалеолитические летописи” Европы, по которым можно воссоздать не только экологическую обстановку изучаемого времени и детали поселения, но и антропологический тип людей, оставивших следы обитания. Сравнивая индустрии стоянок Вертешсёлёш (буда-индустрия) и Бильцингслебен (микроиндустрия зубчатого облика) с артефактами Кошкургана-1, можно провести очень много аналогий в отборе сырья, в его размерных данных, системе первичного раскалывания и, наконец, найти типологические соответствия.

Памятники раннего палеолита, индустриальные комплексы которых соответствуют техническим традициям, характерным для Центральной Азии,

зафиксированы в Испании: стоянка Орс, датируемая на основании палеонтологических данных приблизительно в пределах 1000 тыс. л.н. [Turq et al., 1996], и местонахождение Атапуэрка, каменный инвентарь которого имеет возраст примерно 750 тыс. лет [Aguirre et al., 1987]. В коллекции обоих памятников отсутствуют изделия со следами бифасиальной техники, характерной для африканского ашеля. Каменные орудия, как и в комплексах Азии, сделаны из отщепов, полученных с неподготовленных галек. Влияние же раннепалеолитических культур Африки распространяется на Пиренейском полуострове лишь около 500 тыс. л.н., примером чему служит индустрия стоянки Амброн [Panera, Rubio, 1997]. Такая же ситуация отмечена в Италии, где "архаические" индустрии типа Изерния ла Пинета сменяются комплексами с ашельскими бифасами Африки. Об этом же свидетельствуют материалы памятника Венноза Нотарчирико, датируемые 600 тыс. л.н. [Piperno, 1996], а также артефакты, залегающие в хорошо стратифицированных разрезах стоянок в местности Сепрано [Ascenzi et al., 1996].

В местонахождении Изерния ла Пинета (Италия) обнаружены древние микроиндустриальные комплексы. Стоянка расположена в окрестностях г. Изерния на берегу реки. Материал залегал на поверхности травертинового пласта [Isernia la Pineta, 1983]. На памятнике зафиксировано два уровня обитания, отделенных друг от друга слоем стерильного ила. Большинство костных остатков принадлежат бизону, носорогу, слону. Реже встречаются кости медведя, гиппопотама, а также оленя, лани, кабана. Коллекция артефактов насчитывает более 70 тыс. экз. В качестве сырья использовалась не крупная известняковая и кремниевая речная галька (рис. 16). В коллекции наиболее многочисленны нуклеусы монофронтальные, с параллельными фронтами, а также ортогональные формы. Отдельные нуклеусы можно отнести к типу пирамидальных. Размеры артефактов небольшие, чаще всего их длина составляет от 2,5 до 3,5 см. Изделия из известняка более крупные по сравнению с кремниевыми. Характерной чертой данной индустрии является наличие большого количества изделий, толщина которых превышает длину и ширину. Ударные площадки чаще всего гладкие, плоские, редко встречаются точечные, естественные и двугранные. Многочисленны очень мелкие кремниевые отщепы. Типологически наиболее выраженными изделиями коллекции являются скребки, клювовидные предметы, зубчатые и выемчатые орудия, одинарные и двойные зубчатые скребла, остроконечники. Довольно много изделий, в том числе чопперов, выполненных из не крупных галек и небольших плиток известняка. Выделяется также группа известняковых галек, оббитых одним или несколькими уда-

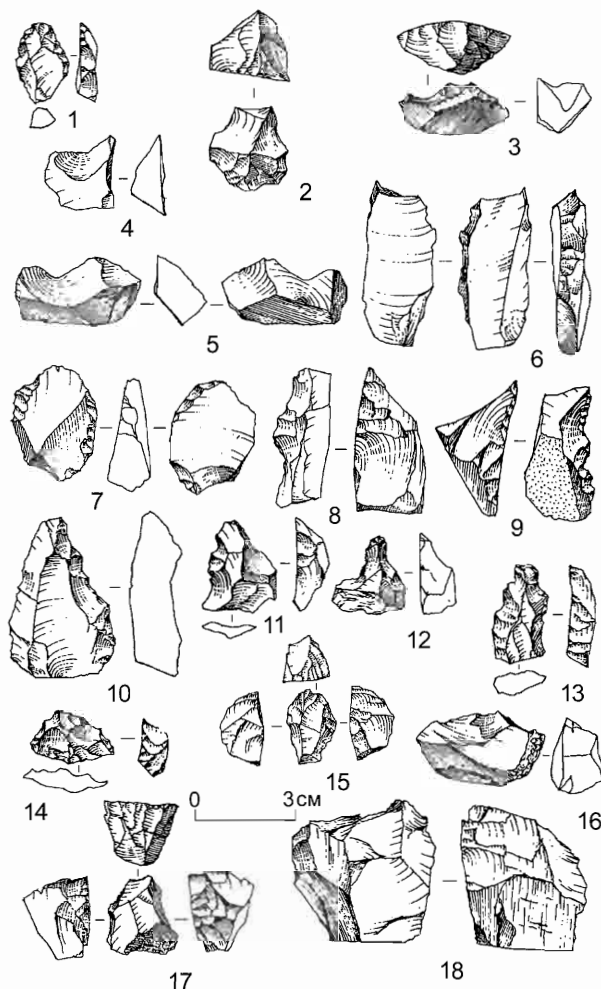


Рис. 16. Каменные изделия со стоянки Изерния ла Пинета.

1, 6 – зубчатые скребла; 2, 15, 17 – скребки; 3, 16 – поперечные зубчатые скребла; 4, 5, 11 – 13 – выемчатые орудия; 7 – скребло; 8, 9 – одинарные скребла; 10 – зубчатое орудие; 14 – конвергентное поперечное двойное зубчатое орудие; 18 – нуклеус.

рами. Таким образом, каменная индустрия Изерния ла Пинеты представляет собой определенный культурный феномен, заключающийся в наличии орудий небольшого размера и многочисленных зубчатых форм. Возраст памятника более 700 тыс. лет. Это подтверждается двумя различными методами – физико-химическим (калиево-аргоновым) и палеомагнитным.

Отмеченная выше смена традиций технологии производства каменных орудий характерна и для раннепалеолитических индустрий Франции (о чем свидетельствуют ансамбли типа тотавель, датируемые примерно 500 тыс. л.н. [Lumley, 1976], и сменившие их ансамбли ашельского типа на севере страны [Tuffreau, 1981]) и Англии [Roe, 1981]. Таким образом, в западной части материка повсеместно преобладало азиатское влияние, опередившее распространение

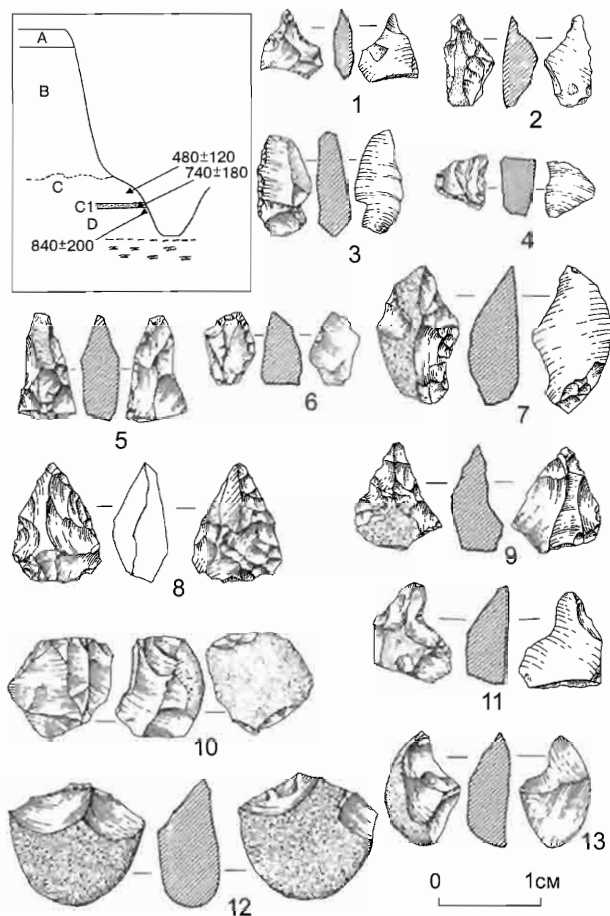


Рис. 17. Стоянка Бизат Рухама. Стратиграфический разрез с датами РТЛ и каменные изделия.

африканских технологических приемов примерно на полмиллиона лет.

В Центральной и Восточной Европе эта тенденция еще более очевидна, ашельское влияние здесь проявилось очень слабо. Коллекция известного памятника Мауэр (Гейдельберг, Германия) содержит каменные изделия азиатского типа, выполненные на отщепках, аналогичные индустрии нижней части разреза стоянки Королево [Gladilin, 1989].

### Ближний Восток

Ситуация с индустриальными комплексами раннего палеолита Юго-Западной Азии представляется достаточно сложной. Индустрии раннепалеолитических памятников Передней Азии (Анатолии, Кавказа и Загроса) и Ближнего Востока (стоянки Латамна, Убейдий, Самсат и др.) обнаруживают африканское влияние, которое нарастает на азиатский субстрат, более древний, нежели в Европе. В частности, в материалах стоянки Дманиси в Грузии, датированных 1,7 млн л.н., представлены изделия, выполненные в

технических традициях Центральной Азии [Dzaparidze et al., 1989; Gabunia et al., 1999]. Коллекция из разреза Риват в Пакистане, возраст которой около 2 млн лет, идентична индустриям, обнаруженным в травертинах Казахстана [Dennell, Rendell, Nailwood, 1988]. Распространение африканского влияния, хотя и началось очень рано (1,5 млн л.н. в Убейдийе), ограничивалось территорией Ближнего Востока. Горы Тавра и Кавказа, видимо, препятствовали проникновению ашеля в Азию. В Грузии наряду с «архаическими» ансамблями азиатского типа (Дманиси) имеются индустрии с бифасами африканского типа. За ее пределами, вплоть до Китая [Palaeoanthropology..., 1985], на Памире [Dodonov et al., 1992], в Казахстане и Узбекистане [Исламов, Крахмаль, 1992], индустрии развивались на древних местных традициях, послужив, в итоге, основой для формирования среднепалеолитических ансамблей (леваллуа).

Что же касается проблемы микроиндустриальных комплексов, близких кошкургано-шоктасской линии развития, то наибольший интерес на Ближнем Востоке представляет стоянка Бизат Рухама. Памятник расположен на восточной окраине южной прибрежной равнины близ Иудейских гор [Ronan et al., 1998]. Это наиболее широкий прибрежный участок равнины Израиля. Четвертичные отложения достигают здесь высоты 200 м над ур. м. По данному участку проходит восточная граница почв Хамра, красноватых песчаных суглинков четвертичного периода. К востоку от кибуц Рухама рельеф характеризуется глубоко прорезающими четвертичные отложения оврагами эрозионного происхождения и впадинами. На расстоянии около 12 м от поверхности, в одном из глубоких оврагов и была обнаружена стоянка. Археологические находки зафиксированы в слое C1 и нескольких верхних сантиметрах слоя D почвы Хамра (рис. 17) [Лаухин и др., 1999]. С глубиной плотность археологических находок возрастает, наибольшая концентрация отмечена к слою красной почвы. Подавляющее большинство артефактов располагалось горизонтально. Планиграфия находок дает основания предполагать, что комплекс залегал *in situ*. Индустрию отличает в среднем очень маленький размер предметов (см. рис. 17). Эта особенность характерна для всех комплексов дебитаж. Автор раскопок А. Ронан отмечает, что в Леванте неизвестны раннепалеолитические индустрии, сходные по размерам с коллекцией памятника Рухама. В этом отношении ближе всего к последней индустриальный комплекс памятника Эврон-Кворри с очень маленькими орудиями из отщепов.

Большинство нуклеусов стоянки Рухама изготовлены из небольших галек и имеют одну ударную площадку. Учитывая близость стоянки к крупной речной системе, переносающей гальки, и относительно

Деревня Гуандинцунь

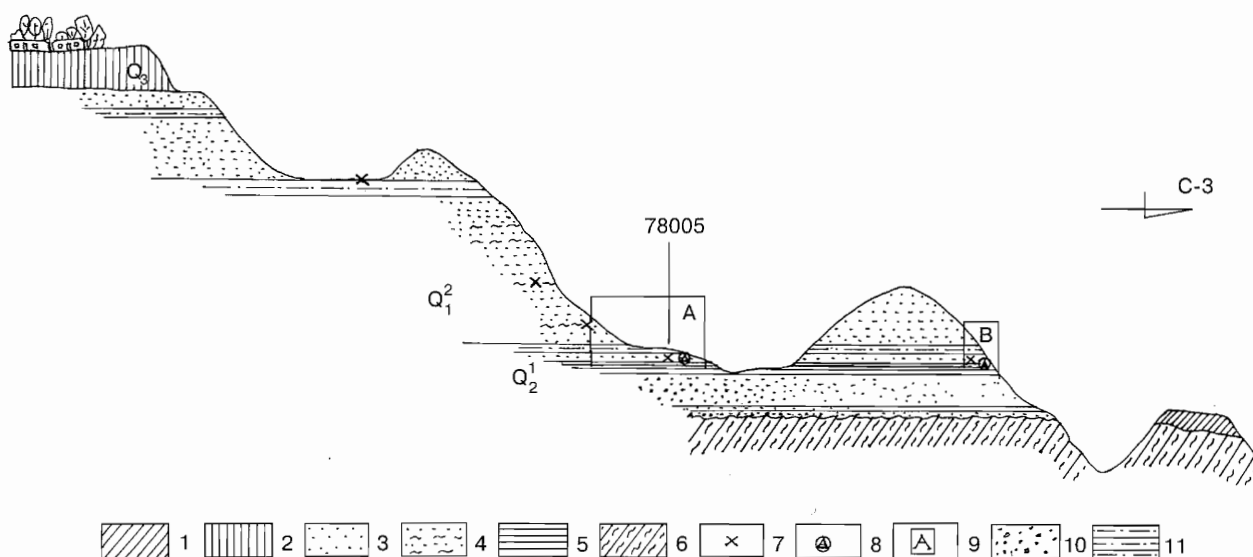


Рис. 18. Стоянка Сяочанлянь. Стратиграфический разрез.

1 – поверхность земли; 2 – желтоцветы; 3 – песчаники; 4 – мелкие песчаники с конкрециями; 5 – глины; 6 – коренные породы; 7 – фаунистические остатки; 8 – артефакты; 9 – галька; 10 – песчанистые глины; 11 – места раскопок.

небольшое расстояние до источников кремня в горах, предположение о том, что недостаток сырья объясняет малый размер артефактов, следует считать неправомерным. Скорее всего, существовала некая традиция “малых орудий”. Дебитаж представлен практически одними отщепами. У большинства из них (70%) ударные площадки либо корковые, либо неподготовленные. Двугранные площадки отмечены у 14% отщепов, фасетированные – лишь у 1%. Площадки 15% сколов сломаны либо неопределимы. Нуклевидные формы составляют 13% серии, а ретушированные изделия – 44%. Большая доля орудий позволяет предположить, что они изготавливались где-то в другом месте. Процентное соотношение нуклеусов и продуктов расщепления в коллекции свидетельствует об их местном производстве. Для отделки использовалась простая (56%) и крутая (39%) ретушь; в 5% случаев ретушь двусторонняя, чередующаяся и нерегулярная. В состав орудий входят главным образом выемчатые (25%) и зубчатые (23%) формы, а также скребла (23%). Перфораторы составляют 10%, остальные изделия либо не подлежат классификации, либо являются фрагментами орудий. Кроме того, найдены три тщательно обработанных бифасиальных острия. Поскольку они сделаны на отщепах, то, видимо, не являются отломившимися концами рубил. Рубила и отходы их производства не зафиксированы. Методом РТЛ для литологических горизонтов местонахождения Рухама были получены следующие даты:  $480 \pm 120$ ,  $740 \pm 180$ ,  $840 \pm 200$  тыс. л.н.

## Восточная Азия

### Китай

К кругу памятников микроиндустриального облика относятся комплексы и из Восточной Азии (Китай, Япония). Из памятников древнего палеолита Китая большинство стоянок (16 из 21) обнаружено в котловине Нихэвань. Наибольший интерес среди микроиндустриальных комплексов раннего палеолита вызывают стоянки Сяочанлянь (исследования начались в 1978 г.) и Дунгута (открыта в 1981 г.). Обоим памятникам посвящена значительная литература [Вэй Ци, 1989; Вэй Ци и др., 1985; Ранов, 1999; Хуан Вэй-вэнь, 1989; Ю Юйчжу, 1989; Ю Юйчжу и др., 1980; Keates, 1994; Pope, Keats, 1994; Wei Qi, 1999].

Культурные остатки стоянки Сяочанлянь находятся в озерных осадочных отложениях (рис. 18). Вместе с каменными орудиями найдены кости животных, можно определить следующие виды: полевка (*Allophaiomys cf. pliocaenicus*), куны (*Martes sp.*), гиена (*Hyaena licenti*), древний слон (*Palaeoloxodon sp.*), трехпалая лошадь (*Hipparion sp.*), санмэнская лошадь (*Equus sanmeniensis*), шерстистый носорог (*Coelodonta antiquitatis*), олень (*Cervus sp.*), газель (*Gazella sp.*), бык (*Bovidae*) [Ю Юйчжу и др., 1980, с. 83].

Каменные изделия (1816 экз.) отличаются небольшими размерами [Wei Qi, 1999]. Выделяются 96 (53%) нуклеусов, 342 (18,8%) пластины, 35 (1,9%) орудий и 1343 (74%) осколка и обломка (рис. 19). Орудия изготовлены из галек, кремня, халцедона и



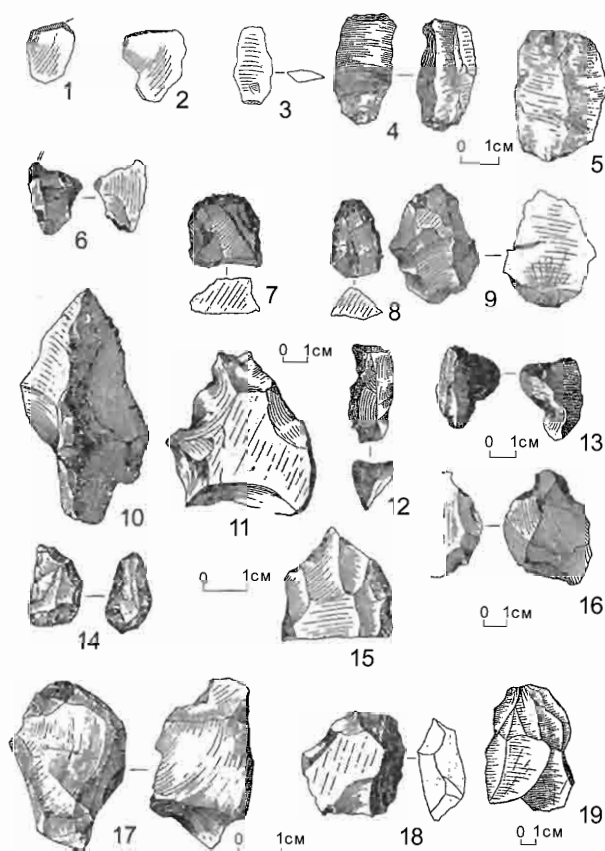


Рис. 19. Каменные изделия со стоянки Сяочанлянь. 1, 6 – резцы; 2, 10 – скребла; 3 – 5 – пластины; 7, 8 – скребки; 9 – пластины с ретушированной ударной площадкой; 11 – орудия типа проколки; 12 – скребок; 13, 16 – скребло с выемкой; 14 – острие “панцирь черепахи”; 15 – проколка; 17–19 – нуклеусы.

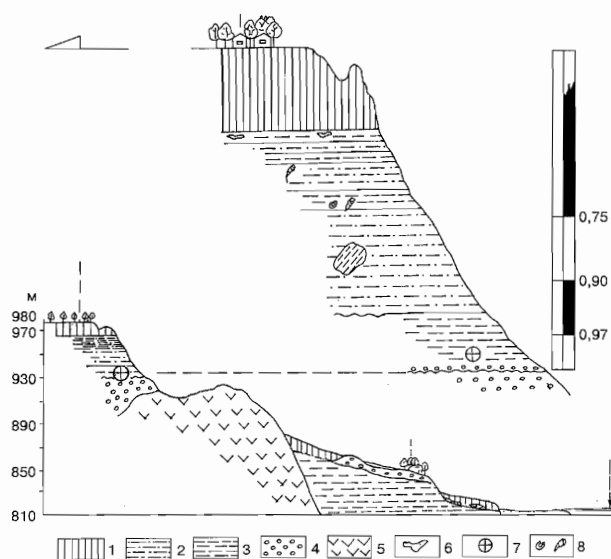


Рис. 20. Стоянка Дунгуту. Стратиграфический разрез. 1 – пестроцветы (лесс); 2 – песчаник; 3 – глина; 4 – галька; 5 – вулканические остатки; 6 – культурные остатки; 7 – известковые конкреции; 8 – кости животных.

изверженных пород. Техника обработки – прямой удар и оббивка.

Мнения китайских археологов относительно возраста стоянки сильно расходятся: от 1,87 – 1,67 млн до 1 млн лет. Коллекция каменных изделий, возможно, имеет сходство с инвентарем ранних стоянок Чжоу-коудянь.

Стоянка Дунгуту расположена в непосредственной близости от Сяочанлянь, в отложениях плато. Она занимает площадь около 400 тыс. м<sup>2</sup>, толщина культурного горизонта 3,2 м. Раскопками и шурфами вскрыта площадь около 400 м<sup>2</sup>. Культурный горизонт раннеплейстоценового времени периода Нихэвань в трех слоях: А, В, Е (рис. 20). По представительности собранных остеологических и археологических коллекций это одна из наиболее важных стоянок долины Нихэвань. Коллекция остеологического материала – 1525 экз. Кости сильно фрагментированы. Довольно много отдельных зубов или их обломков (299, или 19,6%). Исходя из анализа окаменелых остатков зубов были определены следующие виды животных: цокор (*Myospalax fontanieri*), волк (*Canis sp.*), медведь (*Ursus sp.*), древний слон (*Palaeoloxodon sp.*), саньмэнская лошадь (*Equus sanmeniensis*), шерстистый носорог (*Coelodonta antiquitatis*), бизон (*Bison sp.*), газель (*Gazella sp.*) и др.

Комплекс каменных изделий составляет более 10 тыс. экз. Было проанализировано 1423 артефакта, представленные 66 (4,6%) нуклеусами, 41 (2,9%) использованной пластиной, 143 (10%) грубо обработанными орудиями, 888 (62%) сколами без обработки, 278 (19,8%) обломками и кусками породы, 6 каменными ударниками (рис. 21). Большинство сколов оформлено в виде скребел, орудий с выемкой и орудий с остроконечным лезвием.

Исходное сырье представлено гальками из кремня, халцедона, изверженных пород. Среди сколов микроорудия составляют 25,5%, орудия малых форм – 70,8%, орудия средних размеров – 3,7%. Все это указывает на доминанту микроиндустриальных технологий.

Поскольку культурный горизонт Дунгуту находится на 10 м выше, чем культурный горизонт стоянки Сяочанлянь, и близко от уровня верхней части комплекса Нихэвань, но ниже уровня от эпизода обратной полярности, понятно, что возраст стоянки определяется приблизительно в 1,01 млн лет.

На основании стратиграфии, анализа фации и сходного во многом облика каменных индустрий можно говорить об известном единстве этих двух стоянок в технико-типологическом плане.

Другие стоянки Китая – Шаньшэнь Мяоцзюй, Мадигуо А, В, С, Гуанлянь, Фэйлянь, Баньшань, Мацзюаньгоу – совпадают по времени со стоянками Сяочанлянь и Дунгуту.

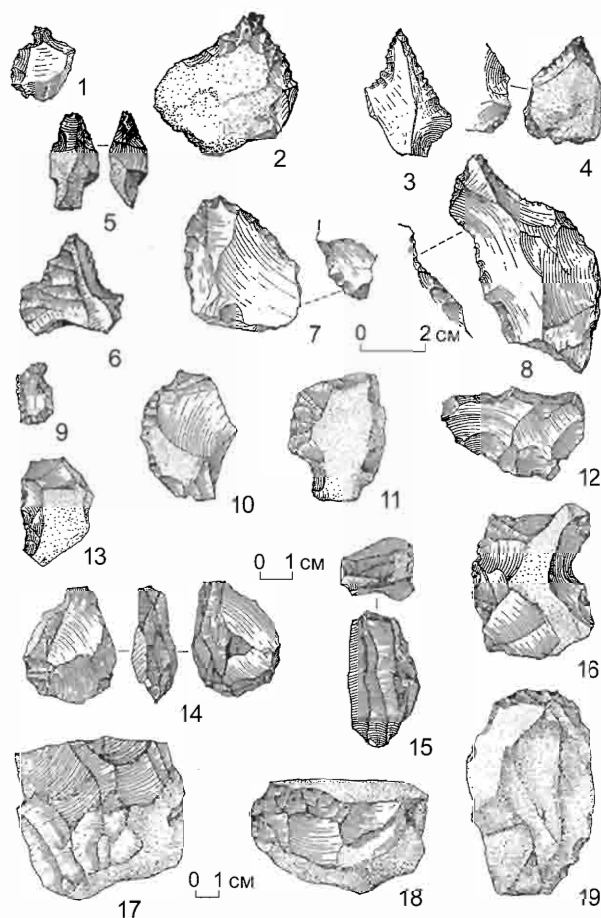


Рис. 21. Каменные изделия со стоянки Дунгутто.  
1 – 7 – остроконечные орудия; 8 – скребок; 9 – 12, 15, 18,  
19 – скребло; 13, 16 – многоплощадочные нуклеусы;  
14 – двуплощадочный нуклеус; 17 – одноплощадочный нуклеус.

### Япония

Далее на восток, уже на территории Японии, известен ряд памятников значительной древности с микроиндустриальным набором инвентаря. И это не удивительно, поскольку в раннем и среднем плейстоцене острова Японского архипелага были частью Азиатского материка. Наиболее полно древний палеолит в Японии изучен в префектуре Мияга, на восточном берегу о-ва Хонсю профессорами Х. Серидзава и Х. Кадзивара (Университет Тохоку). Открытиям раннего палеолита посвящено множество работ. Наиболее информационно насыщенными являются последние публикации [Астахов, 1999; From Sozudai to Kamitakamori, 1999].

На сегодня периодизация палеолита Японии такова: древний палеолит (группа А)\* – стоянки Камитакамоори, Такамоори, Накамине С, Бабадан А, слой 20; средний палеолит – от 135 до 43 тыс. л.н. (группа В) – стоянки Касиваги, слой 7, Бабадан А, слой 19, Сиби-

### Возраст вулканических пеплов (по [Nagotomo, 1999])

Название	Дата (тыс. л. н.)	Метод*
Тефра Наруго-Нидзака	75±3	ESR
Пепел Китахара	70,3	TL
Бабадан, 19 b	122,4	TL
Бабадан, 19 f	124,3	TL
	122,1	TL
	122,6	TL
Пемза Итихасама	130,0±20,0	FT
	190+120/-30	ESR
	146,0	FT
	112,2	TL
Бабадан, 22В	110,0 (эпизод блейк)	GM
Пемза Ивадэяма	191,8	TL
	185,0/218,6	TL
	197,0	TL
	154,0	ET
	160,0±20,0	ET
	240+30/-20	ESR
Бабадан 29С	170,0 (эпизод бива I)	GM
Пепел Магарисака	220,0±20	FT
Пемза Накадзато, 3	290,0±50,0	FT
Сюкуносава	283±62/315±90/320±30	TL
Такамоори, 16	380 (эпизод бива III)	GM
Такамоори, 7	429±93	TL
Такамоори, 5	380,0 – 520,0	TL
Такамоори, 1	470 (эпизод эмпиорор)	GM
	490±40	TL

\* TL – термолуминисценция, FT – фиштон-трэк,  
С – радиоуглерод, ESR – ЭПР, GM – геомагнетизм.

ки, слой 19, Дзадзараги, слой 15, и ряд других; поздний палеолит – от 43 тыс. л.н. до конца плейстоцена (группа С) – Сибики, слой 6, 7, Дзадзараги, слой 13, Бабадан А, слой 6, 7 и др. (см. таблицу) [Nagatomo, 1999, p. 71].

Благодаря многочисленным описаниям каменного инвентаря памятников древнего периода палеолита Японии (групп) можно сделать заключение об общности индустрий этого периода [Астахов, 1999; Камада и др., 1994; Дайхаккай тохоку..., 1994; Дайдзюкай тохоку..., 1996; Мяиги-кэн..., 1992; Тода, Сэкия, 1990; Фудзимуро и др., 1983; Kajiwar et al., 1990]. Фаза раннего палеолита (группа А) иллюстрируется преимущественно небольшими орудиями, изготовленными из халцедона и яшмы, хотя обнаружены

\* Когда статья находилась в печати, от Х. Кадзивара поступило сообщение о некорректности результатов раскопок некоторых ключевых стоянок этой группы (Примеч. А.П. Деревянко).

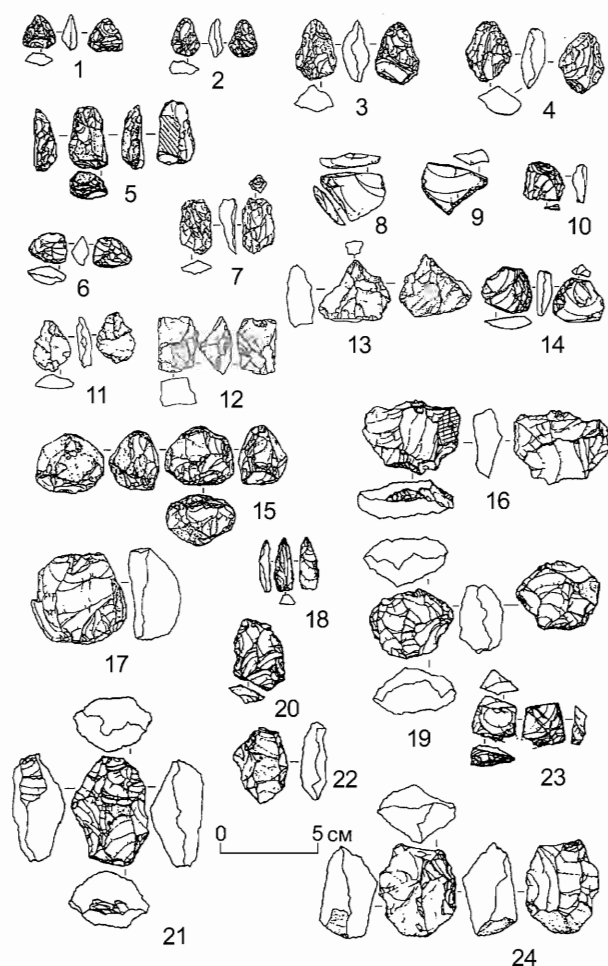


Рис. 22. Каменные изделия древнего палеолита Японии, о-в Хонсю, группа А.

1 – 7, 9, 10, 15 – Такамоори; 8, 16 – 24 – Бабадан А, слой 20;  
11 – 14 – Накаmine, слой 7, низ.

и сравнительно крупные чопперы, чоппинги, кливеры, орудия в форме лопаточки и бифасы с поддельными фасетками [Камада и др., 1994] (рис. 22). Например, на памятниках Бабадан А (слои 20, 32, 33) и Накаmine С (слой 7) в каменной индустрии доминируют небольшие орудия длиной 2 – 3 см [Kajiwa, Kamata, Yamada, 1990]. Первичное расщепление отражает все разнообразие техники производства отщепов, в том числе наличие снятий с дисковидных нуклеусов. Преобладают неклассифицируемые отщепы с ретушью, большинство орудий морфологически и технологически не выражено, за исключением небольших концевых скребков. Биполярная техника прослеживается в группе небольших орудий, которые, прежде всего по размерам, могут быть сопоставлены с индустрией Чжоукоудяня и нихэваньских памятников (Сяочанлянь, Дунгуту), что вполне справедливо.

## Заключение

Учитывая все вышеприведенные данные, можно сделать несколько вполне закономерных выводов.

1. Открытие памятников Кошкурган, Шоктас с полным микроиндустриальным набором каменного инвентаря и памятника Кульдара соединяет в единое территориальное целое микроиндустриальные комплексы Европы (Вертешсёлёш, Бильцингслебен, Изерния ла Пинета), Западной (Бизат Рухама), Центральной (Кошкурган, Шоктас, Кульдара) и Восточной (Сяочанлянь, Дунгуту, Камитакамоори, Такамоори) Азии. Налицо евразийское единство микроиндустрий раннего палеолита.

2. Хронологические пределы данного явления устанавливаются, на сегодняшнем этапе исследований, от 1 млн л.н. до 200 тыс. л.н. Таким образом, по пространственным и хронологическим параметрам выявленный феномен равен такому явлению, как афро-европейский ашель, поэтому предлагаем обозначить его термином “евразийский микроиндустриальный ашель”. Причем, видимо, евразийский микроиндустриальный ашель, являясь в какой-то мере технико-типологически однородным по своей сути, делится хронологически на две стадии: первая, древняя – от 1 млн л.н. до 400 тыс. л.н., к ней относятся в основном памятники в Азии – Сяочанлянь, Дунгуту, Кульдара, Шоктас-1, Кошкурган, Бизат Рухама – и только один памятник в Европе – Изерния ла Пинета; вторая – от 400 до 130 тыс. л.н. – Вертешсёлёш и Бильцингслебен.

3. Расположение наиболее древних комплексов Сяочанлянь, Дунгуту (около 1 млн лет) на востоке Азии и относительно более поздних комплексов в центре Азии – Кульдара (0,8 млн лет), Западной Азии – Рухама (0,75 млн лет) и в Европе – Изерния ла Пинета (0,74 млн лет) предполагает движение с востока на запад, если придерживаться моноцентристской точки зрения на происхождение индустрий.

4. Предполагаемая модель в определенной степени дискуссионна, но вряд ли основные высказанные положения могут быть опровергнуты. Видимо, речь может идти об уточнении хроностратиграфических шкал и установлении конкретного облика индустрий, их эволюции в определенных регионах. Все будет зависеть от целенаправленной исследовательской деятельности археологических центров, занятых данной проблематикой.

## Список литературы

- Астахов С.Н. Древний палеолит Японии. – СПб.: ИИМК, 1999. – 37 с.  
Аубекеров Б.Ж. Континентальные четвертичные отложения Казахстана: Автореф. дис. ... д-ра геол.-мин. наук. – Алма-Ата, 1992. – 35 с.

**Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К., Исабеков З.К., Рыбалко А.Г., Отт М.** Раннепалеолитические микроиндустриальные комплексы в травертинах Южного Казахстана. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 300 с.

**Исламов У.И., Крахмаль К.А.** Комплексные исследования древнепалеолитической пещерной стоянки Сель-Унгур // Раннепалеолитические комплексы Евразии. – Новосибирск: Наука, 1992. – С. 49 – 59.

**Кулькова И.А.** Палинологические исследования памятников эпохи палеолита в Южном Казахстане // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий: Материалы международного симпозиума. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 2. – С. 292 – 301.

**Лаухин С.А., Поспелова Г.А., Ронен А., Ранов В.А., Шаронова З.В., Волгина В.А., Бурдукевич Я., Цацкин А.** Древнейшие миграции палеолитических людей из Африки в Евразию вдоль берега Средиземного моря: палеомагнитные свидетельства // Докл. Акад. наук. – 1999. – Т. 369, № 3. – С. 396 – 399.

**Ранов В.А.** Ранний палеолит Китая (изучение и современные представления). – М.: ИНКВА, 1999. – 110 с.

**Ранов В.А., Шефер Й.** Лессовый палеолит // Археология, этнография, антропология Евразии. – 2000. – № 2. – С. 20 – 32.

**Вэй Ци.** Дунгута цзюиши чубу гуаньча (Первоначальные исследования палеолита в Дунгута) // Нихэвань-цзю сюаньцзи (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Б. и., 1989. – С. 115 – 128 (на кит. яз.).

**Вэй Ци, Мэн Хао, Чэн Шэнцзянь.** Нихэвань цэнчжун синь фасянь ичу цзюиши дидянь (Новые палеолитические стоянки, открытые в комплексе Нихэвань) // Жэнь-эй сюэбао. – 1985. – Т. 4, № 3. – С. 105 – 114 (на кит. яз.).

**Дай дзюкай тохоку нихон-но кюэски бунка-о катару кай** (Материалы 10-й конференции “Палеолитические культуры Северо-Восточной Японии”). – Сэндай: Тохоку дайгаку, 1996. – 82 с. (на яп. яз.).

**Дайхаккай тохоку нихон-но кюэски бунка-о катару кай** (Материалы 8-й конференции по культуре палеолита Северо-Восточной Японии). – Сэндай: Тохоку дайгаку, 1994. – Декабрь. – 33 с. (на яп. яз.).

**Камада Т., Накагава Х., Вакао Т., Ямада И., Судзуки Ч., Накано М.** Касиваги исэки хаккуцуки В (Район В стоянки Касиваги) / Тага-си кёику инкай (Комитет по образованию г. Тага). – Тага, 1994. – Сентябрь. – 140 с. (на яп. яз.).

**Мияги-кэн** кита-но хо кюэски исэки (Палеолитические памятники на севере префектуры Мияги). – Сэндай: Тохоку дайгаку, 1992. – Июль. – 13 с. (на яп. яз.).

**Тода М., Сэкия А.** Тотиги-кэн тюки кюэски дзидай Нанамагари исэки (Раннепалеолитическая стоянка Нанамагари, префектура Тотиги) // Кокогаку дзянару. – 1990. – № 318. – С. 41 – 44 (на яп. яз.).

**Фудзимура С., Окамура М., Кадзивара Х., Камада Т.** Дзидзараги исэки (Стоянка Дзидзараги). – Сэндай: Изд-во комитета по культуре камня, 1983. – Апрель. – 136 с. (на яп. яз.).

**Хуан Вэйвэнь.** Сяочанлянь шици цзайгуаньча (Повторные исследования каменных орудий со стоянки Сяочанлянь) // Нихэвань-цзю сюаньцзи (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Б. и., 1989. – С. 99 – 104 (на кит. яз.).

**Ю Юйчжу.** Хэбэй Сяочанлянь цзюиши ичжи дэ синь-цайляо цзиди шидай вэньти (Новые материалы с палеолитической стоянки Сяочанлянь (провинция Хэбэй) и проблемы ее хронологии) // Нихэвань-цзю сюаньцзи (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Б. и., 1989. – С. 92 – 98 (на кит. яз.).

**Ю Юйчжу, Тан Инцзюнь, Ли И.** Нихэвань-цзю цзюиши дэ фасянь (Палеолитические открытия в комплексе Нихэвань) // Чжунго дисыцзи яньцзюй. – 1980. – Т. 5, № 1. – С. 78 – 91 (на кит. яз.).

**Aguirre E., Arsuaga J.-L., Bermudez de Cast J.-M., Carbonell E., Ceballos M., Ena-Morado J., Fernandez Y., Gil E., Martin Nareja A., Martinez I., Rosas A., Sanchez A., Sanchez B.** Occupations humaines au Pléistocène moyen dans la Sierra d'Atapuerca (Ibeas, Burgos, Espagne) // L'Anthropologie. – 1987. – Vol. 91, N 1. – P. 29 – 44.

**Ascenzi A., Bidditu I., Cassoli P. F., Segre A.G., Segre-Naldini E.** A calvarium of late Homo erectus from Ceprano, Italy // Journal of Human Evolution. 1996. – Vol. 31. – P. 409 – 432.

**Dennell R.W., Rendell H., Hailwood E.** Early Tool-making in Asia: Two-million-year-old artefacts in Pakistan // Antiquity. – 1988. – Vol. 62. – P. 98 – 106.

**Dodonov A.E., Ranov V.A., Schafer J.** Das Lösspäolithikum am Obi-Mazar (Tadschikistan) // Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. – 1992. – N 39. – P. 209 – 243.

**Dzaparidze V., Bosinski G., Bugianisvili T., Gabunia L., Justus A., Klopotovskaya N., Kvavadze E., Lordkipanidze D., Majsuradze G., Mgeladze N., Nioradze M., Pavlenisvili E., Schmincke H.-U., Sologasvili D., Tusabramisvili D., Tvalcrelidze M., Vekua A.** Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi in Georgien (Kaukasus) // Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. – 1989. – Bd 36. – S. 67 – 116.

**From Sozudai to Kamitakamori:** World views on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to commemorate the 80-th birthday celebrations of professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – 267 p.

**Gabunia L., Jöris O., Justus A., Lordkipanidze D., Muschelišili A., Nioradze M., Swisher III C.C., Vekua A.** Neue Hominidenfunde des Altpaläolithischen fundplatzes Dmanisi (Georgien, Kaukasus) im kontext aktueller grabungsergebnisse // Archäologisches Korrespondenzblatt. – Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 1999. – N 29, H. 4. – S. 451 – 488.

**Gladilin V.** The Korolevo Palaeolithic Site: Research Method, Stratigraphy // Anthropologie. – 1989. – Vol. 27, N 2/3. – P. 93 – 103.

**Isernia la Pineta.** – Bologna; Roma; Milano: Calderini, 1983. – 113 p.

**Kajiwara H., Kamata T., Yamada A.** The Early-Middle Palaeolithic period in the Miyagi Prefecture // Chronostratigraphy of the Palaeolithic in North, Central, East Asia and America: Papes for International Symposium. – Novosibirsk: Institute of History, Philology and Philosophy Sib. Br. USSR Acad. Sciences, 1990. – P. 79 – 82.

**Keates S.G.** Archaeological Evidence of Hominid Behaviour in Pleistocene China and Southeast Asia // Courier Forschungs-Institut Senckenberg, 171. – Frankfurt/Main: Jan Thorbecke Verlag, 1994. – P. 141 – 150.

**Lumley H. de.** Les civilisations du Paléolithique inférieur en Languedoc méditerranéen et en Roussillon // La Préhistoire française/ Dans H. de Lumley (dir.). – P.: C.N.R.S., 1976. – T.: Les Civilisations paléolithiques et mésolithiques de la France. – P. 852 – 874.

**Mania D., Weber T.** Bilzingsleben III. – Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1986. – 400 S.

**Nagamoto T.** Dating of tephra from Paleolithic sites in the Tohoku region, Japan (from 9.7 ka to 500 ka) // From Sozudai to Kamitakamori: World views on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to commemorate the 80-th birthday celebrations of professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 67 – 71.

**Palaeoanthropology** and Palaeolithic Archaeology in the People's Republic of China / Ed. by Wu Rukang, J.W. Olsen. – Orlando; San Diego; N. Y.: Academic Press, 1985. – 265 p.

**Panera G.J., Rubio J.S.** Estudio tecnomorfológico de la industria lítica de Ambrona (Soria) // Trabajos de Preistoria. – 1997. – Vol. 54, N. 1. – P. 71 – 97.

**Piperno M.** Venosa. Notarchirico 500.000 anni fa. – Venosa: Osanna, 1996. – 48 p.

**Pope G.G., Keats S.G.** The evolution of Human cognition and cultural capacity // Intergartive Paths to the Past. Paleoanthropological advances to the Past. – New Jersey, 1994. – P. 531 – 567.

**Roe D.A.** The Lower and Middle Palaeolithic Period in Britain. – Londres: Routledge, 1981. – 324 p.

**Ronen A., Burdukiewicz J.-M., Laukhin S., Winter Y., Tsatskin A., Dayan T., Kulikov O., Vlasov V.K., Semenov V.** The Lower palaeolithic site Bizat Ruhama in the Northern Negev, Israel // Archäologisches Korrespondenzblatt. – Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 1998. – Vol. 28, H. 2. – S. 163 – 173.

**Tuffreau A.** L'Acheuléen dans la France septentrionale // Anthropologie. – 1981. – Vol. 19, N 2. – P. 171 – 183.

**Turq A., Martínnez-Navarro B., Palmqvist P., Arribas A., Agustí J., Rodríguez Vidal J.** Le Plio-Pleistocene de la région d'Orce, province de Grenade, Espagne: bilan et perspectives de recherche // Paléo. – 1996. – Vol. 8. – P. 161 – 204.

**Vértesszölös** – Site, man and culture / Editors Miklós Kretzoi and Viola T. Dobosi. – Budapest: Fradémi Kiadó, 1990. – 555 p.

**Wei Qi.** Paleolithic archeological sites from the lower pleistocene in China // From Sozudai to Kamitakamori: World views on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to commemorate the 80-th birthday celebrations of professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 123 – 124.

*Материал поступил в редколлегию 08.05.2000 г.*



УДК 903.02/09

**М. Павликовский<sup>1</sup>, М. Кумузелис<sup>2</sup>, Б. Гинтер<sup>3</sup>, Я.К. Козловский<sup>3</sup>**<sup>1</sup>*Instytut Mineralogii, Petrografii i Geochemii,  
Akademia Gorniczo-Hutnicza, al. Mickiewicza, 30, Krakow, 30059, Polska*<sup>2</sup>*Ephorate for Caves and Palaeoanthropology,  
Ardittou 34b, Athens, Greece*<sup>3</sup>*Instytut Archeologii, Uniwersytet Jagiellonski,  
ul. Golebia, 11, Krakow, 31007, Polska*

## **ОРИНЬЯКСКИЕ ОЧАГИ ПЕЩЕРЫ 1 КЛИЗУРСКОГО УЩЕЛЬЯ В ГРЕЦИИ: ЗАРОЖДАЮЩАЯСЯ ГОНЧАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

### **Введение**

В 1994 – 1997 гг. в пещере 1 Клизурского ущелья, около Прозымны (Арголис, Греция), велись работы по изучению последовательности слоев верхнего и среднего палеолита. Помимо мезолитических и граветтийских слоев (1 – 6, Па, Пб), особый интерес представляют выявленные здесь последовательность ориньякских слоев (IIIa-g, IV) и индустрии с пластинами с выпуклой спинкой (слой V), относимые к ранней стадии верхнего палеолита (они обнаружены в Греции впервые). Под этими слоями, залегает серия среднепалеолитических слоев (VIII – X).

В нижней части ориньякской последовательности слоев, внутри литостратиграфических блоков IIIe, IIIe', IIIg и IV, выявлено несколько очагов. Некоторые из них представляют собой чашевидные углубления с красно-коричневым кольцом по краю, заполненные пеплом, древесным углем и карбонатами. Глубина впадин 10 – 20 см, диаметр 0,7 – 1,0 м. Они размещались между слоями суглинисто-глинистых отложений и часто наслаивались друг на друга. Расположение очагов в пещерных отложениях и относительно друг друга свидетельствует о незначительной скорости седиментации субтеральных осадков.

Структура этих очагов вызывает два вопроса: каково происхождение красно-бурого суглинисто-глинистого материала вокруг чашевидных углублений и какова связь между органическим заполнением и карбонатами в них? Для анализа были отобраны кусочки обожженной глины из очагов 22 и 50а. Первый из них размещался в квадрате B1, между литостра-

тиграфическими слоями IIIe' и IIIg (рис. 1), на глубине 120 – 125 см от поверхности (в нескольких местах он наслаивался на очаг 22а (рис. 2) сходного с ним типа). Второй, 50а, находился на глубине 170 см от поверхности, в нижней части литостратиграфического блока IV (на рис. 2 отмечено только, на каком уровне располагался очаг 50а в слое, так как он находился на расстоянии около 1 м от разреза, представленного на рисунке). Очаги 22 и 50а были также похожи: их очажные углубления окаймлялись кольцами обожженной глины.

В самом очаге 22 и в его литостратиграфическом окружении (слои IIIe' и IIIg) оказались изделия, характерные для нижней части ориньякской культурной последовательности слоев. По древесному углю из очага 23, расположенного в основании слоя IIIe', получена радиоуглеродная дата  $34\,700 \pm 1\,600$  л.н. (Gd-7892), тогда как по карбонатам из того же очага –  $25\,580 \pm 230$  (Gd-7880). Последняя дата определяет реальный возраст слоя IIIe'. И вот почему. Относительная датировка литостратиграфического блока IV основана на присутствии в нем ориньякских изделий, более древних, чем найденные в блоке слоев IIIe' – IIIg, а радиоуглеродный анализ органической фракции и карбонатов из блока IV дал даты соответственно  $32\,400 \pm 600$  и  $29\,950 \pm 460$  л.н. (Gd-10 567 и Gd-10 567). Таким образом, можно предположить, что весь блок раннеориньякских слоев сформировался в относительно короткий период времени.

Для минералогических анализов были взяты образцы из очага 22. Они помогли установить вещественный состав заполнения чашевидного

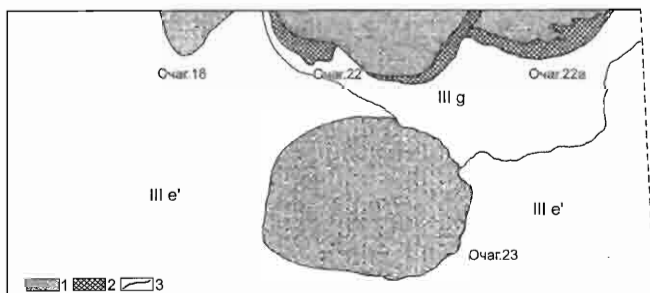


Рис. 1. План очагов на уровне 125 см от поверхности.  
1 – очаг; 2 – суглинисто-глинистый материал;  
3 – граница геологических слоев.

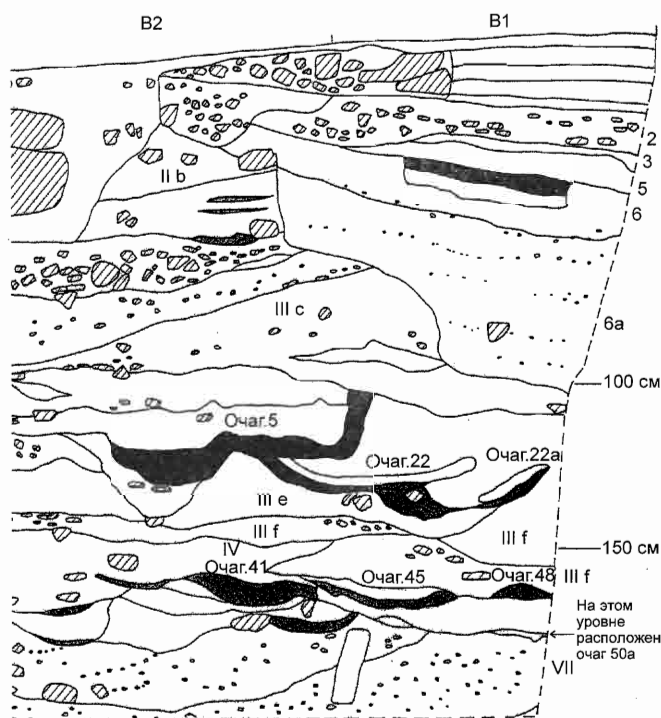


Рис. 2. Фрагмент западной стенки разреза пещеры 1.  
Затемненные участки – глиняная обкладка очагов.

углубления, выявить фактор, который оказывал воздействие на него во время обитания людей в пещере 1, и понять, какие минералообразующие и химические процессы происходили здесь после отложения этого материала. Результаты анализов сравнивались с полученными при минералогическом и химическом изучении образцов из заполнения очагов других пещерных стоянок палеолитической эпохи. Подобная информация довольно часто приводится в специальной литературе [White, 1976; Klein, Cruz-Urbe, 1984; Wattez, Courty, 1987; Weiner, Bar-Yosef, 1990; Weiner, Goldberg, Bar-Yosef, 1993].

## Методы исследований

Анализы проводились в Институте минералогии, петрографии и геохимии Академии горного дела и металлургии в Кракове. Применялось несколько методов.

1. Исследование с помощью *поляризационного микроскопа (PLM)*. Использовался микроскоп Никона (Nikkon) с приспособлением для автоматического фотографирования. Образцы для анализов брали из просеянного материала (фракция < 0,1 мм), который запрессовывался в полимеризующую смолу с последующим изготовлением прозрачных шлифов толщиной до 0,02 мм. Исследования велись при 600-кратном увеличении.

2. Исследование с помощью *сканирующего микроскопа (SEM)*, позволяющего изучать структуру поверхностей. Тщательно рассматривались кусочки керамики, костей и фрагменты растительной ткани.

3. Качественный химический анализ образцов с использованием *рентгеноспектрального метода (EDAX)*.

4. Поскольку исследуемый материал имеет плохую электропроводимость, образцы покрывали золотом путем напыления в вакууме. Использовались микроскопы Geol-520 и Geol-640.

5. *Рентгеновский дифракционный анализ*. Это метод фазового анализа, позволяющий обнаруживать и определять минералы. Он незаменим при идентификации тонкокристаллических веществ, поскольку позволяет определять параметры кристаллической структуры и по межплоскостным расстояниям с помощью компьютерных программ производить идентификацию минералов. Использовался российский прибор DRON-2,5.

## Результаты анализов

**Обожженная глина.** Как отмечалось выше, очаги 22 и 50а окружала красно-бурая обожженная глина (рис. 3), а их углубления заполнял серый пепел от сгоревшего органического вещества, вероятно травы или тростника.

Обожженная глина из очагов 22 и 50а исследовалась под бинокулярным микроскопом. Она, как и должно быть, оказалась плотнее окружающих ее отложений. Отдельные кусочки обожженной глины с плоской поверхностью были сфотографированы (рис. 4). Большое количество обожженных фрагментов либо имели прослойки вторичного кальцита, либо были покрыты им. Под белой пленкой кальцита при большом увеличении выявлялась кристаллическая структура образцов (рис. 5).



Рис. 3. Фрагмент западной стенки разреза пещеры 1 с ориньякскими очагами.



Рис. 4. Кусочек обожженной глины с отчетливо видимой плоской поверхностью. Очаг 22. Биноклярная лупа, почти  $\times 10$ .

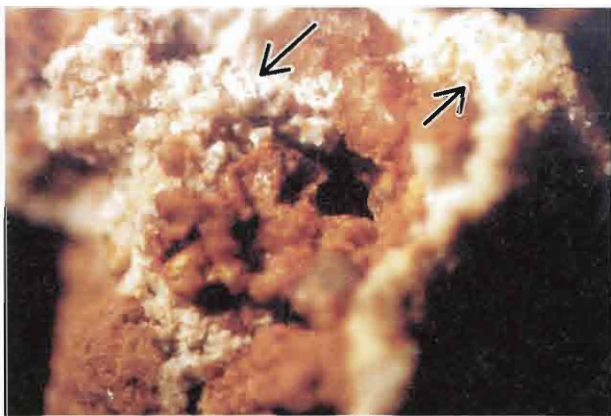


Рис. 5. Фрагмент обожженной глины с белой вторичной кальцитовой пленкой. Очаг 22. Биноклярная лупа, почти  $\times 10$ .

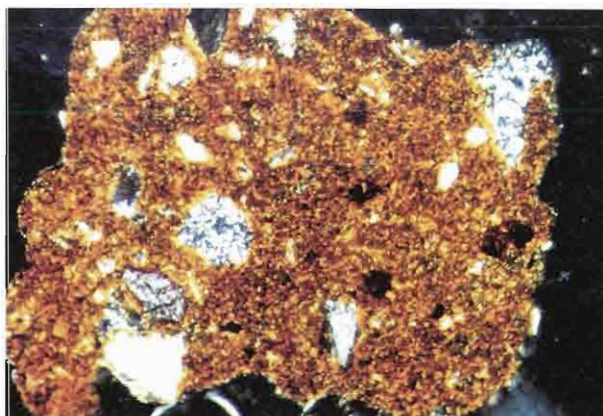


Рис. 6. Фрагмент обожженной глины прямоугольной формы из среза коричневатых-желтых глинистых минералов, слабо измененных при обжиге. Очаг 22. Поляризационный микроскоп (PLM), поляроиды скрещены,  $\times 30$ .

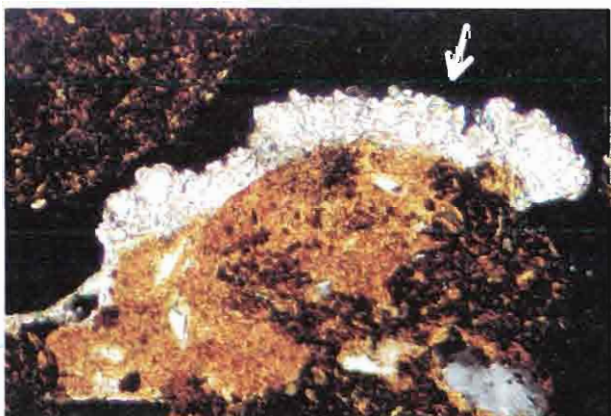


Рис. 7. Кусочек обожженной глины с кальцитовой пленкой на его поверхности. Под пленкой желтая зона поглощенного карбоната, который проник внутрь глины. Очаг 22. PLM, поляроиды скрещены,  $\times 120$ .

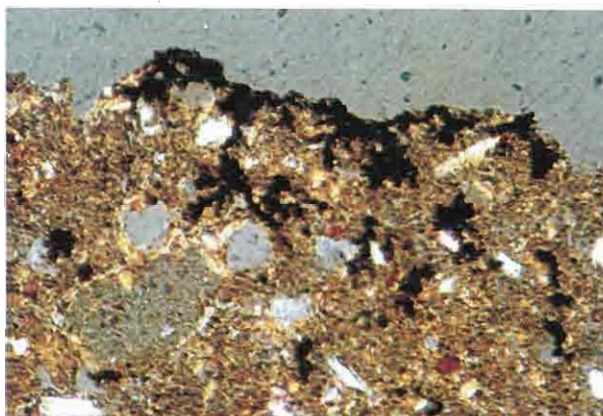


Рис. 8. Следы органического вещества на поверхности фрагментов обожженной глины и в промежутках между ее крупинками. Очаг 22. PLM, поляроиды частично скрещены,  $\times 120$ .



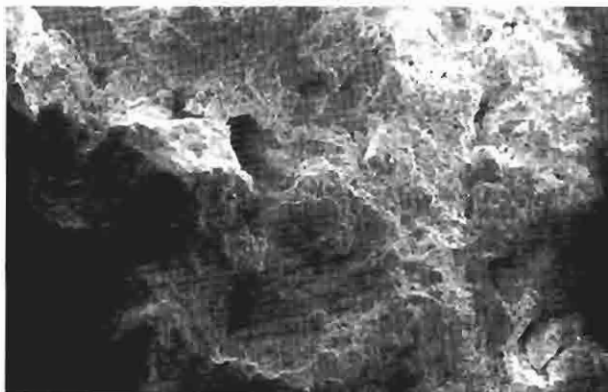


Рис. 9. Отражение микроструктуры обожженной глины. Очаг 22. Сканирующий микроскоп (SEM),  $\times 150$ .

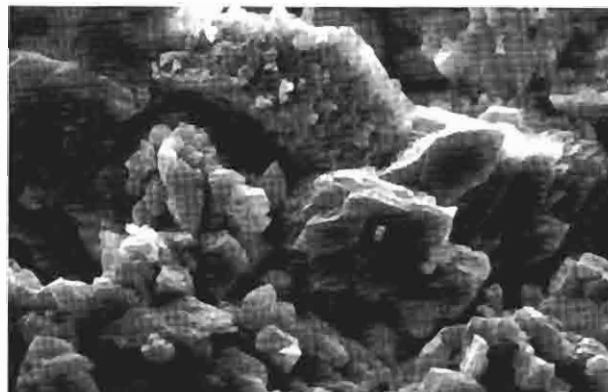


Рис. 11. Концентрация вторичных кристаллизованных карбонатов в обожженной глине из очага 22. SEM,  $\times 3500$ .

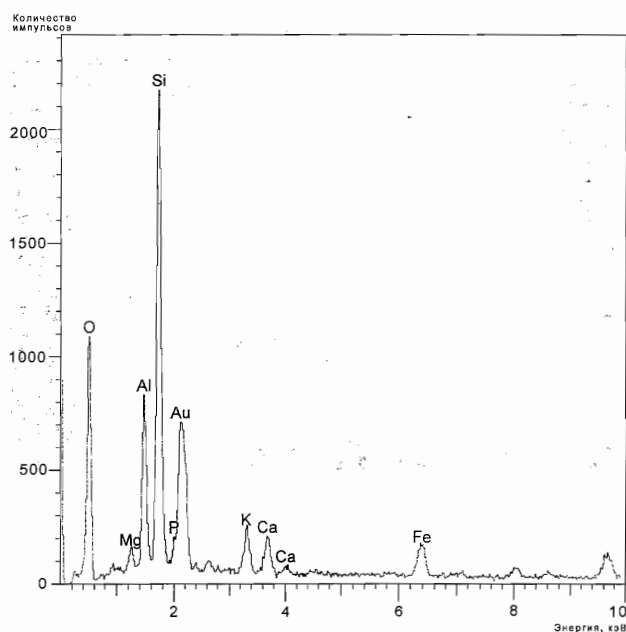


Рис. 10. EDAX-спектр обожженной глины.

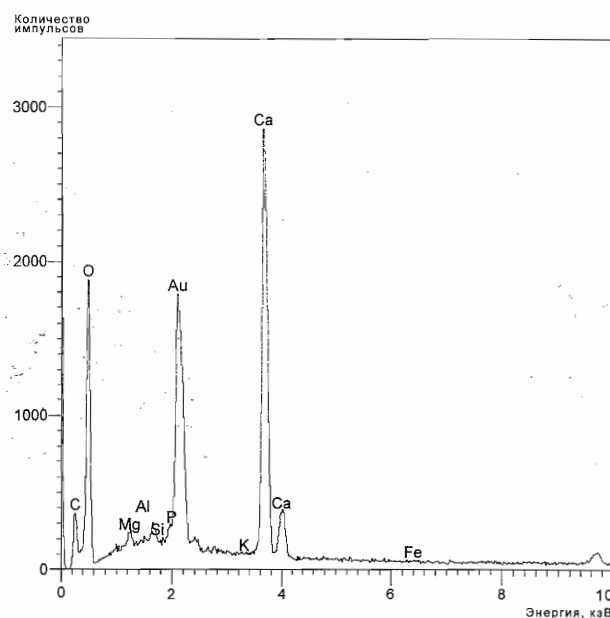


Рис. 12. EDAX-спектр концентрации карбонатов в обожженной глине (образец представлен на рис. 11).

Исследования с помощью поляризационного микроскопа показали, что некоторые из кусочков обожженной глины имели почти параллельные стенки (рис. 6). Степень изменения в них минералов была незначительной и указывала на то, что температура в очаге не превышала  $700^{\circ}\text{C}$ . Сами же минералы не обнаруживали оптической изотропизации, которую связывают с преобразованием глинистых минералов в сторону муллитов или шпинелей.

Кусочки обожженной глины были не только покрыты кальцитовой пленкой, но иногда также пропитаны карбонатами (рис. 7), за счет чего они становились оптически более светлыми. Выявлены также следы органического вещества как на поверхности фрагментов обожженной глины, так и внутри, в промежутках между ее крупинками (рис. 8).

Исследования, проведенные с использованием сканирующего микроскопа, позволили установить наличие в обожженной глине мелкозернистой керамической матрицы, а также пористость этой матрицы, в некоторых местах значительную (рис. 9), с размером пор в пределах микрон.

Качественный химический анализ образцов показал, что обожженная глина содержала помимо кремния, алюминия и кислорода, обусловленных присутствием кварца и глинистых минералов (алюмосиликатов), небольшое количество калия, магния, кальция, железа и фосфора (рис. 10). Как показано ниже, наличие фосфора связано с процессами разрушения кости, которые высвобождают этот элемент из коллагено-минеральной структуры костных решеток (данное явление рассматривается ниже).

Химические анализы обожженной глины выявили присутствие в глинистой матрице отчетливо кристаллических вторичных карбонатов (рис. 11, 12). Кристаллизация карбонатов вызывала огромное давление новых минералов, формировавшихся в той же обожженной глине. Такое давление в случае кристаллизации, например гипса, составляет около 22 000 кг/см<sup>2</sup> [Pawlikowski, 1992]. Это явление ведет к механическому разрушению и, следовательно, к полному нарушению изначальной структуры вещества.

Дальнейшие исследования с использованием сканирующего микроскопа позволили обнаружить в кусочках обожженной глины, как и в окружающем их материале, участки, обогащенные алюминием (рис. 13). Это вторичные концентрации гидроокиси алюминия из глинистых минералов – алюмосиликатов (гидроокиси появились здесь в процессе высвобождения экстракта окиси кремния из структуры этих минералов), а также вторичные концентрации окиси кремния. Подобное случается при достаточной для того насыщенности отложений алюминием.

Рентгеновский анализ подтвердил, что глина была обожженной (рис. 14). Дифрактограммы показывали отражения, вызванные присутствием кварца и небольшого количества иллита (отражения в области 10 Å).

Натуральные глины типа *terra rosa*, сформировавшиеся на известняках, использовались по всему Средиземноморью для производства керамики. Среди минералов, выявленных в этих глинах, чаще всего встречается каолинит с низкой степенью кристалличности структуры [Koumouzelis et al., 1996]. Обычно присутствие каолинита фиксируется на дифрактограммах только после прогрева глины до температуры, делающей структуру каолинита хорошо упорядоченной. Если же каолинит обжигается при температуре выше 570 °С, происходит дальнейшее преобразование его структуры и слабые отражения (~17 Å) снова исчезают с дифрактограмм. Именно это наблюдалось в исследуемой глине, следовательно, она обжигалась при температуре выше 570 °С. Это подтверждается и предварительными наблюдениями под микроскопом в поляризованном свете, устанавливающими, что температура в очагах достигала 600 – 650 °С.

Образец глины из очага 50а проливает свет на разное происхождение примесей в обожженной глине, поскольку он обнаруживает минералогические характеристики, отличные от тех, что выявлены по образцам глины из очага 22. В глине из очага 50а зафиксированы кусочки кварцевых песчаников и гнейса с прослойками кварца и полевого шпата (рис. 15), а также фрагменты глинистых пород с прослойками кварца и биотита (рис. 16) и мелкозернистого песчаника в илстой матрице (рис. 17). Все эти породы

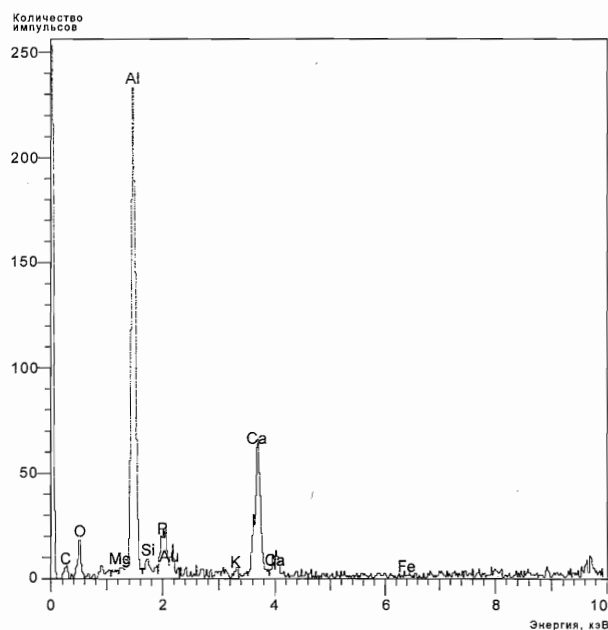


Рис. 13. EDAX-спектр микрокристаллов, показанных на рис. 11.

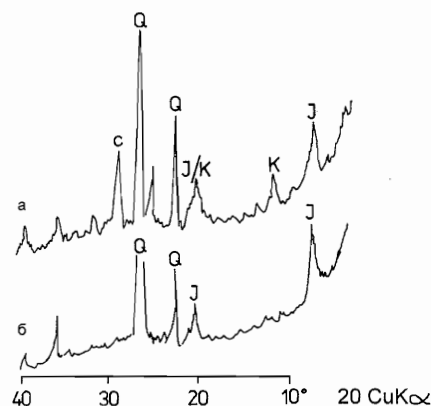


Рис. 14. Дифрактограммы образцов глины.

а – глина типа *terra rosa* из окрестностей пещеры (для того чтобы выявить в ней слабо кристаллизованный каолинит, ее подогрели до 60 °С): видны отражения, характерные для структур кальцита (C), каолинита (K), иллита (J) и кварца (Q);

б – глина из очага: заметное отсутствие отражений каолинита (K) и кальцита (C) связано с их изменением во время обжига.

сформировались за пределами Клизурского ущелья, поскольку само это ущелье прорезает лишь карбонатные породы, а отложения, заполняющие его, представляют собой переотложенные глины типа *terra rosa*. Горные породы, найденные в очаге 50а, были зафиксированы на расстоянии 2 – 3 км к северу от пещеры 1.

Полученные результаты анализов показывают, что наиболее важным компонентом красно-коричневого кольца, окружавшего очаг 22, являются сильно



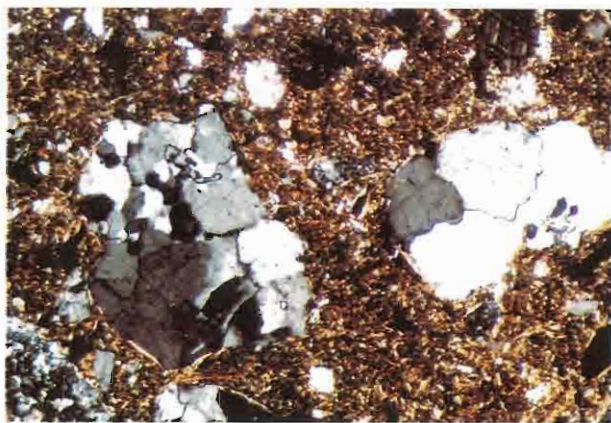


Рис. 15. Кусочки песчаника и гнейса с прослойками кварца и полевого шпата. Очаг 50а. PLM, поляроиды скрещены,  $\times 40$ .

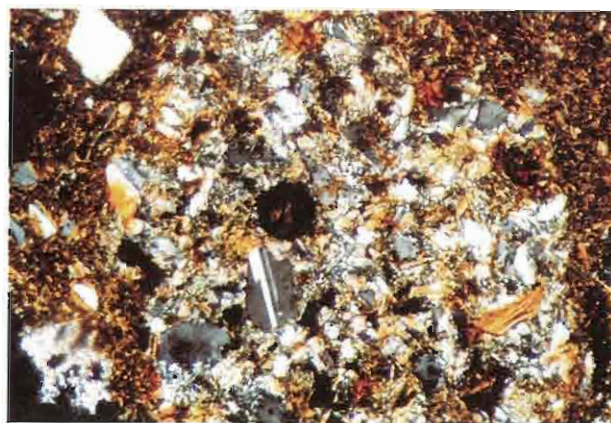


Рис. 16. Кусочек алевроито-глинистой породы с вкраплениями кварца, биотита и некоторых разновидностей полевого шпата. Очаг 50а. PLM, поляроиды скрещены,  $\times 40$ .

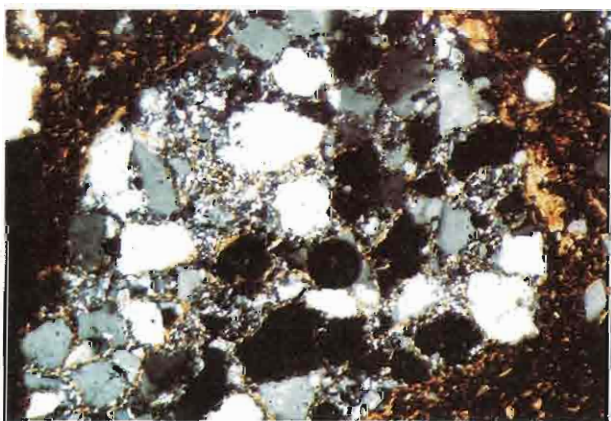


Рис. 17. Кусочек песчаника внутри тонкодисперсной матрицы в обожженной глине. PLM, поляроиды скрещены,  $\times 40$ .

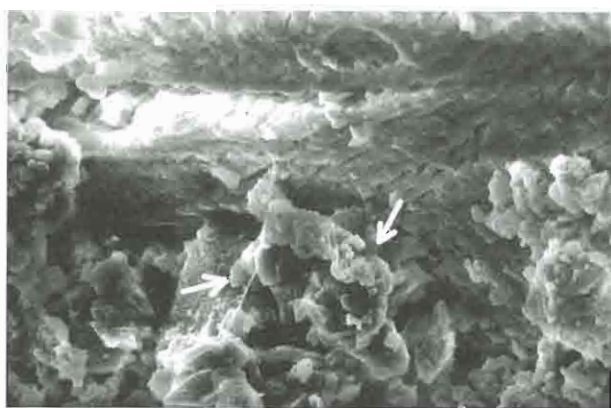


Рис. 18. Концентрации мелких кристаллов вторичных гидроокисей алюминия. Очаг 50а. SEM,  $\times 1500$ .

выветрелые продукты обжига глин. Красно-коричневый цвет свидетельствует о том, что обжиг происходил в окислительных условиях, отличных от тех, что наблюдаются в непосредственной близости от очага, где большое количество пепла придает субстрату серую окраску. Примеси пепла в обожженной глине не обнаружены. Это позволяет предположить, что глина обожжена раньше (по крайней мере, не одновременно), чем материал, заполняющий очажное углубление.

Кусочки обожженной глины из очага 22 находятся в стадии далеко зашедшего механического разрушения, вызванного кристаллизационным давлением растущих кристаллов вторичного карбоната внутри глины. Возможно также, что подобное разрушение обожженной глины было связано, кроме того, с сезонными заморозками и оттепелями.

Помимо механического разрушения, обожженная глина, как и отложения в пещере, претерпела химическое преобразование. В отложениях типа *terra rosa*

(которые имеют место в условиях рассматриваемого периода) под действием дождевой воды происходит вымывание кремнезема, что обуславливает обогащение их алюминием. Свидетельством того, что подобное действительно имело место, является наличие в матрице обожженной глины участков, обогащенных алюминием. Он присутствует здесь, вероятно, в виде слабо кристаллизованных гидроокисей, которые трудно идентифицировать (рис. 18).

Химическое разложение глинистых минералов, особенно слабо кристаллических каолинита и иллита, приводит к высвобождению большого количества элементов из их структуры. Это преимущественно алюминий (Al) и кремний (Si), которые сопровождаются щелочами (K), гидроокислом (OH) и др. (схема 1). Высвободившиеся элементы могут вступать в реакцию между собой или с элементами, выделившимися в процессе химической эрозии, например, костей. Следствием будет появление большого количества вторичных минералов, таких как карбонаты,



<b>Каолинит</b> $\text{Al}_4[(\text{OH})_8\text{Si}_4\text{O}_{10}]$ щелочные условия – $\text{pH} > 7,0$	
(продукты разложения)	
$4\text{Al}^{3+}, 8\text{OH}^-$	$4\text{Si}^{4+}, 10\text{O}^{2-}$
(возможные вторичные минералы и свободные ионы)	
$2\gamma\text{-Al}(\text{OH})_3 + 2\text{Al}^{3+} + 2\text{OH}^-$	$4\text{SiO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$
Гиббсит	Кварц и кислород
<b>Иллит</b> $(\text{K}, \text{H}_3\text{O})\text{Al}_2[(\text{OH})_2\text{AlSi}_3\text{O}_{10}]$ кислые условия – $\text{pH} < 7,0$	
(продукты разложения)	
$\text{K}^+, \text{H}_3\text{O}^+, 3\text{Al}^{3+}, 2\text{OH}^-, 3\text{S}^{4+}, 10\text{O}^{2-}$	
(возможные вторичные минералы и свободные ионы)	
$\gamma\text{-Al}(\text{OH})_3 + \text{K}^+ + 2\text{Al}^{3+} + 3\text{SiO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$	
Гиббсит	Кварц и кислород

Схема 1. Разложение глинистых минералов в процессе химической эрозии.

фосфаты, окислы, гидроокислы [Weiner, Bar-Yosef, 1990; Weiner, Goldberg, Bar-Yosef, 1993].

**Фрагменты кости.** Заполнение чашевидных углублений очагов было также исследовано. Микроморфологические и минералогические анализы показали, что между обожженной глиной и материалом, заполняющим углубления, проходит четкая граница (рис. 19). Материалы, находящиеся вокруг и внутри очагов, подверглись интенсивному обжигу. Это дает нам дополнительную информацию об отличающихся минеральном составе и структуре окружающего исследуемых очагов, в сравнении с обожженной глиной, из которой эти очаги были сделаны.

Большое количество фрагментов костей и обуглившейся ткани растений содержалось в вещественном заполнении очажных углублений. Большинство фрагментов костей имели длину не более 4 мм. В основном это губчатые кости (рис. 20) и очень редко – трубчатые. Они довольно хорошо сохранились, хотя изредка наблюдается деструкция их поверхности: трещины, следы “расслаивания” (рис. 21). Микроанализы химического состава (EDAX) образцов кости, вместе с глинистым веществом, заполнявшим трещины в них (рис. 22), показали, что в осадочном материале, окружавшем эти кости, присутствовал фосфор (рис. 23), хотя и в значительно меньшем количестве, чем в самих костях (рис. 24), но наличие фосфора в глинистом материале вокруг костей предполагает разложение содержащегося в костной ткани карбонат- и гидроксилapatита [Pawlikowski, 1993, 1995]. Высвободившийся при этом фосфор проникает в пещерные отложения, где при благоприятных условиях он может осажаться в виде даллита, фран-

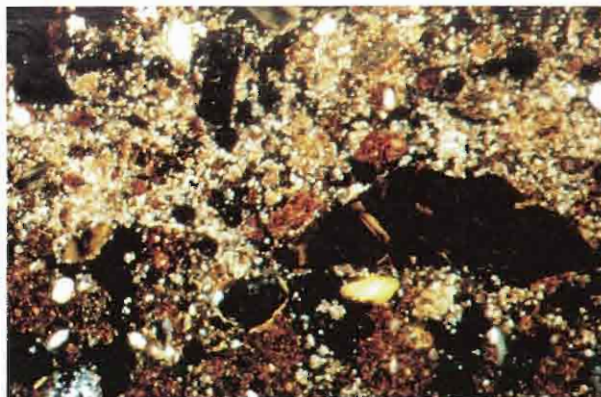


Рис. 19. Линейная контактная зона очажного углубления 14а и его заполнения. В контактной зоне находится фрагмент обожженной кости (черный). PLM, поляроиды скрещены,  $\times 60$ .



Рис. 20. Фрагмент губчатой кости из очага 22. Бинокулярная лупа,  $\times 10$ .

колита и других фосфатов. Это явление отмечалось, например, в пещере Кебара в Израиле [Weiner, Bar-Yosef, 1990; Weiner, Goldberg, Bar-Yosef, 1993].

Исследования фрагментов кости под микроскопом в поляризованном свете (PLM) показали различную степень их сохранности. Некоторые образцы почти не изменились, сохранились даже ячейки костных клеток (рис. 25). Коллаген-апатитовая структура таких фрагментов сходна со структурой современных костей, о чем свидетельствуют низкие интерференционные окраски и слабое двупреломление [Pawlikowski, Niedzwiedzki, 1990]. С другой стороны, большое количество кусочков кости имели края, дающие более яркие интерференционные окраски, а это говорит об изменении биологической и минеральной структур костной трабекулы. Такие явления, как показали анализы EDAX (см. рис. 23, 24), связаны с разложением костного апатита и диффузией фосфора, высвободившегося в этом процессе, в окружающую среду. По всей вероятности, кальция при этом оставался на месте и, соединившись с

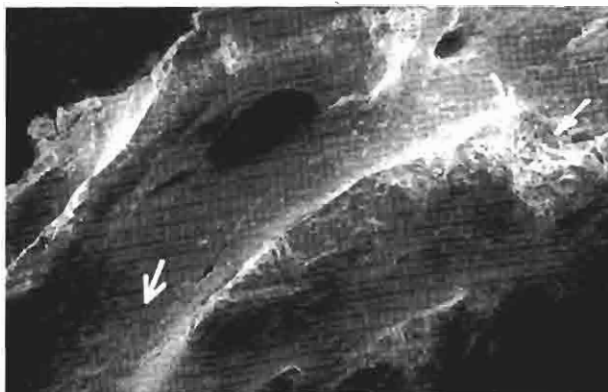


Рис. 21. Фрагмент губчатой кости из очага 22. Стрелочка указывает на участок, на котором происходит отделение поверхности коллагено-апатитовой прослойки от костной трабекулы. SEM,  $\times 75$ .



Рис. 22. Фрагмент кости с углублениями между костными трабекулами, заполненными отложениями, обогащенными фосфором. SEM,  $\times 75$ .

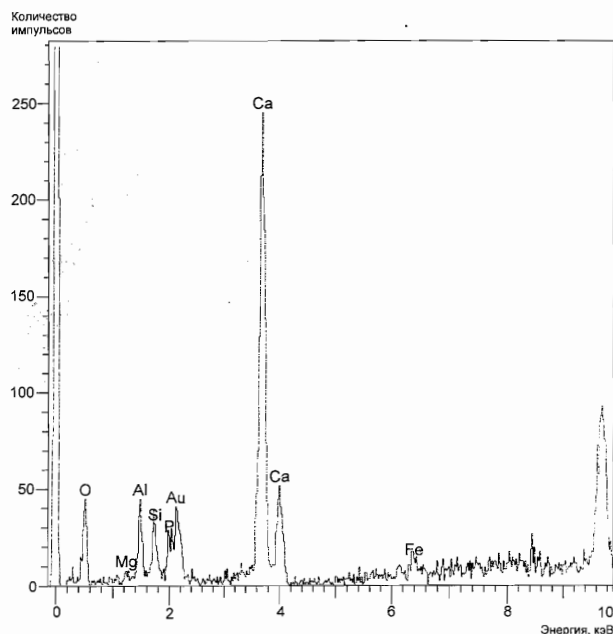


Рис. 23. EDAX-спектр отложений вокруг фрагмента губчатой кости (образец представлен на рис. 20).

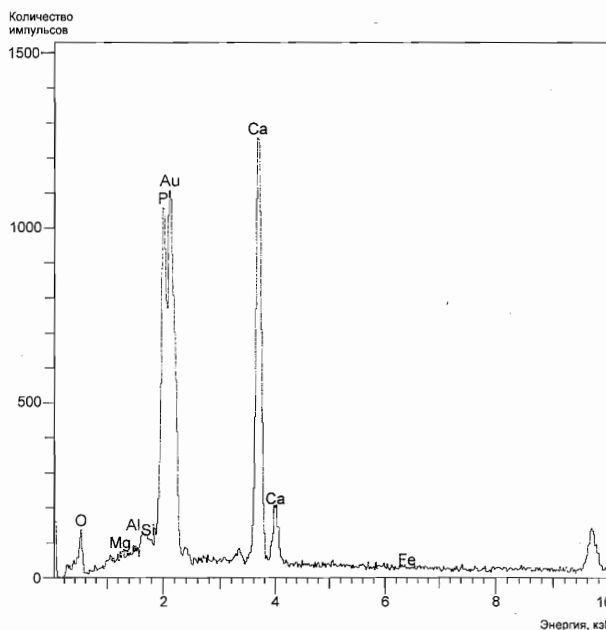


Рис. 24. EDAX-спектр фрагмента губчатой кости, представленного на рис. 20.

углекислотой, привел к образованию карбонатов на краях реструктурированных костей, что подтверждается довольно яркой интерференционной окраской, а также высоким показанием преломления новообразований. Двуокись углерода, участвующая в перекристаллизации таких вторичных карбонатов, может образовываться при дезинтеграции костного коллагена, который окисляется в этом процессе (рис. 26).

Таким образом, в ходе исследования было установлено, что кости, найденные на этой пещерной стоянке, претерпели в основном химическое разрушение и в меньшей степени механическое, хотя новообразованные карбонаты могли разрушать рест-

руктурированные кости механическим путем. А это означает, что химические условия в археологических слоях являются слабо подкисленными, поскольку костный апатит разлагается при  $\text{pH} < 6,6$  [Pawlikowski, 1995]. Подкисление среды в данном случае могло вызываться органическими кислотами, которые появились в результате окисления различных органических веществ, находившихся на жилой площади. Это позволяет предполагать, что костный апатит разлагался по следующей схеме (схема 2). Более того, группы  $\text{CO}_3^{2-}$  также высвобождались в этом процессе, частично замещая группы  $\text{PO}_4^{3-}$  в костном апатите [Boskey, 1981; Pawlikowski, 1987].





Рис. 25. Фрагмент кости с ячейками костных клеток (в том числе крупных многоядерных клеток в растущей кости). Очаг 22. PLM, поляроиды частично скрещены,  $\times 30$ .

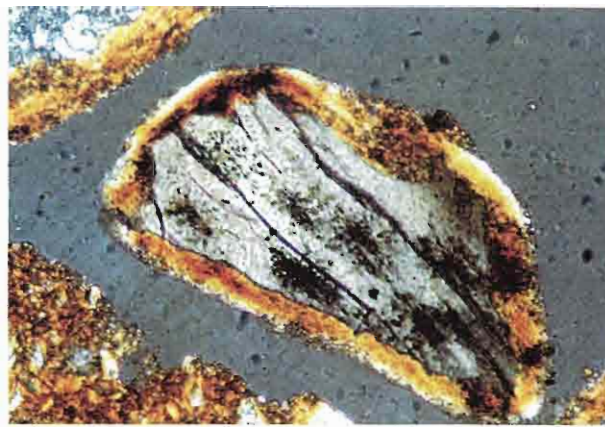


Рис. 26. Фрагмент кости с сильно измененными краями из очага 22. PLM, поляроиды частично скрещены,  $\times 30$ .

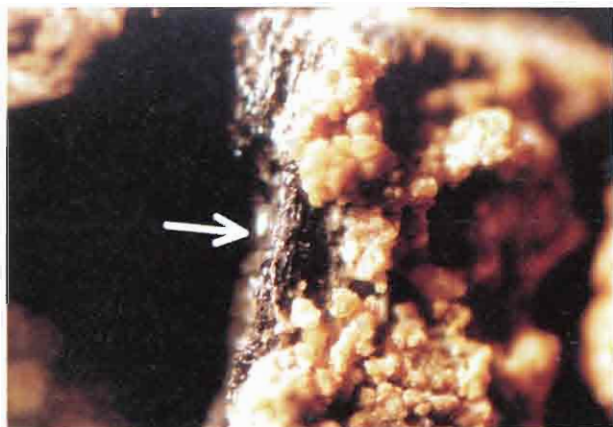


Рис. 27. Фрагмент обожженной растительной ткани, покрытой кристаллами вторичного железистого кальцита (см. по стрелочке). Очаг 22. Бинокулярная лупа,  $\times 10$ .

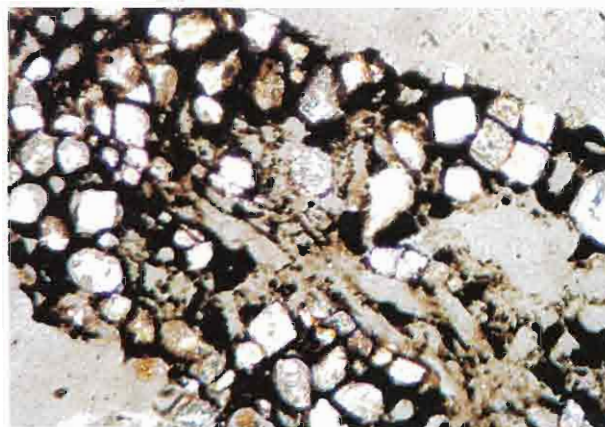


Рис. 28. Кристаллизация кальцита внутри клеток обожженной растительной ткани из очага 22. PLM, поляроиды частично скрещены,  $\times 60$ .

Распад костного коллагена состоял в его окислении (схема 3). В результате шла подпитка в основном  $\text{CO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$ . Оба эти компонента вступали в реакцию друг с другом, производя слабую угольную кислоту, которая облегчала растворение костного апатита. Однако такой процесс может быть приостановлен при наличии в отложениях большого количества кальцита. Последний легко вступает в реакцию с органическими кислотами и угольной кислотой. Он нейтрализует слабокислую среду, предохраняя костный апатит от разложения. Вот почему кости хорошо сохраняются там, где есть карбонат кальция, – в карстовых пещерах, лессе, известковом туфе и т.д.

**Растительные ткани.** Обожженная глина и кусочки кости сочетались с большим количеством фрагментов растительной ткани разной степени сохранности и обжига, часто покрытых вторичными минералами, в основном карбонатами (рис. 27). Это могло быть связано с образованием двуокиси углерода

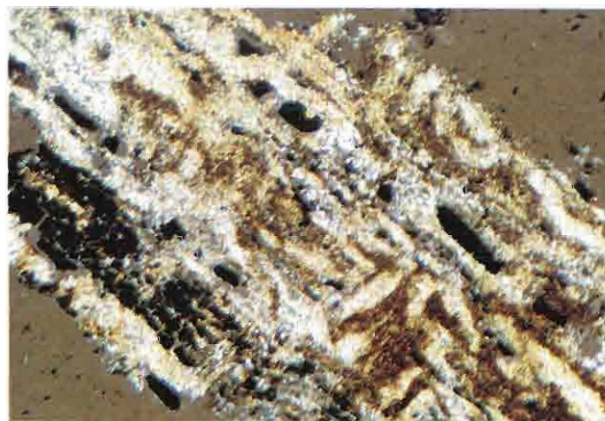


Рис. 29. Финальная стадия распада обожженной растительной ткани. Видны лишь черные остатки оболочек обуглившихся клеток. Другие элементы растительной ткани почти полностью замещены вторичным мелкокристаллическим кальцитом с примесью окиси и гидроокиси железа. Очаг 22. PLM, поляроиды частично скрещены,  $\times 60$ .



Схема 2. Химическое разложение костного апатита и образование вторичных минералов.

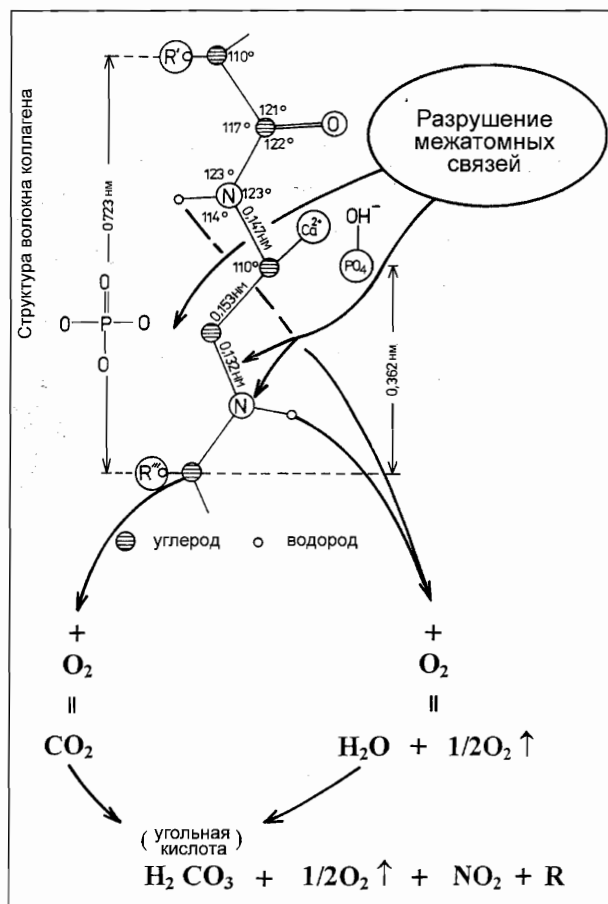


Схема 3. Распад костного коллагена и образование производной уголекислоты.

и слабых органических кислот в процессах окисления и гниения растительных тканей. Вторичные карбонаты можно видеть и в клетках тканей, где они принимают форму последних или имеют идиоморфное сложение. Процесс образования новых кристаллов вел к разрушению и распаду растительных тка-

ней (рис. 28), что в конечном счете могло способствовать появлению одной из разновидностей псевдоморфоз карбонатов (рис. 29).

Поскольку оболочки клеток хрупки, растительным тканям (особенно необоженным) очень трудно сохраниться. Они разрушаются прежде всего химическими процессами. В своих биологических структурах растительные ткани содержат слабо окисленные органические соединения, которые, взаимодействуя с кислородом, преобразуются главным образом в двуокись углерода и воду, как и при распаде костного коллагена. Сопутствующие остаточные элементы, такие как азот, сера и другие, высвобождаются из биологических структур тканей растений.

В исследованном материале обожженные растительные ткани сохранились значительно лучше. Во время горения происходит концентрация углерода, который в таком состоянии исключительно устойчив к воздействию химических веществ. С другой стороны, обожженные ткани более подвержены механическому разрушению. По этой причине процесс кристаллизации вторичных минералов (таких, например, как карбонаты) ведет к полному распаду растительной ткани.

## Выводы

Проведенные анализы свидетельствуют о том, что чашевидные углубления в ориньякских слоях пещеры 1 Клизурского ущелья, датируемых в пределах 32 – 34 тыс. л.н., выложены специально подготовленной, намеренно обожженной глиной. Эта глина происходит из отложений типа *terra rosa*, которые залегают в долине, ниже пещеры 1. В некоторых случаях (очаг 50а) такая глина была смешана с кусочками горных пород, которые не встречаются в Клизурском ущелье. Что касается того, как делали подобные очаги, то две интерпретации кажутся возможными: 1) массивные чашевидные “формы” изготавливали и обжигали за пределами пещеры, а затем помещали в углубления, вырытые в ней; 2) глину готовили где-то, приносили на стоянку и использовали для обустройства заранее вырытого чашевидного углубления; тут же ее обжигали.

Чашевидные углубления могли использовать как контейнеры (вместилища) или для термической обработки семян. Такое предположение основано на присутствии в очагах фитолитов подсемейства *Festucoid*. Так, например, в фитолитах из очага 18 обнаружены крахмалы, характерные для семенных трав (исследованием этих фитолитов занималась М.А. Роса из Барселонского университета).

Зарождающаяся гончарная технология, выявленная в греческом ориньяке, предшествует производству глиняных статуэток, которые лепились руками и



обжигались на огне. Такие изделия найдены в граветтских слоях в бассейне среднего Дуная. Их возраст 24 – 28 тыс. лет [Vandiver et al., 1989]. Эти находки подтверждают, что граветтская технология обжига позволяла производить керамику ручным способом. Исследования в Клизурском ущелье выявили древнейшие следы зарождающейся технологии гончарного производства. В пещере 1 они оставлены задолго до того, как такое производство стало неотъемлемой частью быта верхнепалеолитического населения Южного Урала (пещера Шульган-Таш, около 14 тыс. л.н.) [Schchelinski, 1989], Восточной Сибири (13 – 10 тыс. л.н.) [Медведев, 1995; Derevianko, Medvedev, 1995], Японии (12 тыс. л.н.) [Kaner, 1990; Kenrick, 1995], Китая (12 тыс. л.н.) [Chang, 1986] и Юго-Восточной Азии (8,4 тыс. л.н.).

Следует также отметить, что в пещере 1 Клизурского ущелья в слое III (средний ориньяк) найдены два куса специально подготовленной и хорошо обожженной керамической массы. Детальный анализ этих находок еще не проводился.

Керамика на стоянке сопровождается большим количеством фрагментов необожженной кости и растительных тканей разной степени обугливания. Их трудно идентифицировать, что ограничивает возможности реконструкции деятельности человека в период его пребывания в пещере 1.

### Список литературы

- Медведев В.Е.** К проблеме начального и раннего неолита на нижнем Амуре // *Обозрение '93: Обзорные результаты полевых и лабораторных исследований археологов, этнографов и антропологов Сибири и Дальнего Востока* / Под ред. А.П. Деревянко, В.Е. Ларичева. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – С. 228 – 237.
- Boskey A.L.** Current concepts of physiology and biochemistry of calcification // *Clinical Orthopaedics*. – 1981. – N 156. – P. 1 – 33.
- Chang A.L.** *Archaeology of Ancient China*. – New Haven: Yale University Press, 1986. – 450 p.
- Derevianko A.P., Medvedev V.E.** The Amur river basin as one of the earliest centres of ceramic in the Far East // *The Origin of Ceramics in East Asia and the Far East*. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1995. – P. 11 – 25.
- Goldberg P., Nathany Y.** The phosphate mineralogy at Et-Tabun Cave, Israel // *Mineralogy Magazine*. – 1975. – N 40. – P. 253 – 258.
- Kaner S.** The western-language Jomon: A review // *Hoabinian, Jomon, Yayoi, Early Korean States: Bibliographic reviews for eastern Archaeology* / Ed. by G.L. Barnes. – Oxford: Oxbow Book, 1990. – P. 31 – 48.
- Kenrick D.M.** *Jomon of Japan: the world's oldest pottery*. – L.; N.Y.: Kegan International. – 1995. – 144 p.
- Klein R.H., Cruz-Urbe K.** *The Analysis of Animal Bones from Archaeological Sites*. – Chicago: University of Chicago Press, 1984. – Vol. 2. – 266 p.
- Koumouzelis M., Kozłowski J.K., Nowak M., Sobczyk K., Kaczanowska M., Pawlikowski M., Pazdur A.** Prehistoric settlement in the Klisoura Gorge, Argolis, Greece (excavations of 1993, 1994) // *Préhistoire Européenne*. – 1996. – Vol. 8. – P. 143 – 173.
- Pawlikowski M.** Mineralizacja organizmu człowieka żyjącego // *Prace Mineralogiczne*. – Kraków, 1987. – Vol. 79. – P. 1 – 96.
- Pawlikowski M.** Zmiany mineralogiczne w strefie gojenia złamań kości długich // *Jubilee Congress in Chirurgery of Poland*. – Kraków, 1989. – Vol. 6. – P. 204 – 206.
- Pawlikowski M.** *Petroarcheologia*. – Krakow: Wydawnictwo AGH, 1992. – 122 p.
- Pawlikowski M.** *Kryształy w Organizmie Człowieka (atlas)*. – Kraków: Secesja, 1993. – 100 p.
- Pawlikowski M.** *Sekrety Mineralizacji Tkanek*. – Kraków: Secesja, 1995. – 96 p.
- Pawlikowski M., Niedzwiedzki T.** Zmiany mineralogiczne zachodzące w obszarze gojenia złaman kości długich // *Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska*. – 1990. – Vol. 55. – P. 277 – 283.
- Schchelinski V.E.** Some results of new investigations at the Kapova Cave in Southern Urals // *Proceedings of the Prehistoric Society*. – 1989. – Vol. 55. – P. 181 – 191.
- Vandiver P.B., Soffer O., Klima B., Svoboda J.** The origins of ceramic technology at Dolni Věstonice, Czechoslovakia // *Science*. – 1989. – N 246. – P. 1002 – 1008.
- Wattez J., Courty M.A.** Morphology of ash of some plant materials // *Micromorphologie des les-sols* / Eds N. Federov, M. Bresson, M. Courty. – Plaisir: AFES, 1987. – P. 667 – 683.
- Weiner S., Bar-Yosef O.** States of preservation of bones from prehistoric sites in the Near East: a survey // *Journal of Archaeological Science*. – 1990. – N 17. – P. 187 – 196.
- Weiner S., Goldberg P., Bar-Yosef O.** Bone preservation in the Kebara Cave, Israel, using onsite Fourier transformed infra-red spectroscopy // *Journal of Archaeological Science*. – 1993. – N 20. – P. 613 – 627.
- White W.B.** *Cave minerals and speleothemes* // *Ford T.D., Collingford C.H.D. The Science of Speleology*. – N.Y.: Academic Press, 1976. – P. 267 – 327.

*Материал поступил в редколлегию 18.01.2000 г.*

УДК 903.01/09

**П.В. Волков**

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

## НОВЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АРХЕОЛОГИИ ПАЛЕОЛИТА

### Традиционные задачи эксперимента в археологии

Широкомасштабные экспериментальные исследования в археологии одним из первых стал проводить С.А. Семенов [1965, 1968, 1974]. Определялось время, необходимое для изготовления каменного топора [Семенов, 1959, с. 35 – 36], трудозатраты на производство долбленной лодки [Там же, с. 37 – 43], проверялись эффективность работы каменных орудий, способов добычи огня [Семенов, 1963], возможности строительства мегалитов [Семенов, 1968, с. 247 – 248] и т.п. Работы С.А. Семенова и его коллег дали столь убедительные и исчерпывающие результаты в данной области, что продолжение экспериментальных исследований в археологии приобрело в дальнейшем более специальную направленность.

Анализ следов изношенности на каменных орудиях с помощью оптических приборов [Семенов, 1957] способствовал становлению экспериментально-трассологического метода. Для верификации функциональных определений инструментария необходимо изучить процессы образования следов износа орудий. Большое значение, следовательно, приобретают коллекции сравнительных эталонов. Экспериментальное производство, утилизация и изучение каменных инструментов – важный элемент современных трассологических исследований. Работы учеников и последователей С.А. Семенова продемонстрировали широкие возможности экспериментально-трассологического метода [Семенов, Коробкова, 1983; Семенов, Щелинский, 1971; Коробкова, 1969, 1987, 1994; Щелинский, 1975, 1977, 1983, 1994; и др.]. Начиная с середины 1970-х гг. экспериментально-трассологические исследования активно проводятся и за рубежом

[Kelley, 1980; Moss, 1983; Vaughan, 1985; Knutsson 1988a, б; Grace, 1989; Gijn, 1990; и др.]. Главная цель – изучение функций орудий и состава инструментария археологических коллекций.

Большое значение эксперименту придается в изучении технологий расщепления камня. Реконструкция способов его формообразования в эпоху палеолита увлекла большое число археологов. Наибольшее внимание было уделено изучению общих закономерностей расщепления камня и прослеживанию chaînes opératoires “классических”, хорошо изученных морфологами технологий [Щелинский, 1983; Гирия, 1997; Evans, 1897; Crabtree, 1972; Pelegrin, 1981; и др.].

Широко применяется эксперимент при верификации гипотез относительно причин специфического распространения артефактов на площади археологических памятников [Binford, 1981, 1983]. Примеров плодотворного использования получаемых данных достаточно много [Leroi-Gourhan, Brezillon, 1966; Pigeot, 1987; Olive, 1988; и др.]. Реконструируются различного рода рабочие площадки, места приготовления и потребления пищи, зоны отдыха, жилищные конструкции.

Экспериментальные исследования в археологии утвердились как серьезный и эффективный метод. Экспериментом увлеклись тысячи людей. По древним образцам изготавливается керамика, шьется одежда, добывается огонь, строятся неолитические поселки и даже составляются кулинарные рецепты. Иногда значение, придаваемое эксперименту, приобретает гипертрофированные размеры (см., например: <http://www.holotop.com>). Деятельность такого рода может быть познавательна. Но часто при организации и проведении экспериментов стало утрачиваться понимание

целей исследований. Имитация различного рода деятельности людей прошлого практически не дает ничего нового. Активность археологов-любителей порой приобретает черты зрелищного, но только развлекательного шоу. Не стали яснее ни духовный мир, ни психология, ни образ мышления древнего человека.

Могут ли экспериментальные исследования предоставить принципиально новый материал для изучения прошлого?

### Новые задачи экспериментальных исследований

Палеолитоведение, похоже, вступает в период узкоспециальных исследований. Стратиграфии археологических памятников, реконструкции природной среды, датировке и морфологической классификации артефактов стало уделяться доминирующее внимание. Но за типологией найденных артефактов, корреляционными таблицами и графиками порой не так легко разглядеть *личность* производителя орудий труда, его психологические черты. Образно говоря, камень часто стал заслонять человека.

Обычно целью эксперимента в археологии является накопление материала для сравнительного изучения *наиболее общих* закономерностей в формообразовании, получении технологических или функциональных характеристик тех или иных артефактов. Но это нельзя признать достаточным. Часто остаются неясными *мотивы* предпочтения тех или иных весьма специфических действий, например, в процессе расщепления камня. Одни и те же технологические операции можно выполнить с помощью различных манипуляций. Движения рук людей и кинематика инструментов при выполнении одинаковых производственных операций (при одной и той же последовательности *chaîne opératoires*) могут значительно различаться. *Стереотипы в движениях* часто обусловлены этническими традициями, определяемыми спецификой мышления людей. А именно этот аспект остается вне внимания исследователей.

В начале 1990-х гг. на Алтае на базе археологического комплекса Денисова пещера был создан экспериментальный археологический полигон, где сотрудниками Института археологии и этнографии СО РАН проводятся специальные исследования, цель которых – *разработка методики поиска, фиксации и интерпретации признаков проявления личностных и специфических этнических черт в бытовой и производственной деятельности человека, изучение вариантов стереотипов в движениях, действиях или поведении людей*. Методами технологического, трасологического и планиграфического исследований осуществляется поиск, фиксация и интерпретация сле-

дов проявления стереотипов в материалах археологических коллекций эпохи палеолита, *анализ материализованных проявлений индивидуальной и групповой специфики мышления человека*.

Стандартность действий человека определяется стандартностью его мышления.

Под понятием “стандартность” здесь подразумевается некий стереотип в поступках (действиях), который проявляется в ситуации, когда вместо предварительных проб и размышлений о возможном варианте решения проблемы человек, не задумываясь, начинает действовать по привычному для него шаблону. Это своего рода штампы, регулярно повторяющиеся формы, образцы поведения, принятые в той или иной культуре [Байбурин, 1985, с. 3]. Многим поступкам людей свойственна моторность, автоматизм, под которым понимаются действия, реализуемые без непосредственного участия сознания [Ходжава, 1960]. Для преодоления возникающих при выполнении бытовых действий или ряда производственных операций затруднений человеком используется навык, т.е. действие, характеризующееся *отсутствием поэлементной сознательной регуляции и контроля над процессом решения задачи*.

“Удобство” вопреки рациональности, проявляющееся в достаточно простых, повседневных действиях людей, часто отмечается при наблюдении стереотипов поведения. Поиск и фиксация искомой информации в археологических материалах не представляются простыми. Но возможности трасологических и технологических методов, современная методика сбора планиграфических данных позволяют с оптимизмом смотреть на перспективу намечаемых исследований.

Обнаружить проявления стереотипа мышления людей позволит методика исследований, где задача эксперимента заключается в *поиске стандартных проблемных ситуаций, допускающих многовариантное их разрешение, и фиксации стереотипных вариантов действий людей в преодолении возникших затруднений*.

Важно, чтобы различие отмечаемых автоматизированных действий человека *могло быть зафиксировано* в археологических материалах. Такой подход определяет, следовательно, и новые цели технологического, трасологического и планиграфического анализа в археологии.

### Поиск проявления стереотипов методами технологического эксперимента

В рамках традиционной для эпохи технологии обработки камня существует множество вариантов практических действий. Намеченный план расщепления не всегда осуществляется гладко – индивидуальные

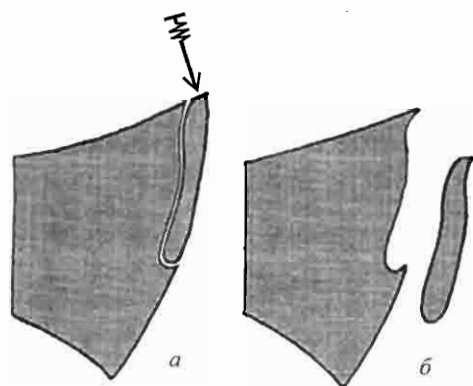


Рис. 1. Образование залома на фронте нуклеуса вследствие неверной ориентации вектора прилагаемого импульса силы (а). Образование залома и укороченного снятия (б).

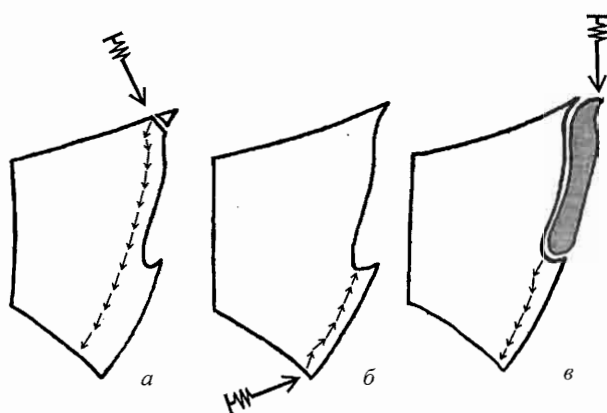


Рис. 2. Варианты устранения последствий залома. Снятие с основной площадки (а); со вспомогательной (б); с использованием неудачного скола (в).

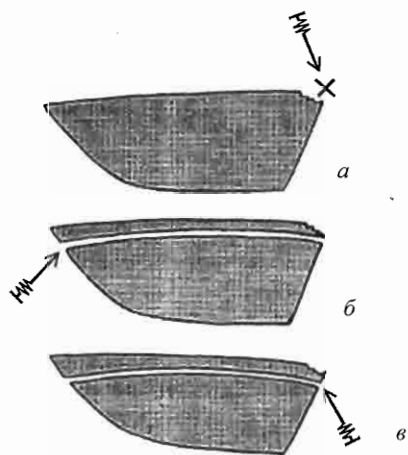


Рис. 3. Разрушение сопряжения “фронт – площадка” на торцовом нуклеусе (а). Варианты “оживления” ударной площадки: со стороны фронта (б) и контрфронта (в).

свойства сырья часто мешают его идеальной реализации. Возникает ряд стандартных проблем. Преодолеть их можно различными способами. Специфика набора способов преодоления человеком возникающих в технологическом процессе стандартных затруднений может быть одним из наиболее ярких проявлений особенностей мышления индивида или стандартов мышления этнической группы, к которой он принадлежит. Необходимы экспериментальный поиск, фиксация и изучение таких особенностей, образно выражаясь, *способов соединения звеньев цепи операций (Le moyen de l'enchaînement des chaînons de la chaîne opératoire)*.

Продуктивно “чтение мелких технологических текстов”, например, таких как определение способа удаления заломов, образующихся на фронте скалывания (рис. 1, 2); способов “оживления” ударной площадки нуклеуса (рис. 3); использовавшихся вариантов крепления камня в специальных зажимах при его расщеплении; вариантов подготовки площадки в точке приложения импульса силы, образующего трещину; углов сопряжения “фронт – площадка” на нуклеусах; специфики абриса дуги скалывания и т.д. Характеристика *стереотипа совокупности* решений подобных технологических проблем расщепления камня и должна отразить *специфику мышления* носителей изучаемой культуры.

Особым направлением таких исследований может стать изучение *стратегии* расщепления камня, т.е. наиболее общих элементов технологического планирования. Экспериментально определив весь возможный спектр рациональных путей расщепления камня, можно фиксировать, классифицировать, анализировать и оценивать мотивы реальных предпочтений.

Хорошие возможности для таких исследований открываются при изучении ранних стадий расщепления галечных сырьевых блоков. При раскалывании небольших галек человеку для достижения намеченных целей приходилось идти более стандартными, хорошо выверенными путями, так как объем ограничивал творческую фантазию. Расщепление происходило подчеркнуто традиционно, а все проявления индивидуальности приобретали здесь наиболее отчетливый и яркий характер [Волков, 1998а]. Анализ подобных коллекций может дать материал для таких сравнительных оценок, как, например, степень рациональности мышления, коэффициент интеллектуальности (IQ) работника и т.д.

Технологические исследования позволяют фиксировать и определенные “личностные” характеристики исполнителя, проявляющиеся в специфике его работы с камнем.

Так, например, исходя из понимания физики процесса расщепления камня, опытный мастер никогда не наносит в одну точку на нуклеусе более одного

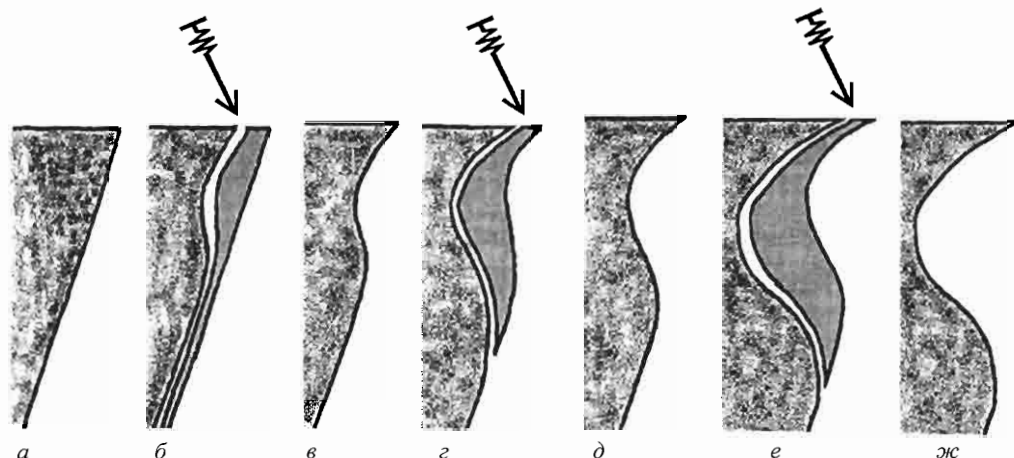


Рис. 4. Неконтролируемый процесс расщепления (удаление “карнизов” не производится). После каждого очередного приложения импульса силы (б, г, е) на изначально верном сопряжении “фронт – площадка” (а) начинает формироваться все более и более глубокий залом (в, д, ж).

удара отбойником. Если снятия не произошло, то для очередного приложения импульса силы необходимо выбрать новое место. Повторные удары в прежнюю точку только расширят ранее образовавшуюся трещину, от нуклеуса отделится не пластина или “правильный” отщеп, а только бесформенная масса. Проводимые на экспериментальном полигоне “Денисова пещера” исследования показали, что новичок в расщеплении наносит в одну точку на нуклеусе, в надежде на удачу, не менее трех ударов. Проявление столь характерного стиля работы с камнем легко выявляется при лабораторных исследованиях древних артефактов.

Дифференцировать работу мастера и ученика можно и по следам, фиксируемыми, например, на площадке нуклеуса. Так, при регулярном снятии пластин на стыке ударной площадки и фронта периодически образуются слегка нависающие над вертикалью фронта фрагменты ударной площадки. Эти “карнизы” необходимо регулярно удалять. В противном случае правильное расщепление нуклеуса невозможно (рис. 4, 5). Удаление “карниза” можно произвести или особым инструментом (рис. 6), или основным отбойником. Новичок, скорее, сделает это отбойником. В арсенале опытного мастера всегда есть специальный инструмент. Эффективность и следы использования этих орудий различны, и их можно отметить на фрагментах площадок снятий или на истощенном нуклеусе. Работа, выполненная отбойником, оставляет характерные царапины. Следы использования специального инструмента, обычно изготовленного из более мягкого и мелкозернистого сырья, чем отбойник, напоминают шлифовку. Как видим, для исследований такого рода необходим и *трасологический анализ*.

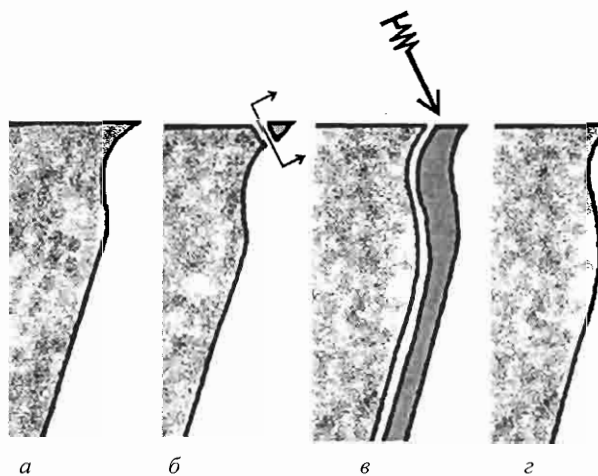


Рис. 5. Правильная последовательность процесса расщепления. Образование “карниза” (а), его удаление (б), получение нормального снятия (в) и образование очередного нормального негатива на фронте нуклеуса (г).

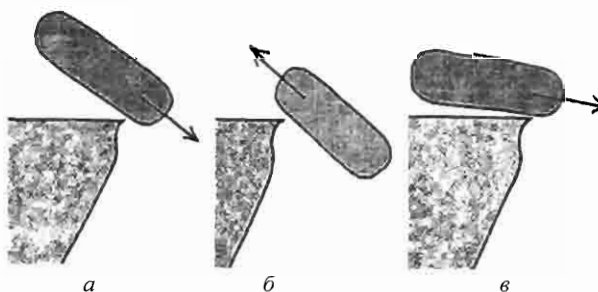


Рис. 6. Варианты удаления “карниза” с помощью специального абразивного инструмента: движением в сторону фронта под относительно острым (а) и тупым (в) углом; движением от фронта (б).



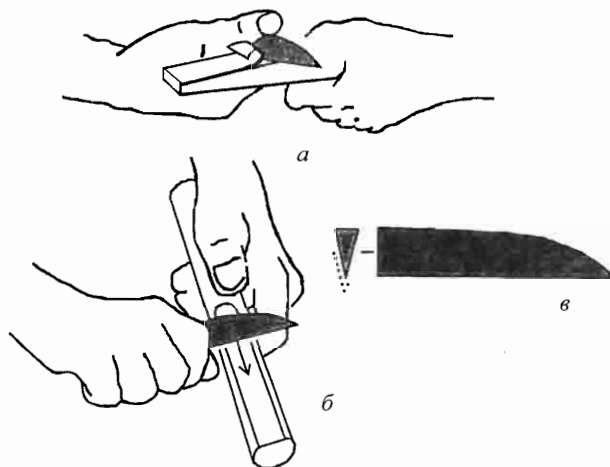


Рис. 7. “Европейский” вариант строгания ножом.  
Движение инструмента “от себя” (а, б).  
Зона износа формируется на левом фасе орудия (в).

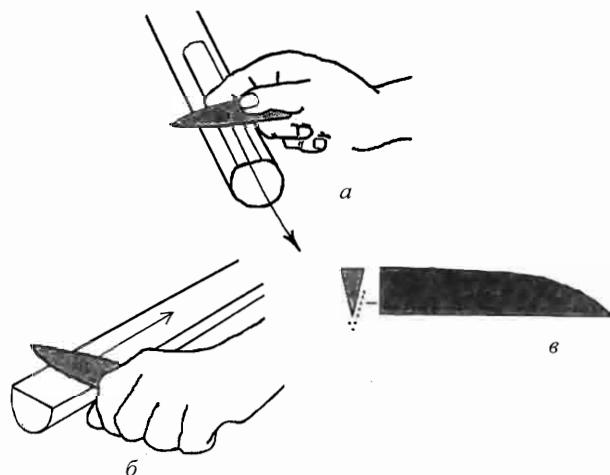


Рис. 8. “Японский” вариант строгания ножом.  
Движение инструмента “на себя” (а, б).  
Зона износа формируется на правом фасе орудия (в).

#### Поиск проявления стереотипов методами трасологического эксперимента

К настоящему времени разработаны стандарты обозначения инструментария, использовавшегося в эпоху палеолита [Knutsson, 1988a, б; Grace, 1989; Gijn, 1990]. Микроскопическое исследование поверхности каменных артефактов открывает возможности для поиска и анализа особенностей, аномалий в утилизации древнего инструментария.

Проводимые в лаборатории Института археологии и этнографии СО РАН исследования показывают, что

трасологический анализ позволяет фиксировать на археологических материалах следы устойчивых типов специфических действий человека при выполнении значительного ряда простейших производственных операций палеолитическими орудиями. Так, например, при пилении рабочее движение инструментом производилось его перемещением “на себя” в одних случаях, и “от себя” – в других. Те же варианты кинематики можно наблюдать и при работе скребком в процессе выделки небольших шкур на горизонтальной плоскости, при срезании трав или злаков серпом. Резание ножом осуществляется простым нажимом в сочетании с поступательным или с возвратно-поступательным движением инструмента. Периодическую подшлифовку ударной площадки на торцовых нуклеусах в процессе его расщепления можно производить в разных направлениях относительно площадки нуклеуса. Различны вес, форма и способы утилизации простейших отбойников для первичного расщепления камня.

Отмечено различие направлений рабочего движения ножа при такой операции, как строгание, у современных японцев и европейцев. Трасологический анализ деревообрабатывающих ножей может убедительно продемонстрировать отличия следов применения двух данных типов утилизации (рис. 7, 8).

Таким образом, трасологический анализ археологических коллекций эпохи каменного века может дать нам информацию не только о генезисе производственных технологий, но и об этнических корнях современного населения самых различных территорий.

Конкретный подбор инструментов и специфика их утилизации часто являются характерными для представителей только определенных этнических или расовых групп. Данные такого рода могут быть зафиксированы, классифицированы и будут весьма ценным материалом при определении этнической принадлежности индивидуумов изучаемых древних сообществ.

#### Поиск проявления стереотипов методами планиграфического эксперимента

Стандарты поведения человека выявляются и при исследованиях распространения артефактов на археологических памятниках.

Не случайными и различными являются позы отдыхающих людей. По-разному располагаются сидящие, например, у костра современные монголы, казахи, туркмены, европейцы. Подобные обычаи имеют, как правило, очень древние корни. Но важно еще и то, что специфична и дислокация предметов, которыми люди пользуются в такие моменты. Реконструкция специфики человеческой активности на территории жилищ, у очагов и на обособленных

хозяйственных площадках может дать информацию о характере, темпераменте, стереотипе поведения и “этнической” принадлежности обитателей территорий, изучаемых археологами.

Для проведения такого рода исследований требуется большое количество специальных экспериментальных и, как ни странно, редко фиксируемых этнографических данных. Важно отчетливо понимать цели наблюдений и суметь организовать экспериментальные исследования в нужном, весьма необычном направлении.

Например, часто проводимые археологами эксперименты по расщеплению камня можно организовать так, что внимание исследователя будет сосредоточено и на особенностях планиграфии распространения артефактов.

Эксперименты, проводимые на полигоне “Денисова пещера”, показывают, что представители различных современных этносов принципиально по-разному организуют свое рабочее место. Так, волонтерам, никогда прежде не изготавливавшим каменные орудия, были даны различные по величине, форме и качеству сырьевые блоки и каменные отбойники разных типов. Им предлагалось попытаться расколоть камни и получить несколько отщепов (заготовок простейших орудий). Никаких подсказок или примеров не было. Все работали индивидуально и не могли наблюдать за действиями партнеров.

Интересным оказался выбор участниками эксперимента способов удержания камня в процессе его расщепления. Отмечено три варианта:

- 1) человек работал, сидя на небольшом возвышении, сырьевой блок в процессе обработки удерживал на бедре;
- 2) расщепляемый камень помещался на почву и удерживался на ней ступней или рукой;
- 3) человек раскалывал камень, удерживая его в руке, на весу.

Планиграфическое описание распространившихся по экспериментальным рабочим площадкам отходов такого “производства” было весьма характерно. Каждый из способов удержания нуклеусов при расщеплении определил специфику рассеяния артефактов. Важно отметить, что разделение участников экспериментов на три описанные группы соответствовало их этническим различиям. Каждая из трех групп предпочла только “свой” способ. “Так было удобнее...”

На основе систематизации признаков данных экспериментальных рабочих площадок можно приступить к типовой идентификации уже и археологических материалов.

Анализ технологии расщепления камня и планиграфии распространения артефактов на рабочих площадках позволяет также выявить и личностные осо-

бенности человека. В качестве такого примера можно привести предварительные результаты исследования экспериментальных площадок по расщеплению камня на полигоне Института археологии и этнографии СО РАН. Был зафиксирован ряд стандартных планиграфических ситуаций, достаточно отчетливо демонстрирующих различия следов работы двух типов участников эксперимента: имеющих многолетний опыт работы по расщеплению камня и тех, кто только начинает изучение палеолитических технологий [Волков, 1998б].

Исследования археологических памятников с использованием получаемых экспериментальных данных такого рода позволяют дифференцировать коллекции артефактов на категории типичных и нетипичных изделий, проводить планиграфические и палеосоциологические реконструкции.

Стереотипность поведения представителей различных этнических групп может проявляться в самых различных формах: в организации мест ночлега, планиграфии стоянки или охотничьего бивака, в организации рабочего пространства или конструкции очагов [Волков, 1994; Volkov, 1995; и др.]. Перспективы подобных планиграфических исследований представляются значительными.

## Заключение

Какой из методов предпочтительнее при поиске проявлений стереотипов мышления и действий людей?

Информацию для исследований в намечаемом направлении могут дать эксперименты, ориентированные как на трасологический, так и на технологический и планиграфический анализы. Необходим комплексный подход. Оптимальным представляется совокупный анализ и археологического, и экспериментального материалов.

Механические, моторные действия человека весьма стандартны. Есть основания полагать, что существенных изменений в особенностях подобных действий не происходило на протяжении достаточно длительного времени. Поиск, анализ и определение совокупностей стандартов поведения людей могут способствовать выявлению достаточно устойчивых признаков, свойственных определенным генетически близким человеческим сообществам.

Главное — это *ориентация эксперимента на поиск, фиксацию и анализ проявлений индивидуальных особенностей в деятельности человека, определение мотивации такой деятельности, выявление стандартности в движении и поведении выделяемых стереотипно мыслящих групп людей, стремление определить и зафиксировать комплексы характеристик, которые могут быть свойственны только определенным этническим коллективам.*

Исследования такого рода будут способствовать установлению генезиса стереотипов мышления человека, поиску возможной взаимосвязи поведенческих стереотипов наших современников и людей эпохи камня. Корреляция данных о стандартах поведения наших современников с материалами не только эпохи неолита, но и более раннего времени вполне допустима. Исследования в этом направлении открывают большие перспективы изучения генезиса современных народов.

Если исследователи не ограничиваются только фиксацией материалов раскопанного археологического памятника, а стремятся “увидеть” создавшего артефакт человека, проникнуть в его мир, в мир прошлого, понять и проанализировать опыт предков, то исследования в указанном направлении способны принести богатые плоды. Для этого необходимы не только дальнейшая разработка предлагаемой методики экспериментов и накопление весьма специфической базы данных, но и новый, комплексный анализ археологических материалов. Направление таких исследований можно условно назвать *сравнительной палеопсихологией*.

### Список литературы

**Байбурин А.К.** Предисловие // Этнические стереотипы поведения. – Л.: Наука, 1985. – С. 3 – 6.

**Волков П.В.** Экспериментальные исследования отопительных костров древности // Методология и методика археологических реконструкций. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1994. – С. 104 – 112.

**Волков П.В.** Вариант реконструкции человеческой активности на памятнике Усть-Каракол I // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – Т. 3: Материалы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН, посвященной 40-летию Сибирского отделения РАН и 30-летию Института истории, филологии и философии СО РАН. Декабрь 1997 г. – С. 24 – 28.

**Волков П.В.** Особенности технологии расщепления изотропных тел эллипсоидных форм // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий (Материалы междунар. симпоз.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998а. – Т. 2. – С. 265 – 275.

**Волков П.В.** Планиграфические исследования на экспериментальном полигоне Денисова пещера // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998б. – Т. 4: Материалы VI Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1998 г. – С. 489 – 492.

**Гиря Е.Ю.** Критика экспериментально-трасологического подхода к изучению технологии расщепления // *Ad polus*. – СПб.: Фан, 1993. – С. 55 – 61.

**Гиря Е.Ю.** Технологический анализ каменных индустрий. – СПб.: Изд-во ИИМК РАН, 1997. – 198 с.

**Коробкова Г.Ф.** Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. – Л.: Наука, 1969. – 216 с. – (МИА; № 158).

**Коробкова Г.Ф.** Экспериментально-трасологические методы и познавательные возможности археологии // *Историзм археологии: Методологические проблемы*. – М.: Наука, 1976. – С. 57 – 59.

**Коробкова Г.Ф.** Экспериментальный анализ и его место в методике и теории археологии // *КСИА*. – М., 1978. – Вып. 152. – С. 55 – 61.

**Коробкова Г.Ф.** Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР. – Л.: Наука, 1987. – 320 с.

**Коробкова Г.Ф.** Экспериментально-трасологические разработки как комплексные исследования в археологии // *Экспериментально-трасологические исследования в археологии*. – СПб.: Наука, 1994. – С. 3 – 21.

**Малинова Р., Малина Я.** Прыжок в прошлое. – М.: Мысль, 1988. – 271 с.

**Семенов С.А.** Первобытная техника. – М.; Л.: Наука, 1957. – 240 с. – (МИА; № 54).

**Семенов С.А.** Экспериментальные исследования первобытной техники // *СА*. – 1959. – № 2. – С. 35 – 46.

**Семенов С.А.** Добывание огня трением // *Материалы по этнографии*. – 1963. – Вып. 3. – С. 5 – 16.

**Семенов С.А.** Экспериментальный метод изучения первобытной техники // *Археология и естественные науки*. – М.: Наука, 1965. – С. 216 – 222.

**Семенов С.А.** Развитие техники в каменном веке. – Л.: Наука, 1968. – 362 с.

**Семенов С.А.** Происхождение земледелия. – Л.: Наука, 1974. – 318 с.

**Семенов С.А., Коробкова Г.Ф.** Технология древнейших производств. – Л.: Наука, 1983. – 256 с.

**Семенов С.А., Щелинский В.Е.** Микрометрическое изучение следов работы на палеолитических орудиях // *СА*. – 1971. – № 1. – С. 19 – 30.

**Ходжава З.И.** Проблемы навыков в технологии. – Тбилиси: Изд-во АН ГрузССР, 1960. – 296 с.

**Щелинский В.Е.** Трасологическое изучение функций каменных орудий Губской мустьерской стоянки // *КСИА*. – 1975. – № 141. – С. 51 – 57.

**Щелинский В.Е.** Экспериментально-трасологическое изучение нижнепалеолитических орудий // *Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы*. – Л.: Наука, 1977. – С. 82 – 196.

**Щелинский В.Е.** К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // *Технология производства в эпоху палеолита*. – Л.: Наука, 1983. – С. 72 – 133.

**Щелинский В.Е.** Каменные орудия труда ашельской эпохи из пещеры Азых // *Экспериментально-трасологические исследования в археологии*. – СПб.: Наука, 1994. – С. 22 – 43.

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

**Binford L.R.** *Working at archaeology*. – N.Y.: Acad. Press, 1983. – 463 p.

**Crabtree D.E.** *An introduction to flintworking* // *Occasional Papers of Idaho State University Museum*. – 1972. – N 28. – P. 1 – 99.

**Crabtree D.E., Davis E.** Experimental manufacture of wooden implements with tools of flaked stone // Science. – 1968. – N 159. – P. 426 – 428.

**Gijn A.L. van.** The Wear and Tear of Flint. – Leuven: S.n., 1990. – 182 p.

**Grace R.** Interpreting the Function of Stone Tools: The quantification and computerisation of microwear analysis. – Oxford: British Archaeological Reports, 1989. – 255 p. – (BAR. International ser.; N 474).

**Kelley L.H.** Experimental determination of stone tool uses. – Chicago: University of Chicago press, 1980. – 212 p.

**Knutsson K.** Patterns of tool use // Aun. – Uppsala, 1988a. – N 10. – 114 p.

**Knutsson K.** Making and using stone tools // Aun. – Uppsala, 1988b. – N 11. – 206 p.

**Leroi-Gourhan A., Brezillon M.** L'habitation № 1 de Pincevent // Gallia-Prehistoire. – 1966. – T. 9, N 2. – P. 263 – 385.

**Moss E.H.** Functional analysis of flint implements // BAR. International Ser. – 1983. – N 177. – P. 74 – 107.

**Olive M.** Une habitation magdalénienne d'Etiolles // Mémoires de la société préhistorique Française. – 1988. – T. 20. – 175 p.

**Pelegrin J.** Experiments in bifacial work // Flintknappers' exchange (an exchange medium of, by, and for lithic technologist). – 1981. – Vol. 4, N 1. – P. 4 – 7.

**Pigeot N.** Magdalenian d'Etiolles. – P.: Editions du CNRS, 1987. – 168 p.

**Vaughan P.C.** Use-wear Analysis of Flaked Stone Tools. – Tucson; Arizona: Univ. of Ariz. press, 1985. – 204 p.

**Volkov P.** The Distribution the Artifacts of the Experimental Work – Shop // Journal of Korean Ancient Historical Society. – Seoul, 1991. – N 12. – P. 147 – 163.

**Volkov P.** The Ancient Hearths: An Experimental Investigation // Journal of Korean Ancient Historical Society. – Seoul, 1995. – N 11. – P. 173 – 191.

*Материал поступил в редколлегию 26.08.1999 г.*

УДК 902.02

**М.А. Кирьяк<sup>1</sup>, А.А. Орехов<sup>2</sup>,**<sup>1</sup>*Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт ДВО РАН,  
ул. Портовая, 16, Магадан, 685000, Россия  
Факс: 8-413-22-30731*<sup>2</sup>*Северный международный университет,  
ул. Портовая, 13, Магадан, 685000, Россия  
Факс: 8-413-22-30021*

## АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА СЕВЕРЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА (полвека истории)

### Изучение внутриконтинентальных культур

Начало “полярной археологии как науки”, по словам А.П. Окладникова, было положено участником Северо-Восточной географо-астрономической экспедиции конца XVIII в. Г.А. Сарычевым, который произвел первые раскопки на побережье Западной Чукотки [Окладников, Береговая, 1971]. Разрозненные материалы с северо-восточной окраины России, случайные находки, преимущественно плохо документированные, в конце XVIII – начале XX в. поступали в музеи и хранятся там до настоящего времени. В числе собирателей были С.П. Крашенинников, Г.А. Сарычев, О.Ф. Герц, К. Дитмар, А.Е. Норденшельд, Н.И. Попов, И.П. Сокольников, Н. Гондatti, В.Г. Богораз, В.И. Иохельсон и другие. Ими произведены и первые раскопки, непрофессиональные и незначительные по объему. Подавляющая часть находок – с наиболее доступных приморских памятников – относилась к неолитическому и более позднему времени; континентальная зона оставалась “белым пятном”. В изучении первобытной истории севера Дальнего Востока это был первый, начальный, период, в котором исследования носили преимущественно стихийный характер.

Археологическое изучение глубинных районов севера Дальнего Востока, включающего Магаданскую и Камчатскую области, Чукотский и Корякский автономные округа, началось сравнительно недавно. Еще в 1950 г. А.П. Окладников, давая оценку первым находкам из внутриматериковой Чукотки, писал: “Можно было даже подумать, что суровые и дикие

внутренние пространства Чукотского полуострова... вообще оставались пустынными и совершенно незаселенными человеком в древности” [1950, с. 196]. Первые археологические находки в районах Внутренней Чукотки были сделаны геологами. В 1947 г. Н.Н. Левашин обнаружил следы пребывания древнего человека в бассейне р. Якитикивеем (Центральная Чукотка). После осмотра береговой террасы им был “перерыт на глубину до 20 см” небольшой участок [Левашин, 1950, с. 194]. Собранные здесь материалы А.П. Окладников интерпретировал как позднелитические [1950, с. 197]. В 1952 г. Н.А. Граве открыл еще одну стоянку позднего неолита у оз. Чировое (Центральная Чукотка). В те годы шла интенсивная разведка чукотских недр и первые археологические открытия были сделаны, к сожалению, не археологами. Изыскания носили спорадический характер и отличались отсутствием профессионализма. В 1955 г. в окрестностях оз. Эльгыгытгын, самого большого во Внутренней Чукотке, работала экспедиция Института мерзлотоведения АН СССР. Ее участниками А.К. Саяпиным и И.А. Некрасовым были выявлены и обследованы три пункта с древними культурными остатками и тайник со складом готовых изделий на склоне ближайшей сопки. Основная часть артефактов из эльгыгытгынской коллекции попала в Чукотский окружной краеведческий музей, остальные предметы были увезены в Ленинград. Первые сведения о находках у оз. Эльгыгытгын были опубликованы в 1957 г. А.П. Окладниковым и И.А. Некрасовым. Совокупность данных по той части коллекции, которая находилась у А.П. Окладникова, позволила



исследователю сделать вывод о развитой неолитической культуре охотников на дикого оленя, оставивших следы деятельности на берегах озера около 4 тыс. л.н. [Окладников, Некрасов, 1957]. В 1958 г. Н.Н. Диков и А.К. Саяпин опубликовали результаты исследований части коллекции, которая была передана Чукотскому окружному краеведческому музею [Саяпин, Диков, 1958]. На основе имеющихся данных А.П. Окладников и Н.Н. Диков классифицировали каменный инвентарь по функциональному назначению. Так начиналось подлинно научное осмысление культурных древностей из внутриконтинентальных районов Северо-Восточно-Азиатского региона\*, сопровождавшееся активизацией полевых археологических исследований на севере Дальнего Востока со стороны двух ведущих краеведческих музеев – Чукотского окружного (раскопки в 1953 – 1955 гг. древнего поселения Канчалан в континентальной зоне Анадырского р-на) и Магаданского областного (экспедиция 1955 – 1956 гг. на Охотском побережье в пределах Ольского р-на). Археологические работы стали приобретать более систематический и планомерный характер. Полученные в результате раскопок источники представляли собой ценный, но весьма фрагментарный материал, далеко не достаточный для воссоздания целостной исторической картины [Диков, 1967, с. 5]. Этим отмечен первый этап второго (советского) периода археологических исследований на Северо-Востоке.

Второй этап начинается с приходом в 1955 г. в Анадырский окружной музей Н.Н. Дикова, имевшего к тому времени солидную практику археологических работ в Забайкалье и защитившего под руководством А.П. Окладникова кандидатскую диссертацию. В 1956 – 1959 гг. Н.Н. Диков проводит сплошную разведку морского побережья северо-восточной части Чукотского п-ова и внутриконтинентальных районов Центральной Чукотки. На этом этапе экспедиционных работ им были выявлены, раскопаны и изучены десятки ранее неизвестных памятников каменного века – стоянок, мастерских, поселений. Раскопки Усть-Бельского могильника дали антропологический материал, позволивший реконструировать облик позднелитического населения Внутренней Чукотки. В ходе изучения источников Н.Н. Диков пришел к выводу о том, что многочисленные следы неолитических культур по берегам рек и озер принадлежат охотникам на дикого оленя и рыбакам, далеким предкам юкагиров и чукчей [1958, с. 5 – 6]. По дан-

\* Археологическое изучение морского побережья началось несколько раньше: в 1945 г. в районе Берингова пролива работала экспедиция С.И. Руденко; в 1946 г. А.П. Окладниковым детально исследованы жилища бирнирской культуры, раскопки которых начал в XVIII в. Т.А. Сарычев.

ным, полученным в результате обследования бассейнов рек Анадыря, Амгуэмы, Ванкарема, озер Красное и Чировое, он наметил контуры, а позже выделил внутриконтинентальные культуры Чукотки (поздне-неолитическую, северчукотскую (начало II – начало I тыс. до н.э.), усть-бельскую (конец II – первая половина I тыс. до н.э.)) эпохи бронзы и культуру пережиточного неолита (вакаревскую (середина II тыс. н.э.)) [1979, с. 139, 148, 234]. Накопленный к тому времени археологический материал сделал возможным по-новому подойти к постановке проблем происхождения и древней истории коренного населения северо-востока Азии.

Третий этап начинается с организации в 1960 г. в Магадане Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института ДВНЦ АН СССР. Среди его подразделений – лаборатория археологии, истории и этнографии, возглавить которую было предложено Н.Н. Дикову. С 1961 г. начались широкомасштабные работы, охватившие не только территорию Магаданской обл. с входящей в нее Чукоткой, но и внутренние, а также приморские районы Юго-Восточной Камчатки. В ходе первого же маршрута в бассейне р. Камчатки были обнаружены следы пребывания верхнепалеолитического человека. На берегу оз. Ушковского в нижних слоях стоянок Ушки I, II и VI удалось выявить две следующие друг за другом верхнепалеолитические культуры, соответствующие слоям VI и VII опорной стоянки Ушки I. Это открытие имело широкий резонанс, поскольку впервые позволяло подойти к проблеме древнего заселения Северо-Восточной Азии и Америки, “опираясь на достоверные археологические данные” [Диков, 1975, с. 44].

Ранняя ушковская культура, представленная слоем VII стоянки Ушки I, существовала, согласно радиоуглеродным датам, в интервале от  $14\,300 \pm 200$  (МАГ-550) до  $13\,800 \pm 250$  (ГИН-167) л.н. В слое исследовано поселение из десяти наземных жилищ, в центре которого находилось одиночное погребение. Оно выявлено по обильной засыпке красной охрой площадки вокруг погребальной камеры глубиной 0,7 м, доверху заполненной комками красной охры. Кости погребенного, подвергавшиеся длительному вымыванию грунтовыми водами, были плохой сохранности. Прекрасно сохранились пиррофиллитовые бусинки (881 шт.), которыми, вероятно, была украшена одежда погребенного. Для материального комплекса слоя VII характерны плоские черешковые метательные наконечники, бифасиальные каменные ножи листовидной формы и наконечники копий, пиррофиллитовые бусы и подвески, халцедоновые резчики для их изготовления (рис. 1). Комплекс слоя VII ушковских стоянок не имеет аналогов среди известных верхнепалеолитических культур Сибири и Дальнего Востока [Диков, 1979, 19936].

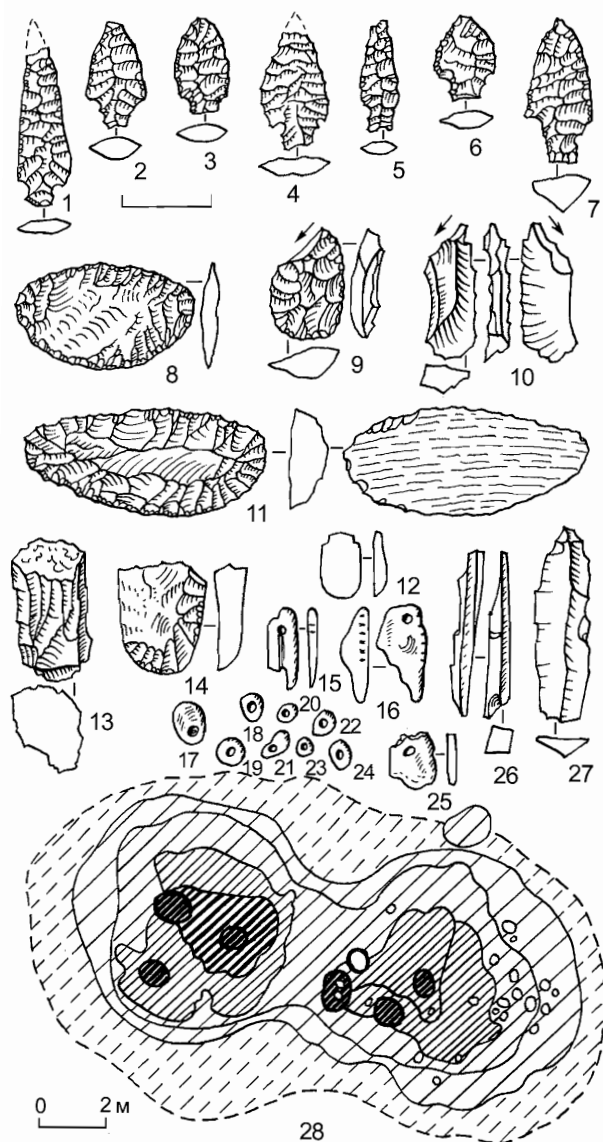


Рис. 1. Культурный комплекс 7-го слоя стоянки Ушки I.

1 – 7 – наконечники стрел; 8, 11 – ножи; 9, 10 – резцы;  
12, 14 – скребки; 13 – нуклеус; 15, 16, 25 – подвески;  
17 – 24 – бусы; 26 – резцевидное острие; 27 – ножевидная  
пластинка; 28 – план углистой площадки пола двойного жилища.

Поздняя ушковская палеолитическая культура представлена слоем VI стоянок Ушки I и Ушки V, для которых получены радиоуглеродные даты:  $10\,860 \pm 400$  (МАГ-400),  $10\,760 \pm 110$  (МАГ-219),  $10\,360 \pm 350$  (МО-345) л.н. [Диков, 1993б]. Эта культура коренным образом отличается от предшествующей как по принципам домостроительства, так и по технико-технологическим показателям каменного инвентаря. На стоянке Ушки I выявлено более 40 разных по типам жилищ, которые можно разделить на три группы: углубленные с входным коридором (грибовидной формы) и очагом с каменной кольцевой выклад-

кой; углубленные без коридора (с аналогичной очажной конструкцией) и наземные со следами открытых кострищ [Диков, 1979, 1993б]. В углубленных жилищах обнаружены два детских погребения и погребение собаки. В детских погребениях сохранились молочные и постоянные зубы, судя по которым погребенные были в возрасте от 2 до 6 лет. В одном из погребений обнаружено более 150 зубов. От костей остались лишь “разрозненные желтые следы”\* [Диков, 1993б]. Для материального комплекса слоя VI ушковских стоянок характерны клиновидные нуклеусы, совершенно не представленные в слое VII. В комплексе отмечено большое количество микропластинок, лыжевидных сколов, срединных и угловых резцов на отщепках, скребел-ножей “сибирского” типа. К специфическим элементам ансамбля артефактов слоя VI относятся каменные губные вставки-лабретки. Для этой поздней ушковской верхнепалеолитической культуры характерны бифасиальные каменные орудия, но метательные наконечники узкие листовидные, бесчерешковые (рис. 2). Особенность каменной индустрии – сочетание микроорудий с макроинвентарем ударного типа и скреблами-стругами [Там же]. Духовный мир “поздних” ушковцев раскрывается через погребения, а также образцы мобильного искусства. В слое VI обнаружены скульптурные изображения мамонтов, полизйконическая фигурка, песчаниковые плитки с графикой и крестообразным рисунком из точек. На полу одного из жилищ обнаружен геоглиф – изображение рыбы, выполненное красной охрой. С определенными религиозными представлениями связаны найденные в погребениях цинковка из резцов леммингов и, по-видимому, ожерелье из детских молочных зубов с корнями, в которых были просверлены отверстия.

Открытие ушковских культур (памятники Ушки I и Ушки V имеют семь культурных слоев) стало большим событием не только для отечественных, но и для зарубежных археологов, занимающихся изучением древних культур тихоокеанского круга. Археологические данные, полученные Н.Н. Диковым на Камчатке (слои VII и VI ушковских стоянок), а также материалы Аляски, которыми располагают американские археологи, свидетельствуют об определенных культурных традициях по обеим сторонам Берингова пролива, позволяют проследить несколько этапов в заселении Америки через Берингию и этнокультурные связи племен, населявших северо-восток Азии и Аляску [Диков, 1993а, с. 156]. Одну из последних сухопутных миграций в глубинные заледниковые районы Америки из Северной Азии специалисты

\* Учитывая размеры погребальной камеры и распределение сопроводительного инвентаря, можно предположить, что были погребены лишь головы.

связывают с носителями культуры слоя VII ушковских памятников. Предполагается, что мигранты были предками индейцев [Там же, с. 158]. Следующая миграция фиксируется по культурным остаткам слоя VI ушковских стоянок и отмечена комплексами в Восточной Чукотке, а также на Аляске. В этническом отношении культура слоя VI первоначально соотносилась Н.Н. Диковым с предками эско-алеутов [Диков, 1979]. Прекрасно стратифицированные благодаря пепловым прослойкам палеолитические стоянки на Камчатке являются важным источником в решении проблем древнейшего заселения Америки. Открытие ушковских памятников и сегодня остается выдающимся событием в археологии севера Дальнего Востока.

Следующей вехой в изучении древнейших культур Северо-Востоčno-Азиатского региона было открытие Н.Н. Диковым в зоне затопления Колымской ГЭС многослойных стоянок Конго, Сибердик и Малтан. Исследование этих памятников позволило выделить сибердиковскую культуру и проследить ее развитие от финального палеолита до неолита. Материальный комплекс этой уникальной в регионе культуры характеризуется сочетанием двух технологий — мелкопластинчатой и галечной. Сибердиковская культура реликтового палеолита, генетически тяготеющая к палеолитическим культурам Приамурья, явилась тем недостающим звеном, которое связывало юг Дальнего Востока и Северо-Западную Америку [Там же].

Параллельно с этими исследованиями велись поиски и раскопки более поздних памятников во внутренних районах Приколымья, Чукотки и Камчатки. На этом этапе археологических изысканий был открыт геологом Н.М. Саморуковым и исследован Н.Н. Диковым уникальный памятник монументального искусства Заполярной Чукотки — Пегтымельские петроглифы. В более 100 композициях запечатлены сцены бытового и магического характера: охота на китов в открытом море, на оленей во время плавей, на медведя с собаками и др. Петроглифы существенно расширили представления о хозяйстве и образе жизни древнего населения Чукотки. Они приоткрыли целый пласт духовной культуры аборигенов Заполярной Чукотки. Впервые Н.Н. Диковым был расшифрован смысл и дана интерпретация грибовидным изображениям, известным по наскальным рисункам Сибири. В Пегтымельских петроглифах яркое отражение получил культ гриба-мухомора, отмеченный у коренного населения участниками различных экспедиций XVIII — XIX вв. Его хронологическая глубина по пегтымельским рисункам измеряется I тыс. до н.э. Пегтымельские петроглифы — пока единственный известный нам памятник монументального искусства на севере Дальнего Востока.

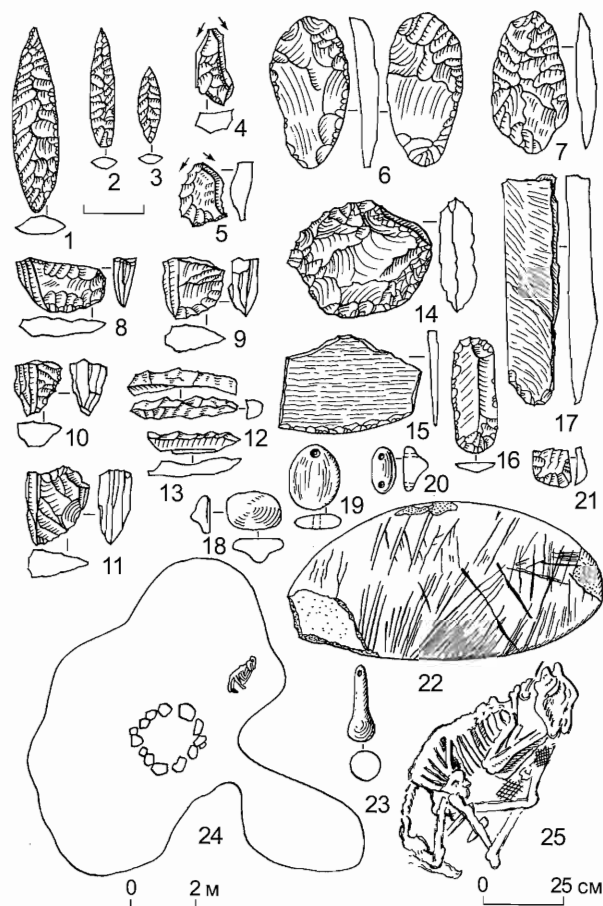


Рис. 2. Культурный комплекс слоя VI стоянки Ушки I. 1 – 3 – наконечники стрел; 4, 5 – резцы; 6, 7 – бифасиальные ножи; 8 – 11 – клиновидные нуклеусы; 12, 13 – лыжевидные сколы с них; 14 – скребловидный бифас; 15 – сланцевый нож; 17 – сланцевое ложило; 16, 21 – скребки; 18 – 20 – каменные лабретки; 22 – графит; 23 – подвески; 24 – план углубленного жилища с “коридором” (в нем – погребение собаки); 25 – следы скелета погребенной собаки.

Характеризуя третий этап археологических изысканий в рассматриваемом регионе, отметим тот факт, что многоплановые и крупномасштабные работы проводились небольшой группой исследователей, участником и руководителем которой был Н.Н. Диков. Но при всей ощутимости результатов, которых ему удалось достичь, далеко не решенными оставались проблемы, связанные с происхождением коренных народов Северо-Востока, ранними этапами их этнической истории. Уже в 1930-е гг. эта проблематика была в центре внимания советских этнографов и антропологов, но отсутствие “достаточно конкретных материалов, в частности археологических, обусловило характерный для этих первых советских исследований социологический схематизм” [Диков, 1975, с. 46]. В его преодолении большую роль сыграло обобщение А.П. Окладниковым, С.И. Руденко, В.В. Антроповой, М.Г. Левиным известных к тому

времени полевых материалов [Там же]. Но фрагментарность и локальный характер полученных в 1940 – 1950-е гг. археологических данных не позволяли воссоздать цельное полотно древней истории; складывалась лишь мозаичная картина со множеством “белых пятен”. Особенно ощутимые информационные лакуны были связаны с Крайним Северо-Востоком Азии, в наибольшей степени труднодоступным для полевых работ. Не утратила актуальности задача проведения комплексных исследований, гарантировавших успех. Понимая ее важность, Н.Н. Диков в 1975 г. создал Северо-Восточно-Азиатскую комплексную археологическую экспедицию (СВАКАЭ), отряды которой были закреплены за определенными территориями. Благодаря такой организации удалось открыть и исследовать большое количество археологических памятников на Чукотке, Камчатке, Колыме и Охотском побережье. Исследования проводились в целях решения этнических проблем. Постепенно древняя история коряков, чукчей, ительменов, юкагиров, кереков, эскимосов, алеутов обретает зримые контуры. Результаты исследований обобщаются в монографиях [Диков, 1977, 1979; Дикова, 1983; Пономаренко, 1985; Орехов, 1987; Лебединцев, 1990; Кирьяк, 1993а]. Образование и деятельность СВАКАЭ имели огромное значение для археологических исследований на обширной территории севера Дальнего Востока.

В ходе изысканий во внутриконтинентальных районах Северо-Восточно-Азиатского региона в 1980-е – первой половине 1990-х гг. выявляются раннеголоценовые памятники, которые позволяют наметить контуры мезолитических культур и в отдельных случаях проследить их генезис. Однако районирование этих местонахождений свидетельствует о выборочном обследовании огромнейшей территории от Колымы на западе до Берингоморья на востоке. Тем не менее продолжается накопление источников. С середины 1980-х гг. возобновляет археологические работы Магаданский областной краеведческий музей. К археологическому поиску подключается Станция юных туристов. В результате были выявлены раннеголоценовые памятники в зоне Охотско-Колымского водораздела и верхней Колымы [Воробей, 1996; Слободин, 1996, 1997], представляющие юго-западный фланг севера Дальнего Востока. На его восточном фланге (внутренние районы Восточной Чукотки) культуры раннего голоцена фиксируются по комплексам стоянок в зоне Путорацкого перевала. Наиболее представительной среди них является стоянка-мастерская Путорак [Диков, 1993а]. В промежуточной зоне открыто четыре раннеголоценовых местонахождения: Тытыль I, Тытыль IV, Пункт 3 (Западная Чукотка), Экитыки III и Экитыки IV (Восточная Чукотка) [Кирьяк, 1993а,б, 1994, 1996а,б, 1997].

Все приведенные выше комплексы формировались в хронологических рамках бореала [Ложкин, Важенина, 1987], имеют близкие даты и относятся к переходному от палеолита к неолиту периоду, однако ясности в проблему мезолита они не вносят, напротив, делают ее еще более запутанной. Ими представлены совершенно разные культуры, генезис которых может быть установлен только при наличии обширного фактического материала, остающегося пока в значительной мере фрагментарным. Наиболее изученными в настоящее время являются восточнчукотские мезолитические памятники, на основе которых Н.Н. Диков выделяет путорацкую культуру. Ее материал очень своеобразен и не имеет аналогов на северо-востоке Азии [Диков, 1993б, с. 48]. Путорацкий комплекс интерпретируется исследователем “как исходное звено в распространении со стороны Чукотки в Америку важнейшего культурного компонента формирования древнейшей приморской культуры Берингии, включая и протоалеутскую Анангулу” [Там же]. С открытием путорацкой культуры Н.Н. Диков пересматривает свою гипотезу о последовательности миграций древних популяций из Азии в Америку. Первую миграцию (слой VII ушковских стоянок) он по-прежнему связывает с палеоиндейцами, вторую (слой VI ушковских стоянок) – с предками атапасков (надене), а третью (путорацкий комплекс) – с протоэскимосо-алеутами, так как, по мнению исследователя, “сходство путорацкого комплекса с пластичным набором орудий протоалеутской стоянки Анангула более убедительно, чем сходство с ним позднеушковской культуры и ее продолжения на Аляске – культуры денали” [Там же].

Продолжающаяся дискуссия об истоках мезолитических культур на северо-востоке Азии, их распространении и влиянии может быть конструктивной при условии достаточно широких в территориальном отношении исследований (в частности, на Чукотке, центральные районы которой остаются слабо изученными), а также обоснованного вычленения (с учетом региональных особенностей) вариантов сумнагинской (Якутия) суперкультуры и ее хронологических этапов. Пока же проблема мезолита в Северо-Восточно-Азиатском регионе существует на уровне постановки. Ее решение зависит от состояния археологических поисков в сложном природно-географическом регионе и теоретических основ, необходимости выработки которых давно назрела.

Мы остановились на ключевых моментах исследований археологии севера Дальнего Востока и уделили внимание анализу внутриконтинентальных культур. В числе наработок есть и такие, которые перспективны для дальнейших исследований. Далеки от разрешения проблемы самого раннего присутствия человека на Крайнем Северо-Востоке Азии и

первоначального заселения Американского континента [Там же, с. 176]. На севере Чукотского п-ова при геологическом бурении в ледниковых отложениях, генезис которых не вполне ясен, обнаружены немногочисленные культурные остатки более чем 30-тысячелетнего возраста [Лаухин, Дроздов, 1989]. В районе данного местонахождения нами в процессе рекогносцировочного маршрута обнаружено несколько пунктов с признаками пребывания человека в конце плейстоцена – начале голоцена. Это пока малочисленные комплексы с архаичными торцевыми нуклеусами, аналогичными восточно-чукотским с верхнепалеолитической стоянки Курупка [Диков, 1993а, табл. 15, 9 – 11] (рис. 3). Более древним могут оказаться палеолитические местонахождения, обнаруженные Н.Н. Диковым в Улювеевской впадине (северо-восток Чукотского п-ова) с грубо обработанными скребловидно-рубиловидными орудиями и ярко выраженными рубиловидными артефактами [Диков, 1993а,б, 1994].

Довольно интригующие находки – галечные нуклеусы, аналогичные ядрищам со стоянки Кумары II (на Амуре), чопперы со скребловидным рабочим краем, сопоставимые с подобными находками из коллекций “кварцитового палеолита” в Приангарье и артефактами из комплекса стоянки Эжанцы (Якутия), а также концевые скребки на сечениях широких пластин обнаружены нами на 120-метровой террасе в приустьевой зоне р. Орловки (правобережье Большого Анюя на Западной Чукотке) [Кирык, 1985]. К сожалению, раскопки, охватившие небольшую территорию стоянки, не возобновлялись из-за чрезвычайно высокой стоимости транспортных перевозок.

Интересны и открытые нами в заполярном районе Западной Чукотки в сезоне 1998 г. три стоянки с материальными остатками пока неизвестной на Чукотке культуры, каменная индустрия которых базируется на отделении грубых макропластин, пластин и отщепов, снятых с подконусовидных, кубовидных и атипичных нуклеусов. В комплексах имеются дисковидные бифасы довольно крупных размеров, серия зубчато-выемчатых орудий, остроконечники, отмечены леваллуазские элементы.

Одной из заманчивых перспектив представляется продолжение начатых нами раскопок нового верхнепалеолитического памятника Ушки V, разведанного Н.Н. Диковым в 1975 г. Много нового могут принести дальнейшие работы и в Охотско-Колымской зоне.

### Изучение приморских культур

С начала XX в. и до конца 1930-х гг. археологические изыскания и сбор коллекций артефактов на побережье Берингова и Охотского морей проводились не

специалистами-археологами, а краеведами, геологами, путешественниками, географами и носили случайный характер, но переданные в музеи собранные материалы заложили основу будущих исследований.

Концепция этнического развития Северо-Востока и происхождения эскимосов, ительменов, коряков и алеутов, а также этнических связей в северной зоне Тихого океана была сформулирована в работах выдающихся этнографов В.Г. Богораза и В.И. Иохельсона\*.

Первые археологические раскопки на Камчатке и Алеутских о-вах проводились В.И. Иохельсоном. Собранные им коллекции и первая их этнокультурная интерпретация были опубликованы только в 1930 г. [Иохельсон, 1930].

Известные к концу 1930-х гг. археологические материалы по Северо-Востоку СССР обобщил А.П. Окладников, в то время молодой исследователь, а впоследствии ведущий археолог Сибири и Дальнего Востока, академик АН СССР. В разделе “Север Сибири в первом тысячелетии нашей эры” макета “Истории СССР с древнейших времен до образования Русского государства” он выделил основные этапы древнейшей истории и дал культурно-исторический анализ археологических источников. Тарьинскую культуру А.П. Окладников датировал развитым неолитом (II – I тыс. до н.э.) и связывал с предками ительменов. Материалы В.И. Иохельсона с оз. Курильского он относил к более позднему периоду и трактовал как протоительменские. А.П. Окладников разделял точку зрения В.И. Иохельсона о том, что археологические памятники северо-западного побережья Камчатки оставлены предками коряков. Археологические материалы побережья Чукотского п-ова, по мнению А.П. Окладникова, соответствовали трем периодам протоэскимосской культуры: древнеберингоморскому, пунукскому и туле. В этнокультурной реконструкции им широко использовались этнографические и фольклорные источники.

В 1930 – 1940-е гг. идеологическая интерпретация археологических материалов Северо-Востока, отражавшая общие тенденции развития археологии, проходила без идейного противоборства при сохранении конкретно-исторического подхода в археологических исследованиях, широкой интеграции с этнографией и антропологией. Важное значение имел доклад А.П. Окладникова на первом совещании по проблемам этнографии (май 1940 г.), в котором был обобщен огромный археологический материал по неолиту Сибири и выделен ряд локальных культур, в

\* Обобщающие монографии В.Г. Богораза “Чукчи” и В.И. Иохельсона “Коряки” были опубликованы в США на английском языке и не утратили своего значения и сейчас. Работа В.Г. Богораза позже была переведена на русский язык [1934, 1939].



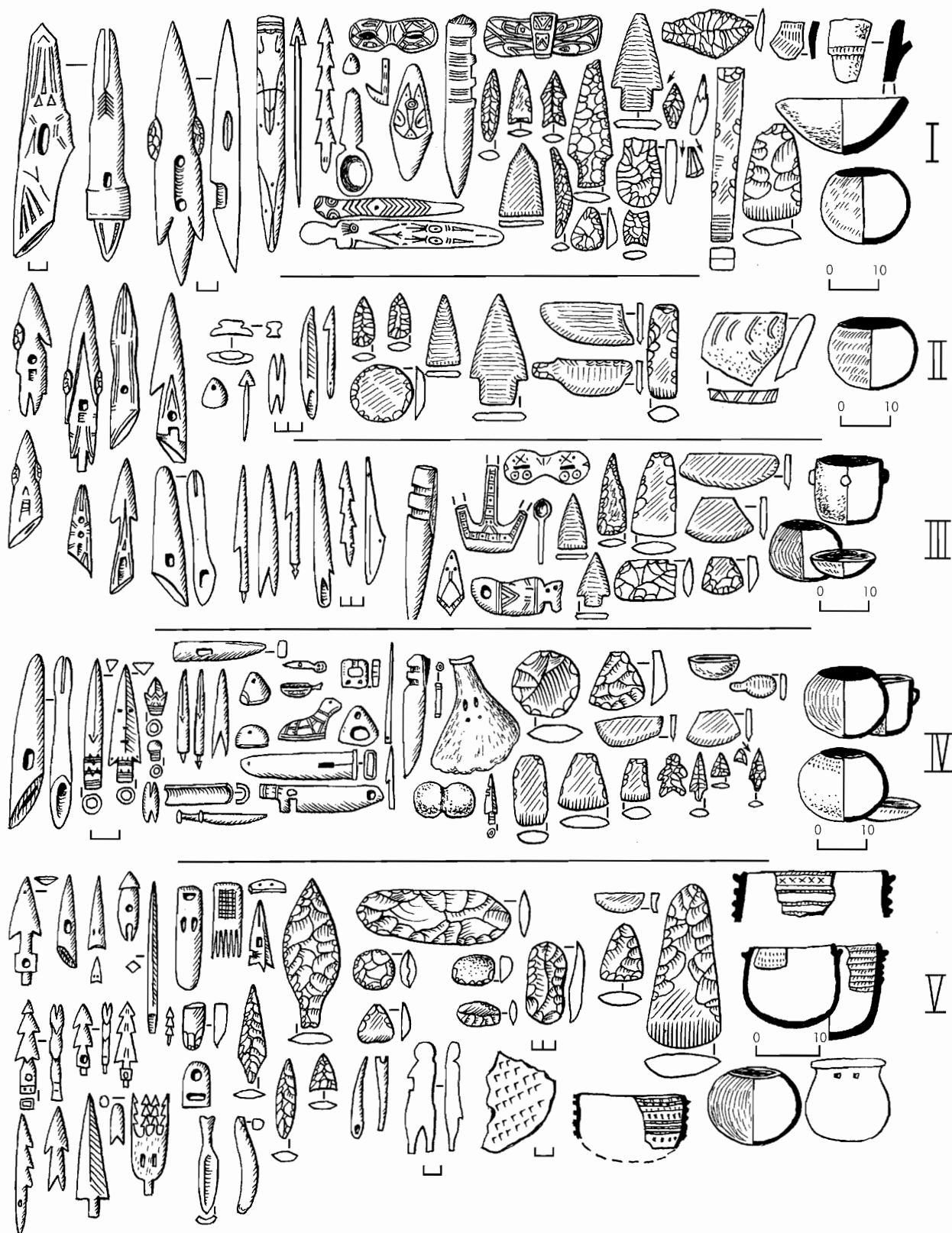


Рис. 3. Материальные комплексы приморских культур.  
 I – оквикско-древнеберингоморский; II – бирнирский; III – пунукский;  
 IV – лахтинский; V – древнекорякский (атарганская стадия).

частности, айнская, среднекамчатская ительменская и арктическая. Положения данного доклада, во многом не утратившие научного значения в настоящее время, стали основой для разработки этногенетических проблем Сибири, в т.ч. и севера Дальнего Востока.

Масштабные целенаправленные исследования приморских археологических памятников начались в послевоенные годы. В 1945 г. Институтом Арктики была организована экспедиция на Чукотский п-ов. Возглавил ее старший научный сотрудник Института истории материальной культуры проф. С.И. Руденко, который обследовал ряд древнеэскимосских поселений и собрал значительный подъемный материал из береговых обнажений и частично раскопанный из шурфов. В опубликованной в 1947 г. монографии исследователь проанализировал материальную культуру и социальную организацию древних эскимосов, затронул остродискуссионные аспекты эскимосской проблемы. Используя схему, разработанную американским археологом Генри Коллинзом, С.И. Руденко выделил древнеэскимосские культуры: уэлено-оквикскую (наиболее древнюю), древнеберингоморскую и пунукскую.

В 1946 г. Колымская экспедиция под руководством А.П. Окладникова исследовала у Баранова мыса вблизи устья Колымы несколько древних эскимосских жилищ бирнирской культуры, до этого неизвестной на Чукотке [Окладников, Береговая, 1971]. Но изучение древнеэскимосских памятников в те годы носило эпизодический характер и определялось уровнем развития арктической археологии.

Существенный вклад в решение этногенетических проблем, в частности этногенеза эскимосов, в начале 1950-х гг. был сделан антропологами. В 1951 г. ведущий советский антрополог Г.Ф. Дебеч выявил генетические взаимоотношения физических типов эскимосов, чукчей, коряков и ительменов как между собой, так и с представителями антропологических типов других народов Азии и Америки. Он подтвердил заключение А.М. Золотарева и М.Г. Левина о том, что эскимосы с антропологической точки зрения занимают промежуточное положение между чукчами и индейцами. В специальном исследовании “Происхождение коренного населения Америки” Г.Ф. Дебеч на основе археологических и этнографических источников рассматривает проблему первоначального заселения Америки и впервые в нашей науке обосновывает гипотезу заселения этого континента из Северо-Восточной Сибири по Берингийскому сухопутному “мосту” в конце четвертичного периода [1951].

В 1950 – 1970-е гг. изучение древней истории и антропологии эскимосов вышло на новый уровень. В 1955 г. ленинградский археолог Д.А. Сергеев начал раскопки Уэленского могильника. В 1956 – 1963 гг.

часть этого памятника исследует Н.Н. Диков, параллельно с ним в 1957 – 1961 гг. под руководством антрополога М.Г. Левина с участием Д.А. Сергеева работает экспедиция Института этнографии АН СССР. По результатам исследований вводится в научный оборот комплекс новых материалов, предлагаются датировка проникновения железа в Арктику (середина I тыс. н.э.) и типология поворотных наконечников гарпунов, на основе которой оквикская культура определена как более поздняя, чем древнеберингоморская [Левин, Сергеев, 1960, 1964]. Данное изменение периодизации древнеэскимосских культур было поставлено под сомнение Н.Н. Диковым [1972], который в 1963 г. в ходе генеральной разведки морского побережья Чукотки выявил Чегитунский и другие древние кладбища и становища, полностью раскопал в 1965 г. Чинийский древнеберингоморский могильник, а в 1975 г. открыл на о-ве Врангеля древнейшую в Азии палеоэскимосскую культуру [Диков, 1975, с. 49]. Прекрасные результаты принесло научное сотрудничество археологов и этнографов. Итоги исследования Уэленского могильника были опубликованы Д.А. Сергеевым и известным этнографом С.А. Арутюновым в 1969 г. в книге “Древние культуры азиатских эскимосов (Уэленский могильник)”, а в 1970-е гг. ими начато исследование большого древнеберингоморского Эквенского могильника. Опираясь на археологические источники и широко привлекая этнографические данные, авторы развили свои идеи, касающиеся эскимосской проблемы, и подтвердили сформулированную ранее типологию [Арутюнов, Сергеев, 1975].

Таким образом, древнеэскимосские памятники были обнаружены по всему побережью Чукотского п-ова; советские археологи значительно расширили базу источников, что позволило выйти на новый уровень разработки эскимосской проблемы, в которой стали преобладать гипотезы не американского, а азиатского происхождения эскимосов.

С 1980-х гг. раскопки Эквенского могильника продолжил Государственный музей искусства народов Востока. Несмотря на большое внимание к эскимосской проблеме, последнюю точку в ней ставить рано – еще многое остается нерешенным.

Основы изучения приморских памятников, связанных с древней историей коряков, заложил А.П. Окладников. В 1946 г. Колымская экспедиция под его руководством обследовала древние поселения на Охотском побережье. Полученные материалы позволили А.П. Окладникову выдвинуть гипотезу об особом, охотском, очаге формирования зверобойной культуры. В 1955 – 1957 гг. сотрудники Магаданского музея А.В. Беляев, Г.А. Пытляков и В.Е. Липовский начали раскопки древнекорякских поселений и захоронений на севере Охотоморья. В 1958 – 1961 и в

1964 гг. целенаправленное исследование археологических памятников эпохи неолита и древнекорякской культуры на Охотском побережье проводит Р.С. Васильевский, который в 1971 г. обобщает результаты своих исследований и все известные к тому времени археологические материалы [1971]. В его монографии дается периодизация и выделяются этапы развития древнекорякской культуры. Источниковая база позволила ученому создать социально-экономическую и этнокультурную реконструкции, а также определить место древнекорякской культуры в широком ареале культур северной части Тихого океана. Проблемам генезиса, адаптации и эволюции приморских культур этого ареала посвящен объемный труд Р.С. Васильевского “Древние культуры Тихоокеанского Севера” [1973], написанный с широким привлечением материалов зарубежных археологов и этнологов.

С организацией в 1960 г. в Магадане Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института с лабораторией археологии, истории и этнографии в его составе археологические изыскания, проводимые АН СССР, были приближены к объектам изучения. Расширяется масштаб и тематика, возрастает роль региональных исследований.

Существенный вклад в изучение приморских культур Северо-Восточной Чукотки (на стыке с Америкой) внес Н.Н. Диков. Благодаря интенсивным раскопкам на побережье Берингова пролива от Уэлена до Чаплино им было выявлено большое количество памятников неразвитого железного века и пережиточного неолита. С учетом полученных данных Н.Н. Диков разработал новый концептуальный подход к этнокультурной дифференциации древнеэскимосских памятников на Крайнем Северо-Востоке Азии. Наиболее древней из приморских культур этого региона он считал оквикскую, которая возникла раньше древнеберингоморской, а затем длительное время с ней сосуществовала [1979, с. 169, 183]. Доминирующее положение на Чукотке занимают памятники древнеберингоморской культуры, носители которой специализировались на морском зверобойном промысле (см. рис. 3, I). В формировании этой культуры приняли участие неозскимосские комплексы Аляски [Там же, с. 203]. Древнеберингоморскую культуру на северо-восточном побережье Чукотки сменили бирнирская и пунукская культуры. Центром распространения бирнирской культуры является район м. Барроу (северный берег Аляски). Ее носители охотились на мелких ластоногих и оленей [Там же, с. 216] (см. рис. 3, II). На побережье Чукотки параллельно с бирнирской существовала культура пунук, развивавшаяся непосредственно из древнеберингоморской. Она вытеснила бирнирскую и существовала до XVI в. [Там же, с. 218] (см. рис. 3, III). Наиболее поздней из древнеэскимосских культур, отмеченных на побере-

жье Чукотки, является культура туле – результат гренландско-канадского неозскимосского влияния [Там же, с. 225]. Эта дифференциация древних культур, по мнению Н.Н. Дикова, отражает этнические различия [Там же, с. 287]. Большую роль в изучении ранних этапов этнической истории эскимосов сыграло открытие Н.Н. Диковым древнейшей в Азии палеозскимосской культуры на о-ве Врангеля.

Исследования приморских и континентальных районов Южной Камчатки под углом зрения проблем происхождения ительменов и расселения айнов проводились Т.М. Диковой. Опираясь на материалы многослойной стоянки Авача, она выделила устойчивую и стабильную неолитическую культуру – тарьинскую (по названию бухты), которую интерпретировала как древнеительменскую. Ею был сформулирован вывод о спорадическом использовании древними ительменами морских биоресурсов и сохранении в целом облика континентальной рыболовецкой культуры. Археологические материалы документируют эпизодические появления айнов (“курильцев”) на Камчатке, которые не оказали большого влияния на культуру коренных жителей [Дикова, 1983, с. 167].

Изучение древнеительменской культуры было продолжено А.К. Пономаренко. В ходе десятилетних изысканий на территории Восточной Камчатки им выявлена северная граница расселения древних ительменов. На основе исследования более 70 археологических памятников (в том числе древнекорякских) он выделил этапы древнеительменской культуры, проследил ее связи с древнеберингоморской культурой, сыгравшей важную роль в распространении технологий морских зверобоев в Охото-Берингоморье. А.К. Пономаренко отметил также невосприимчивость древних ительменов к традиции морских зверобоев [1985].

Исследованием приморских памятников Северо-Западного Берингоморья в течение 12 лет занимался А.А. Орехов. Материалы изучения 48 археологических объектов, включающих поселения и жертвенники, явились основой для выделения лахтинской культуры, характеризующейся своеобразием материальных комплексов, которые указывают на специализацию приморского хозяйства (см. рис. 3, IV). Культурные традиции каменной и костяной индустрии лахтинцев, их уклад хозяйства, конструкция жилищ и жертвенников, керамика продолжают свое развитие в этнографически известной культуре керексов [Орехов, 1987, с. 168].

Большое значение в решении важнейших проблем древней истории Северо-Востока (происхождение древнекорякской культуры, “пеших тунгусов”, формирование приморской экономики, в том числе возникновение морского зверобойного промысла,

появление керамического производства, проникновение металла и др.) имеют археологические исследования Северо-Западного Приохотья, начатые Р.С. Васильевским и продолженные в 1980-е гг. А.И. Лебединцевым [Лебединцев, 1990, с. 3]. В ходе археологических работ А.И. Лебединцевым было изучено более 20 стоянок, относящихся к неолиту и раннему железному веку. Анализ многообразного каменного и костяного инвентаря, кругло- и плоскодонной керамики позволил ему проследить истоки древнекорякской культуры (см. рис. 3, I) и отметить влияние на формирование открытой им токаревской культуры со стороны внутриконтинентальных колымских племен, а также древних культур Приамурия, Приморья, Прибайкалья [Там же, с. 240]. В целом исследователь, привлекая уже новые археологические данные, повторил основные выводы Р.С. Васильевского о происхождении и этапах развития древнекорякской культуры. Увлечение полемикой помешало А.И. Лебединцеву определить критерии выделенной им токаревской культуры.

Фундамент научных исследований на севере Дальнего Востока был заложен Н.Н. Диковым. В его активе – периодизация, этнокультурная характеристика археологических памятников, решение проблем первоначального заселения Северо-Восточной Азии, Америки и др. Однако к концу XX столетия, несмотря на значительные успехи в археологическом, антропологическом и этнологическом исследованиях Северо-Востока, далеко не все проблемы получили свое решение. Дискуссионными остаются проблемы этногенеза автохтонного населения Северо-Востока, генезиса приморских культур и этапов освоения морского побережья, преемственности и взаимодействия древнеэскимосских культур Азии и Америки. Осложняет ситуацию неравномерность исследования различных районов и научной интерпретации археологических материалов. Успешное продвижение в решении названных проблем видится в выработке единого системного подхода к исследованиям, их комплексном характере (участие археологов, антропологов, лингвистов, геоморфологов). Внушает оптимизм и расширяющееся сотрудничество российских и зарубежных ученых.

### Список литературы

- Арутюнов С.А., Сергеев Д.А.** Древние культуры азиатских эскимосов (Уэленский могильник). – М.: Наука, 1969. – 201 с.
- Арутюнов С.А., Сергеев Д.А.** Проблемы этнической истории Берингоморья (Эквенский могильник). – М.: Наука, 1975. – 240 с.
- Богораз В.Г.** Чукчи. – Л.: Ин-т народов Севера ЦИК СССР, 1934. – Гл. 1. – 192 с.
- Богораз В.Г.** Чукчи. – Л.: Изд-во Главсевморпути, 1939. – Гл. 2. – 195 с.
- Васильевский Р.С.** Происхождение и древняя культура коряков. – Новосибирск: Наука, 1971. – 251 с.
- Васильевский Р.С.** Древние культуры Тихоокеанского Севера. – Новосибирск: Наука, 1973. – 267 с.
- Воробей И.Е.** Стоянка Дручак-Ветренный // Археологические исследования на Севере Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1996. – С. 24 – 51.
- Дебец Г.Ф.** Происхождение коренного населения Америки // ТИЭ. Нов. сер. – 1951. – Т. 16. – С. 523 – 538.
- Диков Н.Н.** Древнейшее прошлое Чукотки и задачи его изучения // Зап. Чукот. краевед. музея. – Магадан: Магадан. кн. изд-во, 1958. – Вып. 1. – С. 5 – 11.
- Диков Н.Н.** О задачах исторических исследований на Севере Дальнего Востока СССР // История и культура народов Севера Дальнего Востока. – М.: Наука, 1967. – Вып. 17. – С. 4 – 14.
- Диков Н.Н.** Наскальные загадки древней Чукотки. (Петроглифы Пегтымеля). – М.: Наука, 1971. – 131 с.
- Диков Н.Н.** Новые данные к истории эскимосской культуры // Краевед. зап. – Магадан, 1972. – Вып. 9. – С. 107 – 119.
- Диков Н.Н.** Основные проблемы археологического изучения Северо-Востока СССР // Вопр. истории. – 1975. – № 10. – С. 43 – 53.
- Диков Н.Н.** Археологические памятники Камчатки, Чукотки и Верхней Колымы. – М.: Наука, 1977. – 391 с.
- Диков Н.Н.** Древние культуры Северо-Восточной Азии. – М.: Наука, 1979. – 352 с.
- Диков Н.Н.** Азия на стыке с Америкой в древности. – СПб.: Наука, 1993а. – 304 с.
- Диков Н.Н.** Палеолит Камчатки и Чукотки в связи с проблемой первоначального заселения Америки. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1993б. – 68 с.
- Дикова Т.М.** Археология Южной Камчатки в связи с проблемой расселения айнов. – М.: Наука, 1983. – 231 с.
- Иохельсон В.И.** Археологические исследования на Камчатке (1910 – 1911 гг.) // Изв. РГО. – 1930. – Т. 62, вып. 3. – С. 199 – 242; Вып. 4. – С. 351 – 385.
- Кирьяк М.А.** Орловка II – первая палеолитическая стоянка Западной Чукотки // Новое в археологии Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1985. – С. 12 – 23.
- Кирьяк М.А.** Археология Западной Чукотки в связи с юкагирской проблемой. – М.: Наука, 1993а. – 216 с.
- Кирьяк М.А.** Новый комплекс артефактов каменного века из района озера Эльгыгытгын // Природа впадины озера Эльгыгытгын. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1993б. – С. 199 – 211.
- Кирьяк М.А.** Тытыль – новый мезолитический памятник Западной Чукотки // Вестн. ДВО РАН. – 1994. – № 4. – С. 103 – 107.
- Кирьяк М.А.** Новый мезолитический памятник Западной Чукотки // Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки: Материалы междунар. конф. – Владивосток: Б.и., 1996а. – С. 112 – 116.
- Кирьяк М.А.** Докерамические местонахождения в бассейне р. Кымыневеем (Восточная Чукотка) // Археологические исследования на Севере Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1996б. – С. 17 – 24.



- Кирыак М.А.** Мезолитические местонахождения на оз. Экитыки (Центральная Чукотка) // Материалы и исследования по археологии Севера Дальнего Востока и сопредельных территорий. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1997. – С. 9 – 18.
- Лаухин С.А., Дроздов Н.И.** Первое местонахождение артефактов начала позднего палеолита на севере Чукотского полуострова // Проблемы краеведения: Арсеньевские чтения. – Уссурийск: Б.и., 1989. – С. 37 – 41.
- Лебединцев А.И.** Древние приморские культуры Северо-Западного Приохотья. – Л.: Наука, 1990. – 264 с.
- Левин М.Г., Сергеев Д.А.** К вопросу о времени проникновения железа в Арктику // СЭ. – 1960. – № 3. – С. 116 – 122.
- Левин М.Г., Сергеев Д.А.** Древние могильники Чукотки и некоторые аспекты эскимосской проблемы. – М.: Наука, 1964. – 12 с.
- Левашин Н.Н.** Древняя стоянка в верховьях р. Якитикивеем // КСИИМК. – 1950. – Вып. 31. – С. 193 – 195.
- Ложкин А.В., Воженина Л.П.** Особенности развития растительного покрова Колымской низменности в раннем голоцене // Четвертичный период Северо-Востока Азии. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1987. – С. 135 – 144.
- Окладников А.П.** Древние культуры Северо-Востока Азии по данным археологических исследований 1946 года в Колымском крае // ВДИ. – 1947. – № 1. – С. 176 – 182.
- Окладников А.П.** Первый неолитический памятник Чукотского полуострова // КСИИМК. – 1950. – Вып. 31. – С. 196 – 198.
- Окладников А.П.** Неолит Сибири и Дальнего Востока // Каменный век на территории СССР. – М.: Наука, 1970. – С. 172 – 193.
- Окладников А.П., Береговая Н.А.** Древние поселения Баранова мыса. – Новосибирск: Наука, 1971. – 214 с.
- Окладников А.П., Васильевский Р.С.** Северная Азия на заре истории. – Новосибирск: Наука, 1980. – 160 с.
- Окладников А.П., Некрасов И.А.** Новые следы континентальной неолитической культуры на Чукотке (находки у оз. Эльгыгытгын) // СА. – 1957. – Вып. 2. – С. 102 – 114.
- Орехов А.А.** Древняя культура Северо-Западного Берингоморья. – М.: Наука, 1987. – 174 с.
- Пономаренко А.К.** Древняя культура ительменов Восточной Камчатки. – М.: Наука, 1985. – 216 с.
- Саяпин А.К., Диков Н.Н.** Древние следы каменного века на Чукотке. (Находки на берегу озера Эльгыгытгын) // Зап. Чукот. краевед. музея. – Анадырь, 1958. – Вып. 1. – С. 17 – 31.
- Слободин С.Б.** Стоянки каменного века Оханджийского археологического района (Верхняя Колыма) // Археологические исследования на Севере Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1996. – С. 77 – 115.
- Слободин С.Б.** Археологические комплексы Охотско-Колымского нагорья // Материалы и исследования по археологии Севера Дальнего Востока и сопредельных территорий. – Магадан: СВКНИИ РАН, 1997. – С. 18 – 67.

*Материал поступил в редколлегию 28.04.1999 г.*

УДК 903

**С.Б. Слободин**

*Северо-восточный комплексный научно-исследовательский институт ДВО РАН,  
ул. Портовая, 16, Магадан, 685010, Россия  
E-mail: sslobodin@mail.ru*

## ПЕРСПЕКТИВЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАННИХ КОМПЛЕКСОВ НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ АЗИИ

### Введение

Северо-восток Азии по сравнению с остальной частью Восточной Сибири продолжает оставаться слабо изученным в археологическом отношении районом. При этом он занимает огромную территорию, расположенную к востоку от Верхоянского хребта, который протянулся в широтном направлении на 1,2 тыс. км от дельты р. Лены до Охотско-Колымского нагорья и охватывает Индигирку, Колыму, Чукотку, Камчатку и Континентальное Приохотье (рис. 1). Важность исследований этой территории неоднократно отмечалась учеными. «Сейчас точно установлено, что кто бы ни были первые люди, заселившие Америку, откуда бы они не пришли, они прошли по краю или через этот регион» [Powers, 1973].

Регулярные исследования на этой территории были начаты в 1950-е гг. [Диков, 1979]. К настоящему времени здесь открыто всего несколько позднплейстоценовых памятников, причем не все достаточно убедительно документируются стратиграфически или радиоуглеродными датами. Вокруг этих памятников ведется активная дискуссия и высказываются подчас диаметрально противоположные мнения по поводу их происхождения и роли в формировании тех или иных этносов.

Несколько шире на рассматриваемой территории представлены комплексы раннего голоценового времени, хотя многочисленность материалов порождает много проблем и вопросов, на которые исследователи пока не могут дать однозначных ответов. Тем не менее благодаря открытию новых стоянок, сериям радиоуглеродных дат сейчас, по сравнению с 1960 – 1970 гг., когда было открыто и исследовано большин-

ство памятников, определивших общую схему развития каменного века Северо-Востока, некоторые моменты культурных процессов представляются более четко: выделены новые комплексы, уточнена роль открытых ранее.

В позднем плейстоцене на северо-востоке Азии выделяется несколько палеолитических культур, различающихся преобладанием в их каменной индустрии таких технологических традиций, как домикропластинчатая, микропластинчатая (с клиновидными нуклеусами и бифасами) и галечная. В раннем голоцене продолжают бытовать некоторые элементы этих технологических традиций, однако появляются и новые культуры, относимые к мезолиту или голоценовому (реликтовому) палеолиту. Главными критериями дифференциации этих эпох каменного века являются исчезновение культур с клиновидными нуклеусами и появление культур с коническими и призматическими нуклеусами [Там же; Мочанов, 1977]. Эпоха мезолита охватывает период от 10 – 9 тыс. до 6 тыс. л.н. и заканчивается с появлением керамики и массового использования шлифованных орудий, являющихся на северо-востоке Азии признаками неолита, хотя в других районах Восточной Сибири эти элементы появляются значительно раньше.

### Позднплейстоценовые комплексы

#### *Безмикропластинчатая традиция*

На рассматриваемой территории наиболее древними датированными по  $^{14}\text{C}$  являются материалы ранней ушковской верхнепалеолитической культуры из слоя

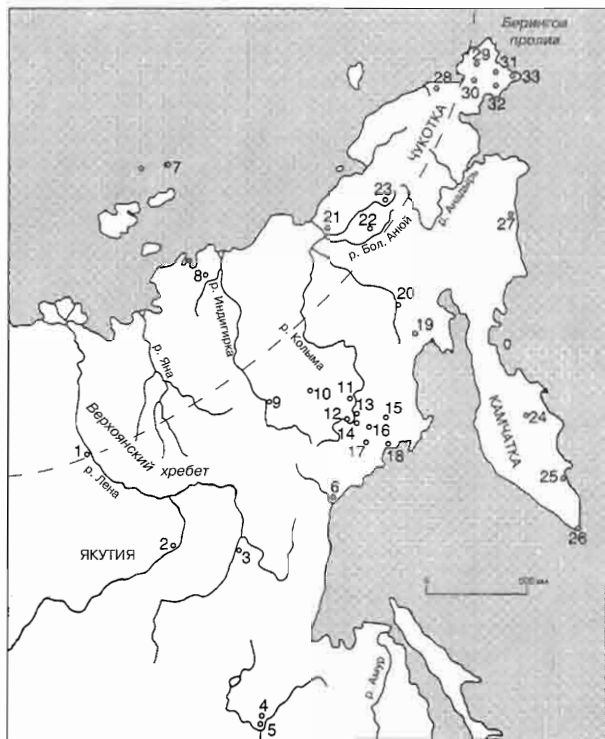


Рис. 1. Карта-схема расположения стоянок на северо-востоке Азии.

1 – Уолба; 2 – Диринг-Юрях; 3 – Дюктайская пещера; 4 – Селемджа; 5 – Филимошки; 6 – Кухтуй III; 7 – Жохово; 8 – Берелех; 9 – Юбилейный; 10 – Уи; 11 – Майорыч; 12 – Агробаза; 13 – Конго; 14 – ИНИГ-78; 15 – Сибирдик; 16 – Буюнда; 17 – Хета; 18 – Малан; 19 – Уптар; 20 – Дручак-Ветренный; 21 – Большой Эльгахчан; 22 – Пантелеиха; 23 – Орловка; 24 – Тытыль; 25 – Ушки; 26 – Тарья; 27 – Лопатка; 28 – Инаськвваам; 29 – Кымынейкей; 30 – Ионивеам, Игельхвеам; 31 – Кымынанонывваам; 32 – Челкум; 33 – Курупка I, Чаатамье I; 34 – Путурак, Ульхум I.

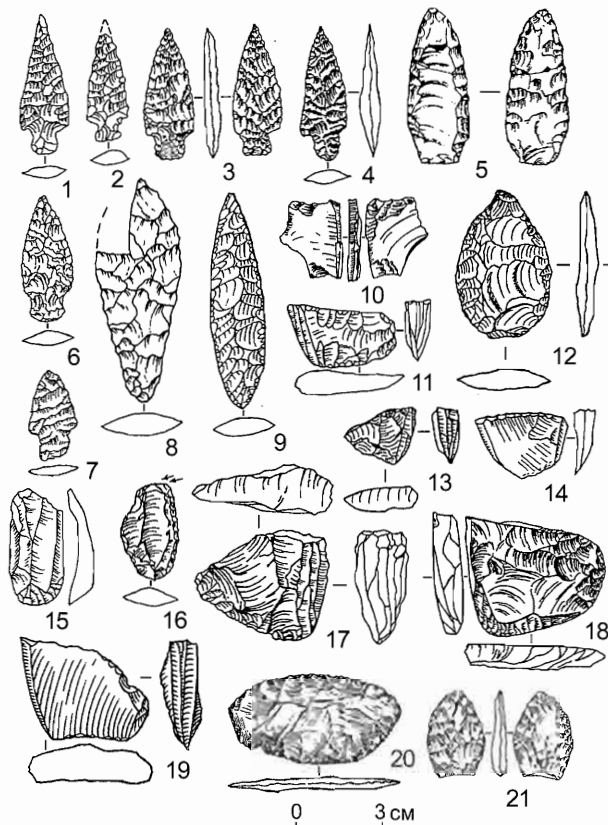


Рис. 2. Каменные орудия.

1, 2 – Ушки (слой VII); 3 – Сердяк; 4 – Большой Эльгахчан; 5, 8 – Уптар; 6 – Авлондя; 7, 14, 15 – Ульхум; 9, 11 – Ушки (слой VI); 10, 21 – Берелех; 12, 13 – Хета; 16, 17 – Дручак-Ветренный; 18 – Майорыч; 19 – Курупка; 20 – Кухтуй III.

VII стоянок на оз. Ушки (I, V) на Камчатке [Диков, 1993а] (рис. 1). С момента открытия в 1964 г. раскопано 2,1 тыс. м<sup>2</sup> их площади. Слой был зафиксирован на глубине около 2,1 – 2,3 м от поверхности в пачке озерных и пойменных отложений, перекрытых сериями прослоек вулканического пепла. Жилища этой культуры, судя по следам углистости и обгоревшей костной массы, были наземными, площадью 40 – 100 м<sup>2</sup>, округлой формы (в виде чума). Выявлено 11 углистых площадок, две из которых описаны Н.Н. Диковым как сдвоенные, хотя возможно, что это лишь наложение двух обычных жилищ. Очаги в виде мощного скопления углистости без обкладки камнями находились в середине жилищ.

Орудия из этого слоя изготавливались на отщепах. Здесь найдены бифасиальные черешковые наконечники (более 50 экз.) длиной до 5 – 6 см (рис. 2, 1, 2), листовидные бифасы, овальные и концевые скребки на отщепах, халцедоновые резцы, каменные бусинки и подвески.

В слое было выявлено погребение, покрытое охрой, со множеством пирофилитовых бусинок и подвесок. Кости погребенного не сохранились. Радиоуглеродные даты слоя по углю: 14 300 ± 200 лет (МАГ-550) и 13 600 ± 250 лет (ГИН-167) [Там же].

Уникальность комплекса слоя VII вызывает много скептических замечаний, поскольку объяснить его происхождение и место в ряду позднеплейстоценовых культур Сибири сейчас сложно. По мнению ряда исследователей, слои стоянки смешаны [Мочанов, 1977; Kuznetsov, 1994]. Комплекс не рассматривается в региональных схемах по плейстоценовой истории Сибири [Derev'anko, 1990; Vasil'ev, 1993] или относится к финальной стадии дюктайской культуры [Larichev et al., 1992]. Предполагается, что в Сибири черешковые наконечники известны только со времени неолита, поэтому искать аналоги им следует в Америке и Японии [Палеолит СССР, 1984]. Нам довелось в течение нескольких сезонов участвовать в раскопках слоев VI – VII стоянки Ушки, поэтому

предположения о смешанности слоев считаю ошибочным. Действительно, черешковые наконечники не встречаются на плейстоценовых памятниках Сибири и Якутии, но они есть в Америке [Carlson, 1983], Японии [Keally, 1990] и датируются рубежом плейстоцена – голоцена и даже ранее; их происхождение там не более определено, чем ушковских, поэтому, мирясь с невозможностью на данный момент объяснить истоки комплекса, его необходимо воспринимать как факт.

С открытием в 1980 г. стоянки Большой Эльгахчан на р. Омолон (Чукотка) черешковые наконечники ушковского типа перестали быть необычными для Камчатки. На этой стоянке, по мнению исследователей, найдены материалы, относящиеся к ранней верхнепалеолитической ушковской культуре [Кирияк, 1993; Диков, 1993а]. Для стоянки нет  $^{14}\text{C}$ -дат. Орудийный комплекс данной стоянки действительно имеет достаточно много общих черт со слоем VII стоянки Ушки: черешковые наконечники (рис. 2, 4), овальные бифасы, скребки на отщепах. Они залегали в слое с криогенными нарушениями на глубине 12 – 60 см. В обоих комплексах – ушковском и эльгахчанском – отсутствуют микропластинки и клиновидные нуклеусы.

Н.Н. Диков [1993а, б] отнес к ушковским черешковым наконечникам подъемные материалы с чукотских стоянок Челкун II (отщепы подтреугольной формы) и Ульхум I (черешковый наконечник (рис. 2, 7) и несколько отщепов). Но это утверждение требует более аргументированных доказательств. Сейчас известны черешковые наконечники ушковского типа из подъемных сборов в Приохотье на стоянках Сердык [Слободин, 1998, 1999] (рис. 2, 3) и Авлондя [Воробей, 1993] (рис. 2, 6).

Материалы ранней верхнепалеолитической ушковской культуры не представляют технологию скалывания микропластинок с клиновидных нуклеусов, что явилось основанием включить его в группу стоянок с домикропластинчатой индустрией (Nenana Complex) в Берингии [Powers, 1990; Goebel et al., 1991]. Н.Н. Диков, усматривая сходство камчатских черешковых наконечников с подобными орудиями со стоянок Мармз Рокшелтер в Северной Америке, связывал слой VII стоянки Ушки с палеоиндейским заселением Нового Света. Он также предположил, что материалы из слоя VII являются результатом обратной миграции культур с черешковыми наконечниками из Америки в Азию [Диков, 1979]. Критические замечания по поводу этой гипотезы [Мочанов, 1982], судя по последним публикациям Н.Н. Дикова, заставили его отказаться от нее. Хотя это объяснение появления в Азии черешковых наконечников не выглядит странным, если серьезно отнестись к гипотезе проникновения желобчатых наконечников из заледнико-

вой Америки на Аляску [Clark, 1991], принадлежащей обширной Берингии, которая включает и территорию современной Камчатки.

Все больше оснований считать домикропластинчатым комплекс находок со стоянки Уптар [Слободин, King, 1996]. Находки (рис. 2, 5, 8) на стоянке залегают под вулканическим пеплом, являющимся маркирующим хроностратиграфическим горизонтом в Северном Приохотье и на верхней Колыме и имеющим возраст  $8\,350 \pm 85$  лет (WHG-936/AA6883) [Lozhkin et al., 1993]. Радиоуглеродная дата для стоянки –  $8\,260 \pm 330$  лет (MAG-1262), вероятно, фиксирует время погребения уптарского комплекса пеплом, хотя патина, заглаженность на поверхности каменных орудий и следы эоловой коррозии позволяют предположить, что инвентарь до того, как его засыпало пеплом, долгое время пролежал на поверхности террасы.

Уптарские изделия представлены ножами-бифасами овальной формы, узкими листовидными наконечниками стрел, наконечниками копий с заузьенным насадом, скребками и галечными орудиями. Один наконечник стрелы имеет характерный для палеоиндейских наконечников Северной Америки желобок с одной стороны вдоль корпуса от основания до острия [King, Sloboodin, 1996; Слободин, Кинг, 1998]. Уптарский комплекс не имеет четких аналогий с известными культурами северо-востока Азии; вместе с тем он сходен с некоторыми орудиями осиповской культуры на Амуре, датируемой рубежом плейстоцена – голоцена [Derev'anko, 1990].

### *Галечная традиция*

К галечной технологической традиции, датированной концом сартана, отнесены находки со стоянок Орловка II на Чукотке, Лопатка IV на Камчатке, а также из Восточной Чукотки. Особую актуальность эти материалы приобрели сейчас, после открытия и исследования стоянки Диринг-Юрях в Якутии.

Стоянка Орловка II расположена на 120-метровом террасовидном уступе сопки на левом берегу р. Орловки (приток р. Верх. Анной). Одни находки (крупные гальки) собраны с поверхности вместе с неолитическими материалами, другие залежали в слое (были погребены) до глубины 10 см. Комплекс состоит из галечных орудий, среди которых два нуклеуса для снятия пластинок, пластинчатые отщепы, чоппер, скребки, резцы из аргилита и диабазы (рис. 3, 1 – 5). Радиоуглеродной даты для стоянки нет, стратиграфическая ситуация неопределенная. Рассматривая широкий круг аналогий с галечными орудиями Якутии, Монголии, Дальнего Востока и Аляски, М.А. Кирияк [1985] отмечает сходство орловских находок с комплексами южно-сибирского палеолита.

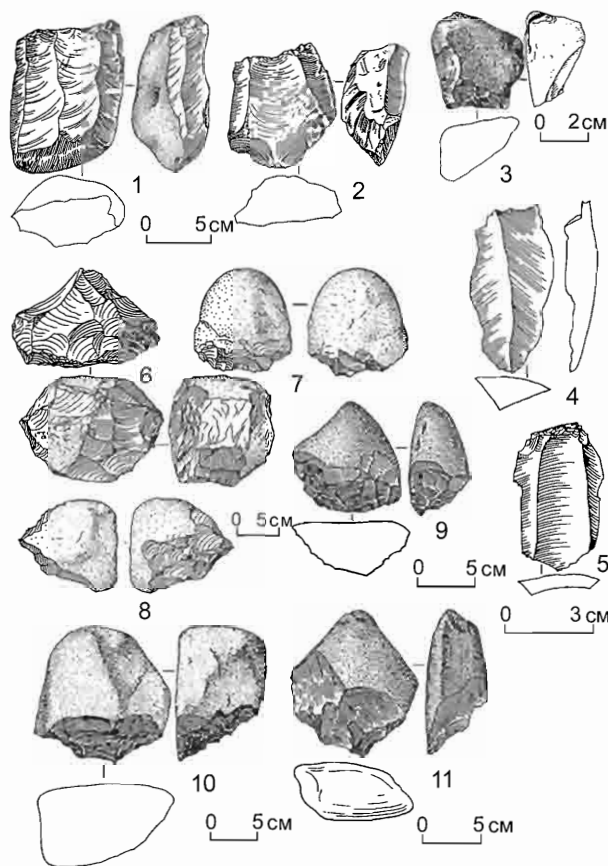


Рис. 3. Каменные орудия.  
1 – 5 – Орловка II; 6 – 8 – Лопатка IV;  
9, 11 – Сибирдик; 10 – Конго.

Стоянка Лопатка IV расположена на м. Лопатка на южной оконечности п-ова Камчатка. На ней выявлено большое скопление каменных материалов разного времени, преимущественно подъемных [Дикова, 1983]. Картирование находок позволило выделить скопление 3, материалы которого были отнесены к палеолиту. Поверхность мыса высотой 8 – 10 м над ур. м. покрыта песчаными дюнами. Сильный постоянный ветер и морские шторма разрушают его поверхность. Часть материалов получена из переотложенного поверхностного слоя песка. Изделия изготовлены главным образом из андезитово-базальтовых и кремневых галек, взятых с морского побережья. Орудийный набор включает галечные нуклеусы для получения отщепов, чоппинги, чопперы, массивные унифасиальные скребла и ножи на первичных отщепах, ретушированные отщепы и, возможно, найденные в слое наконечники на отщепах подтреугольной формы с краевой обработкой (рис. 3, 6 – 8). По мнению Т.М. Диковой, комплекс представляет галечную традицию, характерную для зоны сибирско-монгольского палеолита. Отдельные артефакты (скребла, чопперы и чоппинги), на ее взгляд, имеют сходство с подобными изделиями палеолитических галечных

индустрий Вьетнама (Хаобинь), Японии (Фудзияма, Содзюдай, Гонгэнъяма, Ивадзюку), северо-востока России (Сибирдик) и свидетельствует о “миграции палеолитического человека в позднем плейстоцене из Азии в Америку по островам Тихого океана” [Там же]. Эти выводы нуждаются в подтверждении более четкими данными о стратиграфическом положении и дате комплекса.

Н.Н. Диков [1979] проводил аналогии между дальневосточными галечными орудиями и чопперами со стоянок Лопатка IV на Камчатке и Сибирдик, Конго (сибирдиковская культура) (рис. 3, 9 – 11) на верхней Колыме. Дальнейшие следы этой традиции он прослеживал в материалах комплекса Пасика (Pasika) на р. Фрэнгер в Британской Колумбии (Канада). Однако по раннеголоценовым датам, микропластинкам и бифасиальным орудиям сибирдиковской культуры им было сделано заключение, что на верхней Колыме были найдены остатки реликтового галечного палеолита. Реально датированных галечных плейстоценовых комплексов на северо-востоке Азии пока нет.

К стадии до наконечников (28 – 20 тыс. л.н.) отнесены подъемные и не датированные по  $^{14}\text{C}$  материалы стоянок Кымьынанонываам IX, XII, XIII на Чукотском п-ове [Диков, 1993б]. Н.Н. Диков выделил среди находок скребла и рубила. Основанием для датировки послужили результаты сопоставления этих находок с орудиями со стоянок Диринг-Юрх, Филимошки и Кумары. Следует отметить, что стоянки расположены на месторождении кремня низкого качества и вполне возможно эти изделия являются лишь отходами заготовки сырья, вероятнее всего, в значительно более позднее время, чем предполагается.

### Микропластинчатая традиция

С конца плейстоцена на северо-востоке Азии распространяется микропластинчатая индустрия (МПИ) с клиновидными нуклеусами и бифасами. Возникновение ее в Сибири относится к рубежу каргинской и сартанской эпох [Derev'anko, 1990]. В Якутии некоторые памятники дюктайской культуры с микропластинками датируются по  $^{14}\text{C}$  временем до 32 тыс. л.н. [Мочанов, 1977], но большинство исследователей считает, что дюктайская культура не древнее 22 – 23 тыс. лет [Диков, 1979; Derev'anko, 1990] и даже моложе [Yi, Clark, 1985]. Эти даты устанавливают нижний предел времени распространения МПИ на северо-востоке Азии. Предполагается, что происхождение дюктайской культуры связано с миграциями древних популяций с Селемджи и Зеи (правые притоки р. Амур) на Алдан [Derev'anko, 1990]. Дюктайской культуре в формировании МПИ на Северо-Востоке и Аляске отводится определяющее значение



[Powers, 1990], хотя существенную роль в этом процессе, на наш взгляд, играли дальневосточные и японские МПИ [Васильевский, Гладышев, 1989; Кузнецов, 1992]. Исчезает дюктайская культура в Якутии 11 – 10,5 тыс. л.н. [Мочанов, 1977]. К этому времени относится распространение МПИ к востоку от Верхоянского хребта.

Памятники с МПИ и клиновидными нуклеусами представлены на Северо-Востоке несколько лучше домикропластинчатых индустрий и галечных комплексов. Ю.А. Мочанов [Там же] называет их стоянками дюктайской культуры. Н.Н. Диков [1993б], в общем признавая влияние дюктайской культуры на северо-восток Азии и Аляску, выделил позднюю палеолитическую ушковскую культуру, представленную слоем VI Ушковских стоянок. По его мнению, лишь небольшие популяции представителей дюктайской культуры в конце плейстоцена проникли по Северу на Чукотку и далее на Аляску, подтверждением чего является стоянка Курупка I на Чукотке [Там же].

Микропластинчатые комплексы с клиновидными нуклеусами выделены исследователями на стоянках Ушки I – VI (слой VI), Хета, Майорыч, Берелех, Дручак-Ветренный и ряде чукотских местонахождений.

Подъемные находки с “предположительно палеолитической” стоянки Майорыч с верхней Колымы датированы в широком хронологическом диапазоне (23 – 12 тыс. л.н.) [Мочанов, 1977]. Находки представлены ретушированными отщепом и пластиной, а также обломком бифаса (см. рис. 2, 18), являющимся, по предположению Ю.А. Мочанова, совершенно не сработанным клиновидным нуклеусом, что представляется нам маловероятным. Малодиагностичный орудийный набор, отсутствие стратиграфии и результатов радиоуглеродных датировок не позволяют считать эту стоянку свидетельством распространения дюктайской культуры по Северо-Востоку. Тем более нет оснований говорить о ее раннесартанском возрасте. Значительно более диагностичный орудийный комплекс на верхней Колыме получен со стоянки Хета (см. рис. 2, 12, 13). В нем представлены подобный ушковским и дюктайским клиновидный нуклеус, выполненный в технике юбетсу, лыжевидный скол, микропластинки, листовидные и овальный бифасы, концевые скребки, резец и подвески. Находки залегали в позднелайстоценовых отложениях, перекрытых раннеголоценовой тефрой [Slobodin, King, 1996; Слободин, 1999].

Исключительно важными в реконструкции культурных и технологических связей на севере Дальнего Востока представляются материалы стоянки Дручак-Ветренный в Континентальном Приохотье. Найденный здесь комплекс (см. рис. 2, 16, 17) с клиновидными нуклеусами, бифасиальными наконечниками, концевыми скребками, трансверсальными

резцами, определяющий линию развития дальневосточного палеолита, пока единственный на северо-востоке Азии. Культуросодержащие отложения стоянки нарушены криотурбационными и солифлюкционными процессами, что, видимо, отразилось на результатах спорово-пыльцевого и радиоуглеродного анализов, давших раннеголоценовый возраст отложений –  $7\,790 \pm 250$  л. (ЛЕ-4711) и  $5120 \pm 189$  л. (ЛЕ-4712) [Воробей, 1996]. Технично-типологические характеристики комплекса позволяют говорить о его позднелайстоценовом возрасте, возможно, даже более древнем, чем возраст стоянок Ушки (слой VI) и Хета.

Вероятно, наиболее ранним микропластинчатым комплексом на Северо-Востоке является стоянка Берелех в низовьях Индигирки, для которой получено несколько радиоуглеродных дат в интервале 10,6 – 13,4 тыс. л. [Мочанов, 1977]. Однако стратиграфия стоянки, нарушенная криогенными процессами и оползнями, допускает возможность переотложения находок, что косвенно подтверждается широким диапазоном  $^{14}\text{C}$ -дат. Нет определенности и в оценке орудийного набора, часть которого собрана с поверхности стоянки. В раскопе найдены немногочисленные отщепы, некоторые из них ретушированы, четыре пластины, фрагменты бифасиальных ножей (см. рис. 2, 21) и наконечников, а также долотовидные орудия. Описаны также ножи и листовидный наконечник, выполненные из обломков бивней и костей мамонта и ретушированные наподобие каменных, по краю. Отдельные находки – подъемный материал. Микропластинки представлены слабо. К клиновидным нуклеусам отнесены два нетипичных изделия, одно из которых впоследствии определили как резец (см. рис. 2, 10), а второе перестали рассматривать среди нуклеусов [Mochanov, Fedoseeva, 1996]. Эта неопределенность дала основание включить стоянку Берелех в число домикропластинчатых комплексов Берингии [Goebel et al., 1991]. Позже [Mochanov, Fedoseeva, 1996] к орудийному комплексу стоянки Берелех были отнесены новые находки, в т.ч. клиновидный нуклеус и бифас каплевидной формы, найденные на берегу реки. В 48 км от стоянки обнаружен обломок бивня с выгравированным на нем изображением мамонта [Там же].

Невызывающие сомнения, хорошо датированные и четко стратифицированные материалы получены из слоя VI стоянки Ушки I на Камчатке [Диков, 1979]. Они датируются по радиоуглероду в диапазоне 10 300 – 10 800 л.н. и содержат клиновидные нуклеусы, ножевидные пластинки, лыжевидные сколы, угловые резцы, листовидные и овальные ножи-бифасы, концевые скребки, калибровочные плитки, лабретки, подвески (см. рис. 2, 9, 11). Нуклеусы изготовлены в технике юбетсу. Сообщается о нуклеусах хорошо, но на

иллюстрациях они не представлены. В комплексе орудий стоянки имеются клиновидные бифронтальные нуклеусы и редко грубые призматические и конические нуклеусы. Н.Н. Диков указывал на технологическую преемственность между слоями VI и VII [Там же], что представляется сомнительным ввиду значительного хронологического промежутка и большого количества технико-типологических различий между ними.

Находки концентрировались на стоянке вокруг очагов в наземных и углубленных (до 0,5 м от поверхности слоя) жилищах округлой формы с коридором. Их площадь достигала 48 м<sup>2</sup>. В жилищах найдены несколько кладов с орудийными наборами и заготовками орудий, захоронение собаки, а также, судя по зафиксированному там зубам, два захоронения детей. Кроме многочисленных подвесок, орудий, обильно засыпанных охрой, среди находок были зубы с подточенными корнями и тонкими просверленными отверстиями [Диков, 1993а].

До 1993 г. Н.Н. Диков рассматривал материалы слоя VI ушковских стоянок как свидетельство формирования в Западной Берингии протоэскимосо-алеутской культуры, но после открытия на Чукотке раннеголоценовой стоянки Путурак он изменил свои взгляды и поддержал гипотезу о том, что вторая миграция древнего населения из Азии в Америку, к которой он отнес носителей культуры слоя VI стоянки Ушки, является предками атапасков [надене] [Там же].

Несколько стоянок на Чукотке на основании типологического сходства и по результатам сопоставления с материалами ушковской (слой VI) и дюктайской культур определены как палеолитические [Диков, 1993а, б]. Ни одна из этих стоянок не датирована по радиоуглероду и не имеет стратиграфической привязки. На юге Чукотки в их ряду – стоянка Инаськваам II. Здесь обнаружены отщепы, пластинчатые сколы, унифасиально ретушированная пластина, клиновидный нуклеус и фрагмент бифасиального метательного наконечника. Клиновидный нуклеус, как следует из описания [Диков, 1993б], очень мало напоминает типичные клиновидные нуклеусы и свидетельствует о деградации этой техники. Фрагмент бифаса и ретушированная пластина не обладают специфическими чертами, по которым выявляется сходство между ними и ушковскими орудиями.

В западной части Чукотского п-ова у г. Кименеки из геологического керна в морене получены материалы, описанные как клиновидный нуклеус и отщепы [Лаухин, Дроздов, 1989]. Общий вид находок вызывает сомнение в такой интерпретации. Возраст находок и слоя, в котором они залегали, определен в 30 тыс. л.н. по аналогии с материалами со стоянок Ихине и Усть-Миль (дюктайская культура) в Якутии.

На самом Чукотском п-ове в непосредственной близости от Берингова пролива найдены стоянки Курупка I, Ульхум, Чаатамье и Кымьынанонвываам VII, VIII, XIV, Ионивеем, Игельхвеем, расположенные на речных террасах. Здесь получены преимущественно подъемные материалы.

На стоянке Курупка I на поверхности найдены многочисленные отщепы, микропластинки, фрагменты бифасов, концевые и боковые скребки, конические, клиновидные и призматические нуклеусы, изделия на отщепах с трансверсальными сколами [Диков, 1993а, б]. Последние охарактеризованы как клиновидные нуклеусы (см. рис. 2, 19), причем оговорено, что они имеют архаичный вид. Эти артефакты сопоставляются с ушковскими и эжанскими нуклеусами. Из шурфа, заложенного на стоянке, получено несколько каменных изделий, в том числе фрагменты орудий на плитках с краевой бифасиальной обработкой и отщеп с продольным и поперечным сколом, описанный как клиновидный нуклеус [Там же].

На стоянке Ульхум найдены конические и призматические нуклеусы, фрагменты бифасов, концевые скребки на пластинах и два нуклеуса, охарактеризованные как клиновидные (см. рис. 2, 14, 15), но проведенные на стоянке раскопки не дали диагностического материала [Диков, 1993б].

Со стоянки Чаатамье I среди отщепов, пластин и фрагментов неопределенных орудий описан нуклеус на плитке кварца [Там же].

Среди находок со стоянок Кымьынанонвываам VII, VIII, XIV описано несколько малодиагностичных нуклеусов, отнесенных к палеолиту [Там же]. Материалы с других Чукотских стоянок [Там же], датированные палеолитом, малодиагностичны.

Материалы многослойной стоянки Кухтуй III, расположенной на левом берегу в устье р. Кухтуй [Мочанов, 1977], не имеют четкой культурно-хронологической интерпретации. Находки, отнесенные к дюктайскому комплексу, – два овальных бифаса (см. рис. 2, 20), наконечник подтреугольной формы, ретушированные отщепы, фрагмент и заготовка орудий – залегали в основании одного стратиграфического слоя с неолитическими находками. Слой имеет криогенные нарушения. Для него получена <sup>14</sup>C-дата – 4 700 ± 100 лет (LE-995). Часть находок, включенная в дюктайский комплекс, собрана на поверхности террасы. Первоначально стоянка была датирована раннесартанским временем и объединена в группу со среднедюктайскими по возрасту (17 – 18 тыс. л.) стоянками Ихине и Верхнетроицкая [Мочанов, 1976; West, 1981]. Ю.А. Мочанов, возможно, под влиянием критики, которой подверглись его взгляды на роль дюктайских материалов в процессе происхождения палеоиндейцев, культурные комплексы которых не

содержат МПИ [Haynes, 1982; Абрамова, 1973], пришел к выводу о необходимости поиска на северо-востоке Азии дюктайской стоянки без микропластинок и нуклеусов – такой, как Кухтуй III, где есть бифасы и нет МПИ [Мочанов, 1977]. Ее возраст был омоложен, а культурная принадлежность отнесена к позднедюктайской субтрадиции без микропластинок и клиновидных нуклеусов. Эта гипотеза, слабо подтвержденная археологическим материалом, одними исследователями [Kozłowski, Bandi, 1984] была принята, другими отвергнута. Н.Н. Диков [1979] по типологии и датировке сопоставил кухтуйский комплекс с материалами голоценовой стоянки Малтан, а А.И. Лебединцев [1990] установил сходство кухтуйского комплекса с токаревской неолитической культурой северного побережья Охотского моря.

### Раннеголоценовые комплексы

На рубеже плейстоцена и голоцена на северо-востоке Азии произошли существенные изменения в климате и вследствие этого в животном и растительном мире. Мамонтовая фауна исчезала, и основным объектом охоты человека стали олень и лось. Вероятно, это явилось причиной исчезновения на территории Якутии дюктайской культуры и распространения сумнагинской (финальнопалеолитической или мезолитической). Сумнагинская культура просуществовала здесь с 10,5 тыс. до 6 тыс. л.н. Предполагается, что она получила распространение на всем северо-востоке Азии, в том числе на Охотском побережье, Камчатке и Чукотке [Мочанов, 1977]. Инвентарь сумнагинцев включал конические и призматические нуклеусы, концевые скребки на пластинах и угловые резцы на пластинках, вкладыши, ножи на пластинах, пазовые костяные орудия, двустороннеобработанные рубящие орудия. В целом, на всем Северо-Востоке в раннем голоцене происходила смена культурных традиций: материальные комплексы, сочетающие бифасы и клиновидные нуклеусы, сменялись комплексами, основанными на скалывании ножевидных пластинок с конических и призматических нуклеусов, при полном отсутствии керамики и шлифованных орудий. Несомненно, за археологической культурой, распространившейся по обширной территории, стоят различные этнические группы, поэтому будет более корректным и точным говорить о сумнагинской традиции, представленной различными локальными комплексами или культурами в разных регионах Северо-Востока.

На нижней Колыме к сумнагинской традиции отнесены преимущественно подъемные материалы со стоянок Пантелеиха I – VIII и Пирс [Там же], хотя в некоторых случаях основанием для выделения раннеголоценовых памятников служили одиночные на-

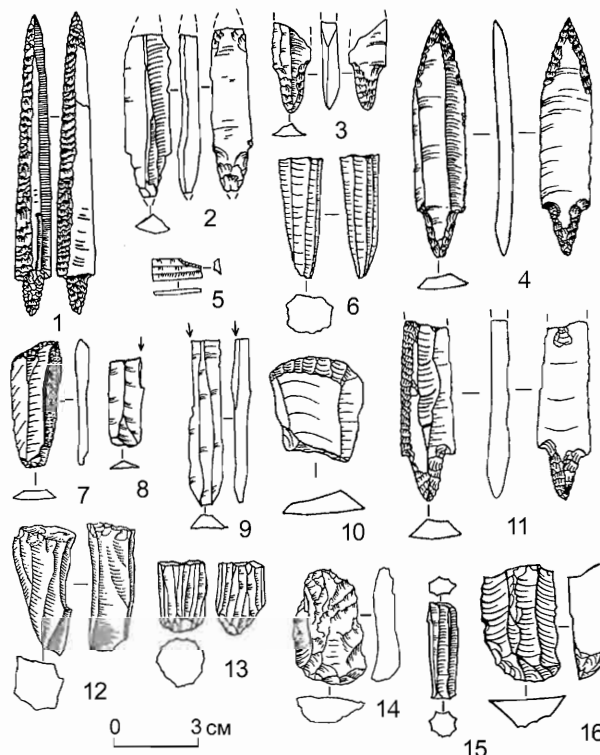


Рис. 4. Каменные орудия.

1 – Уолба; 2 – Юбилейный; 3 – Усть-Белая; 4 – ИНГ-78;  
5, 6, 9 – 11 – Уи; 7, 8 – Буюнда; 12 – 14 – Пугурак;  
15, 16 – Тытыль I – III.

ходки – микропластинки, призматические и конические нуклеусы или концевые скребки на пластинах, не менее характерные и для неолита.

На Западной Чукотке с сумнагинской традицией ассоциируются находки (главным образом подъемные и не датированные по радиоуглероду) со стоянок Тытыль I – III (рис. 4, 15, 16), расположенных на берегу одноименного озера [Диков, 1979]. Отмеченное своеобразие тытыльского комплекса не достаточно для выделения локального варианта сумнагинской традиции, поскольку подъемные сборы не позволяют гарантировать культурную однородность коллекции; кроме того, выделенные элементы (диагональные резцы и рукояточный (?) скребок) [Кирияк, 1993] единичны. Более документированные следы этой традиции отмечены в Восточной Чукотке на стоянках Аччен и Челкун IV [Диков, 1993б]. Из культурного слоя пока единственной датированной по радиоуглероду ( $8150 \pm 450$  лет (MAG-719)) раннеголоценовой стоянки Чукотки Челкун IV с глубины 40 см получены призматические нуклеусы, микропластинки, резцы на пластинках [Диков, 1993а]. В отличие от стоянок Тытыль I – III здесь не найдено концевых скребков, что можно объяснить функциональной направленностью стоянки как охотничьего лагеря.

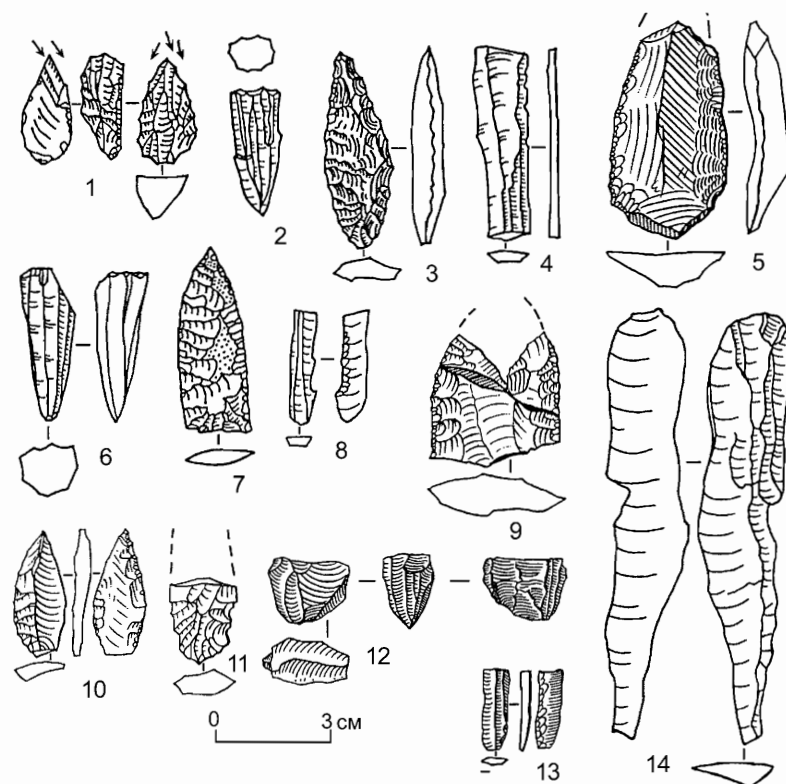


Рис. 5. Каменные орудия.  
1 – 4 – Конго; 5 – 8, 14 – Мальта; 9 – 13 – Сибирь.

Для определения своеобразия чукотского мезолита Н.Н. Диков [Там же], опираясь на материалы стоянки Путора (рис. 4, 12 – 14), обосновывал существование в раннем голоцене Чукотки путоракской культуры. Стоянка расположена на перевале в 15 км от побережья Берингова моря. Находки были получены с поверхности перевала и в ходе раскопок с глубины до 60 см. Большая мощность отложений, не характерная для стоянок Чукотки, объясняется, на наш взгляд, присклонным расположением стоянки. Н.Н. Диков дает описание нескольких хозяйственных комплексов, связанных с углистыми пятнами, углублениями и каменными конструкциями в виде кольцевых очагов. Однако следует учесть, что в разрезе объекта находки залегают уже в поверхностном слое, что в совокупности с анализом стратиграфии стоянки позволяет предположить сильное воздействие на культурный слой стоянки криотурбационных процессов. Не исключены и склоновые процессы, о чем свидетельствует разнос подъемного материала по поверхности перевала. Несмотря на наличие углистых прослоек,  $^{14}\text{C}$ -даты для стоянки не получены. Характеризуя материалы путоракской культуры, Н.Н. Диков выделял протопуторакский этап с грубыми подпризматическими нуклеусами, бифасами и остроконечниками, напоминавшими ему леваллуазские изделия из Центральной Азии и с Алтая. Собственно

путоракская культура характеризовалась им грубопластинчатой технологией, основанной на подпризматических нуклеусах. Орудия представлены ножами и концевыми скребками на пластинах. Предполагается, что часть приостренных пластин использовалась в качестве наконечников или их заготовок. Путоракский комплекс в отличие от других раннеголоценовых комплексов, в частности сумнагинского, как отмечал Н.Н. Диков, характеризуется “грубостью выделки” и “почти полным отсутствием резцов”. При этом он подчеркивал, что Путора являлся мастерской, где в работу “шел плохого качества, сравнительно мягкий... кремнистый сланец”. На наш взгляд, именно этим и объясняется своеобразие Путора. Грубые нуклеусы и пластины являлись отходами производства или заготовками, доработка которых производилась вне мастерской. Косвенно это подтверждается небольшим количеством скребков и отсутствием резцов на стоянке. Микропризматическая технология представлена здесь вполне определенно, это хорошо видно на иллюстрациях. Выделение культуры на материалах мастерской, с нашей точки зрения, требует большей аргументации, нежели была представлена. Нет никаких оснований (хронологических или типологических) относить стоянки Тытыль I – III к путоракской культуре, как это предполагается [Кирьяк, 1993].

Примером локального и весьма своеобразного раннеголоценового комплекса высокоширотной Арктики является стоянка Жохово, расположенная на одноименном острове в группе Новосибирских островов [Питулько, 1998]. По серии  $^{14}\text{C}$ -дат находки относятся к 7,8 тыс. – 8 тыс. л.н. Так же, как и в сумнагинской культуре, на Жохово представлены микропластинки и призматические нуклеусы при отсутствии бифасиальных орудий. На стоянке сохранились обоюдоострые и односторонние вкладышевые орудия с основой из рога оленя, бивня мамонта и клыка моржа, а также предметы быта и охотничьего снаряжения из кости и дерева. В орудийном наборе Жоховской стоянки, в отличие от сумнагинского, отсутствуют концевые скребки, но имеются шлифованные тесла, которые появились в Якутии около 6 тыс. л.н. Самая ранняя находка – тесло со шлифованным лезвием со стоянки Усть-Тимптон в Якутии, имеет возраст 7 тыс. л. [Мочанов, 1977].

В раннем голоцене на верхней Колыме выделяется сибердиковская культура [Диков, 1979], представленная стоянками Конго (нижний, верхний слои) и Сибердик (нижний слой). Н.Н. Диков объединил эти стоянки в одну финальнопалеолитическую культуру по наличию в их комплексах галечных орудий, хотя они характерны также для дюктайской и сумнагинской культур. Ранний комплекс культуры из нижнего слоя стоянки Конго датирован по радиоуглероду  $9\,470 \pm 530$  лет (КРИЛ-314) и содержит конический нуклеус, микропластинки, чопперы и ладьевидное изделие (рис. 5, 1 – 4), сопоставимое с подобным из слоя IV стоянки Усть-Тимптон (сумнагинская культура) в Якутии. На более позднем этапе сибердиковской культуры (нижний слой стоянки Сибердик  $8\,480 \pm 200$ ,  $8\,020 \pm 80$  лет (КРИЛ-249, 250)) и верхний слой стоянки Конго ( $8\,655 \pm 220$  лет (МАГ-196)) появляются один, весьма невыразительный, предположительно клиновидный нуклеус, фрагменты бифасиальных наконечников и ножей, концевые и боковые скребки (рис. 5, 5, 9 – 13). Описание материалов стоянок и стратиграфии даны обобщенно [Там же], что привело к разночтениям в определении слоев на стоянке Конго и принадлежности по слоям наконечников на стоянке Сибердик.

Н.Н. Диков считал, что сибердиковская культура “противостоит” на Колыме сумнагинской и дюктайской [Там же], хотя при этом отмечал ее сходство с последней и с ушковской (слой VI). Дж. Козловский и Г. Банди [Kozlowski, Bandi, 1984] считают, что Сибердик представляет первую волну переселенцев, адаптировавшихся к условиям Азиатского Крайнего Севера после исчезновения здесь мамонтов. Признаки адаптации при этом не определены. Сибердикский орудийный набор больше похож на дюктайский, нежели на сумнагинский, более компактный и приспособ-

ленный для длительных миграций при охоте на оленей и лосей в тундре и тайге. Образцом такой приспособленности служит Жохово – самая северная голоценовая стоянка Арктики. Обнаруженный здесь небольшой по количеству, объему и весу набор каменных предметов обеспечивал существование группы охотников в суровых условиях Севера. Мало обосновано сравнение “сибердиковских унифасиальных наконечников” (которых нет в Сибердике) с японскими, равно как и включение стоянки в состав памятников, представляющих тихоокеанскую приморскую традицию [Там же].

Продолжение развития сибердиковской культуры на верхней Колыме Н.Н. Диков [1979] видел в малтанском комплексе, представленном нижним слоем стоянки Малтан, для которого получена дата  $7\,490 \pm 70$  л.н. (МАГ-183). Орудийный комплекс стоянки включает конические нуклеусы, микропластинки, бифасиальные ножи, наконечники треугольной формы, резцы и скребки на отщепах, ретушированные тесла (рис. 5, 5 – 8, 14). Наконечники собраны на краю террасы и предположительно отнесены к нижнему слою. Проведенные дополнительные исследования на стоянке показали сильное нарушение культурного слоя (слоев?) стоянки криотурбационными процессами и позволили получить радиоуглеродные даты по образцам из основания культурного слоя, содержащего микропластинки (с глубины 25 – 28 см –  $4\,012 \pm 102$  лет и с глубины 20 – 22 см –  $2\,514 \pm 76$  лет (DRI-3285, 3286)) [King, 1997]. Общих черт между сибердиковским и малтанским комплексами мало, поэтому рассматривать последний как мезолитический, продолжающий линию развития сибердиковской культуры и служащий “заслоном сумнагинской культуре на Колыме”, нет оснований. Материалы малтанского комплекса имеют сходство с неолитическими культурами верхней Колымы.

В настоящее время с уверенностью можно сказать, что носители сибердиковской культуры, если таковая существовала на верхней Колыме, не противостояли общностям с иными культурными традициями, распространявшимися на этой территории в раннем голоцене. Об этом свидетельствуют материалы открытых и исследованных в этом районе буюндинского и уолбинского комплексов, которые, несмотря на принадлежность к одной эпохе и территории, отличаются друг от друга.

Буюндинский комплекс представлен стоянками Буюнда III, Уртычук IV, Джугаджака I (пункт А), IV и др. Их материальные комплексы характеризуются абсолютным преобладанием в каменном инвентаре конических и призматических нуклеусов, пластинок и изделий на микропластинках (вкладышей), унифасиально обработанных по краям с дорсальной или вентральной сторон, угловых резцов, концевых скребков,



вкладышей со скошенным ретушью краем (см. рис. 4, 7, 8). На стоянке Буянда III найдено бифасиально обработанное тесловидное орудие. Здесь же на глубине 60 – 80 см от дневной поверхности раскопан выложенный камнями очаг округлой формы. Жилище в виде чума было, по-видимому, наземным или слегка углубленным (использовалось естественное углубление микрорельефа). В очаге сохранилась обгорелая береста. По углю из него получена серия дат, большинство которых укладывается в промежуток 8 135 – 7 510 л.н. (GX-17064, 17065). Расположение стоянок на перевалах в пределах Охотско-Колымского водораздела свидетельствует о преобладании охотничьего уклада в хозяйстве их обитателей. По облику каменный инвентарь четко отличается от сибердикского и малтанского комплексов и по многим параметрам соответствует сумнагинской культуре.

Иную раннеголоценовую традицию северо-востока Азии представляют материалы стоянок Уолба [Okladnikov, 1970], Юбилейный, Кухтуй II [Мочанов, 1977], Усть-Белая [Диков, 1979], Уи, Инг-78, Конго-78, Агробаза II и Придорожная, расположенных по берегам крупных рек и озер Северо-Востока и объединенных в уолбинский комплекс [Слободин, 1995, 1999]. Выразительной особенностью этих раннеголоценовых памятников являются пластинчатые черешковые наконечники (см. рис. 4, 1, 4, 11). Культурные комплексы с этими наконечниками не укладываются в классическую схему эволюции культур каменного века Якутии [Мочанов, 1977]. Касаясь проблемы пластинчатых наконечников Северо-Востока, Ю.А. Мочанов указывал на их несомненно раннеголоценовый возраст. А.П. Окладников сопоставлял уолбинские наконечники по времени существования с китойским этапом неолита Прибайкалья [Okladnikov, 1970]. По уточненной радиоуглеродной шкале возраста байкальских культур это VI тыс. до н.э. [Мамонова, Сулержицкий, 1989], что соответствует радиоуглеродным датам, полученным по образцам со стоянок Уи на верхней Колыме, – 8 370 ± 190, 8 310 ± 340 лет (LE-3990, 4652), 8 695 ± 100, 8 810 ± 35 лет (GX-17066, 17067). Пластинчатые черешковые наконечники представлены на этих стоянках устойчивой серией орудий с различной обработкой: от имеющих только приостренный черешок и острие до наконечников, полностью покрытых тонкой отжимной ретушью, подтреугольных в сечении, с тщательно выделенным черешком. В комплекс орудий входят также бифасиально обработанные наконечники, концевые скребки, резчики, боковые резцы и проколки на пластинах, ножи на пластинах и нешлифованные тесла (см. рис. 4, 5, 6, 9, 10). Микропластинки со скошенным краем указывают на существование вкладышевых орудий. Возраст уолбинского комплекса предварительно определяется в пределах VII – V тыс. до н.э.

На Камчатке, как известно только по материалам слоя V ушковских стоянок, в начале голоцена продолжала существовать ушковская поздняя верхнепалеолитическая культура в своей финальной стадии. Ее возраст по радиоуглероду  $8\,790 \pm 150$  лет (MAG-213). Орудийный набор остался в основном тем же, что и в слое VI, лишь клиновидные нуклеусы стали ретушировать по отжимной площадке [Васильевский, 1973; Диков, 1979]. Затем в последовательности ушковских комплексов отмечается пробел в более чем 4 тыс. лет между раннеголоценовым слоем V и слоем IV, имеющим возраст  $4\,200 \pm 100$  лет (MAG-132). Это единственная дата для слоя требует перепроверки, т.к. для материалов с Южной Камчатки, сопоставимых с комплексом из слоя III стоянки Ушки, получена дата  $6\,180 \pm 60$  лет (ГИН-8144а) [Пононаренко, 1996]. По палинологическим данным слою IV соответствует значительно большая облепшенность, чем лежащим ниже слоям V – VII, свидетельствующим о тундровой растительности. Именно этим и объясняется сокращение площади ушковских стоянок начиная со слоя IV [Диков, 1979]. Этим же, т.е. сменой ландшафта как следствием климатических изменений, можно, по-видимому, объяснять и перерыв в мезолите Камчатки. Этому перерыву, как предположил Н.Н. Диков [1977] в специальной работе по мезолиту Камчатки, на Алдане соответствует сумнагинская культура, “сыгравшая определенную роль в происхождении” позднемезолитических или раннеолитических слоев IV и III стоянки Ушки. Опираясь на этот вывод, Ю.А. Мочанов [1977] включил Камчатку в ареал сумнагинской культуры. Достаточных оснований для этого нет, поскольку культурные слои III, IV стоянки Ушки содержат, помимо микропластинок, концевых скребков, срединных и боковых резцов на пластинках, конических и призматических нуклеусов, общих для сумнагинской культуры, бифасиальные ножи, трехгранные и ромбовидные в сечении черешковые наконечники [Диков, 1979], что совершенно не характерно для этой культуры.

По мнению Н.Н. Дикова [Там же], малтанский комплекс “вполне мезолитический и в технико-типологическом отношении вполне укладывается в интервале между финальнопалеолитическим слоем V и раннеолитическим слоем IV” стоянки Ушки. С нашей точки зрения, подобное заполнение лакун в культурно-хронологической периодизации каменного века Камчатки не достаточно обоснованно, поскольку материалы малтанского комплекса не находят прямых аналогий в каменном инвентаре стоянки Ушки.

### Заключение

Рассмотренные материалы позволяют сделать вывод о том, что галечные комплексы северо-востока

Азии (Орловка II, Лопатка IV, Сибердик) до сих пор не имеют достоверных дат и могут рассматриваться только в качестве гипотетического этапа развития каменного века региона в плейстоцене. Сибердикская культура, если и существовала, как предполагается [Там же], в позднем плейстоцене на Колыме, не препятствовала распространению в восточном направлении культурных влияний с Амура, Приморья и Якутии. Не ясны связи северо-восточных галечных комплексов [Там же] с традицией галечных орудий в Британской Колумбии [Carlson, 1983], которая характеризуется сочетанием унифасиальных галечных орудий и листовидных бифасов при отсутствии микропластинчатой технологии.

Отмечаются некоторые общие черты между домикропластинчатыми позднплейстоценовыми комплексами северо-востока Азии (Ушки, слой VII, Большой Эльгахчан) и Аляски (комплекс Ненана) [Goebel et al., 1991]. Сохраняется значительный хронологический разрыв между самыми ранними черешковыми наконечниками из Северной Америки и с Камчатки.

Четких доказательств формирования палеоиндейских культур в Северной Азии пока нет, но образец желобчатого наконечника со стоянки Уптар [Слободин, Кинг, 1998] может свидетельствовать о том, что прием утончения листовидных наконечников с помощью желобка был известен на северо-востоке Азии уже на рубеже плейстоцена и голоцена, а возможно и ранее.

В конце плейстоцена на Северо-Востоке, как и во всей Северной Азии, в течение саргана распространяется МПИ с клиновидными нуклеусами. Имеющихся данных недостаточно для обоснования плейстоценового возраста стоянок Кухтуй III и Майорыч и отнесения их к дюктайской культуре. Существование на северо-востоке Азии безмикропластинчатой (но с бифасами) поздней стадии дюктайской культуры, представленной стоянкой Кухтуй III [Мочанов, 1977; Kozłowski, Bandy, 1984], не подтверждается фактическими материалами. Критически также следует использовать материалы стоянки Берелех, значительная часть которых представлена подъемными сборами или связана со сложным стратиграфическим контекстом и включает каменные подвески, не характерные для дюктайских материалов в Якутии.

Не менее сложной представляется картина формирования культур на рассматриваемой территории в раннем голоцене. Отмечается отчетливое влияние сумнагической культуры Якутии (стоянки Тытыль I – III, Челкун IV, Буюнда III и др.). Осваивая Арктику с минимальным запасом каменных орудий, человек достигает 76° с.ш. [Питулько, 1998]. Получены свидетельства распространения в раннем голоцене на северо-востоке Азии уолбинской культуры с плас-

тинчатыми черешковыми наконечниками (стоянки Юбилейный, Уи, Агробаза II, ИНГ-78, Конго-78), существование которой впервые было обосновано А.П. Окладниковым [1947]. Несколько обособленно и эклектично на этом фоне выглядит “тяжелый” сибердикский комплекс, соединивший в себе микропластинки, галечные орудия и бифасы. Дополнительное датирование образцов со стоянки Малтан показало, что ее нижние слои не древнее 4 – 5 тыс. лет и памятник не может больше рассматриваться как мезолитический.

Для Камчатки пока имеется одна раннеголоценовая дата – 8 790 ± 150 лет (Маг-231). Она характеризует слой V Ушковской стоянки, сохранивший с небольшими изменениями технологические традиции предшествующей ему позднплейстоценовой культуры [Диков, 1977]. В свете имеющихся данных появившаяся затем (в слое IV стоянки Ушки), по определению Н.Н. Дикова [1979], мезолитическая или раннеолитическая культура Камчатки с микропластинками и без шлифованных орудий по возрасту (4,2 тыс. лет) моложе раннего этапа тарьинской неолитической культуры – уже без ножевидных пластинок и с шлифованными орудиями, имеющей возраст 5200 лет [Дикова, 1983]. Сложившееся противоречие требует перепроверки ряда дат и уточнения культурной принадлежности подъемных коллекций с западного побережья Камчатки, которые, очевидно, ошибочно, отнесены к тарьинской культуре [Рубан, 1980].

## Список литературы

- Абрамова З.А.** К вопросу о культурных связях Азии и Америки в позднем палеолите // КСИА. – 1973. – № 137. – С. 22 – 27.
- Васильевский Р.С.** Древние культуры Тихоокеанского Севера. – Новосибирск: Наука, 1973. – 184 с.
- Васильевский Р.С.** Верхний палеолит Южного Приморья. – Новосибирск: Наука, 1989. – 286 с.
- Воробей И.Е.** Стоянки в устье Делонга // Краевед. зап. – Магадан: Магадан. обл. краевед. музей, 1993. – С. 16 – 28.
- Воробей И.Е.** Стоянка Дручак-Ветреный // Археологические исследования на Севере Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1996. – С. 24 – 51.
- Диков Н.Н.** К проблеме мезолита на Камчатке // КСИА. – 1977. – Вып. 149. – С. 120 – 124.
- Диков Н.Н.** Древние культуры Северо-Восточной Азии. – М.: Наука, 1979. – 352 с.
- Диков Н.Н.** Палеолит Камчатки и Чукотки в связи с проблемой первоначального заселения Америки. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1993а. – 68 с.
- Диков Н.Н.** Азия на стыке с Америкой в древности. – СПб.: Наука, 1993б. – 304 с.
- Дикова Т.М.** Археология Южной Камчатки в связи с проблемой расселения айнов. – М.: Наука, 1983. – 230 с.

- Кирьяк М.А.** Орловка II – первая палеолитическая стоянка Западной Чукотки // Новое в археологии Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 12 – 23.
- Кирьяк М.А.** Археология Западной Чукотки в связи с юкагирской проблемой. – М.: Наука, 1993. – 224 с.
- Кузнецов А.М.** Поздний палеолит Приморья. – Владивосток: Дальневост. гос. ун-т, 1992. – 240 с.
- Лаухин С.А., Дроздов Н.И.** Первое местонахождение артефактов начала позднего палеолита на севере Чукотского полуострова // Проблемы краеведения. – Уссурийск: Уссур. пед. ин-т, 1989. – С. 37 – 41.
- Лебединцев А.И.** Древние приморские культуры Северо-Западного Приохотья. – Л.: Наука, 1990. – 240 с.
- Мамонова Н.Н., Сулержицкий Л.Д.** Опыт датирования по  $^{14}\text{C}$  погребений Прибайкалья эпохи голоцена // СА. – 1989. – № 1. – С. 19 – 32.
- Мочанов Ю.А.** Палеолит Сибири // Берингия в кайнозое. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1976. – С. 540 – 565.
- Мочанов Ю.А.** Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии. – Новосибирск: Наука, 1977. – 264 с.
- Мочанов Ю.А.** Начальные этапы заселения человеком Приохотья, Камчатки и Чукотки // Проблемы археологии и этнографии Сибири. – Иркутск: Иркут. ун-т, 1982. – С. 34 – 36.
- Окладников А.П.** Колымская экспедиция // КСИИМК. – 1947. – № 21. – С. 76.
- Палеолит СССР.** – М.: Наука, 1984. – 338 с.
- Питулько В.В.** Жоховская стоянка. – СПб.: ИИМК, 1998. – 380 с.
- Пономаренко А.К.** Разведки на Восточной Камчатке // АО 1995 года. – М.: Наука, 1996. – С. 115 – 116.
- Рубан В.И.** О корреляции древних стоянок западного побережья Камчатского полуострова и долины р. Камчатки // Новейшие данные по археологии Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1980. – С. 51 – 56.
- Слободин С.Б.** Каменный век Верхней Колымы и континентального Приохотья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 1995. – 18 с.
- Слободин С.Б.** Позднеплейстоценовые комплексы Берингии // Археология и этнология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, 1998. – С. 56 – 62.
- Слободин С.Б.** Археология Колымы и континентального Приохотья в позднем плейстоцене и раннем голоцене. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1999. – 234 с.
- Слободин С.Б., Кинг М.Л.** Наконечник желобчатого типа с уптарского археологического комплекса // Вест. ДВО РАН. – 1998. – № 5. – С. 35 – 44.
- Carlson R.L.** The Far West // Early man in the New World. – Beverly Hills; L.; New Delhi: Sage Publication, 1983. – P. 73 – 96.
- Clark D.W.** The Northern (Alaska-Yukon) Fluted Points // Clovis Origins and Adaptations. – Corvallis: Oregon State University, 1991. – P. 35 – 48.
- Derev'anko A.P.** Paleolithic of North Asia and the problem of ancient migrations. – Novosibirsk: Institute of History, Philology and Philosophy Sib. Br. USSR Acad. Sci., 1990. – 123 p.
- Goebel T., Powers R., Bigelow N.** The Nenana Complex of Alaska and Clovis Origins // Clovis Origins and Adaptations. – Corvallis: Oregon State University, 1991. – P. 49 – 79.
- Haynes C.V.** Were Clovis Progenitors in Beringia? // Paleoeology of Beringia. – N.Y.: Academic Press, 1982. – P. 383 – 398.
- Keally Ch.T.** Hokkaido Pleistocene Archaeology and Earliest American: Some Comments // Current Research in the Pleistocene. – 1990. – N 7. – P. 143 – 146.
- King M.L.** Radiocarbon Dating the Early Holocene Occupation of Western Beringia: Revisions from the Upper Kolyma Region // Beringian Paleoenviroments Workshop. – Colorado, 1997. – P. 85 – 87.
- King M.L., Slobodin S.B.** A Fluted Point from the Uptar Site, Northeastern Siberia // Science. – 1996. – Vol. 273. – P. 634 – 636.
- Kozlowski J., Bandi H.-G.** The Paleohistory of Circumpolar Arctic Colonization // Arctic. – 1984. – Vol. 37, N 4. – P. 359 – 372.
- Kuznetsov A.M.** Paleolithic of the Russian Far East: a geoarchaeological aspect of the Problem // Current Research in pleistocene. – 1994. – Vol. 11. – P. 140 – 144.
- Larichev V., Khol'ushkin U., Laricheva I.** The Upper Paleolithic of Northern Asia: achievements, problems and perspectives; Northeastern Siberia and Far East // Journal of World Prehistory. – 1992. – N 6. – P. 441 – 476.
- Lozhkin A.V., Anderson P.M., Eisner W.R. et. al.** Late Quaternary Lacustrine Pollen Records from Southwestern Beringia // Quaternary Research. – 1993. – Vol. 39, N 3. – P. 314 – 324.
- Mochanov Yu.A., Fedoseeva S.A.** Berelech, Allachovsk region // American Beginnings / Ed. F.H. West. – Chicago: Chicago University Press, 1996. – P. 218 – 222.
- Okladnikov A.P.** Yakutia Before its incorporation onto the Russian State. – Montreal; L.: McGill-Queen's University, 1970. – 499 p.
- Powers R.W.** Palaeolithic Man in Northeast Asia // Arctic Anthropology. – 1973. – Vol. 10, N 2. – P. 1 – 106.
- Powers R.W.** The Peoples of Eastern Beringia // Prehistoric Mongoloid Dispersals. – Tokyo, 1990. – N 7. – P. 53 – 74.
- Slobodin S.B., King M.L.** Uptar and Kheta: Upper Palaeolithic Sites of the Upper Kolyma Region // American Beginnings / Ed. F.H. West. – Chicago: Chicago University Press, 1996. – P. 236 – 244.
- Vasil'ev S.A.** The Upper Palaeolithic of Northern Asia // Current Anthropology. – 1993. – Vol. 34, N 1. – P. 82 – 92.
- West F.** Archaeology of Beringia. – N.Y.: Columbia University Press, 1981. – 268 p.
- Yi S., Clark G.** The "Dyuktai Culture" and New World Origins // Current Anthropology. – 1985. – Vol. 26, N 1. – P. 1 – 20.

УДК 903

**А.С. Козырев***Иркутский государственный университет,  
ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия*

## **ВОЕННЫЙ ГОСПИТАЛЬ: НОВЫЕ ДАННЫЕ О МЕСТЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ**

В 2001 г. исполнится 130 лет со времени открытия первого в Российской империи палеолитического местонахождения Военный Госпиталь, обнаруженного в 1871 г. в Иркутске. Археологический материал, представленный несколькими орудиями труда и украшениями, вошел в отечественные и мировые анналы, словари, обобщающие работы и учебники по палеолиту Евразии [Палеолит СССР, 1984; Ефименко, 1953; Окладников, 1950; Уваров, 1881; и др.]. Культурные остатки были впервые зафиксированы членом Сибирского отдела Русского Географического общества В.А. Бельцовым осенью 1871 г. во время строительства Иркутского военного госпиталя. В дальнейшем, в течение осени 1871 и лета 1872 г. стоянку исследовали политические ссыльные И.Д. Черский и А.Л. Чекановский. Вся коллекция находок впоследствии была утрачена (причины остались невыясненными). Ее исчезновение и отсутствие точного определения места раскопок послужили поводом для серьезных разногласий относительно возраста находок и приоритета в открытии российского палеолита.

В течение XX в. окрестности военного госпиталя исследовались многими археологами. И.В. Арембовский и Л.Н. Иваньев в 1935 – 1937 гг. и в 1951 г. проводили работы с целью выявления границ местонахождения Военный Госпиталь. В 1965 г. осмотр территории производился Г.И. Медведевым, З.А. Абрамовой, М.П. Аксёновым, и С.М. Цейтлиным в связи со строительством водопровода. В 1980 г. сотрудниками Лаборатории археологии и этнографии ИГУ И.Л. Лежненко и Ю.П. Лыхиним проведено обследование территории стоянки для выделения охранной зоны и зоны археологического надзора (рис. 1). В 1980 – 1990 гг. территория охранной зоны также

неоднократно исследовалась учеными-археологами. Единичные каменные артефакты и фаунистические остатки, обнаруженные в верхнеплейстоценовых отложениях, подтвердили наличие культуросодержащих горизонтов палеолитического периода. Тем не менее точные границы местонахождения Военный Госпиталь, исследованного и описанного И.Д. Черским, так и не были определены.

Первой опубликованной работой, посвященной стоянке Военный Госпиталь, была статья И.Д. Черского “Несколько слов о вырытых в Иркутске изделиях каменного периода”. В ней описана коллекция предметов, которая состояла из: “1) различных изделий из мамонтовых бивней; 2) пробуравленных клыков оленя; 3) каменных стрел; 4) глиняных изделий и 5) необделанных костей некоторых животных” [Черский, 1872, с. 167]. Еще раньше упомянул находки 1871 г. А.Л. Чекановский в “Кратком отчете о результатах исследований в лето 1871 года”: “...На горе, на которой воздвигается здание нового Иркутского военного госпиталя, г. Бельцов отыскал в сем году каменные стрелы и изделия из мамонтовой кости и обязательно доставил г. Черскому и мне возможность произвести раскопку этого местонахождения...” [1871, с. 37 – 38].

В своей статье И.Д. Черский не дает точную датировку найденных предметов, он относит их к “каменному периоду, может быть, к его средним векам” [1872, с. 38]. Первым специалистом, который безоговорочно определил иркутскую находку как палеолитическую, был граф А.С. Уваров, общепризнанный лидер российской археологии того времени. Тщательно проанализировав статью И.Д. Черского и сделав научно обоснованные выводы, он с полной уверенностью отнес эту стоянку к самому концу

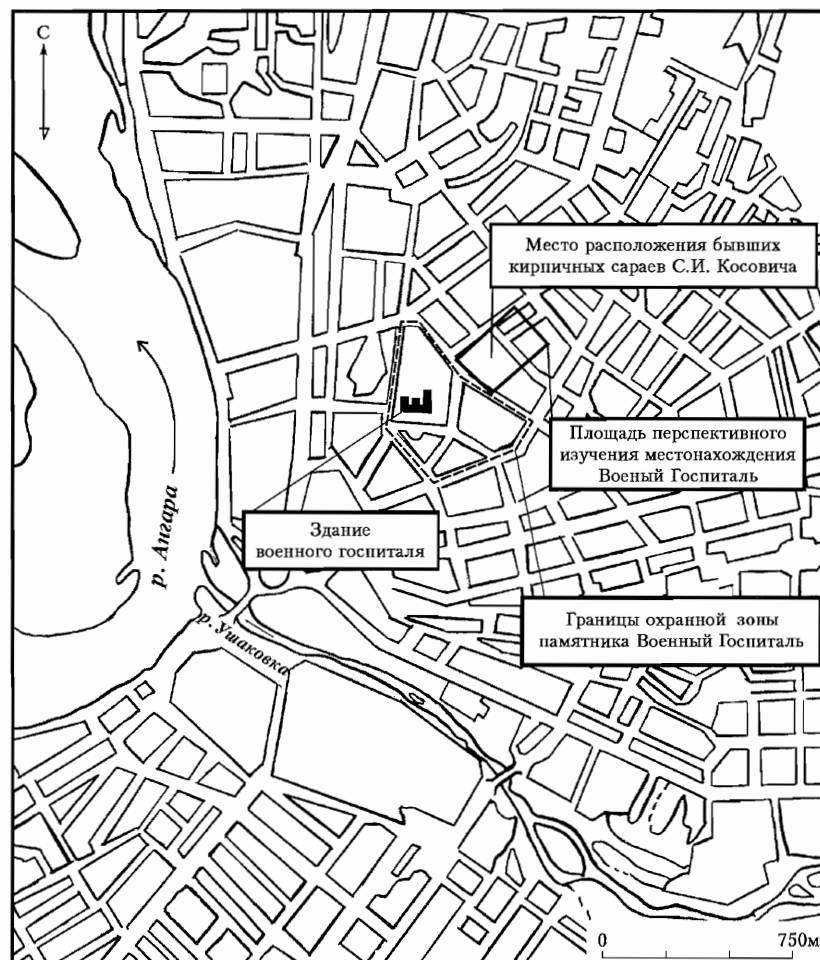


Рис. 1. Территория охранной зоны археологического памятника Военный Госпиталь и место расположения кирпичных сараев С.И. Косовича на современном плане г. Иркутска.

палеолитической эпохи. Именно с 1881 г., когда вышла монография А.С. Уварова “Археология России. Каменный период”, одна глава которой посвящена иркутской находке 1871 г., стало принято считать, что местонахождение Военный Госпиталь является первым палеолитическим памятником, открытым на территории России.

Однако А.С. Уваров не только не принимал участия в раскопках этой стоянки и не видел коллекции найденных артефактов, но и описывал место находок по уже опубликованным материалам. При работе над своей монографией он пользовался подробными указаниями и рисунками, взятыми из статьи И.Д. Черского “Несколько слов о вырытых в Иркутске изделиях каменного периода” (в то время коллекция была уже утеряна).

К сожалению, А.С. Уваров, казалось бы, незначительно изменил слова И.Д. Черского, касающиеся места нахождения стоянки. И.Д. Черский не указывает точных координат расположения стоянки и лишь пишет: “Осенью 1871 г., при постройке нового во-

енного госпиталя, на одной из гор правого берега Ушаковки (здесь и далее в цитатах выделено мной. – А.К.) (приток Ангара), вырыто несколько каменных стрел и изделий из мамонтовых бивней...” [1872, с. 167]. У А.С. Уварова же мы читаем: “...совершенно случайно попали на остатки глубокой древности при закладке военного госпиталя в Иркутске на одной из гор правого берега речки Ушаковки” [1881, с. 231]. Слова А.С. Уварова “при закладке”, в отличие от “при постройке” И.Д. Черского, относят раскопки 1871 – 1872 гг. к территории, непосредственно занимаемой зданием военного госпиталя. Все последующие поколения исследователей, которые поднимали проблему местонахождения Военный Госпиталь, ссылались на труд А.С. Уварова. Видимо, поэтому в науке утвердилось мнение о том, что стоянка была открыта именно при закладке здания военного госпиталя. Все дальнейшие археологические изыскания велись на близлежащих к зданию госпиталя территориях.

Новые сведения, полученные в ходе подготовки данной работы, а также тщательный анализ и



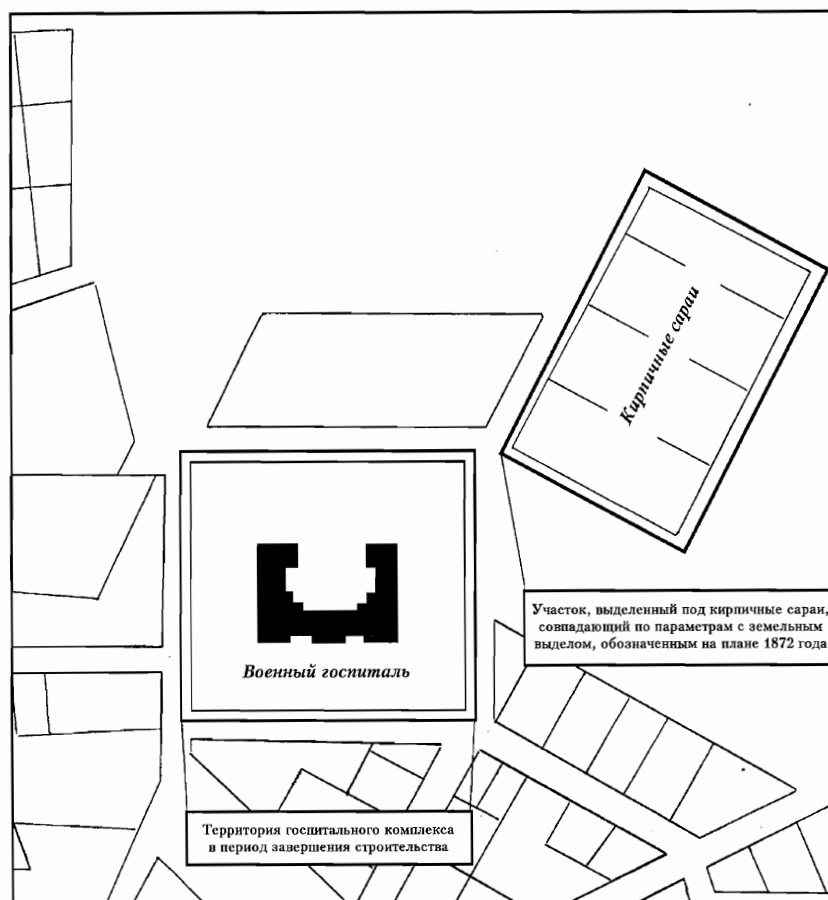


Рис. 2. Фрагмент плана г. Иркутска за 1878 г. (ИОКМ, ф. 271).

переосмысление уже известных фактов, позволяют рассмотреть указанную проблему с новой стороны. Основанием к этому послужила статья И.Д. Черского “Прибавление к ископаемой фауне окрестностей г. Иркутска” [18746], написанная им по прошествии трех лет со времени нахождения культурных остатков В.А. Бельцовым и начала раскопок. В ней И.Д. Черский упоминает находки 1871 г. и пишет: “...я получил от рабочих на кирпичных заводах новую коллекцию ископаемых костей, вырытых ими как в долине р. Ушаковки, откуда добыты описанные уже мною остатки, так и на ее высоком берегу, на склоне к так называемой Пшеничной пади, т.е. с местности, промежуточной между заводами долины и новым военным госпиталем, около которого найдены были в 1871 году каменные, костяные и глиняные изделия” [18746, с. 108]. Слова “около которого” позволяют поставить под вопрос утвердившееся мнение о месте расположения стоянки и предположить, что первые раскопки проводились в стороне от здания военного госпиталя.

Еще одним свидетельством, уточняющим место находки 1871 г. и, следовательно, место раскопок И.Д. Черского и А.Л. Чекановского, является описа-

ние события сентября 1871 г. в “Иркутской летописи 1857 – 1880 гг.”: “При постройке военного госпиталя, близ кирпичных сараев Косовича и Молькова, вырыто несколько каменных стрел, глиняных изделий, различных изделий из мамонтовых бивней, пробурованные клыки оленя и необделанные кости некоторых животных. Находка эта относится к каменному периоду” [Романов, 1914, с. 269]. Таким образом, мы получаем более конкретное указание на расположение двух первых раскопок, где были найдены культурные остатки, описанные И.Д. Черским.

В ГАИО (ф. 70, оп. 2, д. 186) есть данные о существовании кирпичных сараев, принадлежавших С.И. Косовичу. К сожалению, на плане расположения этих сараев за 1877 г. нет точной привязки к местности, только сообщается, что они находятся “во второй части города Иркутска, в Знаменском предместье, на правой по склонению стороне Пшеничной пади, против военного госпиталя”. О существовании кирпичных сараев северо-восточнее госпиталя говорит и план г. Иркутска за 1878 г. (рис. 2), однако на нем фамилия владельца отсутствует. Места расположения и конфигурация отмеченных участков на обоих планах совпадают с земельным выделом, обозначенным на



Рис. 3. Фрагмент плана г. Иркутска за 1872 г. (ОРК НБ ИГУ, № 6393 (12)).

плане за 1872 г. (рис. 3). Еще одним, правда косвенным, доказательством того, что кирпичные сараи, обозначенные на планах 1872 и 1878 гг., принадлежали С.И. Косовичу, является план 1929 г. (ОРК НБ ИГУ, № 6393 (30)), где улица, ведущая от бывших сараев и далее на северо-восток, называется “Косовичевская”. Появление кирпичных сараев совпадает по времени со строительством военного госпиталя (1870 – 1878 гг.). И скорее всего, на кирпичных сараях, принадлежавших С.И. Косовичу, производился кирпич для постройки Иркутского военного госпиталя. В пользу этого говорит и тот факт, что С.И. Косович являлся одним из главных инженеров по строительству госпиталя. Возможно, что находки, описанные И.Д. Черским, были обнаружены во время добычи глины для производства кирпича. Данное предположение подтверждается тем, что, по описанию И.Д. Черского, культурные остатки извлекались из нескольких ям, которые впоследствии зарывались. Очевидно, это были земляные выработки для добычи глины. В статье “Прибавление к ископаемой фауне г. Иркутска” И.Д. Черский пишет: “...я получил еще обломок луча и крестцовой кости быка с раскопок около нового военного госпиталя...” [1874б, с. 117]. Значит, “раскопки” там продолжались и в

1874 г., и “раскопки” эти были не что иное, как добыча глины для производства кирпича.

Возникает вопрос, почему И.Д. Черский в статье “Несколько слов о вырытых в Иркутске изделиях каменного периода” указал лишь обстоятельства обнаружения находок (именно строительство военного госпиталя) и ни разу не упомянул о том, что раскопки производились вблизи кирпичных сараев. Дело в том, что для И.Д. Черского как современника событий и строительство военного госпиталя, и производство кирпича для этого строительства было единым процессом (тем более что кирпичные сараи находились рядом со стройкой).

С.И. Косовичу также принадлежали карьеры и кирпичный завод, находящиеся в полутора километрах от здания госпиталя, на правом борту Пшеничной пади и расположенные непосредственно на местах выходов сырья для производства кирпича: тяжелого суглинка красного цвета плейстоценового времени и белой (местами желтой) жирной глины третичного возраста. В этих карьерах находили археологические и фаунистические остатки, которые в настоящее время невозможно соотнести с пунктами их концентрации. Интересен тот факт, что и И.Д. Черский, и все исследователи после него “двигались по

сходному маршруту” в пределах Пшеничной пади. А.И. Арембовский и Л.Н. Иваньев в рукописи “Палеолитическая стоянка Черского” (ГАИО, ф. р-2705, оп. 1, д. 58) пишут: “...Несколько позже (открытия Военного Госпиталя. — А.К.) в 1,5 км от этого пункта в отложениях суглинка вместе с костями носорога, мамонта, северного оленя, бизона и других животных была найдена метакарпальная кость крупного оленя, которую И.Д. Черский определил принадлежащей к виду *Cervus euryceros* Aldrov” (Изв. СОРГО, 1874, т. 5, с. 76 — 78). Найденная кость была обработана человеком, придавшим ей вид долота. Изучив археологические, палеонтологические и геологические данные, полученные в этой местности, И.Д. Черский отнес эту палеолитическую стоянку к “солютрейскому этапу”. С 1935 г. авторы рукописи исследовали места раскопок И.Д. Черского и пришли к заключению, что открытая И.Д. Черским стоянка (имеются в виду находки остатков северного оленя) была в районе кирпичных карьеров: “В конце улицы Первомайской в этом слое (глубиной более 2 м) найдены тазовая кость сибирского носорога со следами обжига и большая берцовая кость северного оленя, сколотая и заостренная на конце в виде лопатки, напоминающей долото, подобное находке И.Д. Черского, и нижняя челюсть носорога”.

Несмотря на достаточно длительный период разработки карьеров кирпичного завода (они функционировали до 50-х гг. XX в.) и археологических исследований сопутствующих им обнажений, в последнее десятилетие стратифицированные находки были обнаружены как в окрестностях этих карьеров, так и в различных местах на правом борту Пшеничной пади. Мощност и протяженность культуросодержащих отложений по перспективному правому борту Пшеничной пади осталась не выясненной до сих пор.

На основании приведенных сведений можно сделать следующий вывод: существует большая вероятность того, что место обнаружения культурных остатков геоархеологического объекта Военный Госпиталь находится на территории бывших кирпичных сараев С.И. Косовича, расположенной (ныне) на 150 — 250 м северо-восточнее здания госпиталя (см. рис. 1). Однако, несомненно, следует продолжить поиск новых документальных источников по проблеме; а также археологические изыскания на указанной территории.

### Список литературы

**Ефименко П.П.** Первобытное общество. — Киев: Изд-во АН УССР, 1953. — 663 с.

**Окладников А.П.** Неолит и бронзовый век Прибайкалья. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. — Ч. 1 — 2. — 411 с.

**Палеолит СССР.** — М.: Наука, 1984. — 383 с.

**Романов Н.С.** Иркутская летопись: 1857 — 1880. Продолжение летописи П.И. Пежемского и В.А. Кротова. — Иркутск: Б.и., 1914. — 425 с.

**Уваров А.С.** Археология России: Каменный период. — М.: Б.и., 1881. — 439 с.

**Чекановский А.Л.** Краткий отчет о результатах исследований в лето 1871 года // Изв. СОРГО. — 1871. — Т. 2, № 5. — С. 16 — 38.

**Черский И.Д.** Несколько слов о вырытых в Иркутске изделиях каменного периода // Изв. СОРГО. — 1872. — Т. 3, № 3. — С. 167 — 172.

**Черский И.Д.** Заметка об ископаемых остатках северного оленя, вырытых в окрестностях г. Иркутска и о современной им фауне // Изв. СОРГО. — 1874а. — Т. 5, № 2. — С. 69 — 78.

**Черский И.Д.** Прибавление к ископаемой фауне г. Иркутска // Изв. СОРГО. — 1874б. — Т. 5, № 3/4. — С. 108 — 117.

*Материал поступил в редколлегию 01.09.2000 г.*

## ПАЗЫРЫКСКИЕ ПОГРЕБАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УКОКА

Пазырыкская культура – яркое и самобытное явление эпохи эллинизма – существовала на территории Южной Сибири, в горах Алтая. Ее носители, которые были современниками европейских скифов, оставили замечательные памятники своей истории. Благодаря специфике природно-климатических условий и особенностям могильных сооружений часть погребальных комплексов пазырыкцев оказалась во льду. Таким образом для человечества сохранились замечательные предметы материальной и духовной культуры.

С 1990 по 1996 г. археологами Института археологии и этнографии СО РАН исследован уникальный массив захоронений на плато Укок. Впервые в археологической практике были обнаружены непотребоженные погребения среднего слоя и рядовых членов пазырыкского общества. Публикуемые статьи представляют первые результаты междисциплинарных исследований погребальных комплексов пазырыкской культуры на плоскогорье.

УДК 903.5+551.583(571.1)

**Н.В. Полосьмак, В.И. Молодин**

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

### ПАМЯТНИКИ ПАЗЫРЫКСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПЛОСКОГОРЬЕ УКОК

#### Введение

Плоскогорье Укок расположено на юге Республики Алтай на стыке государственных границ Китая, Монголии, Казахстана и России. Затерянное среди скалистых гор, труднодоступное для современных транспортных средств, с суровым климатом, это плато всегда привлекало к себе человека (рис. 1–4). Здесь открыто более 300 разновременных, разнотипных памятников археологии, многие из которых оказались неподверженными антропогенному воздействию [Молодин и др., 1999]. С 1990 по 1996 г. на Укоке под руководством авторов настоящей статьи проводили исследования Южно-Алтайский и Западносибирский отряды Северо-Азиатской комплексной экспедиции ИАЭТ СО РАН. На плоскогорье велись фронтальный археологический мониторинг и раскопки десятков разновременных археологических памятников, осуществлялось копирование наскальных изображений.

К настоящему времени разработана схема культурно-исторического развития региона в широком смысле этого слова [Molodin, 1995; Молодин, 1997], опубликованы работы обобщающего характера [Феномен..., 2000], а также посвященные различным аспектам древней истории Горного Алтая [Полосьмак,

1994а – в; Древние культуры..., 1994; Молодин, Черемисин, 1999; Молодин, 2000а – в]. Готовится к печати еще несколько книг [Полосьмак (В печати); Пазырыкская культура... (В печати)].

Полученные в ходе археологических изысканий на Укоке источники оказались высокоинформативными, что позволяет использовать их для историко-культурных, этнических, палеоэкологических и палеосоциологических реконструкций древнего населения этого района Центральной Азии.

Практически все археологические реалии, равно как и биологические объекты, прошли сложный и порой весьма дорогостоящий процесс реставрации и консервации и сегодня в целом находятся в хорошем состоянии.

#### Результаты исследований

Памятники эпохи раннего железа на плоскогорье Укок представлены погребальными и культовыми комплексами. Наиболее древние курганы и оленные камни относятся к VIII – VII вв. до н.э. Поскольку их анализ не входит в задачи данной статьи, мы ограничимся замечанием, что наиболее впечатляющими из исследованных курганов раннескифского времени являются погребальный комплекс с оленными



*Рис. 1.* Плато Укок.  
Бертекская долина.



*Рис. 2.* Плато Укок.  
Типичный ландшафт высокогорной тундры.



*Рис. 3.* Суровый ландшафт Укока  
в районе оз. Музды-Булак.



*Рис. 4.* Вид на плато Укок.



*Рис. 5.* Оленные камни на плато Укок.



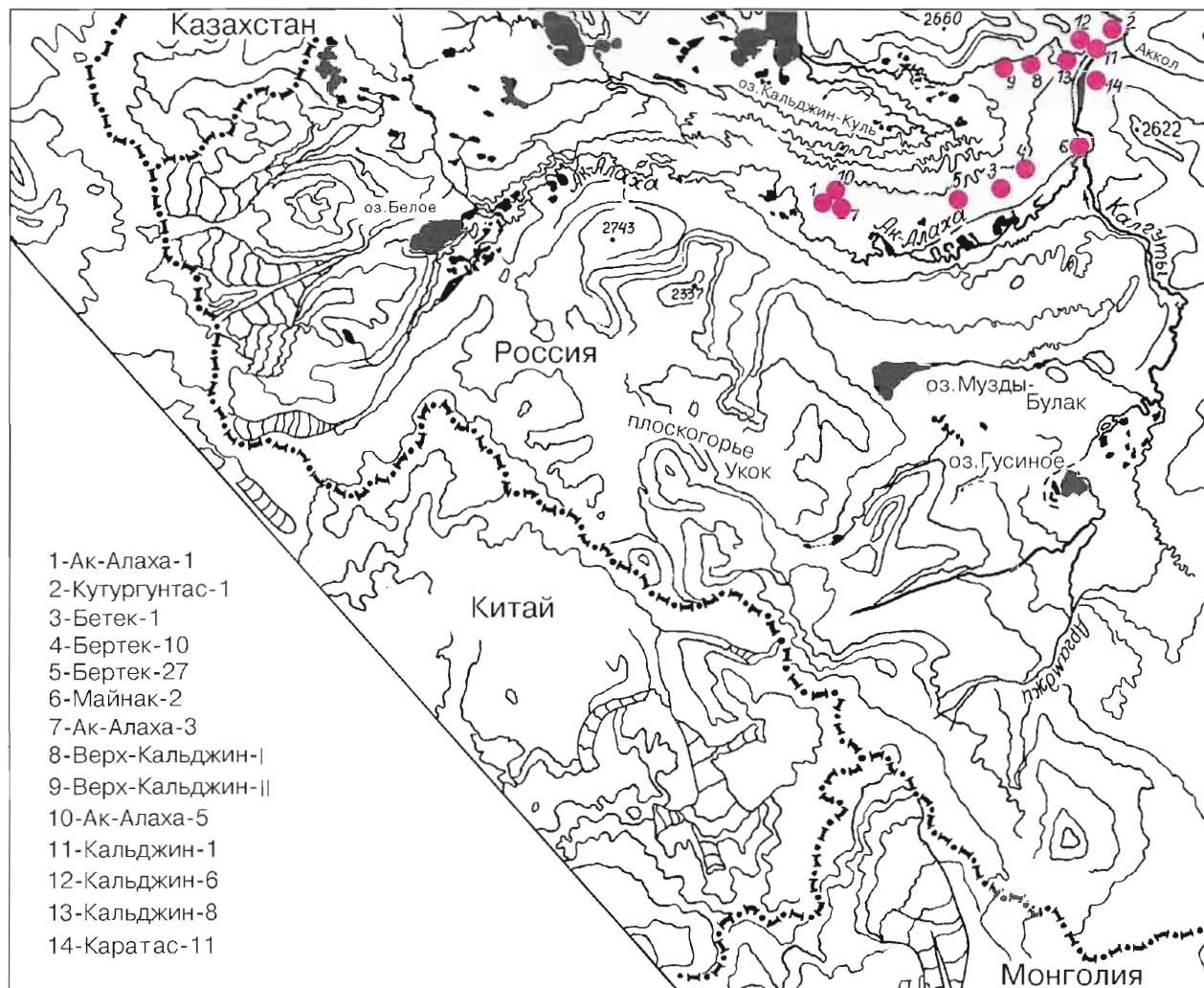


Рис. 6. Карта-схема расположения памятников пазырыкской культуры на плоскогорье Укок, на которых производились раскопки авторами.

камнями Ак-Алаха-2 [Полосьмак, 1993] и два оленных камня, открытых в южной части плоскогорья [Молодин и др. (В печати)] (рис. 5).

К кара-кобинской культуре эпохи раннего железа относятся погребальные комплексы памятника Бертек-12 [Молодин, Мыльников, 1994б], впускных захоронений пазырыкских курганов Ак-Алаха-3 и Кальджин-6, кург. № 24 [Полосьмак, 1994а, 1996а; Молодин, Новиков, 1994]. Поскольку они могут быть темой особого исследования, мы не будем подвергать их анализу.

Еще одно погребальное сооружение, раскопанное на Укоке и нуждающееся в специальном освещении, – огромный, в диаметре около 40 м, курган Ак-Алаха-4. Он, к сожалению, очень сильно потревожен грабителями, но содержит, однако, специфический набор предметов, не принадлежавших к кругу пазырыкских древностей, а также имеет не характерные для пазырыкской культуры особенности погребального обряда.

Собственно пазырыкские памятники составляют наиболее значительную часть открытого массива археологических комплексов (рис. 6) [Молодин, Полосьмак, 1999] и открывают огромное поле деятельности для археологов. Отдельные пазырыкские курганы содержат “замерзшие” захоронения, которые сберегли для потомков уникальные предметы, не сохраняющиеся в обычных условиях. Феномен образования мерзлоты в пазырыкских захоронениях – одна из фундаментальных проблем, решение которой возможно лишь с привлечением геофизических методов.

Остановимся на краткой характеристике исследованных на плоскогорье погребальных комплексов пазырыкской культуры.

**Могильник Ак-Алаха-1** (см. рис. 6). Состоит из пяти курганов, два из которых исследованы. Результаты раскопок опубликованы [Полосьмак, 1992а, б; Polosmak, 1991, 1994б, 1995].

*Курган № 1.* По максимальному диаметру насыпи (18 м) относится к разряду средних. Насыпь сложена



Рис. 7. Войлочная рыба – подвеска к покрытию седла, найденного в конском захоронении. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-1.



Рис. 8. Закрытые колоды в погребальной камере. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-1.



Рис. 9. Деревянные пряжки ремня мужчины. Погребение № 1 кург. № 1 могильника Ак-Алаха-1.



Рис. 10. Раковины каури из погребения женщины. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-1.

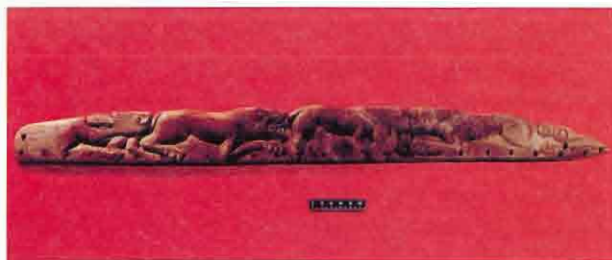


Рис. 11. Деревянная часть горита из погребения женщины. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-1.



Рис. 12. Золотые нашивки (крылья грифона) на головном уборе мальчика. Кургan № 2 могильника Ак-Алаха-1.





Рис. 13. Бычок из золотой фольги – украшение навершия войлочного головного убора мальчика. Курган № 2 могильника Ак-Алаха-1.



Рис. 14. Золотая серьга, принадлежавшая мальчику. Курган № 2 могильника Ак-Алаха-1.



Рис. 15. Бронзовая в золотой фольге гривна из погребения мальчика. Курган № 2 могильника Ак-Алаха-1.

из слоев крупного, мелкого и среднего галечника. Имеется ограда. Могильная яма размерами 4,8 x 4,75 x 2,6 м ориентирована по линии СВ – ЮЗ. Мерзлота в могиле зафиксирована на глубине 50 см. Стенки могильной ямы были укреплены тонкими плахами. На дне ямы сооружен лиственничный семивенцовый сруб. Он был перекрыт бревнами от разобранного жилища. Деревянное перекрытие отсутствовало в северо-восточной части ямы над отсеком с погребениями девяти лошадей. Сохранились шерсть (в отдельных местах) и заплетенные хвосты животных. Они были убиты ударом чекана по голове. Трупы оказались буквально втиснутыми в яму. Семь лошадей ориентированы головой на запад, две – на восток. Кони захоронены с упряжью и другим снаряжением. Упряжь представлена только деревянными деталями: налобными бляхами, подвесками к узде, псалиями и т.д. Вместе с конями найдены три деревянных щита и части седел, в т.ч. украшенные аппликациями подвески к ним в виде войлочных фигур рыб (рис. 7) и волков.

Внутренний пятивенцовый сруб перекрыт слоями бересты. В нем имелся деревянный пол. Всю камеру заполнял лед. В ее южной части стояли две лиственничные колоды, закрытые крышками (рис. 8). В северной части камеры обнаружены два глиняных сосуда, два деревянных блюда, два деревянных сосуда и два сосуда из рога. На блюдах лежали остатки мясной пищи и железные ножи.

В первой колоде похоронен мужчина 45 – 50 лет\*. Он погребен на правом боку в вытянутом положении, головой, под которой находилась деревянная подушка, на СВ. Сохранились фрагменты войлочного головного убора, украшенного деревянными, обклеенными золотой фольгой фигурками оленя и коней, а также фигурками птиц. В области шейного отдела найдена гладкая бронзовая гривна с деревянными вставками в виде хищников. На поясе сохранились деревянные пряжки, две из них с изображениями барсов (рис. 9), гребень и пуговица. Рядом с костями правой руки лежал железный чекан на деревянной рукояти. На костях правого бедра – железный кинжал в деревянных ножнах, у левого – деревянная часть горита, пять стрел и фрагменты лука. На мужчине были длинные штаны красного цвета и войлочная обувь.

Во второй колоде на правом боку со слегка согнутыми в коленях ногами была погребена женщина 16 лет. Под костями головы, ориентированной на северо-восток, находилась деревянная подушка. От головного убора сохранились только деревянные украшения в виде фигурок оленя и коней, покрытых

\* Здесь и далее антропологические и половозрастные определения выполнены канд. биол. наук Т.А. Чикишевой, за что авторы выражают искреннюю признательность.

золотой фольгой. В области шейного отдела позвоночника была гривна с изображениями волков на концах. Обнаружены остатки одежды – красные штаны, а также раковины каури (рис. 10). Вдоль костей правой ноги лежал железный чекан с деревянной рукоятью, у пояса в кожаной сумочке – бронзовое зеркало. На костях правого бедра находился железный кинжал в деревянных ножнах. Сохранилась деревянная основа горита, на которой вырезана сцена терзания кабанов барсами (рис. 11). Обнаружены семь стрел и части составного деревянного лука.

*Курган № 2.* По среднему диаметру насыпи (11 м) относится к разряду малых. Насыпь сложена из трех слоев различных по величине валунов. Имеется каменная ограда. Могильная яма размерами 3,95 x 2,70 x 2 м ориентирована по линии СВ – ЮЗ. На глубине более 80 см зафиксирована смерзшаяся почва. Первое перекрытие из бревен обнаружено на глубине 176 см. Скелет лошади лежал вдоль северной стенки могильной ямы, в зубах сохранились железные удила. На дне ямы – погребальный сруб с полом и бревенчатым перекрытием. В нем находился костяк ребенка 8 лет. Ребенок был погребен на правом боку, головой на СВ, со слегка согнутыми в коленях ногами. Над черепом найдены украшения головного убора, представленные нашивками из золотой фольги (рис. 12), и навершие в виде фигуры бычка (рис. 13). У правой височной кости обнаружена золотая серьга (рис. 14), в области шейного отдела позвоночника – гладкая бронзовая гривна, покрытая золотой фольгой (рис. 15). Ниже грудной клетки сохранились остатки меховой одежды и фрагменты деревянных пряжек пояса с изображениями хищника. На костях правого бедра лежал бронзовый кинжал в деревянных ножнах, рядом – бронзовый чекан с остатками деревянной рукояти и кожаной портупеи. На поясе обнаружены бронзовый крюк для горита и восемь костяных наконечников стрел. Перед лицевой частью черепа находились развал сосуда и остатки курдючной части барана, некогда положенной, вероятно, на деревянное блюдо, которое не сохранилось.

**Могильник Кутургунтас-1** (см. рис. 6). Памятник состоит из пяти курганов, из которых исследован самый большой. Результаты раскопок опубликованы [Полосьмак, 1994в; Polosmak, 1995].

*Курган № 1.* По максимальному диаметру насыпи (27,75 м) относится к разряду средних. Верхняя часть сооружения разобрана при строительстве современного моста. Насыпь кургана трехслойная. Имеется оградка из вертикально поставленных плит. Особенность данного кургана – наличие в восточной части своеобразного дромоса – бокового хода в могилу. Могильная яма размерами 3,3 x 5,2 x 3,3 м ориентирована по линии ВСВ – ЗЮЗ. Погребальное сооружение включало внешней четырехвенцовый сруб с



Рис. 16. Керамический кувшин.  
Курган Кутургунтас.



Рис. 17. Деревянный грифон в золотой фольге –  
украшение упряжи коня. Курган Кутургунтас.



Рис. 18. Вид на кург. № 1  
могильника Бертек-1 до раскопок.

перекрытием. Внутри его сооружен внутренний сруб размерами 1,7 x 3,9 м с полом. На дне сруба стояла листовенничная колода, забитая бронзовыми гвоздями. Погребение разграблено в древности. Прорубив отверстие в саркофаге, грабители вытащили труп мужчины 30 – 35 лет и сняли с него все, что сочли нужным. Рядом с колодой обнаружены фрагменты глиняного сосуда (рис. 16) и обломки деревянного столика. В погребении сохранились два костяных наконечника стрел, фрагменты одежды и ее украшения, части оформления гривны или головного убора в виде головок горных баранов, железная в золотой фольге бляха от горита, фигурки из кожи. В северном отсеке могилы лежащими на брюхе с поджатыми ногами, головой на восток погребено десять лошадей. Они были взнузданы, с железными удилами. Благодаря местами промерзшему грунту от упряжи сохранились фрагменты деревянных украшений, покрытые золотой фольгой (рис. 17).

**Моги́льник Бертек-1** (см. рис. 6). Состоит из пяти курганов. Для раскопок был избран самый крупный. Результаты исследований опубликованы [Молодин, Соловьев, 1994а].

*Курган № 1* (рис. 18). По максимальному диаметру насыпи (13 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда, на которой обнаружены лежавшие *in situ* жернова. Моги́льная яма размерами 3,85 x 2,37 x 1,7 м ориентирована по линии З – В. Вдоль северной стенки ямы была погребена лошадь с железными удилами. Центральную часть могилы занимал бревенчатый сруб, сохранившийся в виде рамы, перекрытой бревнами. Пол отсутствовал. Мужчина 50 – 60 лет был погребен на правом боку, головой на В. За черепом обнаружен развал глиняного сосуда. Перед скелетом человека лежали кости животного – остатки жертвенной пищи, среди которых найден железный нож. У внутренней стороны правой бедренной кости обнаружен бронзовый нож с кольчатым навершием в деревянных ножнах. Под костями таза находились остатки вотивного бронзового клевца, рядом с костями коленей погребенного – каменный оселок.

**Моги́льник Бертек-10** (см. рис. 6). Состоит из восьми курганов. Для раскопок был избран самый крупный. Результаты исследований опубликованы [Молодин, Мылников, 1994а].

*Курган № 1*. По максимальному диаметру насыпи (14 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Выявлено кольцо ограды, в восточной части которой обнаружена массивная зернотерка. Моги́льная яма размерами 3,8 x 2,8 x 1,76 м ориентирована по линии З – В. У северной стенки могилы обнаружен скелет лошади без черепа. Найдены украшения сбруи – костяные подвески в форме кабаньих клыков, два роговых распределителя ремней, роговая

подпружная пряжка и костяной наконечник для поводка. В центре могилы обнаружена трапецевидная рама сруба, перекрытая плахами. Мужчина 50 – 60 лет был погребен на правом боку в скорченном положении, головой на восток. Сохранились фрагменты глиняного сосуда, кости барана. В районе костей ног обнаружены костяные наконечники стрел. Ниже грудной клетки находились бронзовый колчаный крюк и остатки кожаной сумки (?), в которой лежали вотивный бронзовый кинжал и чекан с остатками рукояти. У костей бедра обнаружены две бронзовые и фрагмент деревянной пуговицы.

**Моги́льник Бертек-27** (см. рис. 6). Состоит из семи курганов. Для раскопок был избран самый крупный. Результаты раскопок опубликованы [Молодин, Соловьев, 1994б].

*Курган № 1*. По максимальному диаметру насыпи (14 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Обнаружено кольцо ограды. Моги́льная яма размерами 3,88 x 2,64 x 1,92 м. В центре могилы возведен деревянный сруб с полом и перекрытием. В северной части могилы рядом со срубом находился скелет лошади, ориентированный головой на З, с железными удилами и остатками деревянного щита на крупе. Мужчина 50 – 60 лет погребен на подстилке из веточек курильского чая на левом боку в скорченном положении, головой на З. Около костей правого бедра лежал железный нож. У северной стенки найден раздавленный сосуд, украшенный прочерченными изображениями летящих грифов [Molodin, 1992].

**Моги́льник Мойнак-2** (см. рис. 6). Состоит из двух курганов. Исследован полностью. Результаты опубликованы [Молодин и др., 1993].

*Курган № 1*. По максимальному диаметру насыпи (9,4 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. Моги́льная яма овальной формы размерами 2,65 x 1,55 x 1,75 м ориентирована по линии ВСВ – ЗЮЗ. Захоронение совершено в каменном ящике, перекрытом каменными плитами и деревянными плахами. Отсутствие доступа воздуха в погребальную камеру способствовало тому, что в ней сохранились отдельные деревянные предметы. Мужчина 40 – 45 лет погребен на правом боку в скорченном положении, головой на В. Под его черепом обнаружена подушка, набитая ветками курильского чая. Сохранились фрагменты войлочного головного убора и украшающая его деревянная лошадка в золотой фольге (рис. 19). В погребении обнаружены глиняный сосуд, остатки двух деревянных полусферических чаш и рукоять от третьего сосуда. На костях ног человека лежали часть деревянного блюда и кости барана – остатки сопроводительной пищи. В области черепа найден железный нож.



**Курган № 2.** По максимальному диаметру насыпи (9,5 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. Могильная яма овальной формы размерами 3,5 x 2,4 x 1,4 м ориентирована по линии ВСВ – ЗЮЗ. В восточной половине насыпи найдены два каменных бруска – куранта. В центре могилы обнаружены остатки двухвенцового сруба с перекрытием, но без пола. При снятии плах перекрытия обнаружено костяное изображение голов волка и птицы, выполненное в скифо-сибирском зверином стиле. Мужчина в возрасте 40 – 50 лет погребен на правом боку в скорченном положении, головой на В. В изголовье обнаружены два глиняных сосуда, у костей кисти левой руки – бронзовый нож и кости барана. В ногах находились два костяных наколенника стрел.

**Могильник Ак-Алаха-3** (см. рис. 6). Одиночный курган. Результаты опубликованы [Полосьмак, 1994а, б, 1996а; Polosmak, 1996]. Максимальный диаметр насыпи 18 м. Сооружение повреждено при строительстве современной пограничной системы. Насыпь первоначально была трехслойной. Прослежена каменная ограда. Могильная яма прямоугольной формы размерами 5 x 4 x 2,82 м ориентирована по линии ВСВ – ЗЮЗ. В погребальную камеру впущена могила кара-кобинской культуры, которая позже была разграблена. Основное, пазырыкское, захоронение кургана совершено в возведенном на дне могилы бревенчатом пятивенцовом срубе с перекрытием, но без пола. Сруб полностью заполнен льдом. В северной части могильной ямы в два яруса головой на восток погребено шесть лошадей. Сохранились остатки кожи с шерстью (местами), заплетенные в косу хвосты и даже внутренности животных (рис. 20). В этом секторе могилы обнаружены железные удила, деревянные украшения конской упряжи, художественно оформленные псалии (рис. 21), детали седел с войлочными покрытиями, оформленные художественной аппликацией, войлочные чепраки, плетеные из шерстяных ниток “косы” с кистями (рис. 22) и налобные бляхи. У южной стенки сруба помещалась деревянная колода, украшенная кожными аппликациями, изображающими оленей (рис. 23, 24). Крышка колоды забита четырьмя бронзовыми гвоздями. Между колодой и северной стенкой сруба в восточной части погребальной камеры найдены два деревянных блюда с остатками мясной пищи и железным ножом, два раздавленных глиняных сосуда, сосуд из рога и деревянная кружка с рукоятью в виде реалистично переданных барсов (рис. 25). В кружке находилась палочка-мутовка для взбивания кумыса. Все сосуды стояли на специальных войлочных подставках. В деревянной колоде обнаружено мумифицированное и бальзамированное тело женщины 25 лет. Она была погребена на правом боку в скорченном

положении, головой на В. На руках сохранились татуированные изображения животных. Мумия находилась на сложенном вдвое толстом слое войлока, под голову была подложена войлочная подушка. Женщину похоронили в рубаше из шелка (рис. 26), шерстяной юбке с плетеным поясом, оканчивающимся кистями (рис. 27), и войлочных сапогах-чулках с аппликацией, укрыв меховым одеялом, украшенным золотой фольгой. На бритой голове был парик с тремя резными наконечниками, также покрытыми золотой фольгой. На вертикально стоящую прядь волос парика был надет чехол-сеточка из красных шерстяных ниток и в нее воткнута бронзовая булавка с деревянным навершием в виде стоящего на шаре оленя (рис. 28). За пределами колоды обнаружен еще один головной убор – войлочный колпак. У левого бедра погребенной лежала войлочная сумочка с зеркалом (рис. 29). Рядом находились, вероятно связанные вместе, бусины, бисер, бронзовые подвески, а также кисточка из конского волоса. В изголовье женщины стояло каменное блюдо с плодами кориандра. В области черепа обнаружены золотые серьги-колючки, на шее – покрытая золотой фольгой деревянная гривна с восемью фигурками крылатых барсов (рис. 30).

**Могильник Верх-Кальджин I** (см. рис. 6). Одиночный курган (рис. 31). Результаты исследований опубликованы [Молодин, 2000а]. По максимальному диаметру насыпи (13,48 м) относится к разряду малых. Каменная конструкция в плане напоминала шестиугольник и, вероятно, соответствовала форме деревянного сруба, бытовавшего у пазырыкцев. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 4,05 x 3,18 x 2,67 м ориентирована по линии СВ – ЮЗ. Была заполнена местами промерзшим суглинком с вкраплениями валунов. На дне камеры обнаружен бревенчатый трехвенцовый сруб с примыкающей с севера деревянной конструкцией, в которой погребена лошадь. Сруб имел деревянные пол и перекрытие. В нем находился скелет женщины 35 – 40 лет с фрагментами мягких тканей. Женщина была погребена на правом боку в слабо скорченном положении, головой на В. Вероятно, ее тело поместили в могилу на деревянных носилках. Под погребенной выявлены фрагменты меха (остатки подстилки?), ткани малинового цвета (остатки юбки?), куски плетеного жгута-опояски. В северо-западном углу камеры обнаружены раздавленный глиняный сосуд, сильно деформированные остатки деревянного блюда, которые находились между плахами пола, и кости барана. Северный отсек промерз сильнее, чем центральная камера, благодаря чему до нас дошли остатки шерсти, внутренностей и заплетенный в косу хвост лошади. В ее пасти обнаружены железные удила и частично



Рис. 19. Фрагмент деревянной лошади в золотой фольге – украшения головного убора. Кургan № 1 могильника Мойнак-2.



Рис. 20. Череп одного из коней с деревянными деталями украшения упряжи. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-3.

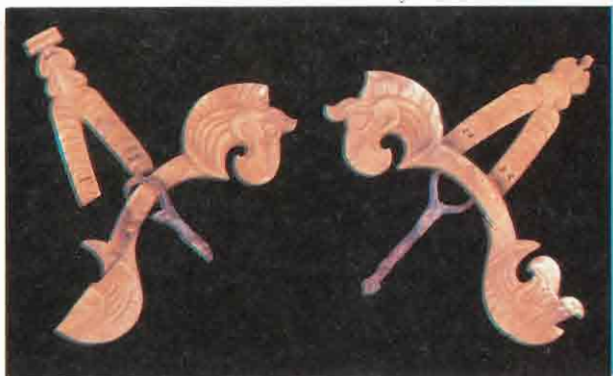


Рис. 21. Деревянные псалии с железными удилами из погребения коней. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 23. Погребальная камера с колодой внутри. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 22. Шерстяная плетеная подвеска-коса – украшение покрытия седла. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 24. Кожаный олень – аппликация на стенке колоды. Кургan № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 25. Ручка деревянного сосуда.  
Курган № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 26. Женская рубаша.  
Курган № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 27. Шерстяная юбка.  
Курган № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 28. Шпилька – деревянный олень на шаре.  
Курган № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 29. Зеркало. Курган № 1 могильника Ак-Алаха-3.



Рис. 30. Фигурки барсов – украшения гривны женщины.  
Курган № 1 могильника Ак-Алаха-3.



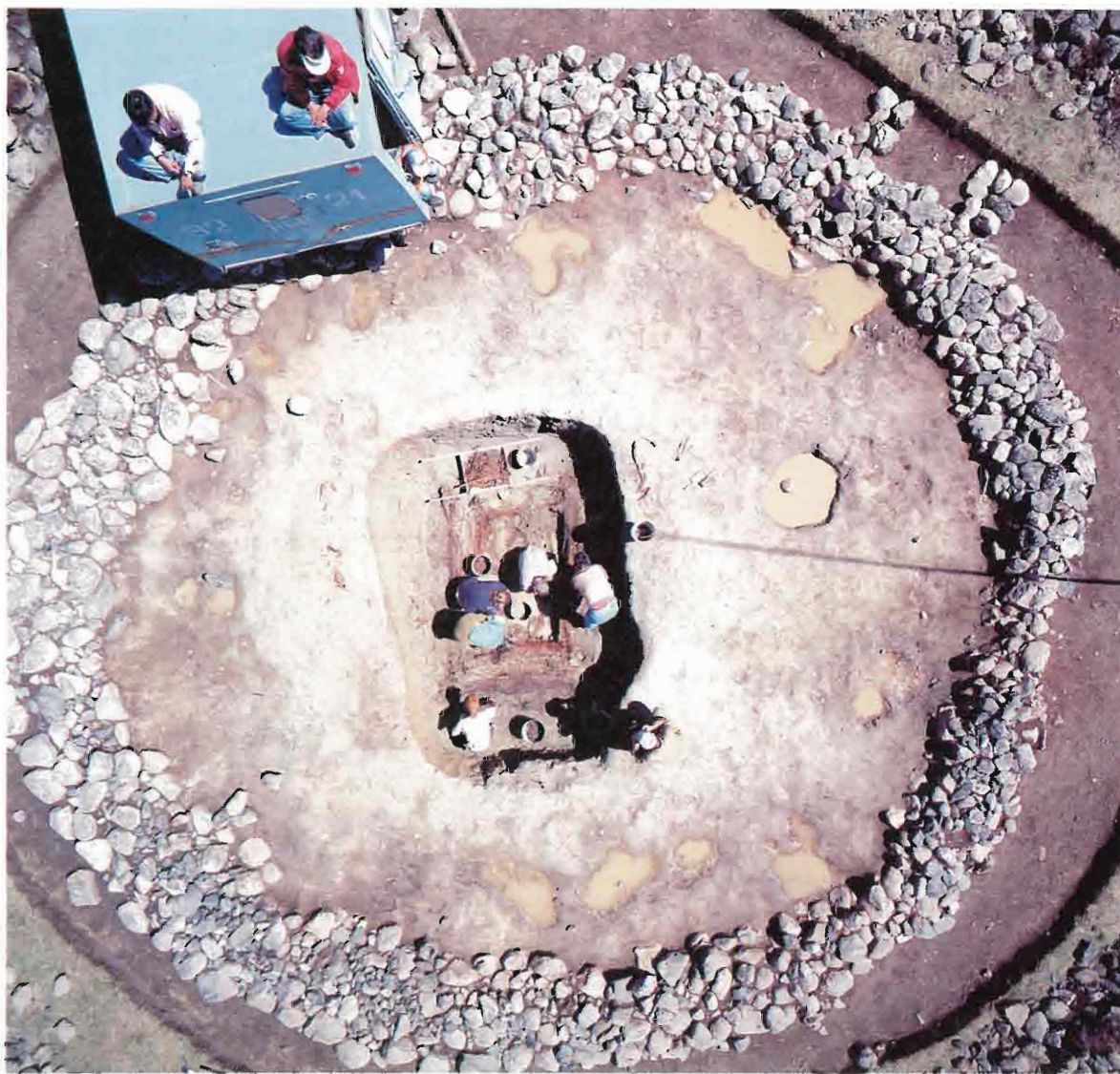


Рис. 31. Курган Верх-Кальджин I после снятия насыпи, зачистки каменного кольца и вскрытия погребальной камеры (вид сверху).



Рис. 32. Деревянная гривна воина.  
Курган № 1 могильника Верх-Кальджин II.

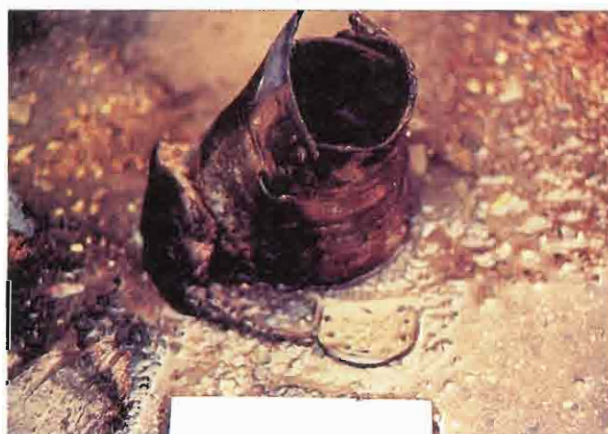


Рис. 33. Вытаивающий из льда роговой сосуд.  
Курган № 1 могильника Верх-Кальджин II.

сохранившиеся деревянные псалии, на голове – украшения из плетеных веревочек. Спину животного покрывала тканая шерстяная попона. Найден подпружный ремень с костяной пряжкой. Грудь лошади украшали перевязь из массивных деревянных подвесок в виде стилизованной головы грифона и подвески в виде клыка кабана. Обнаружены пара деревянных пут и рукоять плети.

**Могильник Верх-Кальджин II** (см. рис. 6). Стоит из пяти курганов, три из которых исследованы.

**Курган № 1.** Результаты исследований частично опубликованы [Моlodin, 1996]. По максимальному диаметру насыпи (11,6 м) курган относится к разряду малых. Каменная конструкция в плане близка к шестиугольнику и, вероятно, соответствовала форме деревянного сруба. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 2,8 x 2,4 x 1,87 м ориентирована по линии СВ – ЮЗ. На дне ямы сооружен трехвенцовый сруб из лиственничных бревен. Сруб перекрыт плахами и имел специальные пазы для настила пола, который по какой-то причине не был положен. Внутри сруб был полностью заполнен льдом. Всю полезную площадь камеры занимала обширная погребальная ложе-кровать, покрытая черным войлоком. Мужчина около 40 лет лежал на правом боку в скорченном положении, головой на СВ. На нем был меховой полушубок, штаны малинового цвета и войлочные сапоги. На голове – войлочный шлем, украшенный деревянными фигурками. В области шейного отдела позвоночника найдена деревянная гривна (рис. 32). На остатках пояса обнаружены массивные деревянные накладки. Под шубой лежали железный кинжал в деревянных ножнах, деревянное зеркало и костяной миниатюрный гребень. От колчана сохранились деревянная накладка и застежка. Обнаружены деревянные стрелы, одна из них с костяным наконечником. На поясе был железный чекан с деревянной рукоятью. В северо-восточной части погребального ложа стояли деревянное блюдо с жертвенной пищей и железным ножом, а также сосуды из дерева, рога (рис. 33) и глины на специальных веревочных подставках. Под голову погребенного был подложен войлочный подшлемник. Третий головной убор лежал за спиной умершего (рис. 34). Под юго-западным углом сруба найден войлочный мешочек с остриженными ногтями человека, семенами и веревочками с узелками. В северо-западной части могильной ямы лежали две лошади, ориентированные головой на СВ. На нижней лошади сохранились войлочное седло, удила и деревянный набор, украшающий узду. Аналогичный набор деревянных украшений и бронзовые удила сохранились на верхней лошади.

**Курган № 3.** Исчерпывающая характеристика данного комплекса дана в специальной работе [Моло-

дин, 2000б]. Объект расположен к югу от кург. № 1. По максимальному диаметру насыпи (11,2 м) относится к разряду малых. Каменная конструкция в плане неправильной геометрической формы, близкой к семи- или восьмиугольнику. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 3,45 x 3,6 x 2 м ориентирована по линии СВ – ЮЗ. На дне ямы обнаружен бревенчатый трехвенцовый сруб с перекрытием. Пол отсутствовал, хотя для него были подготовлены специальные пазы. В северной части сруба погребена лошадь, ориентированная головой на СВ. В ее пасти обнаружены железные удила с деревянными псалиями. Животное украшено деревянным налобником и подвесками – клыками кабана. Обнаружены две деревянные цурки, рукоять плети, обломок костяной подпружной пряжки. На дне камеры лежал остро заточенный кол с привязанной веревочкой; такая же веревочка находилась в изголовье лошади. Не исключено, что это имитация привязи животного. Сруб был полностью заполнен льдом. Сразу под перекрытием находились всплывшие на поверхность и вмерзшие в лед деревянные блюдо с жертвенной пищей и железным ножом, а также деревянный сосуд. К блюду от пальцев правой руки человека по периметру погребального ложа была протянута веревочка. Прекрасно сохранилась мумия мужчины 20 – 25 лет с татуировкой на плече и с заплетенными в две косы волосами. Умерший лежал на деревянном помосте, покрытом войлоком, на правом боку в скорченном положении, головой на ВСВ (рис. 35). На нем были тканые до колен штаны, меховая шуба-дубленка (рис. 36), войлочные сапоги, войлочный головной убор (рис. 37), украшенный деревянными фигурками лошадок и оленя (рис. 38). За спиной человека лежал войлочный колпак. На шее умершего была деревянная гривна, украшенная головками хищников. На поясе мужчины крепился железный клевец на деревянной рукояти. Шуба была подпоясана кожаным поясом с деревянными накладками и портупеей. Между северной стенкой сруба и ложем на веревочной подставке стояли еще два сосуда – глиняный и роговой. Между южной стенкой погребальной камеры и трупом был еще один длинный войлочный колпак, обшитый мехом. Здесь же обнаружены деревянная накладка на несохранившийся колчан и пять деревянных стрел, две из которых с костяными наконечниками. В области пояса под мумией лежали гребень, войлочный мешочек с бронзовым зеркалом и деревянный кинжал в ножнах.

**Могильник Ак-Алаха-5** (см. рис. 6, 39). Исследован полностью [Полосьмак (В печати)].

**Курган № 1.** По диаметру насыпи (12 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. В восточной части насыпи





Рис. 34. Погребальная камера в кург. № 1 могильника Верх-Кальджин II и погребенный внутри нее.



Рис. 35. Мумия мужчины. Курган № 3 могильника Верх-Кальджин II.



Рис. 36. Шуба мужчины-воина. Курган № 3 могильника Верх-Кальджин II.



Рис. 37. Головной убор. Курган № 3 могильника Верх-Кальджин II.

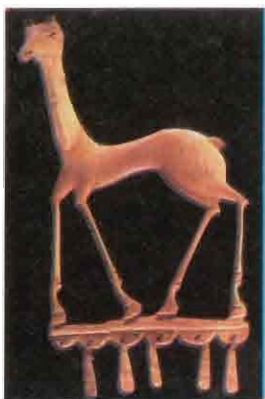


Рис. 38. Деревянный олень с головного убора мужчины. Курган № 3 могильника Верх-Кальджин II.



Рис. 39. Могильник Ак-Алаха-5.

обнаружена зернотерка. Могила подквадратной формы глубиной 2,5 м ориентирована по линии З – В. На дне погребальной камеры размерами 2,2 x 1,1 м находился трехвенцовый сруб с перекрытием, но без пола. У южной стенки стояла деревянная кровать, на которой лежали останки женщины 30 – 35 лет. Женщину погребли на правом боку в скорченном положении, головой на В. В нижней части погребальной камеры был лед, благодаря чему до нас дошли остатки некоторых предметов из тканей, дерева и войлока, фрагменты шерстяной юбки красно-белого цвета и шерстяной рубахи. Сохранились также отдельные мягкие ткани умершей. Под черепом обнаружены фрагменты деревянной гривны и золотой фольги, а также другие деревянные украшения головного убора. У костей правой руки лежало бронзовое зеркало с петелькой, а в области костей ног – железный кинжал в деревянных ножнах, еще одно зеркало и несколько деревянных поясных накладок. В изголовье погребального ложа обнаружены еще один набор деревянных украшений головного убора и гривна, что позволяет предполагать наличие в могиле погребального инвентаря для еще одного человека – мужчины. В северной части погребальной камеры были деревянное блюдо с остатками ритуальной пищи и деревянный сосуд, фрагменты глиняного сосуда и железный нож. В северном отсеке могилы обнаружено погребение шести коней, положенных один на другого головой на В. Все лошади были взнузданными. Деревянные украшения упряжи в виде грифонов, псалии, а также щит и покрытие седла из войлока сохранились только на нижних лошадях.

*Курган № 2.* По диаметру насыпи (6 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. По периметру выявлена ограда. Погребальная камера округлой формы размерами 1,65 x 1,5 x 1,35 м ориентирована по линии З – В. На дне могилы обнаружен двухвенцовый сруб с перекрытием и полом. Ребенок 1,5 лет был погребен на правом боку в скорченном положении, головой на В. В изголовье найден развал глиняного сосуда, а в области грудной клетки – деревянное изделие в виде рыбки. Вокруг скелета обнаружены обрывки золотой фольги, около костей ног – кости барана.

*Курган № 3.* По диаметру насыпи (14 м) относится к разряду малых. Сооружение трехслойное. По периметру выявлена ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 4,7 x 4,2 x 2,37 м ориентирована по линии З – В. В северной части ямы обнаружено погребение четырех коней. Все они были взнузданы, с железными удилами и положены один над другим. Трехвенцовый сруб с деревянным перекрытием и полом расположен в центре камеры. Захоронение парное – мужчины 25 – 30 лет и 20 – 22 лет. Они были похоронены на левом боку в скорченном

положении, головой на В; один погребен на полу камеры, другой под полом. У “верхнего” погребенного обнаружен развал глиняного сосуда, у “нижнего” в области бедренной кости найдено бронзовое зеркало.

*Курган № 4.* По диаметру насыпи (8,7 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. По периметру выявлена ограда. Погребальная камера подпрямоугольной формы размерами 3,05 x 2,5 x 2,4 м ориентирована по линии С – Ю. В северной части могильной ямы обнаружено погребение двух коней. Они были взнузданы, с железными удилами, ориентированы головой на В и положены один над другим (рис. 40). Здесь же обнаружена костяная подпружная пряжка. В центре могилы находился одновенцовый погребальный сруб с деревянным полом и перекрытием. Захоронение парное – мужчина 35 – 40 лет и женщина 35 – 40 лет. Мужчина был погребен на правом боку в скорченном положении, головой на В, вдоль южной стенки сруба. В его изголовье обнаружены многочисленные фрагменты золотой фольги – обкладка деревянных украшений несохранившегося головного убора. Рядом с костями правого бедра найден железный чекан, под костями левого – бронзовое зеркало, а также фрагменты ткани, меха и кожи – остатки одежды. Женщину похоронили на правом боку в скорченном положении, головой на В. Ее поместили рядом с мужчиной в центральной части погребальной камеры. Около костей правого бедра обнаружены железный чекан и нож. У северной стенки сруба выявлены два развала глиняных сосудов, кости барана и железный нож.

*Курган № 5.* По диаметру насыпи (8 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. По периметру выявлены ограда. Погребальная камера подчетыреугольной формы размерами 2,35 x 2,43 x 1,91 м ориентирована по линии З – В. В северной части могильной ямы обнаружено захоронение лошади, ориентированной головой на В. В центре камеры находился двухвенцовый сруб с перекрытием и полом. Мужчина 40 – 45 лет был погребен на правом боку в скорченном положении, головой на В. Верхняя часть скелета была потревожена грабителями. У северной стенки сруба обнаружен развал глиняного сосуда. Под костями ног прослежены остатки деревянного щита(?).

**Могильник Кальджин-1** (см. рис. 6). Одиночный курган. Результаты исследования опубликованы [Massart et al., 1995]. По максимальному диаметру насыпи (11 м) относится к разряду малых. Насыпь трехслойная. Имеется каменная ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 2,08 x 0,94 x 1,92 м ориентирована по линии ЮВВ – СЗЗ. На дне ямы сооружен деревянный сруб с перекрытием, от пола сохранились остатки древесной трухи. Ребенок



Рис. 40. Погребальный сруб (на уровне верхней части перекрытия) и захоронение коней. Кургan № 4 могильника Ак-Алаха-5.



Рис. 41. Бронзовый кинжал. Кургan могильника Кальджин-1.



Рис. 42. Набор бус. Кургan № 23 могильника Кальджин-6.



Рис. 43. Погребальная камера. Кургan № 2 могильника Кальджин-8.



Рис. 44. Кургan № 2 могильника Каратас-11 в процессе раскопок.



3 лет был погребен на левом боку в скорченном положении головой на СЗ. В его изголовье обнаружен развал глиняного сосуда, рядом с ним – железный нож. За спиной погребенного был положен бронзовый кинжал (рис. 41) с остатками ножен из кожи и дерева, бронзовый клевец с частично сохранившейся деревянной рукоятью и деревянный гребень.

**Могильник Кальджин-6** (см. рис. 6). Включает 65 объектов, разных по хронологии и культурной принадлежности. Могильник пазырыкской культуры состоял из двух курганов и исследован полностью. Часть полученных материалов введена в научный оборот [Молодин, Новиков, 1994].

*Курган № 23.* По максимальному диаметру насыпи (8,8 м) относится к разряду малых. Насыпь сложена из среднего и мелкого валунника. Выявлена каменная ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 2,78 x 1,98 x 1,55 м ориентирована по линии СЗ – ЮВ. На ее дне обнаружен плохо сохранившийся сруб с перекрытием. Погребение парное – дети подросткового возраста были похоронены на левом боку в скорченном положении, головой на СЗ. Сопроводительный инвентарь состоял из двух сосудов, двух железных ножей и костей барана. В области шейного отдела позвоночника погребенного № 2 обнаружены набор бусин из стекловидной пасты (рис. 42) и луновидная подвеска из яшмы и золота, а вдоль позвоночного столба – фрагменты золотой фольги, в районе грудной клетки – фрагмент бронзового зеркала. Рядом с тазовыми костями погребенного № 1 найден бронзовый чекан, а около костей правого бедра – пастовая бусина-пронизка.

*Курган № 24.* По максимальному диаметру насыпи (10 м) относится к разряду малых. Насыпь сложена из среднего и мелкого валунника. Выявлена каменная ограда. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 4,12 x 3,1 x 1,6 м ориентирована по линии ЮВ – ЗСЗ. В могилу впущено более позднее захоронение в каменном ящике, относящееся к кара-кобинской культуре (в данной статье не рассматривается). На дне могильной ямы обнаружен четырехвенцовый сруб с перекрытием и полом плохой сохранности. На его дне выявлено погребение женщины 20 – 22 лет. Она была похоронена на правом боку в скорченном положении, головой на В. Под черепной коробкой лежала каменная подушка. Пространство пола под черепом и грудной клеткой покрыто мощным слоем черной органики – остатки войлочной подстилки с аппликацией из золотой фольги. Под правой височной костью найдены золотая серьга, на левой бедренной кости – остатки войлочного мешочка с бронзовым кольцом для фиксации узла затяжки и бронзовым зеркалом. У юго-западной стенки сруба обнаружены кости барана, биметаллический пояс и развал глиняного сосуда. Между стенкой могилы и

срубом погребена лошадь, ориентированная по линии В – З. Под ее черепом найдены железные удила.

**Могильник Кальджин-8** (см. рис. 6). Комплекс разновременных памятников, состоящий из четырех объектов. Полностью исследован В.И. Молодиным. Одно из сооружений относится к пазырыкской культуре.

*Курган № 2.* По максимальному диаметру насыпи (10 м) относится к разряду малых. Насыпь сложена из среднего и мелкого валунника. Выявлена каменная ограда. Внутри ограды площадка была углублена на 20 – 40 см от уровня материка. Могильная яма подпрямоугольной формы размерами 4,1 x 2,5 x 1,57 м ориентирована по линии З – В. На дне могилы обнаружен двухвенцовый сруб с полом и перекрытием очень плохой сохранности. Мужчина(?) 40 – 50 лет первоначально лежал на правом боку в слегка скорченном положении, головой на ВСВ. Очевидно, под действием осевшего перекрытия кости таза и грудной клетки были смещены, череп раздавлен (рис. 43). Между погребенным и северной стенкой сруба лежали развал сосуда и остатки пищи в виде костей барана, среди которых обнаружены фрагменты железного ножа. В районе костей колена найдена бусина.

**Могильник Каратас-11** (см. рис. 6). Представляет собой цепочку курганов пазырыкской культуры. В.И. Молодиным исследовано наиболее крупное сооружение.

*Курган № 2* (рис. 44). По максимальному диаметру насыпи (17 м) отнесен к разряду малых. Насыпь сложена из валунов и рваного камня, слоистость не фиксируется. Ограда не выявлена. Сооружение потревожено грабителями. Могильная яма овальной формы размерами 5 x 4,4 x 1,8 м ориентирована по линии ЮВ – СЗ. У восточной стенки на специальной ступеньке погребена лошадь, обращенная головой на ЮВ. В ее пасти найдены железные удила. На дне могильной ямы обнаружены остатки деревянной конструкции, напоминающие деревянную раму с перекрытием. Погребение человека (мужчина?) сильно потревожено, его первоначальное положение в могиле установить сложно. Можно предположить, что умерший был ориентирован на ЮВ. Сопроводительный инвентарь (фрагменты глиняного сосуда, обломки железного клевца, костями барана, сильно корродированный железный кинжал, бронзовая серьга и мелкие фрагменты золотой фольги) обнаружен в разных местах захоронения и был сдвинут с первоначальных мест.

### Некоторые выводы

Эта сравнительно небольшая выборка пазырыкских комплексов, состоящая из 22 объектов, представляющая семь полностью исследованных могильников

(Мойнак-2, Ак-Алаха-3, Верх-Кальджин I, Ак-Алаха-5, Кальджин-1, Кальджин-6, Кальджин-8), позволяет сделать ряд важных выводов, которые можно экстраполировать на культуру в целом.

В ходе детального изучения надмогильных сооружений\*, проводимого исключительно вручную, удалось получить ценную научную информацию, которая имеет принципиальное значение для реконструкции погребальной обрядности у носителей культуры. Удалось установить последовательность и характер устройства надмогильного сооружения [Молодин, 1992]; наличие устойчивых проявлений ритуалов, связанных с земледельческой и соляной атрибукой и символикой [Молодин, Бородавский, 1994]; выявить усложненную планиграфию кургана [Молодин, 2000б], когда наряду с конструкциями круглой формы зафиксированы шести- или восьмиугольные сооружения. Уместно предположить, что конструктивные особенности надмогильных сооружений могут являться и хронологическим индикатором культуры. Во всяком случае курганы памятника Кальджин-6, имеющие уплощенные, не слоистые конструкции с оградой, выложенной из более крупных валунов, и по погребальному инвентарю производят впечатление более древних, по сравнению с другими объектами массива, относящихся к ранней стадии культуры.

Пазырыкские памятники Укока демонстрируют наличие имущественной и социальной градации в пазырыкском обществе. На это уже обращали внимание исследователи, однако укокские материалы существенно обогатили наши знания высокоинформативными источниками, впервые полученными из не потревоженных грабителями комплексов. Как известно, все рассматривавшиеся ранее объекты, принадлежавшие высшим слоям пазырыкского общества, к сожалению, были разграблены (см.: [Грязнов, 1950; Руденко, 1953, 1960; Киселев, 1951; Самашев и др., 2000]). На основании полученных нами материалов можно предположить уже более сложную и, по-видимому, более приближенную к реальной жизни схему социальной структуры пазырыкского общества. К верхнему слою следует отнести “царей” и высшую аристократию, которые оставили погребальные комплексы в Центральном и Восточном Алтае, в том числе исследованные курганы Пазырыка, Башадара, Катанды и десятки пока не раскопанных памятников. Общими чертами таких объектов являются грандиозность надмогильного сооружения, наличие огромных погребальных камер, в которых возведены ги-

гантские срубы-усыпальницы с десятками убитых лошадей, богатым и престижным инвентарем, а также особых погребальных саркофагов-колод и т.д. (см.: [Грязнов, 1950; Руденко, 1953, 1960; Киселев, 1951]).

С особой категорией пазырыкского общества – средний слой знати или, может быть, жречества – следует связывать несколько погребальных комплексов Укока (Ак-Алаха-1, кург. № 1; Кутургунтас-1, кург. № 1; Ак-Алаха-3). Их также объединяет набор таких характеристик, как размеры надмогильного сооружения, диаметр которого изменяется от 18 до 30 м и более; обширные, но значительно меньше по площади, чем в памятниках высшей знати, погребальные камеры с деревянными срубами-усыпальницами, также уступающие по размерам “царским”; наличие колод; количество убитых лошадей (шесть – десять); достаточно разнообразный набор погребального инвентаря, среди которого нередко весьма дорогие предметы, например блуза из шелка.

В цепочках малых курганов встречаются более крупные (диаметр 14 – 17 м) объекты, занимающие центральную часть некрополя. В них может быть погребен взрослый человек, сопровождаемый одной – четырьмя лошадьми, либо двое людей. Иногда умершего клали на особую ложе-кровать. Погребальный инвентарь достаточно представительен, хотя какие-то престижные для носителей пазырыкской культуры предметы не присутствуют. По-видимому, данные погребения можно интерпретировать как захоронения особо значимых членов родовой или семейной общины.

Открытие т.н. рядовых захоронений пазырыкцев, полностью сохранившихся в древнем льду, позволяет несколько иначе, чем это делали до сих пор, оценить статус людей (мужчин, женщин, детей), похороненных под каменными насыпями курганов, цепочки которых с С на Ю пересекают долины Алтая. В типичном рядовом одиночном захоронении (таких примерно 1/3 от исследованных во всех известных могильниках) под насыпью обнаружено препарированное мумифицированное тело молодого мужчины-воина в сопровождении одного коня. На его правом плече хорошо сохранилась татуировка. Его яркая экипировка, включающая шубу с “хвостом”, красные шерстяные штаны, войлочные чулки, шлем с фигурками животных, гривну, лук и стрелы в горите, чекан и кинжал, – это те предметы, которые наполняли десятки исследованных пазырыкских мужских погребений, но никогда не были представлены в целостности и комплексно. Многие вещи из этих рядовых курганов – настоящие произведения прикладного искусства, не уступающие найденным в “царских” курганах.

Погребения в листовенных срубах т.н. рядовых пазырыкцев являются своего рода уменьшенной

\* К сожалению, даже в настоящее время отдельные археологи, недооценивая источниковую важность надмогильных сооружений, сносят их бульдозером или не исследуют целиком, что, по нашему мнению, абсолютно недопустимо!



копией “царских” погребений: они так же устроены и содержат те же категории погребального инвентаря. Нередко в них встречаются престижные привозные вещи, такие как раковины каури, бусы, бисер. Обилие же золота в виде проволочных сережек, золотой фольги во всех подкурганных погребениях дало повод С.В. Киселеву назвать пазырыкскую эпоху на Алтае золотым веком.

Увидев, как выглядит рядовое пазырыкское погребение, мы убедились, что рядовым оно было лишь в наших представлениях, основанных на весьма ограниченных источниках. Возможно, захоронение в курганных цепочках – показатель высокого статуса умершего – мужчины, женщины, ребенка. Именно в таком контексте следует рассматривать курганы с одиночными погребениями маленьких детей, иногда в колодах, захоронения на ложах-кроватях и т.п. Следует помнить, что все находки из “незамерзших” могил – это лишь малая толика того, что там находилось изначально. Люди, похороненные в курганах по пазырыкскому обряду, на наш взгляд, принадлежат к правящей элите пазырыкского общества. Отметим, что этих курганов на территории Горного Алтая не так много, если учитывать примерно четырехвековую историю культуры\*. Кроме того, в отличие, например, от носителей синхронных саглынской и улангомской культур (Тыва и Монголия), не говоря уже о тагарской (Минуса), пазырыкцы делали, как правило, одиночные погребения под курганными насыпями, часто парные и лишь иногда групповые (не более четырех человек в одной могиле). Поэтому, например, в 44 курганах Юстыда был только 71 погребенный, в 51 кургане Сайлюгема – 77, а в 40 курганах Уландрыка – 60 погребенных [Кубарев, 1987, с. 23; 1991, с. 34; 1992, с. 22]. Другими словами, численность похороненных людей всего лишь примерно на 1/3 превышала количество курганов. И если исходить только из этих показателей, то на Алтае в скифское время проживало довольно мало людей (даже с учетом погребенных в синхронных пазырыкским кара-кобинских захоронениях, которые, впрочем, внешне не отличаются от пазырыкских). Для сравнения заметим, что в настоящее время в Горном Алтае проживает 201,2 тыс. чел. (из них 31% алтайцев и 6% казахов – людей, ведущих традиционный образ жизни).

Можно предположить, что в скифское время в Горном Алтае существовал альтернативный пазырыкскому способ погребения, не предусматривавший сооружения кургана, для тех, кто не имел отношения к правящим, элитным родам. Это могли быть

скальные захоронения, выставление трупов, воздушные захоронения на деревьях и т.п. – такие, от которых не осталось следов.

Пазырыкские погребальные памятники Укока отличаются двумя особенностями: большинство исследованных нами объектов не подвергались антропогенному воздействию, не менее 90% комплексов оказались непо потревоженными грабителями; 6 (27,2%) из 22 исследованных на плоскогорье курганов содержали “замерзшие” могилы, которые сохранили для нас богатейшие материалы, раскрывающие материальный и духовный мир пазырыкцев. Следует особо подчеркнуть, что впервые были изучены два непо потревоженных комплекса, принадлежавших особому социальному слою пазырыкского общества [Polosmak, 1991, 1994a, б; Полосьмак, 1992a, б, 1994a, б, 1996a, 2000a, б].

Исследования “замерзших” захоронений в разных районах Алтая, начатые акад. В.В. Радловым [1989] еще в конце XIX в. и блестяще продолженные М.П. Грязновым [1950], С.И. Руденко [1952, 1953, 1960], затем В.Д. Кубаревым [1987, 1991, 1992], получили на Укоке дальнейшее развитие. Открытые здесь захоронения, в отличие от любых других древних погребений, содержат много предметов, изготовленных из ткани, кожи, меха, войлока и дерева, обычно не сохраняющихся. Важно, что эти предметы не только существенно дополняют как качественно, так и количественно все, без исключения, категории погребального инвентаря носителей пазырыкской культуры, но и представляют собой в ряде случаев единственные образцы определенных видов изделий, например, атрибуты одежды, обуви, головные уборы. Вещи, обнаруженные на плоскогорье, уникальны, даже с учетом огромного массива материалов, полученных нашими предшественниками в “царских” курганах пазырыкской культуры.

Обнаружение укокских комплексов в захоронениях, как правило, *in situ*, позволяет реконструировать отдельные нюансы погребального обряда на качественно новой, по существу этнографической, основе. Попытка проведения реконструкции мировоззренческих представлений носителей пазырыкского общества была реализована Н.В. Полосьмак [1998]. Реконструирован, например, костюм пазырыкцев, представлявших слои пазырыкского общества, чья одежда до сих пор не была известна, – рядовых и знатных воинов-всадников, молодых девушек, матерей семейств и т.д. [Там же; Полосьмак (В печати)]. Воссоздан облик головных уборов и причесок пазырыкцев. Как показал анализ пазырыкских войлоков, найденных в памятниках Укока, древнее население Алтая использовало шерсть не только овец, но и верблюдов. Имея верблюдов, о чем ярко свидетельствуют сюжеты Бертекской писаницы [Черемисин,

\* Вполне возможно, пазырыкская культура в Горном Алтае существовала значительно более короткий период, но и в этом случае какие-то погребальные памятники должны заполнять образовавшуюся временную лауну.

Слюсаренко, 1994], пазырыкцы, населявшие южную часть Горного Алтая, могли участвовать в торговых караванных маршрутах в северо-западные районы Китая, Центральную Азию, а также в Среднюю Азию и Казахстан [Полосьмак, 1999а]. Войлочные изделия, богатейший набор которых сохранился в “замерзших” захоронениях, не позволяют реконструировать технологию их производства, но дают возможность оценить роль войлока как атрибута жизни скотоводов [Полосьмак, 2000а, с. 99].

Анализ татуировки, обнаруженной на укокских мумиях показал, что на тела наносилось своего рода сакральное письмо, предназначенное для передачи информации, возможно, мифологического свойства. На плечах всех трех известных сегодня пазырыкских мумий татуировкой были запечатлены фигуры оленя с клювом грифона, с “перекрученным” туловищем, огромными рогами (оленя и козерога), увенчанными головками грифонов, что, несомненно, несло знаковую функцию [Polosmak, 1998; Полосьмак, 1994а, 1998]. Татуировка, по-видимому, не являлась чем-то необычным для пазырыкцев. Другое дело, что количество изображений, место их нанесения, подбор образов зависели от пола, социального статуса, возможно, родовой или племенной принадлежности и личных качеств умершего.

О разнообразных манипуляциях над телами знатных пазырыкцев писал С.И. Руденко [1953, 1960]. Новые материалы и привлечение к их анализу методов естественных наук позволили представить способы бальзамирования, которыми пользовались пазырыкцы для сохранения тел умерших. Установлено, что у женщины из кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 удалили все внутренние органы, хрящевые части ребер, грудину, трепанировали череп, а затем его, как и брюшную полость, заполнили особым составом, травой и овечьей шерстью. По данным д-ра мед. наук В.Л. Козельцева, на ногах мумии имеются следы смолообразной массы, которой была покрыта кожа. Не исключено, что для консервации тела женщины из некрополя Ак-Алаха-3, как и в случае с мумией из Второго Пазырыкского кургана, использовалась смоляная смесь с примесью масла и воска (данные Л.Л. Барковой). При исследовании женской мумии с Укока на поверхности кожи были обнаружены следы ртути [Полосьмак, 1996б; Полосьмак и др., 1997, 1998], входившей в состав, которым обрабатывали тело. Это антисептическое средство способствовало сохранности мумий до момента их погребения. Очевидно, что в скифский период истории в Горном Алтае тела всех похороненных в курганах предварительно подвергались действиям, направленным на сохранение тел. Эти процедуры, сложность которых определялась социальным статусом человека, были связаны с представлениями о переходе умершего в

иное качество, новым рождением и уходом в мир предков [Полосьмак, 1998, с. 31].

Укокские материалы послужили основанием для реконструкции роли растений в быту и обрядовой практике пазырыкцев. Из лиственницы древние обитатели Укока сооружали как жилища живых, так и дома мертвых – погребальные усыпальницы-колоды; преимущественно из кедра изготавливали украшения для людей и коней; кориандр использовался как благовоние; ветки курильского чая служили подстилками в погребении; из дикорастущих злаков готовили пищу, делали основы париков и т.д. [Полосьмак, 1998, с. 31 – 37; 1999б, с. 202 – 203]. По коллекциям с укокских памятников удалось оценить значение деревянной, глиняной, а также роговой посуды для обрядовой практики пазырыкского общества.

Открытие нескольких женских захоронений во льду послужили основой для реконструкций роли и места женщины в пазырыкском обществе. В “замерзших” могилах погребенных женщин, помимо характерного набора посуды с ритуальной пищей, сопровождали личные украшения, гривны, зеркала, режущие бусы и бисер. Несомненно, что богатство женских захоронений заключалось в одежде из тканей, меха, войлока, а также привозных вещей – шелке, бусах, бисере, раковинах каури [Полосьмак, 1996а, 1998]. Открытие в кург. № 1 могильника Ак-Алаха-1 погребения молодой женщины с полным набором вооружения дало основание для предположения о существовании у пазырыкцев особого социального слоя женщин-воинов, своего рода амазонок. Эта гипотеза находит подтверждение в письменных источниках. Так, китайские хроники сообщают о высоком положении женщин у юэджей [Толстов, 1948], с частью которых отдельные исследователи отождествляют пазырыкцев [Артамонов, 1973; Руденко, 1960; Сариниди, 1989]. Говоря о савроматах, современниках пазырыкцев, Гиппократ отмечал: “Женщины их ездят верхом на лошадях, стреляют из лука, мечут копья с коня и ведут войну. Все это они делают пока остаются девушками и не прежде вступают в брак, как убьют трех неприятелей” (цит. по [Латышев, 1993, с. 116]). Судя по этому отрывку, молодые девушки проявляли воинственность до замужества, т.е. весьма недолго. Вероятно, поэтому погребения вооруженных женщин встречаются очень редко и в них, как правило, захоронены молодые девушки [Полосьмак, 1994в, 1998]. На Укоке открыты два погребения вооруженных женщин. Несомненно, совершенно особый статус имело захоронение женщины в одиночном кургане памятника Ак-Алаха-3 [Полосьмак, 1998, с. 44]. Об этом свидетельствуют погребальный обряд, инвентарь, количество сопровождавших женщину коней, следы действий по консервации тела умершей, татуировка.

Одним из важнейших условий, обеспечивших успехи в изучении пазырыкских древностей Укока, явилась организация междисциплинарных исследований с участием генетиков, антропологов, химиков, геологов, биологов, палеонтологов, географов и геофизиков. Результаты общих усилий представителей разных наук позволили во многом по-новому представить этнические, культурные и социальные проблемы пазырыкского общества (см., напр. [Молодин и др., 1998; Полосьмак и др., 1997, 1998; Феномен..., 2000]).

Благодаря обнаружению остатков мягких тканей человека, а также мумифицированных тел женщины и мужчины [Polosmak, 1994a; Молодин, 1995] открылись новые возможности для анализа проблем этногенеза коренных жителей Сибири вообще и носителей пазырыкской культуры в частности. Получены цепочки ископаемого ДНК из биологических объектов с мягкими тканями. Разработана методика высокоэффективного выделения ДНК для последующего молекулярно-генетического анализа костных остатков человека. Ее дальнейшее использование открывает перспективы расширения материалов для воссоздания этнической истории аборигенного населения региона. В ходе сравнительного эволюционно-генетического анализа особенностей структуры митохондриального генофонда выявлена наибольшая генетическая близость между пазырыкцами и современными самодийскими народностями Западной Сибири. На основе матрицы генетических дистанций было построено филогенетическое дерево генетических связей митохондриальных генофондов этнических групп Северной Евразии и получил подтверждение вывод о генетической близости пазырыкцев и самодийцев. Наиболее примечательной особенностью типологии дерева является значительная близость пазырыкцев с рядом популяций Средней и Центральной Азии. Из их числа наиболее близкими к пазырыкцам оказались казахи и уйгуры. Однако в целом, за исключением самодийцев, генетические дистанции до европеоидных и фино-угорских популяций несколько ближе, чем до среднеазиатских.

По данным антропологии, расогенез основного антропологического пласта пазырыкской культуры, который характеризуется монголоидно-европеоидной промежуточностью, уходит корнями в предшествующие эпохи и связан с представителями окуневско-каракольского и карасукского круга культур эпохи развитой и поздней бронзы [Чикишева, 1996]. Признаки переднеазиатских влияний в пазырыкской культуре объясняются не только “очевидными контактами в скифское время, но и общими элементами в структуре расогенетических связей у населения Алтая со скотоводами, обитавшими на территории Парфии, Маргианы, Северной Бактрии” [Чикишева, 1997].

В рамках программы по изучению пазырыкских памятников Укока были организованы и осуществляются дендрохронологические исследования. На основе их результатов установлено, что все исследованные нами археологические объекты накапливались на плоскогорье непродолжительное время – всего 38 лет [Слюсаренко, 1997]. Специалисты ищут решение актуальной сегодня задачи привязать “плавающую” шкалу к современному летоисчислению.

Яркий и многообразный корпус разноплановых источников, полученных в результате раскопок памятников пазырыкской культуры на плоскогорье Укок, позволил на качественно новом уровне составить представление о древних технологиях и благодаря этому существенно дополнить общую картину хозяйственной деятельности носителей культуры. Так, исследования показали местное происхождение золота, из которого сделаны многие находки. Установлено, что пазырыкцам был известен химический способ производства золотой фольги (ею украшены объемные деревянные предметы), т.н. амальгирование [Полосьмак и др., 1997]. Объектом специального исследования стали также многочисленные деревянные предметы. В ходе изучения составлена характеристика структурного состава исходного материала, определен набор инструментария, выявлены технологические стадии, операции и приемы обработки дерева, воссозданы способы изготовления погребальных конструкций и мелких деревянных предметов, приемы художественной резьбы и т.д. [Мыльников, 1995, 1999].

В процессе изучения открытых на Уоке шерстяных тканей установлено, что текстильные изделия – продукты местного, алтайского, производства. На Алтае развивалось достигшее высокого уровня домашнее ткачество с вероятным использованием вертикального ткацкого станка с четырьмя ремизками [Глушкова, 1994, с. 120 – 121]. Вместе с тем пазырыкцы пользовались изделиями из привозных дорогих шелковых тканей [Полосьмак, 1998].

В заключение хотелось бы отметить особенности примененной нами полевой методики изучения “замерзших” захоронений, которую мы совершенствовали с учетом опыта предшественников [Авдусин, 1980]. Были разработаны и внедрены в практику некоторые новации, например, создание в погребальной камере парникового эффекта, благодаря чему происходило естественное оттаивание артефактов, без потерь [Молодин, 1996]. Использование на практике новейших методик по реставрации дерева, тканей и биологических объектов позволило не только сохранить все обнаруженные на Уоке предметы, но и экспонировать их при щадящих условиях режима температуры и влажности.

## Список литературы

- Авдусин Д.А.** Полевая археология СССР. – М.: Высш. шк., 1980. – С. 158 – 160.
- Артамонов М.И.** Сокровища саков. – М.: Искусство, 1973. – 279 с.
- Глушкова Т.Н.** Плетение и ткачество в раннем железном веке (по материалам могильника Ак-Алаха-1) // Полосьмак Н.В. “Стереющие золото грифы”. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 114 – 121.
- Грязнов М.П.** Первый Пазырыкский курган. – Л.: Искусство, 1950. – 50 с.
- Древние культуры Бертекской долины.** – Новосибирск: Наука, 1994. – 222 с.
- Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А.** Основные этапы изучения скифской эпохи Горного Алтая // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1999. – С. 70 – 75.
- Киселев С.В.** Древняя история Южной Сибири. – М.: Изд-во АН СССР, 1951. – 642 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Уландрыка. – Новосибирск: Наука, 1987. – 302 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Юстыда. – Новосибирск: Наука, 1991. – 189 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Сайлюгема. – Новосибирск: Наука, 1992. – 220 с.
- Латышев В.В.** Известия древних писателей греческих и латинских о Скифии и Кавказе. – СПб.: Фарн, 1993. – 348 с.
- Молодин В.И.** Надмогильные сооружения пазырыкской культуры (к реконструкции этапов погребальной обрядности) // Вторые исторические чтения памяти М.П. Грязнова. – Омск: Изд-во ОмГУ, 1992. – С. 103–106.
- Молодин В.И.** Укок-1995 – новые находки и открытия // III Годовая итоговая сессия Института археологии и этнографии СО РАН. Ноябрь 1995 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – С. 87 – 89.
- Молодин В.И.** Некоторые методические приемы исследования курганов пазырыкской культуры с мерзлотой // Актуальные проблемы сибирской археологии. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1996. – С. 5 – 8.
- Молодин В.И.** Некоторые итоги археологических исследований на юге Горного Алтая // РА. – 1997. – № 1. – С. 37 – 49.
- Молодин В.И.** Погребальный комплекс пазырыкской культуры Верх-Кальджин I и проблема современного потепления климата // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000а. – № 1. – С. 101 – 108.
- Молодин В.И.** Культурно-историческая характеристика погребального комплекса кургана № 3 памятника Верх-Кальджин II // Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000б. – С. 86 – 119.
- Молодин В.И.** Тайны плоскогорья Укок. – Сеул, 2000в. – 88 с. (на кор. яз.).
- Молодин В.И., Бородовский А.П.** Каменные ручные жернова в древней погребальной обрядности Западной Сибири // Altaica. – 1994. – № 4. – С. 72 – 79.
- Молодин В.И., Каен-Делайте А., Массар К., Мыльников В.П., Хохлова О.Н.** Исследование памятника Мойнак-2 на плоскогорье Укок // Altaica. – 1993. – № 2. – С. 21 – 51.
- Молодин В.И., Мыльников В.П.** Могильник Бертек-10 // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994а. – С. 70 – 78.
- Молодин В.И., Мыльников В.П.** Могильник Бертек-12 // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994б. – С. 79 – 87.
- Молодин В.И., Новиков А.В.** Исследование могильника пазырыкской культуры на плоскогорье Укок (памятник Кальджин-6) // Проблемы изучения культурно-исторического наследия Алтая. – Горно-Алтайск: Изд-во ГАИИЯИЛ, 1994. – С. 33 – 35.
- Молодин В.И., Новиков А.В., Полосьмак Н.В., Слюсаренко И.Ю., Черемисин Д.В.** Актуальные проблемы охраны археологических памятников плоскогорья Укок // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1999. – Вып. 10. – С. 19 – 22.
- Молодин В.И., Полосьмак Н.В.** Пазырыкская культура на плоскогорье Укок – первые итоги и перспективы научных исследований // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1999. – С. 138 – 141.
- Молодин В.И., Ромашенко А.Г., Воевода М.И., Ситникова З.В., Чикишева Т.А.** Палеогенетический анализ генофонда населения Сибири // Интеграционные программы фундаментальных исследований. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1998. – С. 306 – 318.
- Молодин В.И., Соловьев А.И.** Могильник Бертек-1 // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994а. – С. 60 – 69.
- Молодин В.И., Соловьев А.И.** Могильник Бертек-27 // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994б. – С. 88 – 94.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В.** Петроглифы Укока о культурных связях населения юга Горного Алтая // Традиции и инновации в истории культуры. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. пед. ун-та, 1995. – С. 12 – 25.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В.** Древнейшие наскальные изображения плоскогорья Укок. – Новосибирск: Наука, 1999. – 160 с.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В., Новиков А.В.** Оленные камни Укока (В печати).
- Мыльников В.П.** Обработка дерева носителями пазырыкской культуры: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 1995. – 18 с.
- Мыльников В.П.** Обработка дерева носителями пазырыкской культуры. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 230 с.
- Пазырыкская культура на плоскогорье Укок в контексте интеграции антрополого-генетических и археологических исследований (В печати).**
- Полосьмак Н.В.** Курган с “замерзшей” могилой в Горном Алтае // Изв. СО АН СССР. История, филология и философия. – 1992а. – Вып. 1. – С. 26 – 36.
- Полосьмак Н.В.** Раскопки богатого захоронения пазырыкской культуры // Altaica. – 1992б. – № 4. – С. 35 – 43.
- Полосьмак Н.В.** Скифские памятники, исследованные на Укоке // Altaica. – 1993. – № 3. – С. 20 – 30.
- Полосьмак Н.В.** К вопросу о древней татуировке // Гуманитарные науки в Сибири. – 1994а. – № 1. – С. 29 – 34.

**Полосьмак Н.В.** Погребение знатной пазырыкской женщины на плато Укок (предварительное сообщение) // *Altaica*. – 1994б. – № 4. – С. 3 – 10.

**Полосьмак Н.В.** “Стережущие золото грифы”. – Новосибирск: Наука, 1994в. – 122 с.

**Полосьмак Н.В.** Исследование второго кургана могильника пазырыкской культуры Ак-Алаха-1 // *Археол. вести.* – 1995а. – № 4. – С. 91 – 96.

**Полосьмак Н.В.** Погребение знатной пазырыкской женщины // *ВДИ*. – 1996а. – № 4. – С. 142 – 167.

**Полосьмак Н.В.** Традиция пазырыкского бальзамирования (некоторые аспекты проблемы) // *Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы IV годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1996 г.* – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996б. – С. 210 – 212.

**Полосьмак Н.В.** Пазырыкская культура: Реконструкция мировоззренческих и мифологических представлений: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – Новосибирск, 1998. – 48 с.

**Полосьмак Н.В.** К вопросу о шерстяных тканях из пазырыкских курганов // *Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий*. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999а. – Т. 5. – С. 491 – 497.

**Полосьмак Н.В.** Цветы в пазырыкских могилах // *Природные условия, история и культура Западной Монголии и сопредельных регионов*. – Томск: Изд-во ТГУ, 1999б. – С. 202 – 203.

**Полосьмак Н.В.** Пазырыкские войлоки: укокская коллекция // *Археология, этнография и антропология Евразии*. – 2000а. – № 1. – С. 94 – 100.

**Полосьмак Н.В.** Погребальный комплекс кургана Ак-Алаха-3: Историко-культурный анализ // *Феномен алтайских мумий*. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000б. – С. 57 – 85.

**Полосьмак Н.В.** Всадники Укока (В печати).

**Полосьмак Н.В., Кундо Л.П., Малахов В.В., Власов А.А., Краевская И.Л., Овсянникова И.А., Литвак Г.С., Плясова Л.М., Соловьева Л.П., Шамова А.Н., Щербakov Ю.Г.** Химический анализ археологических находок из “замерзших” погребений Горного Алтая // *РА*. – 1997. – № 1. – С. 163 – 181.

**Полосьмак Н.В., Кундо Л.П., Малахов В.В., Власов А.А.** Физико-химические исследования уникальных археологических находок пазырыкской культуры Горного Алтая (VI – II вв. до н.э.) // *Интеграционные программы фундаментальных исследований*. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1998. – С. 386 – 393.

**Радлов В.В.** Из Сибири: (Страницы дневника). – М.: Наука, 1989. – 749 с.

**Руденко С.И.** Второй Пазырыкский курган. – Л.: Искусство, 1952. – 64 с.

**Руденко С.И.** Культура населения Горного Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 402 с.

**Руденко С.И.** Культура населения Центрального Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 350 с.

**Самашев З., Базарбаева Г., Жумабекова Г., Сунчатый С.** Berel – Берел. – Алматы: Обществ. фонд поддержки историко-археол. памятников и культурного наследия “Берел”, 2000. – 56 с.

**Сарианиди В.И.** Храм и некрополь Тиллетене. – М.: Наука, 1989. – 239 с.

**Слюсаренко И.Ю.** Начало дендрохронологических исследований в Институте археологии и этнографии СО РАН // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – С. 276 – 280.

**Толстов С.П.** Древний Хорезм. – М.: Изд-во МГУ, 1948. – 384 с.

**Черемисин Д.В., Слюсаренко И.Ю.** Бертекская писаница // *Древние культуры Бертекской долины*. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 49 – 61.

**Чикишева Т.А.** К вопросу о формировании антропологического состава населения пазырыкской культуры Горного Алтая // *Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы IV годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1996 г.* – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996. – С. 249 – 252.

**Чикишева Т.А.** К вопросу об антропологическом сходстве населения пазырыкской культуры и сакской этнокультурной общности // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – С. 314 – 320.

**Феномен алтайских мумий / В.И. Молодин, Н.В. Полосьмак, Т.А. Чикишева и др.** – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 320 с.

**Massart C., Schuermans C., Bougeois J., Gerards A.-F., Machien S., Tassignon J., Surazakv M., Borlee-Lombar M., de Thibault, de Boessinghe D., Van Strydonck M., Geyh M.A.** Fouilles dans les monts Altai (Republique Autonome de Gorno Altai) en 1993 et 1995 // *Bulletin des Musees royaux d'Art d'Histoire*. – 1995. – N 66. – P. 101 – 103.

**Molodin V.** Archaeological researches on the Ukok Plateau (Gorny Altai, Russia in the summer of 1991) // *Antiquity*. – 1992. – Vol. 66, N 253. – P. 930 – 933.

**Molodin V.** Perspectives and Preliminary results of archaeological investigations of the South-Western Altai (the Ukok Plateau) // *Science Polici: New Mechanisms for Scientific Collaboration between East and West. NATO ASI Series 4. Science and Technology Policy*. – Dordrecht; Boston; L., 1995. – Vol. 1. – P. 215 – 222.

**Molodin V.** Un kourgane gele d'Epoque scythe dans le sud-ouest de Altai // *Dossiers d'Archeologie*. – 1996. – N 212. – P. 36 – 41.

**Polosmak N.** Un nouveau kourrane a'tombe gelee de L'Altai // *Arts Asiatiques*. – 1991. – T. 46. – P. 5 – 13.

**Polosmak N.** A mummy uniairther from the Pastures of Heaven // *National Geographic*. – 1994а. – Vol. 186, N 4. – P. 80 – 103.

**Polosmak N.** The Ak-Alaha “Frozen grave” Barrow // *Ancient civilizations from Scythia to Siberia E.J.Brill*. – 1994b. – Vol. 1, N 3. – P. 346 – 354.

**Polosmak N.** Investigations of a Pazyryk Barrow at Kuturguntas // *Ancient civilizations from Scythia to Siberia E.J.Brill*. – 1995. – N 1. – P. 95 – 111.

**Polosmak N.** Ia pretresse altai que // *Dossiers d'archeologie*. – 1996. – N 212. – P. 28 – 36.

**Polosmak N.** Tattoos in the Pazyryk world // *Journal of the Korean Ancient Historical Society. Hanguk Sanggosa Hakbo*. – 1998. – N 29. – P. 187 – 201.

*Материал поступил в редколлегию 24.07.2000 г.*



УДК 577.21:576.311.347.113+930.26

**М.И. Воевода<sup>1,2</sup>, А.Г. Ромашенко<sup>1</sup>, В.В. Ситникова<sup>1</sup>,  
Е.О. Шульгина<sup>1</sup>, В.Ф. Кобзев<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Институт цитологии и генетики СО РАН,  
пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: romasch@bionet.nsc.ru

<sup>2</sup>НИИ терапии СО РАМН,  
Владимировский спуск, 2а, Новосибирск, 630003, Россия  
E-mail: voevoda@iim.nsu.ru

## СРАВНЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ПАЗЫРЫКЦЕВ И СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЕВРАЗИИ\*

### Введение

Современные методы молекулярной генетики позволяют получать генотипические характеристики ДНК представителей разных исторических эпох. Выделение и клонирование древней ДНК из египетской мумии впервые было осуществлено С. Паабо в 1986 г. [Paabo, 1986]. Дальнейший прогресс в этой области связан с изобретением полимеразной цепной реакции (ПЦР), позволяющей *in vitro* нарабатывать сотни миллионов копий исходных молекул ДНК. На основе ПЦР в 1990-х гг. был проведен молекулярно-генетический анализ останков Айсмена – тирольского человека из ледника [Handt et al., 1994], расшифрована нуклеотидная последовательность фрагмента митохондриальной ДНК (мтДНК) неандертальца [Krings et al., 1997], выполнен ряд исследований, связанных с анализом останков древнего населения Японии [Kurosaki et al., 1993], Нового Света [Rogan, Salvo, 1990; Salo et al., 1994], Европы [Beraud-Colomb et al., 1995; Hanni et al., 1995] и России [Наумова и др., 1997; Воевода и др., 1998].

Несмотря на высокую эффективность метода ПЦР работа с древней ДНК достаточно сложна в методическом отношении. Это обусловлено разной сте-

пенью сохранности молекул ДНК в останках, наличием в биологических препаратах органических и неорганических примесей, ингибирующих полимеразу, опасностью загрязнения анализируемых образцов современной ДНК и продуктами ПЦР. Фрагменты древних образцов ДНК, амплифицированных с помощью ПЦР, как правило, являются достаточно небольшими по сравнению с последовательностями нуклеотидов из современного материала. Это существенно ограничивает количество получаемой генетической информации, снижает возможности определения расовых и этнических особенностей индивидов из прошлых исторических эпох по структуре их ДНК.

В настоящей статье представлены результаты исследования полиморфизма мтДНК нескольких представителей пазырыкской культуры Горного Алтая. Анализу были подвергнуты фрагменты контрольного района, идентичные по размеру анализируемым при изучении митохондриальных генофондов современных этнических групп. Сравнительный молекулярно-генетический анализ секвенированных последовательностей мтДНК пазырыкцев проводили с привлечением мировой базы данных первичных структур контрольного района мтДНК современных популяций Евразии (более 2 тыс. индивидов). Расположение территории, занимаемой пазырыкцами, между ареалами разнородных в антропологическом отношении популяций обусловило необходимость широкого охвата соответствующего современного материала для адекватного вывода в отношении родственных

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 99-06-80379, фонда Президиума СО РАН, проект “Палеогенетический анализ генофондов мтДНК современного и древнего населения Сибири” и проект экспедиционных работ, а также фонда INTAS, проект № 930035.

связей этих древних кочевников с современными этническими группами.

### Материалы и методы

Фрагменты ДНК были получены из останков трех индивидов. Все останки содержали достаточно хорошо сохранившиеся мягкие ткани, поскольку в погребениях они находились в ледяных природных линзах. ДНК погребенной в кургане Ак-Алаха-5 женщины\* (образец 1) выделяли из мышечной ткани, взятой из области бедра с помощью стерильных ножниц и скальпеля. Внешне ткань была коричневого цвета, полностью обезвожена, сохраняла волокнистую структуру. В качестве исходного материала для выделения ДНК погребенных из курганов №1 и 3 памятника Верх-Кальджин II [Молодин, 1995] (образцы 2 и 3) использовали светло-коричневую массу, извлеченную с помощью стерильных инструментов из черепной коробки через затылочное отверстие. Эту органическую массу, находившуюся в желеобразном состоянии, идентифицировали как смесь жировых и мозговых клеток. В общей сложности из полости каждого черепа было отобрано по 50 – 100 г материала. Его хранение осуществлялось при температуре –45 °С.

Выделение ДНК и удаление ингибирующих ПЦР примесей осуществляли с помощью модифицированной методики [Hoss, Paabo, 1993], основанной на селективной сорбции фрагментов ДНК на частицах  $\text{SiO}_2$ . Для удаления остатков двуокиси кремния, оказывающих негативный эффект на ферментативный синтез ДНК, полученный препарат дополнительно обрабатывали системой Wizard DNA Clean UP (Promega).

Для амплификации контрольного района мтДНК использовали праймеры Thr (15898 – 5' – TCAAAGCTTACACCAGTCTTGTAACCC – 3' – 15926) и TDKD (16518 – 5' – CCTGAAGTAGGAACCAGATG – 3' – 16498). 50 мкл амплификационной смеси содержали 75 mM Tris-HCL pH 9.0, 20 mM  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ , 0,01% (w/v) Tween 20, 1,5 mM  $\text{MgCl}_2$ , 0,2 mM dNTPs, 1 ед. Taq pol, 1-1,5 мкг древней ДНК, по 25 pmol каждого праймера. Сорок циклов амплификации проводили с использованием прибора фирмы “БИС” (пос. Кольцово, г. Новосибирск) в следующем режиме: 94 °С – 3 мин, 1 цикл, 94 °С – 0,8 мин, 54 °С – 1,2 мин, 72 °С – 1,5 мин. Продукты амплификации оценивали при помощи электрофореза в 4%-м полиакриламидном геле.

Двухцепочечный продукт ПЦР для образцов 1 и 2 клонировали в векторе pCR™ II (Invitrogen, original

TA cloning kit). Полученную плазмидную ДНК секвенировали на автоматическом секвенаторе, а также обычным способом с использованием коммерческих наборов. Первичная последовательность контрольного района мтДНК образца 3 определялась прямым секвенированием продукта асимметричной ПЦР.

На всех стадиях выделения древней ДНК для исключения возможности загрязнения их примесями нуклеиновых кислот иной природы (например, продуктами ПЦР) ставили контроли. Для каждого индивида результат воспроизводился дважды на препаратах ДНК, выделенных из разных фрагментов ткани. С целью дополнительной верификации полученных данных процедура выделения ДНК и амплификации полностью воспроизведена в лаборатории молекулярной онкологии Института Пастера (г. Лилль, Франция), в которой работы с ДНК жителей Северной и Центральной Азии ранее не выполнялись.

Первичную статистическую обработку нуклеотидных последовательностей и их группирование по этнической принадлежности для последующей обработки осуществляли средствами пакета прикладных программ статистического анализа SPSS 8.0. Парные внутри- и межпопуляционные нуклеотидные различия рассчитывали с помощью программы PAIRPOP (В.Н. Бабенко, ИЦиГ СО РАН) и ARLEQUIN. Генетические дистанции между парами популяций рассчитывали на основе средних внутри- и межпопуляционных парных нуклеотидных различий по формуле, предложенной Ф. Калафелл с соавторами [Calafell et al., 1996]. Деревья генетических расстояний строили с помощью программ NEIGHBOR, DRAWTREE (PHYLIP 3.5).

### Результаты

Для всех трех анализируемых образцов был амплифицирован фрагмент контрольного района I мтДНК размером 619 нп до уровня визуализации с помощью окраски этидиумом бромидом. Возможность эффективной наработки такого достаточно протяженного фрагмента обусловлена, вероятно, хорошей сохранностью ДНК в мягких тканях исследованных останков. Высокое качество амплифицированного материала позволило проанализировать нуклеотидную последовательность анализируемого фрагмента как с помощью предварительного клонирования, так и методом прямого секвенирования продукта асимметричной ПЦР.

В табл. 1 приведены позиции, по которым нуклеотидная последовательность контрольного района мтДНК каждого из трех индивидов отличается от используемой в мировой литературе в качестве стандарта Кембриджской последовательности. Все

\* Полосьмак Н.В. Научный отчет о раскопках Южно-Алтайского археологического отряда на плоскогорье Укок летом 1994 г. – Архив ИАЭТ СО РАН.

Таблица 1. Полиморфные позиции нуклеотидов в контрольном районе мтДНК представителей пазырыкской культуры

Номер митотипа	Полиморфные позиции*										Погребение
	16067	16129	16192	16223	16256	16270	16298	16304	16327	16356	
Кембриджская последовательность	A	G	C	C	C	C	T	T	C	T	
1	G	-	-	-	-	-	-	-	-	C	Ак-Алаха-5 (жен.)
2	-	A	-	T	-	-	C	-	T	-	Верх-Кальджин II, кург. № 1 (муж.)
3	-	-	T	-	T	T	-	C	-	-	Верх-Кальджин II, кург. № 3 (муж.)

Источники см. в табл. 2.

\* Проанализированы фрагменты между позициями 16018 и 16384.

нуклеотидные замены являются транзициями. Подробное сравнение каждого из трех пазырыкских вариантов мтДНК с митотипами различных современных этнических групп Евразии опубликовано [Воевода и др., 1998; Воевода, Ситникова, Ромашенко 2000]. Митотип 1 сходен с подавляющей частью европейских вариантов и существенно отличается от основной части монголоидных. Это обстоятельство позволяет рассматривать его как вариант, наиболее специфичный для европеоидного пула мтДНК. По своей структуре митотип 1 соответствует гаплогруппе 1, выделенной в митохондриальном генофонде европейцев [Richards et al., 1996] и занимающей в нем доминирующее место. Родственные митотипу 1 варианты распространены у алтайцев и финно-угров Западной Сибири.

Выраженные особенности, специфичные для ряда современных популяций Северной Азии, обнаружены в случае последовательности митотипа 2. Три из четырех замен, отличающих этот митотип от Кембриджского (16223: C > T; 16298: T > C и 16327: C > T), соответствуют заменам, которые, вероятно, являются характеристическими для митотипов гаплогруппы C, выделенной Д. Воласем и А. Торрони в популяции человека, на основе тотального рестрикционного анализа митохондриального генома [Wallace, Torroni, 1992]. Данная гаплогруппа широко распространена среди коренного населения Северной Азии (преимущественно эвенки, эвены, селькупы) и Америки и в значительно меньшей степени среди жителей Центральной Азии.

При сравнительном анализе митотипа 3 можно отметить, что он соответствует европейской гаплогруппе 5 и характеризуется относительно большей частотой в современных европеоидных популяциях, чем в других обследованных выборках

представителей современного населения Евразии. Обнаружение митотипа 3 в небольшом количестве древних образцов ДНК дает основания предполагать более высокую представленность митотипов гаплогруппы 5 в митохондриальном генофонде пазырыкцев, по сравнению с современными этническими группами как европеоидного, так и монголоидного происхождения.

Небольшая по размеру выборка мтДНК пазырыкцев является в первом приближении информативной с точки зрения определения структуры их генофонда, поскольку входящие в ее состав митотипы принадлежат к разным гаплогруппам, наиболее распространенным в таком наборе только в некоторых популяциях Средней и Центральной Азии, а также аборигенов Западной Сибири. Ставя целью дать интегральную оценку эволюционно-генетических связей имеющейся выборки пазырыкских митотипов с митохондриальными генофондами современного населения Евразии, авторы статьи рассчитали средние попарные внутри- и межпопуляционные нуклеотидные различия для пазырыкцев и описанных в литературе современных этнических групп континента. Данные по средним попарным нуклеотидным различиям были использованы для определения генетических дистанций между отдельными парами анализируемых популяций. В табл. 2 представлены соответствующие матрицы для пазырыкцев, малочисленных народностей различных регионов России, а также для многочисленных народов, населяющих наиболее близкие к ним территории Европы, Восточной, Центральной и Средней Азии (русские, китайцы, монголы и казахи). Матрицы рассчитывали для фрагмента мтДНК между позициями 16090 и 16365, поскольку для него имелись данные во всех сравниваемых выборках. Как следует из табл. 2, величина средних попарных

Таблица 2. Матрицы средних попарных внутри- и межпопуляционных нуклеотидных различий и генетических дистанций между пазырыкцами и некоторыми этническими группами Евразии

	Популяция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Алтайцы	<b>5.52</b>	<u>Средние внутри- и межпопуляционные попарные нуклеотидные различия</u>													
2	Кеты	5.06	<b>4.04</b>													
3	Коряки	7.02	6.47	<b>4.77</b>												
4	Монголы	5.99	5.57	7.17	<b>6.27</b>											
5	Селькупы	4.87	3.94	6.29	5.38	<b>3.76</b>										
6	Финно-угры Западной Сибири	5.13	4.35	6.8	5.53	4.17	<b>3.97</b>									
7	Эскимосы Азии	6.67	6.75	8.16	6.97	6.80	6.88	<b>3.58</b>								
8	Чукчи	6.49	6.39	7.69	6.79	6.35	6.61	4.11	<b>4.42</b>							
9	Эвены	7.18	6.84	6.08	7.64	6.65	7.15	8.55	8.20	<b>6.05</b>						
10	Якуты	6.59	6.08	5.81	6.96	5.94	6.28	7.75	7.56	6.17	<b>5.48</b>					
11	Казахи	6.11	5.60	7.47	6.41	5.39	5.39	7.21	7.03	7.92	7.16	<b>6.44</b>				
12	Китайцы	6.52	6.15	7.84	6.72	5.94	6.03	7.03	7.00	8.01	7.43	6.84	<b>6.79</b>			
13	Русские	5.25	4.32	6.95	5.73	4.13	4.02	7.31	6.97	7.28	6.45	5.53	6.22	<b>4.00</b>		
14	Финно-угры Поволжья	8.79	7.83	10.5	9.27	7.66	7.50	10.8	10.4	10.8	9.94	9.03	9.76	7.42	<b>10.6</b>	
15	<b>Пазырыкцы</b>	<b>5.55</b>	<b>4.40</b>	<b>7.14</b>	<b>6.10</b>	<b>4.39</b>	<b>4.96</b>	<b>7.26</b>	<b>6.93</b>	<b>7.27</b>	<b>6.52</b>	<b>6.10</b>	<b>6.41</b>	<b>4.72</b>	<b>8.17</b>	<b>6.00</b>
2	Кеты	1.28	<u>Генетические дистанции</u>													
3	Коряки	2.88	3.06													
4	Монголы	1.09	1.41	2.65												
5	Селькупы	1.23	1.04	3.02	1.36											
6	Финно-угры Западной Сибири	1.38	1.34	3.43	1.41	1.30										
7	Эскимосы Азии	3.12	3.94	4.98	3.04	4.13	4.10									
8	Чукчи	2.52	3.16	4.09	2.44	3.26	3.41	1.11								
9	Эвены	2.39	2.79	1.67	2.48	2.74	3.14	4.73	3.96							
10	Якуты	2.09	2.32	1.68	2.08	2.32	2.55	4.22	3.61	1.40						
11	Казахи	1.13	1.36	2.86	1.05	1.29	1.36	3.20	2.60	2.67	2.2					
12	Китайцы	1.36	1.73	1.86	1.19	1.66	1.65	2.84	2.39	2.59	2.29	1.22				
13	Русские	1.49	1.30	3.56	1.59	1.25	1.03	4.52	3.76	3.25	2.71	1.31	1.82			
14	Финно-угры Поволжья	1.69	1.47	3.77	1.79	1.44	1.17	4.67	3.93	3.49	2.86	1.47	2.02	1.08		
15	<b>Пазырыкцы</b>	<b>0.79</b>	<b>0.38</b>	<b>2.76</b>	<b>0.97</b>	<b>0.51</b>	<b>0.98</b>	<b>3.47</b>	<b>2.72</b>	<b>2.25</b>	<b>1.78</b>	<b>0.88</b>	<b>1.02</b>	<b>0.72</b>	<b>0.83</b>	

Примечание. В верхней матрице по диагонали приведены значения внутрипопуляционных попарных нуклеотидных различий. Источники: алтайцы [Shields et al., 1993]; кеты, селькупы [Казаковцева, 1998]; коряки, эвены, якуты [Деренко, Шилдс, 1997]; монголы [Kolman, Sambuughin, Bermingham, 1996]; финно-угры Западной Сибири (Воевода, Шкапенко, неопубликованные данные); эскимосы Азии, чукчи [Воевода и др., 1994]; казахи, киргизы горные, киргизы равнинные, уйгуры [Comas et al., 1998]; китайцы, корейцы, айны [Horai et al., 1996]; русские [Малярчук, 1997]; карелы, финно-угры Поволжья, Северной Европы, саамы [Sajantila et al., 1995]; испанцы, баски, немцы [Richards et al., 1996]; турки, болгары [Calafell et al., 1996]; Ближний Восток [Di Rienzo, Wilson, 1991]; канарцы, индусы-мукри, индусы-хавик [Mountain et al., 1995].

внутрипопуляционных нуклеотидных различий в выборке пазырыкских митотипов близка к регистрируемой в популяциях Центральной и Средней Азии и является более высокой, чем в большинстве этнических групп Северной Азии. Генетические дистанции между пазырыкцами и современными этническими группами, как правило, значительно меньше, чем между современными популяциями. Минимальные генетические дистанции обнаружены между пазырыкцами и кетами, а также северными селькупками. Далее следуют популяции алтайцев, казахов, русских и монголов.

На основе матрицы генетических дистанций для 32 современных этнических групп Евразии и пазырыкцев методом “ближайших соседей” было построено филогенетическое дерево генетических связей их митохондриальных генофондов (см. рисунок). Общая топология генетических взаимоотношений между митохондриальными генофондами рассмот-

ренных групп евразийцев хорошо коррелирует с границами их ареалов. На дереве можно условно выделить два полюса – европейский и восточный (азиатский). Между ними последовательно в направлении запад – восток располагаются популяции Ближнего Востока, Индии (брамины), Средней и Центральной Азии. Ближе всего к восточному полюсу находится популяция китайцев. От него отделяется наиболее удаленный от западного полюса кластер, объединяющий этнические группы Чукотки. Самостоятельный кластер, включающий эвенков, якутов, коряков и айнов, имеет начало на дереве в промежутке между популяциями Центральной и Восточной Азии. От западного полюса радиально расходятся ветви всех европейских и финно-угорских этнических групп. В отдельную ветвь, отходящую от этого полюса, объединены турки и болгары. Другую ветвь составляют карелы, саамы и самодийцы Западной Сибири.



Дерево филогенетических связей между пазырыкцами и современными этническими группами Евразии по результатам анализа разнообразия их митохондриальных генофондов

Вероятно, западный полюс характеризует существование единого предкового пула мтДНК для большинства европейских популяций и ряда неевропеоидных аборигенных этнических групп Европы и Западной Сибири. В целом данная часть филогенетического дерева характеризуется выраженной звездчатой топологией. Узкую группу составляют современные европейские популяции. Радиально, практически от одного узла с ними, расходятся финно-угорские популяции, канарцы, ближневосточные популяции, турки. От этого же узла отходит ветвь, объединяющая пазырыкцев и самодийцев. Пазырыкцы более близки к узлу ветвления по сравнению с современными этническими группами.

Два полюса соединены между собой рядом популяций Средней и Центральной Азии. Из их числа наиболее близкими к пазырыкцам оказались казахи и уйгуры. Однако в целом генетические дистанции между пазырыкцами и самодийскими, а также европейскими и финно-угорскими популяциями несколько меньше, чем между пазырыкцами и популяциями Средней Азии.

### Обсуждение

Наблюдаемая топология эволюционно-филогенетических связей между этническими группами Евразии

может являться результатом реализации нескольких эволюционных сценариев происхождения этих групп. В одном из них ведущая роль в формировании генофондов этнических групп в регионах Центральной и Средней Азии отводится метисации между изначально полностью изолированными, независимо сформировавшимися и наиболее отдаленными друг от друга популяциями европеоидов и монголоидов [Comas et al., 1998]. С этих же позиций большинство антропологов и генетиков в настоящее время рассматривают генезис многих современных этнических групп Восточной Европы и Сибири. Другой сценарий предполагает последовательное расселение человека из Юго-Восточной Азии в западные и северные районы континента с формированием в ходе этого процесса современных европеоидов [Turner, 1992; Mountain et al., 1995]. В частности, такой вариант эволюции популяции евразийцев обосновывается результатами филогенетического анализа последовательностей мтДНК и более высоким уровнем их внутривнутрипопуляционного разнообразия в восточноазиатских популяциях, по сравнению с европейскими [Mountain et al., 1995].

На основании сравнительного анализа полиморфизма мтДНК современных евразийцев и представителей древнего населения Центральной Азии можно предполагать, что носители всех расовых типов Евразии произошли из единой протопопуляции,



заселявшей территорию предположительно Средней и Центральной Азии. Близкая точка зрения высказывалась российским антропологом В.В. Бунаком [1974, 1980], который считал, что антропологические особенности современных финно-угров, совмещающие в себе черты как монголоидов, так и европеоидов, – результат не метисации, а наследования протоморфных антропологических свойств индивидуумов древней протопопуляции. Можно констатировать, что уже в I тыс. до н.э. в митохондриальном генофонде популяций Центральной Азии были представлены варианты мтДНК, специфичные для современных европеоидов и монголоидов. Такое состояние митохондриального генофонда в этом регионе отмечается и сейчас. Учитывая это, можно однозначно отвергнуть гипотезу Д. Комаса с соавторами [Comas et al., 1998] о преимущественном смешении монголоидных и европеоидных популяций в регионе в эпоху Великого Шелкового пути.

### Заключение

Проведенный молекулярно-генетический анализ фрагментов мтДНК из тканей древних пазырыкцев дает основание предполагать, что современные этнические группы Евразии – потомки одной протопопуляции Центральной и Средней Азии. От ее западной или северо-западной части, вероятно, произошли современные европейские, финно-угорские и самодийские популяции. При этом структура митохондриального генофонда пазырыкцев, живших 2,5 тыс. л.н., была намного ближе к таковой протопопуляции западного полюса, по сравнению с генофондами мтДНК любой из современных популяций. Совокупность проанализированных последовательностей мтДНК пазырыкцев наиболее широко представлена в митохондриальных генофондах современных популяций самодийских народностей Западной Сибири.

В заключение отметим, что по мере накопления молекулярно-генетической информации по современным и древним популяциям региона интерпретация данных, вероятно, будет уточнена.

### Благодарность

Авторы приносят благодарность П. Франкфурту, К. Ханни, В. Лаудету и Д. Стегелину за предоставленную возможность воспроизведения основных результатов молекулярно-генетического анализа проводившегося в Институте Пастера, г. Лилль.

### Список литературы

Бунак В.В. Этнические общности и расовые деления // Расогенетические процессы в этнической истории. – М.: Наука, 1974. – С. 3 – 10.

Бунак В.В. Род Номо, его возникновение и последующая эволюция. – М.: Наука, 1980. – 327 с.

Воевода М.И., Авксентюк А.В., Иванова А.В., Астахова Т.И., Бабенко В.Н., Курилович С.А., Даффи Л.К., Сегал Б., Шилдс Д.Ф. Молекулярно-генетические исследования в популяции коренных жителей Чукотки. Анализ полиморфизма митохондриальной ДНК и генов алкоголь-метаболизирующих ферментов // Сиб. экол. журнал. – 1994. – Т. 1, № 2. – С. 149 – 162.

Воевода М.И., Ситникова В.В., Чикишева Т.А., Ромашенко А.Г., Полосьмак Н.В., Молодин В.И., Деревянко А.П., Шумный В.К. Молекулярно-генетический анализ митохондриальной ДНК представителей пазырыкской культуры Горного Алтая (IV – II вв. до н.э.) // Докл. Академии наук. – 1998. – Т. 358, № 4. – С. 564 – 566.

Воевода М.И., Ситникова В.В., Ромашенко А.Г. Расово- и этноспецифические особенности митохондриальной ДНК представителей пазырыкской культуры Горного Алтая // Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – С. 224 – 230.

Деренко М.В., Шилдс Ф.Д. Разнообразие нуклеотидных последовательностей митохондриальной ДНК в трех группах коренного населения Северной Азии // Молекулярная биология. – 1997. – Т. 31, № 5. – С. 784 – 789.

Казаковцева М.А. Полиморфизм митохондриальной ДНК в популяциях коренного населения Западной Сибири и восточных славян: Дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 1998. – 78 с.

Малярчук Б.А. Митохондриальный портрет восточных славян // Генетика. – 1997. – Т. 33, № 1. – С. 101 – 105.

Молодин В.И. Укок-1995 – новые находки и открытия // III Годовая итоговая сессия Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – С. 87 – 89.

Наумова О.Ю., Рычков С.Ю., Базалийский В.И., Мамонова Н.Н., Сулержицкий Л.Д., Рычков Ю.Г. Молекулярно-генетическая характеристика неолитической популяции прибайкалья // Генетика. – 1997. – Т. 33, № 10. – С. 1418 – 1425.

Beraud-Colomb E., Roubin R., Martin J., Maroc N., Gardeisen A., Trabuchet G., Goossins M. Human  $\beta$ -globin gene polymorphism characterized in DNA extracted from ancient bones 12,000 years old // Am. J. Hum. Genet. – 1995. – V. 57. – P. 1267 – 1274.

Calafell F., Underhill P., Tolun A., Angelicheva D., Kalaydjieva L. From Asia to Europe: mitochondrial DNA sequence variability in Bulgarians and Turks // Ann. Hum. Genet. – 1996. – V. 60. – P. 35 – 49.

Comas D., Calafell F., Mateu E., Pyrez Lezaun A., Bosch E., Martinez Arias R., Clarimon J., Facchini F., Fiori G., Luiselli D., Pettener D., Bertranpetit J. Trading genes along the silk road: mtDNA sequences and the origin of central Asian populations // Am. J. Hum. Genet. – 1998. – V. 63. – P. 1824 – 1838.

Di Rienzo A., Wilson A.C. Branching pattern in the evolutionary tree for human mitochondrial DNA // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1991. – V. 88. – P. 1597 – 1601.

Handt O., Richards M., Trommsdorff M., Kilger C., Simanainen J., Georgiev O., Bauer K., Stone A., Hedges R., Schaffner W. Molecular genetic analysis of the Tyrolean ice man // Science. – 1994. – V. 264. – P. 1775 – 1778.

- Hanni K., Begue A., Laudet V., Stehelin D.** Molecular typing of neolithic human bones // *J. Archaeol. Sci.* – 1995. – V. 22. – P. 649 – 658.
- Horai S., Murayama K., Hayasaka K., Matsubayashi S., Hattori Y., Fucharoen G., Harihara S., Park K.S., Omoto K., Pan I.H.** mtDNA polymorphism in East Asian populations, with special reference to the peopling of Japan // *Am. J. Human. Genet.* – 1996. – V. 59. – P. 579 – 590.
- Hoss M., Paabo S.** DNA extraction from Pleistocene bones by a silica-based purification method. // *Nucl. Acids Res.* – 1993. – V. 21. – № 16. – P. 3913 – 3914.
- Kolman C., Sambuughin N., Bermingham E.** Mitochondrial DNA analysis of Mongolian populations and implications for the origin of New World Founders // *Genetics.* – 1996. – V. 142. – P. 1321 – 1334.
- Krings M., Stone A., Schmitz R., Krainitzki H., Stoneking M., Paabo S.** Neandertal DNA sequences and the origin of modern humans // *Cell.* – 1997. – V. 90. – P. 19 – 30.
- Kurosaki K., Matsushita T., Ueda S.** Individual DNA identification from ancient human remains // *Am. J. Hum. Genet.* – 1993. – V. 53, N 3. – P. 638 – 643.
- Mountain J., Hebert J., Bhattacharyya S., Underhill P., Ottolenghi C., Gadgil M., Cavalli-Sforza L.** Demographic history of India and mtDNA-sequence diversity // *Am. J. Hum. Genet.* – 1995. – V. 56. – P. 979 – 992.
- Orekhov V., Poltoraus A., Zhivotovsky L.A., Spitsyn V., Ivanov P., Yankovsky N.** Mitochondrial DNA sequence diversity in Russians // *FEBS Lett.* – 1999. – V. 445, N 1. – P. 197 – 201.
- Paabo S.** Molecular genetic investigations of ancient human remains // *Gold Spring Harbor Symp. Quant. Biol.* – 1986. – V. 51. – P. 441 – 446.
- Richards M., Corte-Real H., Forster P., Macaulay V., Wilkinson-Herbots H., Demaine A., Papiha S., Hedges R., Bandelt H., Sykes B.** Paleolithic and neolithic lineages in the European mitochondrial gene pool // *Am. J. Hum. Genet.* – 1996. – V. 59. – P. 185 – 203.
- Rogan P.K., Salvo J.J.** Molecular genetics of Pre-Columbian South American mummies // *UCLA Symp. Mol. Cell Biol.* – 1990. – V. 122. – P. 223 – 234.
- Sajantila A., Lahermo P., Anttinen T., Lukka M., Sistonen P., Savantans M.-L., Aula P., Backman L., Tranebjaerg L., Gedde-Dahl T., Issel-Tarver L., DiRienzo A., Paabo S.** Genes and languages in Europe: an analysis of mitochondrial lineages // *Genome research.* – 1995. – V. 5. – P. 42 – 52.
- Salo W.L., Aufderheide A.C., Buikstra J., Holcomb T.A.** Identification of *Mycobacterium tuberculosis* DNA in a pre-Columbian Peruvian mummy // *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* – 1994. – V. 91. – P. 2091 – 2094.
- Shields G.F., Schmiechen A.M., Frazier B.L., Redd A., Voevoda M.I., Redd J.K., Ward R.H.** mtDNA sequences suggest a recent evolutionary divergence for Beringian and Northern North American populations // *Am. J. Hum. Genet.* – 1993. – V. 53. – P. 549 – 562.
- Turner C.G., II.** Microevolution of East Asian and European populations: a dental perspective // *The Evolution and Dispersal of Modern Humans in Asia* / Eds. T. Akazawa, K. Aoki, T. Kimura. – Tokyo: Holusen-Sha Publishing Company, 1992. – P. 415 – 438.
- Wallace D.C., Torroni A.** American Indian prehistory as written in the mitochondrial DNA: a review // *Hum. Biol.* – 1992. – V. 64. – P. 403 – 416.

Материал поступил в редколлегию 03.07.2000 г.

УДК 903.27(571.15)

**Н.В. Полосьмак**

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

## ТАТУИРОВКА У ПАЗЫРЫКЦЕВ

Впервые древнее мумифицированное тело представителя пазырыкской культуры с татуировкой было найдено на Улаганском нагорье в 1948 г. С.И. Руденко при исследовании Второго Пазырыкского кургана. Это был мужчина-монголоид около 60 лет. Татуировка в виде фигур реальных и фантастических животных, а также рыб покрывала обе его руки, верхнюю часть спины, голени [Руденко, 1953, с. 136 – 141] (рис. 1, 1; 2). Летом 1993 г. в кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 на плато Укок (Республика Алтай) нами была обнаружена мумия женщины, руки которой от плеч до кистей украшала татуировка синего цвета (см. рис. 1, 2, 3) [Полосьмак, 1994, с. 29 – 34]. Изображение неплохо сохранилось на левой руке и почти полностью разрушено на правой. Татуировка покрывала и некоторые фаланги пальцев обеих рук. На этом же плоскогорье 1995 г. в могильнике Верх-Кальджин II (кург. № 3) В.И. Молодиным открыто погребение татуированного пазырыкца. На левом плече молодого мужчины было изображено фантастическое копытное животное, как бы перекинутое через плечо (см. рис. 1, 3, 4). К сожалению, как и С.И. Руденко, нам не удалось скопировать всю композицию на руках женщины и полностью зверя на плече мужчины из-за дефектов и складок кожи.

На левом плече женщины из кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 изображено фантастическое животное: копытное с клювом грифона, стилизованными рогами козерога и оленя, украшенными головками грифонов (см. рис. 1, 2). Животное показано с “перекрученным” туловищем. Ниже в такой же позе изображен баран с закинутой назад головой. У его задних ног сомкнулась зубастая пасть пятнистого барса с длинным закрученным хвостом. Под этой фигурой запечатлен фантастический зверь, изображение головы которого не сохранилось. У него когтистые лапы

хищника, длинный полосатый хвост тигра, туловище оленя, из-за спины “вырастает” стилизованная головка грифона. Сохранилась также часть оленьих рогов с головками грифонов на концах отростков. На запястье левой руки женщины изображена маленькая головка оленя с большими ветвистыми рогами. На второй фаланге большого пальца правой руки нарисовано какое-то копытное с “перекрученным” туловищем. При том, что изображение читается довольно легко, определить, какое это конкретно животное, пока невозможно (может быть, баран?). Знаки на среднем и безымянном пальцах левой руки мелкие и плохо различимые.

Татуировка на руках женщины по стилю и способу нанесения совершенно идентична той, что служила украшением мужчины из Второго Пазырыкского кургана. Кроме того, повторяются и образы животных: баран, рогатое копытное с клювом грифона, хищник семейства кошачьих. Можно отметить также сходство в композиционном построении рисунков на руках: в верхней части плеча и у мужчины, и у женщины показаны фантастические копытные животные – один из основных персонажей пазырыкской татуировки вообще; их фигуры чередуются с изображениями хищников семейства кошачьих и баранов.

По стилю и способу нанесения рисунки на телах этих мумий тождественны татуировке на плече мужчины из кург. № 3 могильника Верх-Кальджин II в виде копытного фантастического животного с туловищем оленя, клювом грифона и головками грифонов на рогах и спине (см. рис. 1, 3).

Татуировка – один из древнейших видов искусства. Самую древнюю (6 тыс. л.н.) татуировку в виде тонких усов на верхней губе мужчины связывают с культурой чинчорро [Allison, 1995, p. 126]. К татуировкам некоторые специалисты относят изображения,

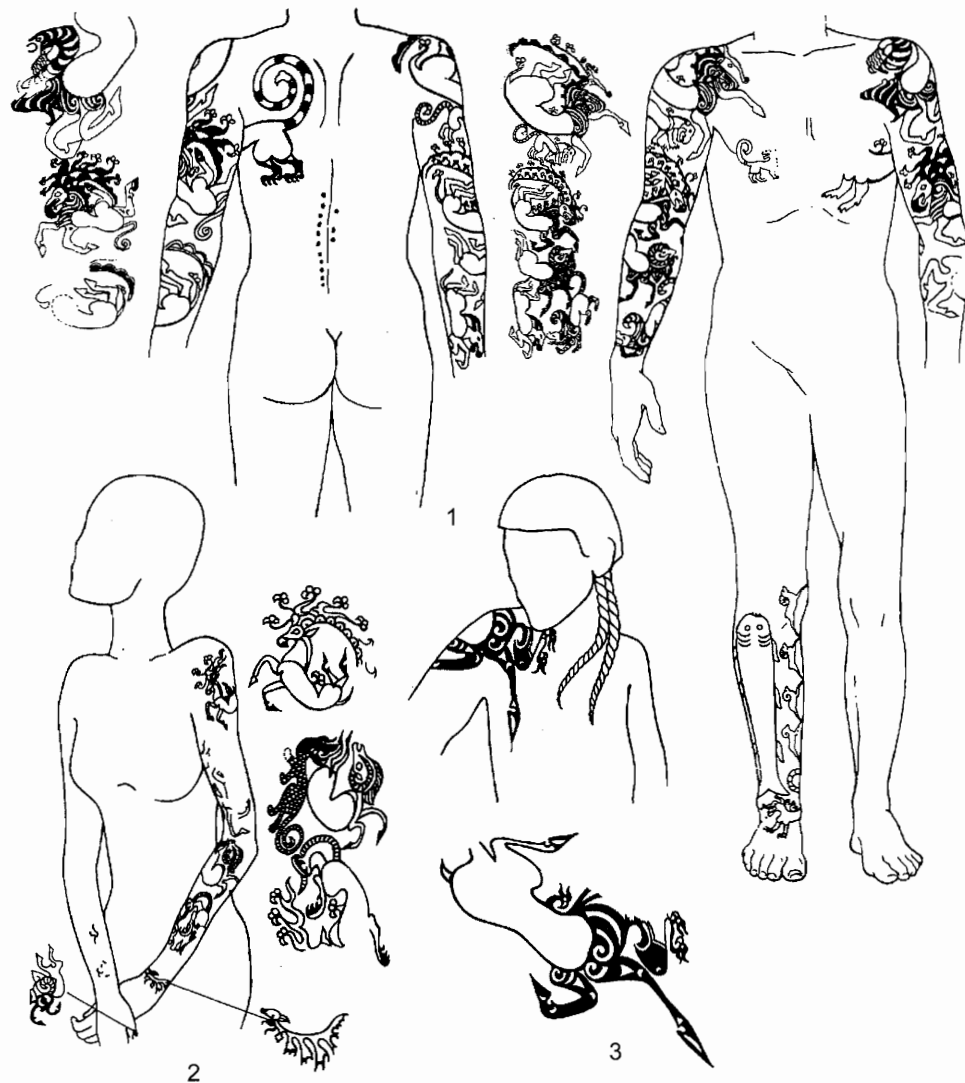


Рис. 1. Татуировка на телах пазырыкских мумий.  
1 – Второй Пазырыкский курган; 2 – могильник Ак-Алаха-3, кург. № 1;  
3 – могильник Верх-Кальджин II, кург. № 3.

покрывающие антропоморфные фигуры. Например, Р. Гиршман проводит параллель между пазырыкской татуировкой и изображением (довольно примитивным) козла с большим рогом и геометрическими орнаментами на спине и груди обнаженного по пояс мужчины, запечатленного в луристанской бронзовой статуэтке (VIII – VII вв. до н.э.), [Ghirshman, 1963, fig. 476]. Фигуры оленей (и других животных) на т.н. оленных камнях отдельные исследователи также трактуют как возможные татуировки, которые наносились на тела воинов\* [Грязнов, 1984, с. 76]. Когда и кому первому пришло в голову украсить себя не-

\* По мнению К. Йеттмара, рисунки на оленных камнях, возможно, повторяли боевую раскраску на телах воинов [Jettmar, 1994, p. 5].

смываемым изображением – неизвестно. Татуировка была распространена среди разных народов от полинезийцев до эскимосов. Слово “татуировка” произошло от полинезийского “татау” [Дафф, 1975, с. 27], что значит “рисовать”. В теплом климате, где люди ходили обнаженными, роль раскраски тела, в том числе и татуировки, была чрезвычайно велика. Эти рисунки заменяли одежду, социальную символику костюма и являлись просто украшением. Например, у женщин племени абигонов в Парагвае “лицо, грудь и руки были покрыты рисунками разной величины, так что создавалось впечатление турецкого ковра”, и это, как они считали, делало их “гораздо более красивыми, чем естественная красота” [Леви-Стросс, 1984, с. 228]. В качестве курьеза можно привести



Рис. 2. Фрагмент кожи на руке мужчины с татуировкой.  
Второй Пазырыкский курган.

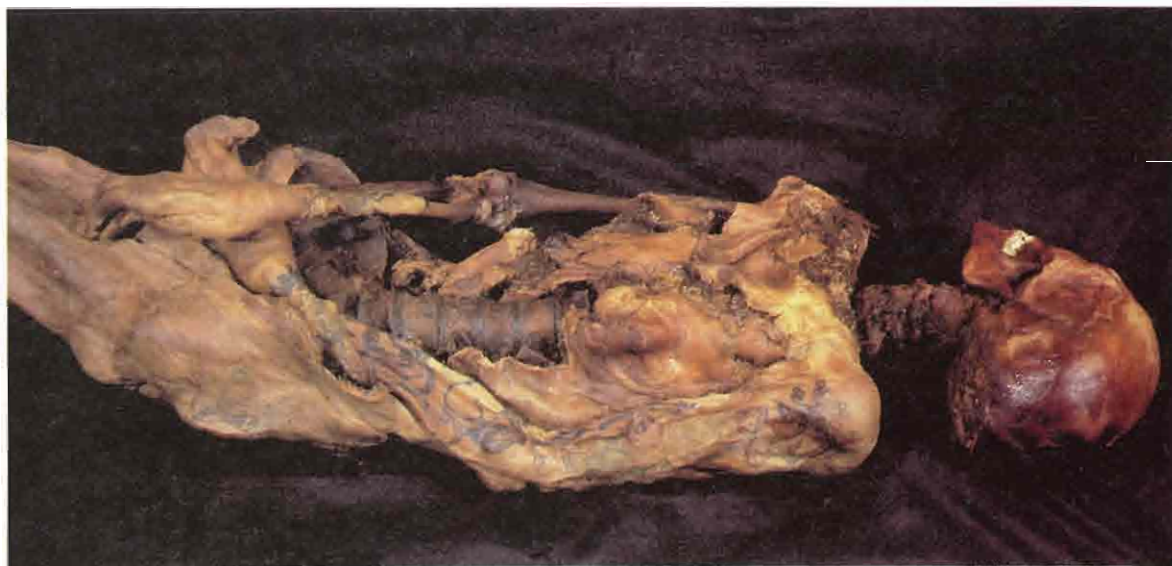


Рис. 3. Мумия женщины. Могильник Ак-Алаха-3, кург. № 1.



Рис. 4. Мумия мужчины. Могильник Верх-Кальджин II, кург. № 3.



мнение Н.В. Кюнера о том, что “японским пловцам татуировка тела служила для отпугивания больших рыб и животных, но постепенно ее стали считать украшением” [1961, с. 245]. Как было принято у жителей Каролинских островов, ни один взрослый человек не может обойтись без такого украшения, как татуировка. И когда в 1826 г. на о-в Понаж попали два английских моряка-китобоя, их тела (руки, ноги, грудь, лопатки) в знак особого расположения разукрасили традиционным орнаментом, после чего, по мнению аборигенов, они стали выглядеть “немного лучше” [Стингл, 1978, с. 61].

По данным этнографии, техника татуировки довольно разнообразна. На островах Полинезии краски вводились под кожу с помощью костяного шила легкими ударами деревянного молоточка [Дафф, 1975, с. 27]. Эскимосы выполняли татуировку, продергивая под кожей нитку, натертую сажей [Руденко, 1949, с. 149], или, накалывая кожу кончиком иглы, которую смазывали смесью графита и мочи либо втыкали в смешанный с ворванью жженный мох, употреблявшийся в жирниках [Кочешков, 1989, с. 43]. На островах Микронезии для нанесения татуировки пользовались острыми шипами местных кустарников, которые вставляли в костяную рукоятку. Краской служила смесь ореха, растертого с кокосовым маслом [Стингл, 1978, с. 60]. Айны делали уколы кончиком ножа, а в ранки втирали обожженную толченую березовую кору, которая способствовала прекращению кровотечения. Уголь для татуировки смешивали с соком терна, ольхи, шиповника, полыни, мокричника [Арутюнов, Щербеньков, 1992, с. 194].

Обычай наносить рисунки на кожу до конца XIX в. сохранялся у нарымских селькупов. Татуировкой они покрывали лицо, руки, ноги до колен. Было известно три способа нанесения несмываемых изображений: накалывание железной иглой и натирание сажей с жиром; вышивание бисером по коже; рассечение кожи и втирание краски, после чего оставались рубцы [Пелих, 1972, с. 132]. Ханты в древности делали наколы шучьей челюстью [Кулемзин, Лукина, 1992, с. 85]. Пазырыкцы наносили изображения путем накалывания, о чем свидетельствует значительная глубина проникновения под кожу красящего вещества, по мнению С.И. Руденко [1953, с. 140], сажи. Как делали изображение – по контурам только что сделанного рисунка или по отпечаткам специальных штампов, как это было у племен даяков с о-ва Калимантан [Происхождение вещей..., 1995, с. 190], – неизвестно. Скорее всего, рисунок наносили без предварительной разметки.

О красителях, с помощью которых в древности, во времена пазырыкцев, создавалась татуировка, не осталось никаких письменных свидетельств. Но хо-

рошо известны способы нанесения татуировки и используемые при этом красители у многих народов мира. Народы Сибири и Дальнего Востока еще в обозримом этнографическом прошлом, как указывалось выше, пользовались преимущественно сажей, углем, смешанными с жиром, мочой или соком растений.

Впервые уникальный образец древней татуировки с тела женщины из кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 был изучен с помощью современных физико-химических методов в лабораториях Института катализа СО РАН и Института неорганической химии СО РАН. Использовался метод рентгеноспектрального микронного анализа. При сканировании на коже проявились точечные области (диаметр около 20 мкм), в которых обнаружено высокое содержание калия. Очевидно, что обнаруженные точечные области – это следствие нанесения на кожу татуировки. Присутствие же калия указывает на то, что использовавшаяся для татуировки краска, скорее всего, растительного происхождения. В состав этой краски могли входить обуглившиеся остатки растений, их зола или сажа, которая всегда характеризуется высоким содержанием калия.

Традиции татуировки в разных регионах мира наряду с особенностями имеют общие черты, восходящие к глубокой древности. Так, несмотря на кажущееся разнообразие, известное по этнографическим материалам, все изображения на коже состоят из повторяющихся традиционных элементов. С.И. Руденко сравнил собственные зарисовки эскимосских татуировок, сделанные летом 1945 г. в поселках на берингоморском побережье Чукотки, с зарисовками В.Г. Богораза, относящимися к 1900 г., ко времени Джезуповской экспедиции, и Луки Воронина – художника экспедиции Биллингса-Сарычева 1811 г. Оказалось, что “татуировка, до малейших деталей сходная с сохранившейся до наших дней, практиковалась у азиатских эскимосов, по крайней мере, двести лет назад. И несмотря на то, что за это время в материальной культуре и общественном строе эскимосов произошли существенные изменения, нанесение татуировки ни в общей композиции, ни в частных элементах рисунка не эволюционировало” [Руденко, 1949, с. 153].

К. Леви-Стросс, сравнивая татуировки индейцев Бразилии по собственным и другим, более ранним и сделанным через 15 лет после его путешествия изображениям, с удивлением констатировал, что их стиль, техника и источник вдохновения оставались неизменными на протяжении всего периода, многие узоры совпадали. “Этот консерватизм тем более замечателен, что он не распространяется на гончарное ремесло, которое, если судить по последним полученным и опубликованным образцам, находится в

полном упадке. Таким образом, становится очевидным, что в местной культуре исключительное значение отводится рисункам на теле и в особенности на лице” [Леви-Стросс, 1984, с. 81]. Открытие древней татуировки на телах пазырыкских мумий подтвердило, что при известном разнообразии рисунков некоторые образы, нанесенные на руки мужчины из Второго Пазырыкского кургана, женщины из кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 и мужчины из кург. № 3 могильника Верх-Кальджин II, одинаковы. Повторяемость элементов рисунка, фиксируемую по данным этнографии и археологии, можно считать свидетельством консерватизма традиции татуировки, связанного с тем, что на тело человека наносился не просто орнамент или рисунок, а знаковая система, своеобразный “текст”. В бесписьменной культуре, ориентированной не на умножение текстов, а на повторное их воспроизведение, роль письменности выполняют мнемонические символы [Лотман, 1996, с. 347], к которым можно отнести и образцы пазырыкской татуировки. Так, изображенные на телах пазырыкцев фантастические и реальные животные, рыба – образный язык пазырыкской культуры, ее письмо и, кроме того, язык предков. На тела пазырыкцев было нанесено сакральное письмо, предназначенное для передачи важной информации, скорее всего, мифологического характера. Таким образом происходило “переоформление” натурального человеческого облика в изобразительный символ племенной мудрости.

Как известно по этнографическим данным, татуировка выполнялась в основном женщинами. К. Леви-Стросс по этому поводу заметил, что в племени мбайя (индейцы Бразилии) женщины были художниками, которые расписывали керамику, тело и кожу, а мужчины – скульпторами [1984, с. 81]. У эскимосов татуировкой занимались “самые пожилые и уважаемые в семье женщины”. И эта традиция бытовала среди азиатских эскимосов до 1930-х гг. [Кочешков, 1989, с. 34]. На островах Микронезии нанесением узоров на тело занимались исключительно женщины. И на них самих татуировок было значительно больше, чем на мужчинах [Стингл, 1978, с. 61]. У селькупов татуировку делали, как правило, женщины [Пелих, 1972, с. 132]. У народов Кавказа (дагестанцы, азербайджанцы, грузины, армяне) только женщины наносили татуировку и раскрашивали тела. Хантыйская женская татуировка оставалась тайной для мужчин [Кулемзин, Лукина, 1992, с. 85]. Вполне вероятно, что и в обществе пазырыкцев татуировка была женским занятием, хотя доказать это пока невозможно.

В традиционных культурах татуировку наносили в молодом возрасте, у эскимосов, например, всем молодым девушкам до выхода замуж [Кочешков, 1989, с. 34], на о-вах Самоа – молодым людям, вступив-

шим в пору возмужания. Пазырыкцы делали татуировку также в молодом возрасте (см. [Руденко, 1953, с. 140]).

Татуировка или расписывание лица и тела была чрезвычайно распространена в древности, средневековье и в традиционных культурах – у агафирсов, дахов, фракийцев, ливийцев, сарматов, динлинов и киргизов, айнов и японцев, индейцев Америки, северных народов от Тихого океана до Урала и т.д. В ближайшем соседстве с пазырыкцами проживали народы, у которых также существовал обычай татуирования. На некоторых сохранившихся в погребениях Синьцзяна европеоидных мумий на верхней части рук, кистях и спине имеется татуировка в виде простых растительных орнаментов [Debaine-Francfort, 1988, p. 5 – 29].

Лица расписывались даже чаще, чем тело. В Полинезии мокомокае – мумифицированные головы, особенно с татуировкой, считались воплощением духа предка [Федорова, 1995, с. 152]. В древности существовало много поводов для раскраски лица. Например, по законам сюнну, ханьские послы не могли входить в юрту шаньюя, не оставив снаружи верительный знак и не разрисовав лицо тушью [Материалы..., 1989, с. 34 – 35]. Атапаски Аляски раскрашивали лица умерших специальными узорами [Дзенискевич, 1987, с. 92]. Известна боевая раскраска североамериканских индейцев. В среде представителей кулайской культуры Западной Сибири, синхронной пазырыкской, судя по бронзовым культовым личинам, существовала традиция татуировки или украшения лица рубцами [Полосьмак, Шумакова, 1991, с. 4, рис. 8]. Вероятно, татуировка была известна и тагарцам Минусинской котловины. Об этом могут косвенно свидетельствовать их расписные погребальные маски-лица. Хотя до сих пор тела пазырыкцев с рисунками на лицах не обнаружены (на Укоке они просто не сохранились), не исключено, что когда-нибудь они станут известны.

У многих архаических обществ татуировка имела большое значение, чаще всего она была связана с рядом инициации (и у мальчиков, и у девочек). Так, на Самоа “юноша, пока он не подвергся татуировке... не мог и думать о браке, над ним постоянно издевались, как над бедняком и существом низкого происхождения, не имеющим права говорить в собрании мужчин... Фактически он как бы не существовал” [Леви-Брюль, 1994, с. 276]. Татуировка и скарификация – внешние знаки смерти и воскрешения, через которые в первобытных обществах проходил индивид, чтобы получить доступ к духовности [Элиаде, 1994, с. 178]. “Шрамы, татуировки, магические увечья и другие значимые метки являются метками социального насилия, именно они гарантируют сообществу необходимое поле мнемонических значений, с

помощью которых оно постоянно воспроизводит себя в отдельном индивидуе, наделяя его памятью о том, что можно, а что нельзя” [Подорога, 1994, с. 90]. После инициации тело приобретало новое качество, как поверхность, открытая для записи социального кода, как одно из мест, на котором сообщество пишет свои законы [Там же]. Образы пазырыкской татуировки соответствуют изображениям с одежды, головных уборов, утвари и оружия. Это были знаки одного языка. Как и во всяком стратифицированном обществе, у пазырыкцев кому-то полагалось больше, кому-то меньше “информации” на теле. В этой связи уместно привести сравнение с древним японским обществом, в котором “почетные и низкие” имеют различия в разрисовке тела [Кюннер, 1961, с. 243 – 245].

Всегда имело значение, на какое место наносилась татуировка. Так, на пальцах рук женщины из кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 были плохо различимые рисунки, на большом пальце правой руки имелось более четкое и крупное изображение. Такое расположение рисунков можно объяснить, исходя, например, из алтайской фольклорной традиции, согласно которой в большом пальце заключается душа человека [Сагалаев, Октябрьская, 1990, с. 61 – 62].

Возможно, что так же, как представители многих традиционных культур, пазырыкцы различали мужскую и женскую татуировку. По имеющимся сегодня данным, женская татуировка отличалась более мелкими и ажурными рисунками, на ней меньше, чем на мужской татуировке, полностью зачерненных мест. Зачернение каких-то деталей изображения с целью сделать его более выразительным и ярким производилось, вероятно, с помощью пучка связанных вместе игл, что облегчало и ускоряло работу татуировщика.

Пазырыкские татуировщики даже по современным меркам были профессионалами высокого класса. Пользуясь лишь иглой, они достигли вершины мастерства. Таких виртуозов не могло быть много; для этой работы, требовался талант, она не допускала исправлений и неточностей. Создание несмываемых рисунков на теле – это сакрализованное действие, разработанный ритуал, по завершению которого полностью менялась сущность человека. Мастера-татуировщики, вероятно, высоко ценились в пазырыкском обществе и принадлежали к служителям культа, к категории лиц, наделенных особым даром.

В татуировке на теле мужчины из Второго Пазырыкского кургана и женщины из кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 совпадают даже мелкие стилистические детали, как будто бы их делала одна рука. В изображении на плече мужчины из кург. № 3 могильника Верх-Кальджин II проявилась авторская особенность – своеобразное зачернение головок грифонов на рогах

и спине фантастического зверя (см. рис. 1, 3). Не исключено, что татуировку на тела трех известных нам пазырыкцев наносил один и тот же человек: по последним данным дендрохронологов, относительные даты захоронения этих людей очень близки. Иными словами, все три погребения совершены в достаточно короткий период времени, а два (кург. № 3 могильника Верх-Кальджин II и кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3) одновременно.

Понятие “кожа” не редко использовалось для выражения кровного родства. Например, в абхазском языке существует такое ритуальное выражение: чтобы твоя шкура (кожа) стала моей шкурой (кожей), имеющее смысл: чтобы я оказался таким же, как ты [Чеснов, 1991, с. 142]. Таким образом, кожа с искусственно нанесенными на нее знаками, ставшими неотделимыми от кожи, может являться свидетельством кровного родства людей с одинаковой татуировкой.

Плечи – одна из наиболее заметных и удобных поверхностей для нанесения татуировки. Вероятно, именно здесь располагался самый главный знак. На плечах всех трех мумий были запечатлены фигуры одного и того же фантастического существа. Поскольку татуировка имела важное значение не только при жизни человека, но и после его смерти, то изображенное на коже у всех трех известных татуированных пазырыкцев фантастическое существо (олень с клювом грифона, “перекрученным” туловищем, огромными рогами, увенчанными головками грифонов) может быть помощником перехода человека в “иной” мир. Например, казымские ханты, воспроизводя на плече фигурку парящей птицы, полагали, что “она помогает человеку после его смерти проходить через океан к стране мертвых” [Кулемзин, Лукина, 1992, с. 85]. В эпоху, когда символ был основным элементом мышления, этот синкретический образ мог быть у пазырыкцев символом “иного” мира.

Анализируя особенности размещения татуировки у мужчины из Второго Пазырыкского кургана, М.П. Грязнов предположил, что рисунки наносились на части тела, открытые для публичных состязаний – борьбы. Причем не только борьбы богатырей между собой, но и борьбы между богатырем и чудовищем – “шаманской схватки” [Грязнов, 1962, с. 12]. Разумеется, татуировка наносилась на тело не для того, чтобы потом ее прятать под одеждой. В ходе каких-то важных событий воины обнажали торс, женщины скидывали разрисованные руки... С этим расчетом ее, надо полагать, и делали. Описывая одежду хортов (кочевники-скотоводы суровых высокогорных районов Северного Тибета), Ю.Н. Рерих отмечал, что только некоторые из них носят рубахи, но “большинство не расстаётся с тяжелой овчиной, которую во время работы приспускают с правого плеча” [1982,

с. 213]. У пазырыкских мужчин было не принято носить рубахи, поскольку, вероятно, это они считали женской одеждой. Может быть, лишь представители верхушки общества позволяли себе это излишество. Таким образом, имея на теле только распахнутую шубу, пазырыкцы легко сбрасывали ее с плеч, обнажая торс (шуба держалась на теле благодаря поясу)\*.

Трудно переоценить этнодифференцирующую роль, значение одежды как показателя социального статуса человека. Но у пазырыкцев, как и у многих других народов в древности и средневековье, главным и в этих функциях оставалось тело, “социальное тело, которое должен получить индивид вместо физического в ритуале инициации” [Подорога, 1994, с. 90]. Это новое тело, покрытое несмываемыми знаками, уже “не выделяется из множества других: из тел животных, богов, духов, предков, вещей... Индивидуальное тело открывается в сложном отношении ко множеству других тел, живых и мертвых, образующих пространство его существования” [Там же].

Три известных в настоящее время пазырыкца с татуировкой, вероятно, никогда не виделись, но изображения на теле каждого из них ставили этих людей в определенные отношения друг к другу и в жизни, и после смерти, в “ином” мире. Татуировка вряд ли являлась чем-то необычным для пазырыкцев, но количество изображений, место их нанесения, подбор образов были различными и зависели от пола, положения в обществе, социальных функций. Не следует забывать, что лишь на трех из восьми обнаруженных пока пазырыкских мумий была татуировка. Иначе говоря, принадлежность человека к высшим слоям пазырыкского общества еще не означала, что на его теле должна быть татуировка. Вероятно, несмываемые изображения были характерны далеко не для всех категорий пазырыкцев, но (и это очень важно) татуировка (один знак) наносилась на тела рядовых воинов-пазырыкцев. Известно, например, что воины ирокезов татуировали на своем теле изображения родовых эпонимов [Аверкиева, 1974, с. 13]. Возможно, татуировка пазырыкцев – это знак одного племени или рода.

Широкое распространение простейшей татуировки в традиционных культурах сибирских народов (ханты, манси, селькупы, эвенки, якуты) некоторые исследователи объясняют тем, что она наносилась с

\* Ношение одежды и татуировка – не взаимоисключают друг друга в традиционной культуре. Так, еще в начале XIX в. путешествовавший по Кавказу И. Шопен отмечал, что особенность одежды азербайджанских женщин (рубашки с большим разрезом спереди) позволяет во время танца при каждом движении видеть тело бронзового цвета, татуированное разными узорами (см. [Волкова, 1981, с. 114]).

лечебной целью. Например, по представлениям хантов, благодаря специальной татуировке боль переходила из внутренних органов в изображенное существо – животное или птицу [Кулемзин, 1984, с. 119 – 120]. Это назначение татуировки – исцелять с помощью нанесения на кожу магических знаков – было знакомо, вероятно, и пазырыкцам. Кружки (точки) с обеих сторон позвоночника мужчины из Второго Пазырыкского кургана вытатуированы, по мнению С.И. Руденко, “с медицинскими целями, как утоляющие местные боли того или иного происхождения” [1953, с. 138]. Эти нанесенные татуировкой на спину и голеностопы мужчины знаки трактуется как точки рефлексотерапии [Балонов, 1987, с. 93]. В татуировке эскимосов изображение фигурки человека всегда выполняло роль личного “защитника”, ей даже подносили пищу и табак. Маленькие татуированные значки должны были охранять охотника от всяких бедствий на море и в тундре [Кочешков, 1989, с. 34]. Защитное значение, по мнению С.И. Руденко, имела татуировка у пазырыкцев [1953, с. 141]. В “Поэме о скрытом смысле” иранского поэта-мистика Руми (начало XIII в.) есть любопытные строки, посвященные татуировке:

Послушайте, я расскажу вам ныне,  
Что за повадки у людей в Казвине,  
У коих на плечах и вдоль спины  
И львы и барсы изображены.  
Казвины их наносят без опаски  
Посредством игл, а также синей краски.  
Однажды перед банщиком умелым  
Казвинец лег, сказав: “Займись-ка делом!”  
Спросил казвинца банщик: “Что колоть?”  
“Изображеньем льва укрась мне плоть!”  
Чтоб сам во льва отныне превратился  
Я, тот, кто под созвездием льва родился,  
Не пожалей, любезный, краски синей,  
Чтоб удивились все у нас в Казвине!”  
“В какой колоть мы будем стороне?”  
“Коли, – сказал казвинец, – на спине,  
Чтоб прям я был, не ведал колебанья  
Ни в час застолья, ни на поле брани!”

В этих строках мы находим сведения о способе нанесения рисунка путем накалывания, о том, *что* и *где* изображали (сильных, благородных хищников – львов, барсов на спине и плечах), с какой целью это делали (для придания храбрости путем перенесения особенностей татуированного животного на человека) и другие детали. Представляется, что все эти сведения, изложенные в прекрасной поэтической форме, имеют значение и для понимания пазырыкской татуировки, хотя, разумеется в поэме татуировка описана как бытовое, а не сакральное явление.

Назначение татуировки вообще не может быть определено однозначно, оно многообразно. Татуировка подчеркивала высокий социальный статус

человека или его особенные качества – благородство и храбрость, личную свободу, имела медицинские цели, носила защитный характер, была украшением, средством передачи сакральной информации, своего рода гербом, знаком принадлежности к роду, племени. Вместе с тем она могла обозначать и прямо противоположные перечисленным качествам, являясь знаком позора, клеймом зависимости, подчинения и униженного состояния\*. Учитывая это, каждый конкретный случай древней татуировки необходимо рассматривать отдельно, в контексте культурной среды. Возможно, что именно татуировка подчеркивала принадлежность пазырыкца к сообществу, которое мы связываем с пазырыкской культурой. Столь значимые для нее несмыслимые образы зверей, нанесенные на тело в результате мучительной процедуры, делали человека причастным к великим мистическим тайнам его общества, равноправным членом.

### Список литературы

- Аверкиева Ю.П.** Индейцы Северной Америки. – М.: Наука, 1974. – 348 с.
- Арутюнов С.А., Щербанов В.Г.** Древнейший народ Японии (судьба племен айнов). – М.: Наука, 1992. – 138 с.
- Балон Ф.Р.** Пазырыкские этюды // Исторические чтения памяти Грязнова: Тез. докл. конф. – Омск: Омск. ун-т, 1987. – С. 93.
- Волкова Н.Г.** Обычай татуировки и раскраски тела на Кавказе // СЭ. – 1981. – № 5. – С. 113 – 116.
- Грязнов М.П.** Древнейшие памятники героического эпоса народов Южной Сибири // АСГЭ. – 1962. – № 3. – С. 7 – 31.
- Грязнов М.П.** О монументальном искусстве на заре скифо-сибирской культуры степной Азии // АСГЭ. – 1984. – № 25. – С. 76 – 82.
- Дзенискевич Г.И.** Атапаски Аляски. – Л.: Наука, 1987. – 152 с.
- Дафф Р.** Искусство и быт Океании // Курьер ЮНЕСКО. – 1975. – Июль. – С. 14 – 22.
- Кочешков Н.В.** Этнические традиции в декоративном искусстве народов Крайнего Северо-Востока СССР (XVIII – XX вв.). – Л.: Наука, 1989. – 196 с.
- Кулемзин В.М.** Человек и природа в верованиях хантов. – Томск: Изд-во ТГУ, 1984. – 186 с.
- Кулемзин В.М., Лукина Н.В.** Знакомьтесь: ханты. – Новосибирск: Наука, 1992. – 132 с.
- Клеарх Солийский** оставил свидетельство о том, что скифские женщины наносили татуировку на тела фракийских женщин: «Отсюда, много лет спустя пострадавшие и униженные таким образом женщины фракийцев, особенным образом изгладили следы несчастья, расписав и остальные части тела, чтобы бывшие на них знаки насилия и стыда, войдя в состав разнообразных рисунков, именем украшения изгладили позор» (цит. по [Латышев, 1993, с. 254]).
- Кюннер Н.В.** Китайские известия о народах Южной Сибири, Центральной Азии и Дальнего Востока. – М.: Наука, 1961. – 390 с.
- Латышев В.В.** Известия древних писателей греческих и латинских о Скифии и Кавказе. – СПб.: Фарн, 1993. – 348 с.
- Леви-Брюль Л.** Сверхъестественное в первобытном мышлении. – М.: Педагогика-Пресс, 1994. – 608 с.
- Леви-Стросс К.** Структурная антропология. – М.: Наука, 1978. – 535 с.
- Леви-Стросс К.** Печальные тропики. – М.: Мысль, 1984. – 220 с.
- Лотман Ю.М.** Внутри мыслящих миров. – М.: Языки русской культуры, 1996. – 464 с.
- Материалы** по истории кочевых народов в Китае III – V вв. – М.: Наука, 1989. – Вып. 1: Сюнну. – 287 с.
- Пелих Г.И.** Происхождение селькупов. – Томск: Изд-во ТГУ, 1972. – 423 с.
- Подорога В.С.** Эйзенштейн и кинематограф насилия // Искусство кино. – 1994. – № 6. – С. 90 – 102.
- Полосьмак Н.В.** К вопросу о древней татуировке // Гуманитарные науки в Сибири. – 1994. – № 1. – С. 29 – 34.
- Полосьмак Н.В., Шумакова Е.В.** Очерки семантики кулайского искусства. – Новосибирск: Наука, 1991. – 90 с.
- Происхождение вещей:** Очерки первобытной культуры. – М.: ННН, 1995. – 260 с.
- Рерих Ю.Н.** По тропам Срединной Азии. – Хабаровск: Хабаров. кн. изд-во, 1982. – 288 с.
- Руденко С.И.** Татуировка азиатских эскимосов // СЭ. – 1949. – № 1. – С. 149 – 154.
- Руденко С.И.** Культура населения Горного Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 401 с.
- Сагалаев А.М., Октябрьская И.В.** Традиционное мировоззрение тюрков Южной Сибири. Знак и ритуал. – Новосибирск: Наука, 1990. – 209 с.
- Стингл М.** По незнакомой Микронезии. – М.: Наука, 1978. – 272 с.
- Федорова И.К.** О происхождении портретной скульптуры в Полинезии (на материалах погребальной практики островитян) // Сб. МАЭ. – 1995. – Вып. 49. – С. 151 – 168.
- Чеснов Я.В.** Мужское и женское начала в рождении ребенка по представлениям абхазо-адыгских народов // Этнические стереотипы мужского и женского поведения. – СПб.: Наука, 1991. – С. 132 – 159.
- Элиаде М.** Священное и мирское. – М.: Изд-во МГУ, 1994. – 143 с.
- Allison M.J.** Early mummies from coastal Peru and Chile // Der Mann im Eis. – Wien; N. Y.: Springer Verlag, 1995. – 126 – 129.
- Debaine-Francfort C.** Archeologie du Xunjing des Origies aux Han (Premiere Partic) // Paleorient. – 1988. – Vol. 14/1. – P. 18 – 26.
- Ghirshman K.** Perse, Proto-iraniens, Medes, Achemenides. – P.: Gallimard, 1963.
- Jettmar K.** Body-painting and Roots of the Scytho-Siberian Animal Style // The Archaeology of the steppes methods and strategies papers from the International Symposium held in Naples 9-12, November, 1992. – Napoli, 1994. – P. 3 – 14.

Материал поступил в редколлегию 08.08.2000 г.



УДК 616-091.7:614.64

**В.Л. Козельцев, Ю.А. Ромаков**

*Научно-исследовательский и учебно-методический центр биомедицинских технологий (ВИЛАР)*

*ул. Красина, 2, Москва, 123056, Россия*

*Факс: (8-095) 254-56-81*

## НОВЫЙ СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ МУМИЙ

Мумии древнего человека – материальные свидетельства минувших эпох. Их находят на Американском континенте, в Европе, Африке, Азии. Мумии можно считать неотъемлемой частью культуры человеческой цивилизации. Одни – дело рук безвестных мастеров древности, другие появились в результате природных процессов, протекающих в специфических условиях внешней среды. Каждую мумию человека прошлого следует считать бесценным подарком науке. Она заключает в себе разнообразную информацию о человеке и культуре человеческого сообщества других эпох. Чтобы извлечь ее, необходимо обеспечить дальнейшее сохранение и доступность мумии для научного исследования.

Проблема сохранения мумий имеет первостепенное значение. Без ее решения нельзя рассчитывать на получение максимально полных сведений, которые несет в себе сохраняемый объект. Необходимо также учитывать, что по мере увеличения сроков сохранения мумий возрастает вероятность появления новых научных методов исследования и соответственно возрастают возможности расширения информации.

Известны разные примеры отношения к проблеме сохранения мумий. В Китае, странах Юго-Восточной Азии, например, вообще не предпринимаются попытки создать особые условия для дальнейшего сохранения мумий, которые представляют собой, как правило, высушенные при определенных температуре и влажности тела людей, не подвергавшиеся после смерти процедурам консервации. В Каирском музее 11 мумий без специальной предварительной обработки хранят в закрытых герметических емкостях, заполненных инертным газом, при стабильных температурных условиях. Давно известен и широко распространен в наше время способ сохранения человеческих останков при низких температурах. Он ис-

пользован для сохранения одной из археологических сенсаций XX в. – т.н. Айсмена, обнаруженного в сентябре 1991 г. в Альпах немецкими альпинистами Эрикой и Хемусом Симон. По некоторым данным, низкие температуры применялись для обеспечения сохранности чилийских мумий при их транспортировке в США с целью реставрации.

Критически оценивая упомянутые выше способы сохранения мумий после их обнаружения, мы не можем не отметить, что в их содержании без проведения каких-либо мероприятий, направленных на создание специальных условий на месте обнаружения, есть определенная логика, учитывающая возраст останков. Как правило, такие мумии находят в стабильных условиях сухого жаркого климата с присутствием в окружающей среде определенных резидентных форм микроорганизмов. Перемещение подобных тел может вызвать нарушение устоявшегося равновесия тканей с окружающей средой и активизировать процессы разрушения. Антропогенный фактор также способен оказать влияние на срок существования мумий, сохраняемых в естественных условиях. Даже ограниченный доступ посетителей влияет на “среду обитания” мумий, а следовательно, обуславливает снижение надежности их сохранения. При этом срок существования становится непредсказуемым. Определенным преимуществом описанного способа сохранения является постоянная доступность тканей мумии для исследователя. Кроме того, взятие образцов, проведение изучения с помощью каких-либо методов не представляют сложной проблемы.

Более прогрессивный способ – сохранение мумий в герметически закрытых саркофагах в атмосфере инертного газа. В этом случае мумии находятся в стабильных гидротермических условиях (поддерживаются постоянная температура, относительная



Рис. 1. Осмотр мумии женщины.

влажность воздуха). Стекло́нная крышка саркофага снижает эффект отрицательного воздействия света, защищает от проникновения новых видов микрофлоры. Следует отметить, что мумии, сохраняемые в саркофагах, в большинстве своем дошли до нашего времени благодаря бальзамированию, проведенному сразу же после смерти человека. Таковыми, например, являются древнеегипетские мумии или чилийские мумии индейцев племени чинчорро. Указанный способ позволяет длительно сохранять мумии в условиях, доступных для обозрения, без видимых изменений. Однако при проведении научных исследований есть определенные ограничения. Они связаны с тем, что при вскрытии саркофага, его разгерметизации происходит резкая смена газовой атмосферы, вместо инертного газа появляется кислород, что может активизировать процесс свободнорадикального окисления биополимеров тканей.

Еще один способ сохранения мумий – содержание их при низких температурах. Общеизвестно, что снижение температуры тормозит скорость течения химических реакций, в том числе ферментативных. Вместе с тем, несмотря на уменьшение скорости, направленность химических реакций не меняется. Таким образом, сохранение мумий при низких температурах не гарантирует исключения процессов деградации, протекающих в тканях. Еще один существенный недостаток этого способа – ограниченность возможностей изучения объекта. Для проведения контактных исследований, взятия проб тканей, мазков для анализа состава микрофлоры мумию необходимо извлечь из холодильной камеры, т.е. нарушить ее герметичность. Общее или локальное изменение температуры тканей может неблагоприятно отразиться на их сохранности.

Принципиально новый способ сохранения мумий в условиях, доступных для исследования и обозре-

ния, разработан в России в Московском Научно-исследовательском и учебно-методическом центре биомедицинских технологий (НИЦ БМТ)\*. Именно эта технология применяется при сохранении двух мумий пазырыкцев с плоскогорья Укок, находящихся сегодня в ИАЭт СО РАН в Новосибирске.

Мумия женщины, умершей в V в. до н.э. (открытие Н.В. Полосьмак, 1993 г.), была доставлена в НИЦ БМТ в марте 1994 г. В момент поступления ткани тела визуально характеризовались как сухие, уменьшенные в объемах (рис. 1). Кожные покровы имели темный цвет, на них не просматривалась татуировка, видимая в момент извлечения тела из ледяной линзы. Череп был отделен от шейных позвонков. Кости правой верхней конечности также не были соединены друг с другом. В некоторых местах в области груди и левой верхней конечности наблюдались дефекты тканей. Местами кожные покровы и ткани мумии были поражены колониями микроорганизмов и грибов. Осмотр тела показал, что после смерти женщины оно было подвергнуто специальной обработке с целью сохранения до похорон, т.е. забальзамировано [Балуева, Козельцев, 1997].

С марта 1994 г. по апрель 1995 г. в НИЦ БМТ под общим руководством его директора акад. РАМН С.С. Дебова проводились работы по консервации тканей, восстановлению цвета кожных покровов мумии и реконструктивные мероприятия. Технология консервации тканей и восстановления цвета кожного покрова была разработана в химическом отделе НИЦ БМТ под руководством Ю.А. Ромакова. Реконструктивные работы выполняли сотрудники анатомического и морфологического отделов под руководством акад. РАМН Ю.И. Денисова-Никольского. Перед началом работ были взяты образцы тканей для проведения морфологических и биохимических исследований. Морфологическая сохранность тканей оценивалась с помощью методов световой и электронной микроскопии [Семкин, Михайлов, 1990]. При биохимическом изучении были выявлены значительные изменения во влагосодержании образцов тканей: общее содержание воды в мышечной ткани и коже было на 87 – 90% меньше, чем в нативных тканях. Основная часть оставшейся в тканях воды находилась в связанном состоянии. В коже сохранились белки, содержащие полный набор аминокислот, которые характерны для основного белка кожи – коллагена. Проведенные исследования позволили установить, что структура коллагена кожи претерпела значительные изменения. Доля сохранившихся в ткани мумии белков, представленных преимущественно коллагеном, составляло 15 – 35% веса ткани.

\*До 1991 г. Научно-исследовательская лаборатория при Мавзолее В.И. Ленина.



Рис. 2. Наложение ватных аппликаций на кожный покров.



Рис. 3. Осмотр мумии мужчины перед началом реконструкции.

Большая часть белков мышечной ткани мумии, по-видимому, разрушилась в процессе длительного пребывания в погребении. В исследованных образцах костной ткани мумии содержание кальция было снижено и составляло 14,9% сухого веса ткани, а количество фосфора почти полностью соответствовало значениям для нормальной кости. Отмеченное снижение концентрации кальция привело к уменьшению молярного соотношения  $Ca/P$  с 1,67, характерного для нативной кости, до 0,96, определяемого в образцах костной ткани мумии [Феномен..., 2000].

На первом этапе работ мумия находилась в растворе, содержащем фиксирующие агенты альдегидной природы и агенты, улучшающие цвет тканей и кожи. Продолжительность пребывания мумии в растворе определялась по результатам бактериологического, микологического анализов, а также данным,

полученным при исследовании тканей мумии с помощью специальных методов.

Второй этап заключался в постепенном пропитывании тканей мумии раствором, обладающим консервирующими свойствами, бактериостатическим эффектом и способностью предотвращать их высыхание при длительном сохранении тела в воздушной атмосфере. Благодаря раствору кожные покровы должны были также приобрести цвет, близкий прижизненному. Продолжительность второго этапа работ составляла около четырех месяцев.

На третьем этапе мумия после извлечения из раствора находилась в воздушной атмосфере в специальном помещении при температуре воздуха 18 – 20 °С и относительной влажности воздуха 60 – 70%. На этой стадии осуществлялась окончательная коррекция цвета путем наложения на поверхность

кожного покрова ватных аппликаций, смоченных специальным раствором (рис. 2). Измерение цветовых характеристик кожи проводилось инструментальным способом в группе объективной регистрации во главе с В.К. Василевским [Василевский и др., 1988]. Одновременно с проведением мероприятий, связанных с адаптацией тканей мумии к воздушной среде и коррекцией цвета, велись реконструктивные работы. Дефекты кожного покрова и тканей устранялись с помощью пластических масс, рецептура которых была разработана ранее в НИЦ БМТ. При необходимости отдельные части скелета и кости соединяли между собой с помощью специальных клеев и стержней из инертных металлов. Мумия была закреплена на основании из органического стекла.

На всех этапах проводились отбор микрообразцов различных тканей, а также их изучение с применением современных методов биохимического анализа и морфологического исследования [Феномен..., 2000]. Изучение тканей мумии по окончании процесса консервации показало стабилизирующий эффект процедуры консервации. Тканевые белки приобрели дополнительную устойчивость к действию ряда факторов. Содержание воды в тканях заметно увеличилось. Ткань мумии после консервации была пригодна для осуществления полимеразной цепной реакции. Причем реакция протекала более успешно, чем до консервации, и позволяла накапливать большое количество продукта амплификации ДНК [Drusina et al., 1997]. После завершения коррекции цвета кожного покрова и реконструктивных работ мумию поместили во временный негерметичный саркофаг.

Описанная выше технология была использована также при работах по обеспечению длительного сохранения мумии молодого мужчины (рис. 3), умершего предположительно в V в. до н.э. (открытие В.И. Молодина, 1995 г.).

Наблюдения за состоянием мумий с 1994 г. показали эффективность технологии, разработанной в НИЦ БМТ. Все это время тела сохраняются в негерметичных саркофагах в условиях, доступных для обозрения, при температуре 20 – 22 °С и относительной влажности воздуха 60 – 70%. Мумии не требуют какого-либо специального ухода. Ежегодно сотрудники НИЦ БМТ проводят контрольный осмотр му-

мий. Их результаты свидетельствуют об отсутствии нежелательных изменений объектов и позволяют прогнозировать срок их сохранения как неопределенно долгий.

Успешное проведение работ по консервации мумий, обнаруженных на плато Укок, демонстрирует еще одну возможность длительного сохранения древних останков человека. Способ, основанный на технологии, разработанной в НИЦ БМТ, имеет ряд существенных преимуществ. Например, сохранение человеческих останков, подвергнутых консервации, не требует значительных материальных затрат на закупку специального оборудования, техники. Надежность этого способа доказана результатами многих исследований и опытом, накопленным за многие десятилетия в Научно-исследовательской лаборатории при Мавзолее В.И. Ленина. Важно, что его применение не препятствует проведению научных исследований на всех этапах консервации и при длительном сохранении мумий в условиях, доступных для обозрения. Можно ожидать, что описанный способ получит надлежащую оценку у научной общественности и найдет применение в работе археологов.

### Список литературы

- Балуева Т.С., Козельцев В.Л.** Исследование тканей и реконструкция внешнего облика мумии женщины скифского времени // ЭО. – 1997. – № 6. – С. 109 – 115.
- Василевский В.К., Жеребцов Л.Д., Спичак А.Д., Феоктистов С.М.** Цвет и морфологические особенности кожного покрова у людей различных расовых групп // Бюл. эксперим. биологии и медицины. – 1988. – № 10. – С. 495 – 498.
- Семкин В.И., Михайлов И.Н.** Исследование кожи человека криофрактографическим и электронно-микроскопическим методами // Архив анатомии гистологии и эмбриологии. – 1990. – № 7. – С. 63 – 67.
- Феномен алтайских мумий / В.И. Молодин, Н.В. Полосьмак, Т.А. Чикишева и др.** – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 320 с.
- Drusina E., Buzilova A., Kozlivscaya M. et al.** Ancient human DNA survival in difficult unique anthropological samples // Medizinische Genetic. – 1997. – Vol. 9, N 1. – P. 83.

*Материал поступил в редколлегию 15.06.2000 г.*

УДК 903.5(571.15)

**Т.А. Чикишева**

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

## ВОПРОСЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ КОЧЕВНИКОВ ГОРНОГО АЛТАЯ ЭПОХИ РАННЕГО ЖЕЛЕЗА ПО ДАННЫМ АНТРОПОЛОГИИ

### Введение

Культура скотоводов-кочевников существовала и развивалась в Горном Алтае почти тысячелетие – с VIII в. до н.э. до I в. н.э. Ее подразделяют на четыре этапа: куртусский (VIII – VII вв. до н.э.), майэмирский (VII – VI вв. до н.э.), пазырыкский (V – III вв. до н.э.) и шибинский (II в. до н.э. – I в. н.э.). Наиболее ярким из них является пазырыкский этап, который чаще называют пазырыкской культурой. Ранние кочевники Горного Алтая рассматриваются исследователями в составе скифо-сибирской этнокультурной общности, сложившейся в степном поясе Евразии в I тыс. до н.э. Скифо-сибирское население, состоявшее из кочевых, полукочевых и оседлых племен известно не только по археологическим источникам, но и по письменным сведениям античных историков и ахеменидским (древнеперсидским) клинописям. Для некоторых его групп установлены этнонимы – это собственно скифы Северного Причерноморья, савроматы низовий Дона, Волги и Южного Приуралья, саки степных районов Казахстана и горных долин Тянь-Шаня и Памира. Ряд групп имеет условные археологические обозначения. Это носители тагарской культуры в Хакасско-Минусинской котловине, уюкской и саяно-тывинской в Тыве и Западной Монголии, пазырыкской на Алтае, тасмолинской в Центральном Казахстане, большебереченской в Верхнем Приобье.

Формирование основных археологических черт, маркирующих принадлежность названных народов и культур к скифо-сибирской общности, относится к рубежу VII – VI вв. до н.э. Оно происходило на основе разнородных в культурном и антропологическом отношении субстратов. Имея разную историческую

основу, группы скифо-сибирской общности имели также индивидуальную структуру межэтнических связей. Все это не могло не отразиться на их антропологическом составе. Поэтому вполне закономерно, что решение многих важных вопросов истории степей Евразии в скифское время в значительной степени зависит от изучения палеоантропологических материалов.

Ранние кочевники Горного Алтая до недавнего времени были, пожалуй, наименее изучены в палеоантропологическом отношении среди других этносов и носителей культур скифо-сибирского мира. Широкому кругу специалистов известна оценка их расовых и физических особенностей, основанная на палеоантропологическом материале из первых раскопок курганов Горного Алтая, осуществленных М.П. Грязновым, С.В. Киселевым, С.И. Руденко: Шибинского и Первого Пазырыкского, Второго, Третьего, Четвертого и Пятого Пазырыкских, двух больших Туэктинских и двух больших Башадарских, а также нескольких рядовых курганов – Шестого, Седьмого и Восьмого Пазырыкских и из местонахождений Арагол, Катанда, Туэкта, Курай.

Первоначально этот материал был опубликован Г.Ф. Дебецем [1948] и С.И. Руденко [1953, 1960], причем используемая в то время антропометрическая программа не включала измерений горизонтальной профилировки лица, которым сейчас придается важное расоводиагностическое значение. Позднее полное исследование черепов этой небольшой краниологической серии осуществил В.П. Алексеев [1958]. Им же были опубликованы данные о нескольких черепах из первых раскопок В.Д. Кубарева в урочище Уландрык [Алексеев, 1975]. Впоследствии



В.П. Алексеев [1986] обобщил весь упомянутый палеоантропологический материал.

Уже первые исследования скелетов из курганов Горного Алтая позволили констатировать расовую неоднородность раннего кочевнического населения, заключающуюся в присутствии как представителей европеоидного и монголоидного типов, так и метисных форм. Г.Ф. Дебец выделил среди черепов монголоидного облика два морфологических типа. Один из них – брахикранный (зафиксирован в кург. № 6 в Тузкте), предполагает, по его мнению, связь населения Алтая с племенами юго-восточного происхождения, в частности с догунским населением Забайкалья [Дебец, 1948, с. 137]. Второй – долихокранный (выявлен в несмешанном виде в кургане Шибе и как примесь в кургане в Катанде), имеет сходство с антропологическим типом тунгусов Прибайкалья. Появление этого типа на Алтае Г.Ф. Дебец связывал с вовлечением территории Алтая в орбиту гуннского государства [1948, с. 139 – 141].

По мнению С.И. Руденко, анализировавшего в основном ту же палеоантропологическую серию, но дополненную вначале новыми материалами из Пазырыкских [1953, с. 62 – 69], а затем из Башадарских и Тузктинских курганов [1960, с. 337 – 338], монголоидность на Алтае имеет догунское происхождение.

Предположение о гуннских корнях монголоидности у ранних кочевников Алтая, высказанное Г.Ф. Дебецем, основано на весьма условном датировании оказавшегося в его распоряжении палеоантропологического материала. Восемь черепов из курганов в урочищах Тузкта и Курай (Курай III) были отнесены к V – IV вв. до н.э., пять черепов из курганов в урочищах Шибе, Катанда и Курай (Курай V) – ко II в. до н.э. – I в. н.э. Позже С.И. Руденко, систематизируя комплекс находок из раскопанной им группы курганов в долине Пазырык, высказал сомнение относительно отнесения больших курганов с каменной наброской к гунно-сарматскому времени, полагая более вероятной их принадлежность к единой культуре, синхронной скифскому времени [1953, с. 342 – 361]. Позднее, сопоставляя результаты типологического анализа предметов материального комплекса, радиоуглеродного датирования и дендрохронологии курганов Горного Алтая, он предложил отнести курган в Шибе к первой половине IV в. до н.э. [Руденко, 1960, с. 336].

В.П. Алексеев [1975] констатировал значительную монголоидную примесь в исследованной им части краниологического материала, происходящего из курганов могильника в урочище Уландрык. Проникновение монголоидного комплекса на Алтай, по его мнению, происходило из Центральной Азии, и, вероятнее всего, его носителями были древние племена Монголии [Алексеев, 1958, 1975, 1986].

Всеми исследователями отмечалось преобладание черепов европеоидного облика в массе горно-алтайских палеоантропологических материалов раннего железного века. Основное направление для интерпретации европеоидных морфологических комплексов, обнаруживаемых в антропологическом составе носителей пазырыкской культуры, было определено В.П. Алексеевым, исключавшим орбиту переднеазиатских влияний и выводившим европеоидность пазырыкцев из европеоидных типов, распространенных на Алтае в эпоху бронзы [1958, 1986].

Особо следует отметить, что в своих работах по палеоантропологии населения эпохи железа Средней Азии и Казахстана В.В. Гинзбург и Т.А. Трофимова неоднократно обращали внимание на сходство ряда групп сакских и усуньских племен Казахстана и Тянь-Шаня с пазырыкцами Алтая [Гинзбург, 1956а, 1961; Гинзбург, Трофимова, 1972; Трофимова, 1958]. В.П. Алексеев выделил особый казахстано-алтайский морфологический вариант в составе скифо-сакского населения, определив его как монголоидный, сходный с южносибирской расой, и интерпретировал как результат интенсивного смешения на рубеже эпохи бронзы – раннего железа восточных и западных антропологических типов. Проникновение монголоидных элементов в бассейн Сырдарьи и Восточный Казахстан, также как и в горные районы Алтая, по его мнению, происходило из Центральной Азии [Алексеев, 1986].

В самое последнее время появилась публикация фрагментарной серии костяков из памятников, относящихся к наиболее ранним этапам развития культуры кочевников Горного Алтая [Тур, 1997]. Опубликованы также результаты межгруппового факторного анализа (к сожалению, без предварительной публикации антропологических данных) репрезентативной серии черепов (27 мужских и 19 женских) из трех могильников скифского времени, локализованных в долине средней Катунь. Статистический анализ выполнен с использованием опубликованных данных о 84 группах Западной, Восточной, Южной Сибири, Центральной и Средней Азии от современных популяций до эпохи неолита [Тур, 1999]. К сожалению, эта работа носит декларативный характер, не учитывает морфологические особенности палеоантропологического материала пазырыкской культуры, уже опубликованного предшественниками, и не содержит убедительной морфологической аргументации для предложенного автором варианта антропологического состава населения Алтая скифского времени.

Новая палеоантропологическая коллекция, ставшая объектом настоящего исследования, накоплена в течение двух последних десятилетий. В ее составе имеется краниологическая серия из более 100 черепов

взрослых субъектов хорошей и удовлетворительной сохранности. Материал происходит из нескольких курганных могильных комплексов V – III вв. до н.э. в юго-западных (на границе с Монголией, Китаем и Казахстаном) и центральных районах Горного Алтая\*. Таким образом, он позволяет обсуждать основные вопросы расовой антропологии носителей пазырыкской культуры ранних кочевников Горного Алтая.

### **Формирование антропологического состава носителей пазырыкской культуры Горного Алтая**

Итоги изучения новых краниологических материалов, представляющих носителей пазырыкской культуры, частично опубликованы [Чижишева, 1996, 1997, 2000в]. Тем не менее я считаю уместной публикацию основных антропометрических характеристик суммарной пазырыкской серии (табл. 1). Основными ее характеристиками являются мезобрахикrania, средние диаметры черепной коробки, средняя ширина лба, угол его наклона и индексы изгиба в сагиттальном и горизонтальном сечениях, высокое ортогнатное мезопрозопе (на границе остропрофилированных и среднепрофилированных форм) лицо, среднеширокая альвеолярная дуга, узкая небная кость, крупные мезоконхные орбиты, узкое носовое отверстие, высокие переносье и спинка носа, средневыступающие над линией общего профиля лица носовые косточки.

Индивидуальный анализ черепов серии выявил преобладание морфологического типа с промежуточным выражением основных черт, дифференцирующих европеоидную и монголоидную расы. Встречаются экземпляры с усилением европеоидных особенностей лицевого отдела. Индивидуумов с концентрацией типологических особенностей монголоидного характера обнаружить не удалось. В

составе пазырыкского краниологического материала единственным носителем ярко выраженного монголоидного комплекса признаков остается описанный Г.Ф. Дебецем череп из кургана Шибе [1948].

Сравнение внутригрупповых дисперсий суммарной пазырыкской серии со стандартными, заимствованными из таблицы краниометрических констант [Алексеев, Дебеч, 1964], показало, что достоверно повышенную изменчивость в мужской группе проявляют основные диаметры черепной коробки, признаки, описывающие конфигурацию лобной кости, структурно связанный с лобным отделом назомаллярный угол и общий угол вертикального профиля лица. Менее изменчивы основные диаметры лица. Существенно ниже стандартных показатели изменчивости метрических характеристик структурных элементов лицевого отдела, которые традиционно входят в расоводиагностический комплекс, дифференцирующий монголоидные и европеоидные антропологические типы. В женской группе в целом сохраняются те же тенденции за исключением сравнительно большей изменчивости высоты и ширины лица, а также симметрической высоты и стабильности продольного диаметра черепной коробки и признаков, описывающих конфигурацию лобной кости.

Судя по внутригрупповым коэффициентам корреляции (табл. 2), ни мужская, ни женская выборка серии не демонстрируют нарушения физиологического характера связей в комплексах анатомически связанных признаков. Система корреляций между признаками, которые варьируют относительно независимо и поэтому могут быть использованы для восстановления расогенеза группы, предполагает различия в антропологических составах мужской и женской выборок.

Судя по коэффициентам корреляции, мужская группа пазырыкской серии дифференцируется по соотношениям основных диаметров черепной коробки и параметров лицевого отдела. Увеличение продольного диаметра черепа сопровождается уменьшением его поперечного и повышением вертикального диаметров, а также увеличением высоты и ширины лица и усилением клиногнатности его горизонтального профиля. Напротив, увеличение поперечного диаметра черепа наблюдается в комплексе с усилением горизонтальной уплощенности лица. Можно предполагать, что мужская группа пазырыкской серии неоднородна в антропологическом отношении, однако входящие в ее состав компоненты не несут резких морфологических различий по признакам высокого таксономического уровня. Наблюдается тенденция к выделению морфологического комплекса с усилением европеоидных особенностей, проявляющаяся в некотором увеличении признаков горизонтальной профилировки на широком и высоком лице.

\* Памятники локализованы в долинах рек и ручьев: Уландрык (могильники Уландрык I – IV, раскопки В.Д. Кубарева, 1972 – 1975 гг.), Юстыд (могильники Юстыд I, III, XII, XXII, Джолин I, II, Бураты, раскопки В.Д. Кубарева, 1976 – 1984 гг.), Барбургазы (могильники Барбургазы I – III) и Бугузуна (могильник Малталу) (раскопки В.Д. Кубарева, 1975, 1978, 1980, 1993 гг.), среднего течения Чуи (могильники Баратальская Долина и Алагаил, раскопки В.Д. Кубарева, 1974 – 1975 гг.), среднего течения Катуни (могильники Кара-Тенеш, раскопки А.П. Пожеговой, 1980 г., Бике, раскопки В.Д. Кубарева, 1988 г., Купечень, раскопки В.Д. Кубарева, 1974 г.), Урсул (могильник Балык-Соок, раскопки В.Д. Кубарева, 1986 г.), Ак-Алаха (могильники Ак-Алаха-1, 3, 5, Кутургунтас, раскопки Н.В. Полосьмак, 1990 – 1995 гг.; Бертек-1, 10, 12, 27, Мойнак-1, 2, Верхний Кальджин I, II, Кальджин-6, раскопки В.И. Молодина, 1991 – 1995 гг.).

Таблица 1. Краниологическая характеристика пазырыкской серии кочевого населения  
Горного Алтая скифского времени

Признаки	Мужчины				Женщины			
	x	n	s	$F=s^2/s_{st}^2$	x	n	s	$F=s^2/s_{st}^2$
1. Продольный диаметр	182,25	53	7,34	1,45*	173,81	54	6,76	1,36
8. Поперечный диаметр	143,58	48	6,67	1,78**	138,04	53	6,59	1,88**
8:1. Черепной указатель	79,10	46	5,25	2,69**	79,66	53	4,38	1,87**
17. Высотный диаметр от базиона	134,98	44	6,53	1,78**	129,85	47	7,02	2,23**
20. Высотный диаметр от пориона	116,75	44	4,87	1,48*	113,63	46	5,82	2,34**
5. Длина основания черепа	105,11	44	7,88	3,69**	98,89	46	6,48	2,76**
9. Наименьшая ширина лба	95,79	53	5,46	1,54**	93,30	52	4,53	1,11
10. Наибольшая ширина лба	122,20	46	6,14	1,64**	118,30	47	6,34	1,90**
9:10. Лобный указатель	78,58	46	3,45	0,98	78,96	47	3,30	0,84
9:8. Лобно-поперечный указатель	67,04	47	4,43	1,80**	67,41	50	3,35	1,03
Высота изгиба затылка	22,88	44	4,14	—	22,29	50	3,33	—
Sub.NB. Высота продольного изгиба лба	24,34	53	2,59	1,52**	24,84	54	2,48	1,39
Sub.NB:29. Указатель выпуклости лба	24,34	53	2,59	2,32**	23,03	54	2,16	1,61**
Угол поперечного изгиба лба	138,82	50	5,07	—	137,51	51	3,98	—
32. Угол профиля лба от назиона	81,62	39	4,79	1,68*	85,00	41	4,22	1,30
GM/FH. Угол профиля лба от глабеллы	75,56	39	5,25	1,72**	80,41	41	4,73	1,40
26:25. Лобно-сагиттальный указатель	34,62	44	1,24	—	34,91	49	1,14	—
27:25. Теменно-сагиттальный указатель	33,74	43	1,78	—	33,53	49	1,93	—
28:25. Затылочно-сагиттальный указатель	31,65	43	1,79	—	31,56	49	1,95	—
28:27. Затылочно-теменной указатель	94,77	44	10,26	0,85	94,74	49	11,59	1,09
40. Длина основания лица	100,10	39	6,18	1,59*	93,89	36	4,66	0,98
45. Скуловой диаметр	139,08	40	6,24	1,50*	128,88	41	6,49	1,83**
48. Верхняя высота лица	74,55	49	4,81	1,38	68,58	45	5,08	1,79**
40:5. Указатель выступания лица	95,74	39	4,10	1,05	96,28	36	4,50	1,26
45:8. Горизонтальный фацио-церебральный указатель	97,08	40	4,82	1,61**	93,71	41	4,84	1,62**
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	55,04	42	4,48	1,84**	52,67	39	4,10	1,54*
9:45. Лобно-скуловой указатель	68,89	40	4,69	1,79**	72,30	41	3,44	0,97
61:60. Челюстно-альвеолярный указатель	118,18	35	8,01	1,27	119,45	33	7,74	1,19
63:62. Небный указатель	77,25	37	6,99	0,99	76,19	32	5,90	0,71
DC. Дакриальная ширина	21,92	39	2,50	1,29	20,59	43	2,14	1,03
DS. Дакриальная высота	11,49	37	1,71	1,30	10,63	43	1,53	1,38
DS:DC. Дакриальный указатель	53,47	37	10,59	1,57*	52,01	43	8,29	0,96
SC. Симотическая ширина	8,39	49	1,59	0,78	8,71	47	1,65	0,84
SS. Симотическая высота	4,17	47	0,93	1,07	3,67	47	1,09	2,42**
SS:SC. Симотический указатель	50,38	47	12,51	1,14	42,55	47	11,53	0,97
MC. Максиллофронтальная ширина	19,98	41	2,25	—	18,68	44	1,85	—
MS. Максиллофронтальная высота	7,48	39	1,23	—	6,69	44	1,11	—
MS:MC. Максиллофронтальный указатель	37,98	39	6,96	—	35,88	44	5,34	—
51. Ширина орбиты от максиллофронтале	43,59	44	2,01	1,25	41,88	44	1,91	1,26
52. Высота орбиты	34,00	44	2,18	1,32	33,21	44	1,76	0,86
54. Ширина носа	25,73	50	2,12	1,39	24,61	48	1,86	1,20
55. Высота носа	53,95	48	3,11	1,15	49,30	46	3,53	1,71
54:55. Носовой указатель	47,90	47	4,24	1,07	49,98	45	3,86	0,89
Назомалярный угол	141,05	47	5,68	1,67**	142,17	48	4,71	1,14
Зигомаксиллярный угол	130,62	44	4,87	0,81	133,79	40	5,66	1,10
72. Общий угол профиля лица	88,80	40	4,05	1,95**	88,43	37	4,11	2,01**
74. Угол профиля альвеолярной части лица	82,88	40	6,21	1,04	81,59	37	6,50	0,08
75(1). Угол выступания носа	25,65	40	5,12	1,24	23,36	39	4,92	1,14

\*  $P < 0,05$ .

\*\*  $P < 0,01$ .

Таблица 2. Внутригрупповые корреляции некоторых краниологических признаков серии пазырыкской культуры.

	1	8	17	9	45	48	54:55	52:51	77	zm	sc	ss	dc	ds	32	72	75(1)
1		-0,34*(46) +0,14(53)	+0,44*(44) +0,36*(47)	+0,12(51) +0,38*(51)	+0,15(40) +0,47*(41)	+0,38*(46) +0,29(43)	-0,26(44) +0,08(42)	+0,08(41) 0,24(43)	-0,02(47) -0,18(47)	-0,26(42) +0,05(40)	+0,23(43) +0,18(46)	+0,22(43) +0,31*(46)	-0,04(38) +0,25(42)	+0,29(36) +0,10(42)	-0,004(39) -0,13(41)	+0,23(39) +0,29(37)	+0,14(38) +0,12(38)
8			-0,12(42) +0,20(47)	+0,18(47) +0,48*(50)	+0,42*(40) +0,46*(41)	+0,25(45) +0,40*(43)	+0,17(43) -0,37*(42)	+0,03(41) +0,12(43)	+0,08(44) -0,04(46)	+0,29(41) -0,001(40)	+0,003(43) +0,04(46)	-0,06(41) -0,07(46)	+0,22(39) +0,22(42)	-0,19(37) +0,10(42)	-0,02(39) +0,14(41)	+0,23(40) +0,14(41)	+0,07(38) -0,07(38)
17				+0,14(44) +0,34*(45)	+0,44*(38) +0,28(38)	-0,002(42) +0,21(39)	-0,004(40) -0,15(38)	-0,07(40) -0,08(37)	-0,02(41) -0,05(42)	-0,13(37) -0,33*(37)	+0,21(42) +0,20(41)	+0,11(40) +0,18(41)	+0,33(37) +0,27(38)	-0,30(35) +0,16(38)	+0,25(38) +0,17(38)	+0,08(38) +0,12(34)	+0,29(37) +0,11(35)
9					+0,11(40) +0,55*(41)	+0,27(48) +0,51*(48)	+0,18(45) -0,27(41)	-0,02(42) -0,30(42)	-0,11(46) +0,27(48)	+0,003(42) -0,03(38)	+0,22(46) +0,31(44)	+0,04(44) +0,28(44)	-0,43*(39) -0,38*(41)	+0,10(37) +0,35*(41)	+0,14(39) -0,01(40)	+0,26(40) +0,26(36)	+0,04(40) +0,02(37)
45						+0,33*(40) +0,71*(36)	+0,18(39) -0,19(35)	-0,09(37) -0,06(37)	+0,20(39) -0,06(39)	+0,23(37) +0,07(33)	+0,26(38) +0,33*(39)	-0,06(36) +0,24(39)	+0,17(35) +0,36*(36)	-0,32*(33) +0,38*(36)	-0,08(37) -0,30(37)	+0,14(40) +0,33*(33)	+0,07(33) +0,07(33)
48							-0,23(46) -0,48*(43)	+0,18(42) +0,08(42)	-0,17(44) -0,21(40)	+0,02(42) -0,25(35)	+0,28(45) +0,27(43)	+0,10(43) +0,20(43)	+0,16(39) +0,19(41)	+0,11(37) +0,19(41)	-0,30(39) +0,29(39)	+0,42*(40) +0,19(37)	+0,03(40) -0,04(39)
54:55								-0,35*(42) -0,16(41)	+0,26(43) +0,18(38)	+0,46*(42) +0,27(34)	+0,18(44) -0,13(42)	-0,09(42) -0,09(42)	+0,36*(39) -0,03(40)	-0,23(37) -0,06(40)	+0,18(38) +0,01(38)	+0,02(39) +0,09(36)	-0,01(38) -0,13(38)
52:51									+0,24(41) +0,18(39)	+0,10(39) -0,06(36)	-0,09(40) -0,03(44)	-0,25(38) -0,16(44)	-0,17(38) +0,08(42)	-0,22(36) -0,23(42)	-0,20(36) +0,05(40)	-0,19(37) +0,36(36)	-0,41*(36) -0,06(36)
77										+0,14(42) +0,19(37)	-0,002(41) -0,37*(41)	-0,45*(39) -0,25(41)	+0,27(38) -0,32*(39)	-0,34*(36) -0,56*(39)	+0,36(37) +0,17(38)	-0,37*(37) -0,13(34)	-0,23(36) -0,08(34)
zm											+0,40*(39) -0,05(37)	+0,15(38) -0,22(37)	+0,22(36) -0,03(35)	-0,15(35) -0,24(35)	+0,07(36) -0,21(33)	+0,18(36) +0,23(31)	-0,13(34) -0,19(32)
sc												+0,37*(47) +0,54*(47)	+0,43*(39) +0,63(43)	+0,17(37) +0,40*(43)	+0,15(38) +0,11(37)	+0,16(39) +0,16(37)	-0,09(40) +0,01(39)
ss													-0,22(37) +0,30(43)	+0,37*(37) +0,55*(43)	-0,15(36) +0,04(41)	+0,22(37) +0,35(37)	+0,30(40) +0,54*(39)
dc														-0,11(37) +0,18(43)	+0,24(35) +0,08(39)	-0,01(36) +0,24(35)	-0,16(35) -0,05(37)
ds															-0,42*(33) -0,24(39)	+0,16(34) +0,37*(35)	+0,13(35) +0,37*(37)
32																+0,12(39) +0,12(37)	-0,02(34) -0,04(36)
72																	+0,39*(35) +0,04(36)
75(1)																	

Примечание. В первой строке коэффициенты корреляций для мужской группы, во второй — для женской; звездочкой отмечены статистически достоверные коэффициенты корреляций; в скобках указано число наблюдений.

Сочетание коррелированно варьирующих признаков в женской группе иное. Связь между основными диаметрами черепной коробки положительная, что предполагает дифференциацию группы не по форме мозговой капсулы, а по ее размерам. Увеличение диаметров черепной коробки сопровождается увеличением ширины лба, верхней высоты лица и скуловой ширины. Взаимосвязанное варьирование признаков уплощенности лицевого скелета свидетельствует о наличии в составе женской группы пазырыкцев ощутимой монголоидной примеси. Судя по значениям коэффициентов корреляции, усиление “монголоидности” (т.е. уплощение горизонтального профиля лица и ослабление выступания носовых косточек) сопровождается понижением высоты свода черепа, высоты лицевого отдела и увеличением ширины носового отверстия.

Таким образом, параметры внутригрупповой изменчивости пазырыкской серии не являются индикаторами морфологических компонентов, имеющих различия высокого таксономического уровня. Тем не менее серия не может быть охарактеризована как абсолютно однородная. В ее антропологическом составе можно предполагать присутствие, кроме базового, еще как минимум двух компонентов. Один из них может быть определен как европеоидный. Он обнаруживается в мужской группе и отличается на общем фоне долихоморфностью пропорций черепной коробки и большими диаметрами лицевого отдела. Другой – грацильный монголоидный с низким лицом, выявляется в женской группе.

Расогенез основного антропологического пласта пазырыкской культуры, характеризующегося европеоидно-монголоидной промежуточностью черт расоводиагностического комплекса, связан с территорией Горного Алтая и уходит корнями в предшествующие эпохи. Краниологический комплекс этого пласта представлен основной массой пазырыкцев, погребенных в рядовых курганах, и соответствует средним характеристикам суммарной серии. В могильнике Уландрык данный компонент является преобладающим. Антропологический тип, характеризующийся аналогичной комбинацией признаков, выявлен на территории Алтая по материалам погребений рубежа неолита – энеолита в пещерах Нижнетыткескенская-1 и Каминная [Ким, Чикишева, 1995; Чикишева, 1995, 2000а] и погребений второй половины II тыс. до н.э. носителей каракольской культуры [Чикишева, 1995, 2000а]. Без какой-либо принципиальной трансформации он вошел в состав пазырыкского населения. Именно этот компонент является автохтонным.

Полученные в последние годы палеоантропологические материалы как эпохи раннего железа, так и предшествующих эпох позволяют решить проблему

генезиса данного морфологического комплекса независимо от концепции метисации европеоидов и монголоидов [Чикишева, 2000б].

Морфологический комплекс, который соответствует европеоидному компоненту в несмешанном виде, чаще всего встречается среди погребенных в курганах Юго-Западного (долины Барбургазы и Бугузуна, плато Укок) и Центрального Алтая. В местонахождениях Уландрыка, Юстыда и долин среднего течения Чуи он хорошо улавливается в виде примеси, но его удельный вес выше на Уландрыке, тогда как на Юстыде он ощутим в наименьшей степени. В этот краниологический комплекс входят: большие диаметры черепной коробки, сочетания которых характеризуют ее как мезобрахикранную и высокую, широкое и очень высокое ортогнатное лицо, чуть уплощенное в верхнем отделе и умеренно профилированное в среднем, высокое переносье, извилистый или близкий к прямому профиль спинки носа, сильно выступающие над линией общего профиля лица носовые косточки.

Следует исключить какую-либо связь данного комплекса с краниологическим типом афанасьевского населения Горного Алтая. Для последнего характерно широкое, но низкое или средней высоты лицо. Различия пазырыкского и афанасьевского краниологических типов проявляются также в особенностях строения мозгового отдела черепа. Какого-либо иного, помимо афанасьевского, европеоидного населения, предшествовавшего пазырыкскому, в настоящее время не зафиксировано.

Происхождение европеоидного морфологического компонента в составе пазырыкского населения я сочла возможным связать с контактами племен Горного Алтая и скотоводов Передней и Средней Азии [Чикишева, 1996, 2000а]. Он имеет сходство с европеоидным краниологическим вариантом, обнаруженным в могильнике Ранний Тулхар (Южный Таджикистан) и связанным с носителями бешкентской культуры II тыс. до н.э. [Кияткина, 1976]; в погребениях второго периода (1500 – 1350 гг. до н.э.) могильника Джаркутан (Южный Узбекистан), также отнесенных к бешкентской культуре [Ходжайов, 1977]; в энеолитическом слое 1Б поселения Карадепе, на поселении Тахирбай-3 и в погребениях из Серахса II тыс. до н.э. (Южная Туркмения) [Гинзбург, Трофимова, 1972]; в двух небольших могильниках скотоводческого населения Караэлематасай и Патмасай (Юго-Западная Туркмения) [Там же]; в могильнике Сиалк (Северо-Восточный Иран) на черепах поздней группы (5 – 6-й периоды Гиршмана), датируемой концом II – началом I тыс. до н.э. [Vallois, 1939].

Можно предполагать, что племена Горного Алтая, как минимум со второй половины II тыс. до н.э., взаимодействовали со скотоводческим населением



северных районов Передней Азии и южных районов Средней Азии (современные Северо-Восточный Иран, Южная и Юго-Западная Туркмения, Южный Узбекистан и Южный Таджикистан).

В эпоху раннего железа ни на отмеченных территориях, ни в каком-либо ином районе Передней или Средней Азии массивный высоколицый европеоидный антропологический тип не обнаруживается. Его примесь встречается в Юго-Западном и Юго-Восточном Приаралье, в Западной Туркмении, в степной части Заравшанской долины, на Тянь-Шане и Алае, в Ферганской долине [Алексеев и др., 1990, с. 189]. Высказано предположение, что носители данного антропологического типа немногочисленны и постепенно “растворились” в общей массе грацильных восточносредиземноморских европеоидов [Там же]. Но на территории Горного Алтая характерный для него морфологический комплекс практически не подвергся трансформации, что обусловлено, видимо, определенной изолированностью горноалтайских племен от скотоводов и земледельцев степного пояса Евразии и их удаленностью от основных центров смешения европеоидных типов северного и южного происхождения, локализованных в оазисах Передней и Средней Азии.

Монголоидному компоненту в составе пазырыкского населения трудно дать однозначную интерпретацию. Типологический анализ показал его наличие в первых краниологических материалах из погребений пазырыкцев. Сочетание широкого, очень плоского, высокого лица со слабо выступающим носом характеризует череп мужчины из кургана Шибе [Дебец, 1948], мумию мужчины из Второго Пазырыкского кургана [Руденко, 1953], подразумевается в виде примеси в составе пазырыкского населения [Алексеев, 1975]. Этот монголоидный комплекс признаков лица выявлен как на брахикранных, так и на долихокранных черепах. Что касается изученной мною серии, то присутствие монголоидной примеси улавливается по результатам анализа внутригрупповых корреляций в женской группе серии. Однако морфологический комплекс, реконструируемый на основе совокупности коррелированных признаков, отличается грациальностью черепной коробки и малой высотой лица.

Обратимся к древним ареалам локализации основных монголоидных типов Сибири. На территории Восточной Сибири с эпохи неолита известны монголоидные расовые типы, характеризующиеся крупными размерами черепной коробки и большими диаметрами лицевого отдела. В Забайкалье в эпохи неолита, поздней бронзы и раннего железа фиксируется брахикранный морфологический комплекс, получивший название байкальской расы, который составил антропологическую основу многих народов

Сибири и Дальнего Востока (представителей центральноазиатской и байкальской групп расовых типов). В Прибайкалье в эпоху неолита доминировал долихокранный монголоидный морфологический комплекс, получивший название палеосибирской расы. Многочисленные материалы из курганов гуннского времени, изучавшиеся Г.Ф. Дебецем [1948], И.И. Гохманом [1960, 1977], Н.Н. Мамоновой [1974], Д. Тумэн [1985], свидетельствуют о том, что в гуннском племенном союзе преобладали потомки неолитического населения Прибайкалья. Морфологические монголоидные комплексы на территории Западной Сибири с эпохи неолита и до современности характеризуются средними и малыми размерами черепной коробки и небольшой высотой лицевого отдела. Они подразделяются на ряд вариантов уральской расы.

Исходя из того, что в пазырыкских материалах фиксируется концентрация монголоидных черт, характерная для расового комплекса палеосибирского типа, а также из основных направлений этнокультурных связей кочевого населения Горного Алтая, полагаю наиболее реальным вариант проникновения на Алтай представителей тех монголоидных племен, на основе которых в степях Монголии и Забайкалья формировался гуннский племенной союз. К сожалению, эти племена не представлены палеоантропологическим материалом. Думается, что присутствие данного расового элемента в составе пазырыкского населения свидетельствует, скорее, о политических взаимоотношениях пазырыкцев с монголоидными племенами Восточной Сибири, нежели о систематическом смешении населения в эпоху раннего железа.

Весьма вероятно участие в формировании морфологического комплекса пазырыкцев антропологического пласта уральского расового типа, ареал распространения которого перекрывал очаг расогенеза групп кочевников южных районов Западной Сибири.

Обнаружение в антропологическом составе пазырыкских племен автохтонного брахикранный расового компонента с монголоидными особенностями в строении черепа, генетически связанного с мощным пластом носителей культур окуневского круга, ставит под сомнение определяющую роль монголоидов байкальского типа в расогенезе пазырыкского населения.

Для того чтобы определить круг групп, близких в антропологическом отношении носителям пазырыкской культуры центральных и южных районов Горного Алтая, и наметить этнокультурное пространство, в котором развивались аналогичные процессы расогенетического характера, был проведен межгрупповой анализ комплекса краниометрических

признаков\* методом главных компонент. При подборе сравнительного материала я ориентировалась на возможно более полный охват групп кочевников Средней Азии, Казахстана и Синьцзяна, антропологический состав которых складывался при их активном взаимодействии, обусловленном развитием этногенетических и исторических процессов в этнокультурной среде сако-сибирского мира.

Не менее важным является вопрос об антропологическом субстрате наблюдаемого морфологического сходства и предполагаемого генетического родства. Его решение потребовало привлечения к сравнительному анализу палеоантропологических материалов культур эпохи бронзы, роль которых в формировании всех культур скифского типа в той или иной мере доказана.

Всего сопоставлена 41 краниологическая серия\*\*. Графический вариант результата кластеризации выделенных первых четырех главных компонент, описывающих около 60% общей изменчивости в анализируемых мужской и женской совокупностях краниологических серий, представляет в наглядной форме взаиморасположение групп по степени сходства их краниометрических комплексов (рис. 1 – 4).

При рассмотрении дендрограммы, построенной для совокупности мужских групп, включающей серии эпохи бронзы (см. рис. 1), обращает внимание значительное обособление классических андроновцев с территории Казахстана (включая и западные его районы) и Минусинской котловины, к которым примыкают саки Памира, носители куюсайской культуры, представленные материалами из могильников Тумек-Кичиджик и Тарым-Кая (оссуарные погребения). Самостоятельное, обособленное положение занимают сборная серия из сакских курганов Восточного Казахстана и серия из могильника Уйгарак. В то же время погребенные в могильнике Тагискен, который относят к той же этнокультурной группе саков-сакараваков, что и могильник Уйгарак, вошли в общий кластер с пазырыкцами, группирующийся с другими кластерами, представляющими собой сочетания серий эпохи бронзы и раннего железа, которые

в целом по полученным расстояниям значительно ближе друг к другу, чем к отмеченному выше кластеру, объединяющему андроновцев, куюсайцев и саков Памира.

Эта совокупность серий эпохи бронзы и раннего железа подразделяется на дендрограмме на две группы кластеров, в состав которых входят морфологически сходные серии. В первую группу кластеров, включающую мужскую часть пазырыкской популяции, вошли следующие серии: из групп эпохи бронзы – карасукская, окуневская, лугавская, а также эпохи поздней бронзы из могильника Старый Сад в Барабинской лесостепи; из групп кочевников эпохи раннего железа – тасмолинская (обнаружившая наиболее тесную связь с пазырыкской серией), саков Восточного Приаралья (тохары и апасиак), сборная из сакских могильников бассейна р. Нуры в Центральном Казахстане, усуней Семиречья, центральных районов Тянь-Шаня и Восточного Казахстана, сборная сако-усуньская из центральных районов Тянь-Шаня и краниологическая серия из сакского могильника Чжаосу в Синьцзяне. Вторая группа кластеров включает серии: эпохи бронзы – ирменские и андроновские Западной Сибири (из бассейнов Верхнего и Томского Приобья и Барабинской лесостепи), кротовской культуры из могильника Сопка-2; эпохи железа – центральноазиатские из могильника Улангом в Северо-Западной Монголии, тагарцев Минусинской котловины, сборную из курганов Тывы, из могильника Алагоу в Синьцзяне, среднеазиатские из могильника Усть-Буконь, из поздних погребений (II – I вв. до н.э.) могильника Тагискен, сако-усуньскую из курганов Алайской долины Тянь-Шаня, суммарные кочевников II в. до н.э. – I в. н.э. из Южного Таджикистана и кочевников V в. до н.э. – IV в. н.э. из Западной Туркмении, а также сборную серию сакского времени из курганов Северного Казахстана.

Обобщая полученный результат, можно заключить, что методом главных компонент нам удалось в совокупности анализируемых мужских серий выделить три морфологических пласта, реальность которых подтверждается их сопряженностью с тремя крупными историко-культурными формациями на хронологическом уровне эпохи бронзы – андроновской, окуневско-карасукской и андронидно-ирменской. Кочевое население эпохи железа южных степных и горно-степных районов Евразии – среднеазиатское, относящееся к сакской этнокультурной общности, и алтае-саянское (не имеющее в научной литературе общепринятого этнонима) – распределено по трем предшествующим пластам, отразив основные направления эволюционных взаимоотношений между популяциями.

Картина взаиморасположения на дендрограмме женских краниологических серий (см. рис. 3) сходна

\* Анализируемый комплекс включил следующий набор признаков: продольный, поперечный и высотный (от базиса) диаметры черепа, наименьшую ширину лба и угол его наклона (от назиона), скуловую ширину и верхнюю высоту лица, назомаллярный и зигомаксиллярный углы горизонтального профиля лица, общий угол вертикального профиля лица, ширину носа, дакриальную и симотиальную хорды и высоты, угол выступления носовых косточек.

\*\* Объем статьи не позволяет привести обширный перечень сравниваемых групп, кратких археологических справок и ссылок на источники, по которым они были сформированы.

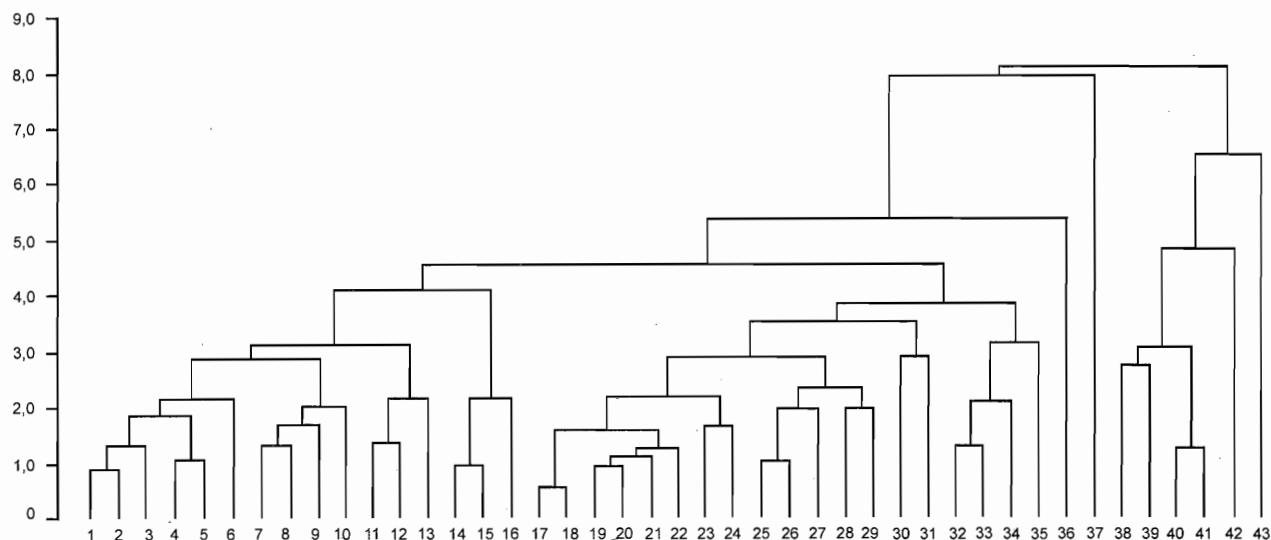


Рис. 1. Дендрограмма кластеризации четырех главных компонент, выделенных по комплексу признаков в совокупности мужских краниологических серий эпох бронзы и железа.

1 – носители тасмолинской культуры; 2 – носители карасукской культуры; 3 – носители пазырыкской культуры; 4 – усунь Семиречья; 5 – саки-тохары; 6 – носители окуневской культуры; 7 – саки Центрального Казахстана; 8 – сако-усуньская популяция Тянь-Шаня; 9 – популяция Чжаосу; 10 – популяция Старого Сада; 11 – усунь Центрального Тянь-Шаня; 12 – носители лугавской культуры; 13 – саки-апасиак; 14 – усунь Восточного Казахстана; 15 – усунь-юечжи Тянь-Шаня; 16 – популяция Тагискена; 17 – носители тагарской культуры; 18 – популяция Улангома; 19 – носители ирменской культуры Кузнецкой котловины; 20 – носители ирменской культуры Томского Приобья; 21 – популяция Усть-Буконя; 22 – кочевники Южного Таджикистана; 23 – носители ирменской культуры Барабы; 24 – носители андроновской культуры Верхнего Приобья; 25 – популяция Тагискена (позднего); 26 – кочевники Западной Туркмении; 27 – популяция Тарым-Кая; 28 – носители ирменской культуры Верхнего Приобья; 29 – носители андроновской культуры Томского Приобья; 30 – саки Северного Казахстана; 31 – носители андроновской культуры Барабы; 32 – погребенные в курганах Тывы (суммарно); 33 – популяция Алагуу; 34 – сако-усуньская популяция Алайской долины; 35 – погребенные в могильнике Сопка-2; 36 – саки Восточного Казахстана; 37 – популяция Уйгарака; 38 – популяция Тумек-Кичиджика; 39 – носители андроновской культуры Минусинской котловины; 40 – погребенные в могильнике Тарым-Кая (оссуарном); 41 – носители андроновской культуры Казахстана; 42 – носители андроновской культуры Западного Казахстана; 43 – саки Памира.

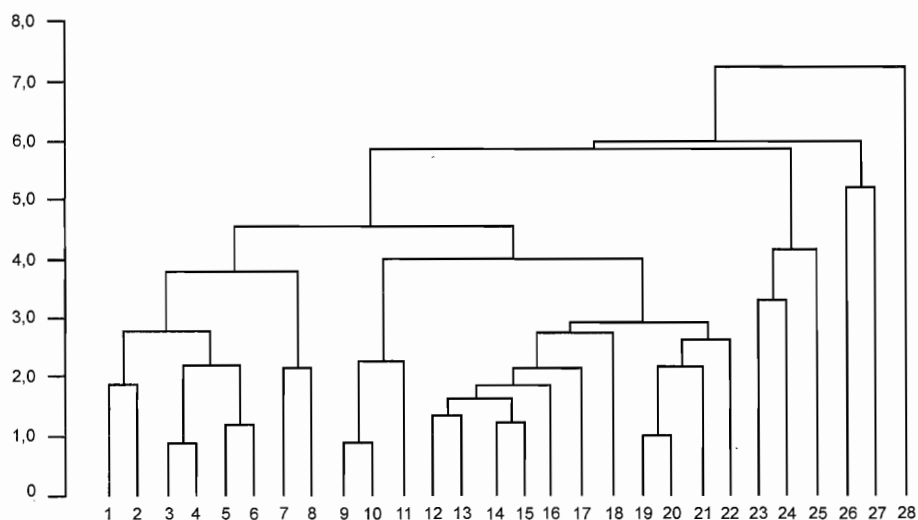


Рис. 2. Дендрограмма кластеризации четырех главных компонент, выделенных по комплексу признаков в совокупности мужских краниологических серий эпохи железа.

1 – носители пазырыкской культуры; 2 – популяция Тагискена; 3 – погребенные в курганах Тывы (суммарно); 4 – популяция Алагуу; 5 – усунь Восточного Казахстана; 6 – сако-усуньская популяция Алайской долины; 7 – саки Восточного Казахстана; 8 – усунь-юечжи Тянь-Шаня; 9 – носители тагарской культуры; 10 – популяция Улангома; 11 – саки Северного Казахстана; 12 – носители тасмолинской культуры; 13 – саки-тохары; 14 – кочевники Западной Туркмении; 15 – кочевники Южного Таджикистана; 16 – популяция Усть-Буконя; 17 – сако-усуньская популяция Тянь-Шаня; 18 – популяция Чжаосу; 19 – усунь Семиречья; 20 – популяция Тагискена (позднего); 21 – усунь Центрального Тянь-Шаня; 22 – саки-апасиак; 23 – саки Центрального Казахстана; 24 – погребенные в могильнике Тарым-Кая (оссуарном); 25 – популяция Тумек-Кичиджика; 26 – популяция Уйгарака; 27 – популяция Тарым-Кая; 28 – саки Памира.

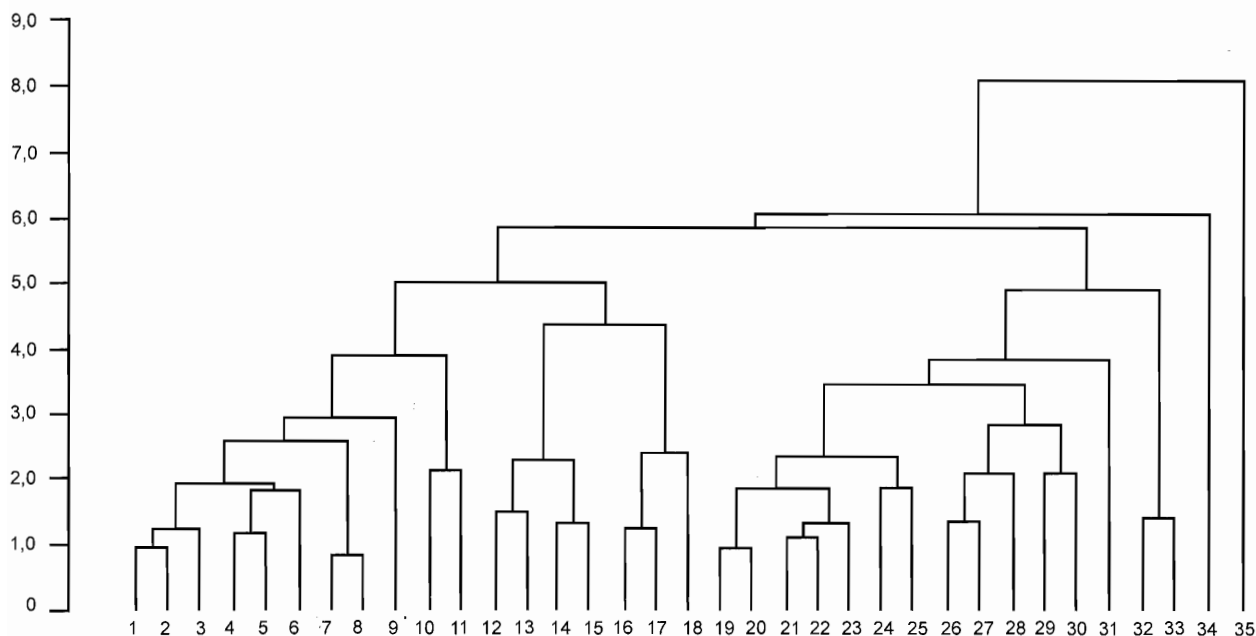


Рис. 3. Дендрограмма кластеризации четырех главных компонент, выделенных по комплексу признаков в совокупности женских краниологических серий эпох бронзы и железа.

1 – носители ирменской культуры Верхнего Приобья; 2 – носители андроновской культуры Казахстана; 3 – носители пазырыкской культуры; 4 – усуни Центрального Тянь-Шаня; 5 – популяция Старого Сада; 6 – усуни Семиречья; 7 – популяция Улангома; 8 – саки Восточного Казахстана; 9 – популяция Алагоу; 10 – сако-усуньская популяция Тянь-Шаня; 11 – популяция Чжаосу; 12 – погребенные в курганах Тывы (суммарно); 13 – погребенные в могильнике Сопка-2; 14 – носители ирменской культуры Томского Приобья; 15 – носители андроновской культуры Томского Приобья; 16 – носители ирменской культуры Барабы; 17 – носители андроновской культуры Барабы; 18 – саки Северного Казахстана; 19 – носители тагарской культуры; 20 – носители андроновской культуры Верхнего Приобья; 21 – кочевники Южного Таджикистана; 22 – носители андроновской культуры Минусинской котловины; 23 – кочевники Западной Туркмении; 24 – сако-усуньская популяция Алайской долины; 25 – носители ирменской культуры Кузнецкой котловины; 26 – носители карасукской культуры; 27 – носители лугавской культуры; 28 – популяция Усть-Буконя; 29 – саки-сакараваки; 30 – носители окуневской культуры; 31 – саки-апасиаки; 32 – саки Памира; 33 – носители андроновской культуры Западного Казахстана; 34 – саки-тохары; 35 – погребенные в могильнике Тарым-Кая (оссуарном).

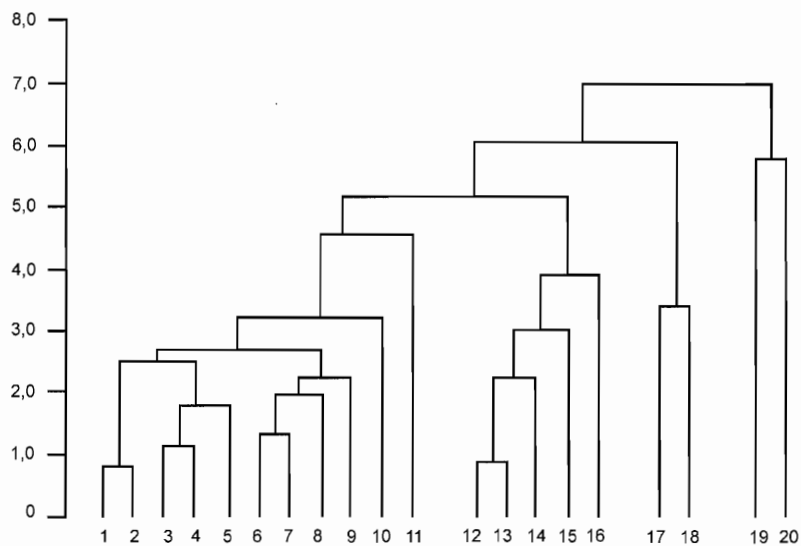


Рис. 4. Дендрограмма кластеризации четырех главных компонент, выделенных по комплексу признаков в совокупности женских краниологических серий эпохи железа.

1 – популяция Улангома; 2 – саки Восточного Казахстана; 3 – носители пазырыкской культуры; 4 – усуни Центрального Тянь-Шаня; 5 – усуни Семиречья; 6 – погребенные в курганах Тывы (суммарно); 7 – саки-сакараваки; 8 – сако-усуньская популяция Тянь-Шаня; 9 – сако-усуньская популяция Алайской долины; 10 – популяция Алагоу; 11 – популяция Чжаосу; 12 – кочевники Западной Туркмении; 13 – кочевники Южного Таджикистана; 14 – носители тагарской культуры; 15 – саки Северного Казахстана; 16 – саки-тохары; 17 – популяция Усть-Буконя; 18 – саки-апасиаки; 19 – погребенные в могильнике Тарым-Кая (оссуарном); 20 – саки Памира.

с мужской только в обособлении от всех остальных групп андроновцев Западного Казахстана, саков Памира и носителей куюсайской культуры, представленных материалами из оссуарных погребений могильника Тарым-Кая. Выраженную специфичность морфологического комплекса продемонстрировали также две группы саков Восточного Приаралья – тохары и апасиак. Частью групп сформирован довольно крупный кластер, включающий представителей всех трех пластов, четко выделяемых на мужском краниологическом материале. Суммарная пазырыкская серия входит в другой кластер и ближе всего к группам эпохи бронзы – суммарной андроновцев Северного, Центрального и Восточного Казахстана, ирменской из бассейна Верхнего Приобья и серии из могильника Старый Сад. Из групп эпохи железа пазырыкская женская серия теснее всего связана с усуньской Семиречья и Центрального Тянь-Шаня, а затем с сакской Восточного Казахстана, сако-усуньской центральных районов Тянь-Шаня, а также с сериями из синьцзянских могильников Чжаосу и Алагоу и из Улангомского могильника в Северо-Западной Монголии. К этому кластеру примыкает небольшая совокупность, объединяющая серии кротовского и андронидно-ирменского населения Барабы и Томского Приобья, а также две сборные – из курганов Тывы и саков Северного Казахстана.

Попытаемся интерпретировать общие закономерности и основные различия в структурах обеих дендрограмм. Как правило, дендрограммы, построенные для мужских и женских совокупностей групп, имеют много отличий. В этих отличиях аккумулируется специфика формирования состава мужского и женского населения, определяемая как особенностями исторических событий в регионах, из которых происходят палеоантропологические серии, так и характером социальных, кровнородственных и брачных связей тех коллективов, антропологический состав которых отражают анализируемые материалы. На основании совпадения общих связей для мужчин и женщин можно делать предположения о магистральной линии в генезисе антропологического состава групп населения.

Прежде всего отметим стабильное для мужской и женской совокупностей сближение пазырыкской суммарной серии из синхронных групп с усуньскими Семиречья (IV – III вв. до н.э.) и Центрального Тянь-Шаня (IV в. до н.э. – первые века нашей эры), сако-усуньской из синьцзянского могильника Чжаосу, а из предшествующих эпохе железа – с краниологической серией эпохи поздней бронзы могильника Старый Сад. Данное наблюдение приводит нас к чрезвычайно интересному, с точки зрения этногенеза пазырыкского населения, выводу о том, что его сложение происходило на той же антропологической основе,

что и у племен, создавших в III в. до н.э. государство усуней, территория которого простиралась от р. Чу до юго-западной части Тянь-Шаня и от оз. Балхаш до южного побережья Иссык-Куля [Бичурин, 1950, с. 190 – 191].

Археологические данные свидетельствуют, что в Семиречье, Центральном Тянь-Шане и Алайской долине в сако-усуньское время распространяется единый вариант культурных комплексов [Бернштам, 1952, с. 186]. Краниологическое изучение палеоантропологических материалов из этих районов показало, что по таксономически важным признакам все изученные серии усуньского периода близки между собой. На основании данных археологии и интерпретации исторических сведений и свидетельств письменных источников к выводу о прямой связи усуней с саками Семиречья и Тянь-Шаня пришел А.Н. Бернштам. С его трактовкой этногенетических процессов, происходивших в среде ранних кочевников на этой территории, созвучны результаты сравнительного анализа изученных мной материалов пазырыкской культуры Горного Алтая. К сожалению, непосредственное сравнение пазырыкского и тянь-шаньского сакского краниологических материалов оказалось невозможным из-за непредставленности последнего в общедоступном научном обороте. Однако в контексте предположений А.Н. Бернштама о генезисе сако-усуньского пласта культур кочевого населения гор и межгорных долин Прииссыккуля и Тянь-Шаньско-Алайского массива [Там же, с. 209 – 216] к данному кругу племен можно отнести и носителей пазырыкской культуры.

А.Н. Бернштам идентифицировал восточных саков (в том числе саков Тянь-Шаня и Семиречья) с яксартскими саками Страбона и Птолемея, или с саками-хаомоварга ахеменидской клинописи, которые подразделяются на три группы: тянь-шаньскую, фергано-алайскую и собственно яксартскую. В их формировании участвовали южносибирские племена и племена эпохи бронзы (андроновского этапа) местного происхождения. Специфика этногенеза тянь-шаньских саков определялась локальными различиями и центральноазиатскими связями, фергано-алайских – взаимоотношениями с земледельческими племенами – носителями анаусской культуры, яксартских – контактами с массагетами Восточного Приаралья и сармато-аланскими этнокультурными элементами. В результате распада племенного союза яксартских саков на основе его тянь-шаньской группы сформировалась конфедерация усуней.

Могильники единого типа сакской эпохи, по данным археологических разведок А.Н. Бернштама, обнаруживаются по обоим склонам Кара-Тау, предгорьям Ферганского хребта, Чаткала и Туркестанского хребта, по межгорным долинам Алая и Чон-Алая,



Каратегина, Восточного Памира, покрывают всю долину Или, Чу, Таласа, выходят к Иссык-Кулю и имеются почти во всех горных долинах Тянь-Шаня, наблюдаются по склонам Джунгарского и Заилийского Алатау, в бассейнах Кок-су и Каратала, откуда они «без перерыва тянутся в зону “золотостерегущих грифов”, т.е. через зону чешыкских племен Иртыша к Алтаю и в Центральную Азию» [Там же, с. 214]. С эпическим этнонимом “стерегущие золото грифы”<sup>\*</sup> А.Н. Бернштам, несомненно, связывал в данном случае носителей пазырыкской культуры.

Таким образом, учитывая археологические данные о расселении тянь-шаньской группы сакских племен, представленные А.Н. Бернштамом, и опираясь на его вывод о формировании конфедерации усуньских племен на сакской основе, подтвердившийся впоследствии антропологическими исследованиями [Исмагулов, 1962, с. 187; 1970, с. 55 – 56], можно рассматривать сближение на наших дендрограммах пазырыкской краниологической серии с усуньской и сако-усуньской через призму антропологического сходства племен Горного Алтая, Семиречья и Тянь-Шаня в сакскую эпоху. К этой антропологической общности, имеющей в своем генезисе общий компонент в среде носителей культур окуневского и карасукского круга, тяготеют саки Восточного Приаралья.

Что касается саков Северного Казахстана, тагарцев Минусинской котловины, скифского населения Тывы и Северо-Западной Монголии, то, судя по результатам статистического анализа, антропологическое сходство, продемонстрированное представителями этих групп населения, связано с андронидно-ирменской основой.

Неожиданным результатом проведенного анализа стало почти абсолютное обособление на дендрограммах андроновских краниологических серий. Следовательно, морфологический комплекс андроновского расового типа не улавливается в большинстве групп носителей скифо-сакских культур и андроновский антропологический пласт не может рассматриваться как исходный тип для основного массива

скифо-сакского населения Средней Азии, Казахстана, Южной Сибири и Центральной Азии. Высказанное предположение, возможно, вызовет возражение у ряда специалистов, так как широко распространенная концепция этнокультурной и расогенетической истории Средней Азии и Казахстана основана на безоговорочном признании определяющего значения в эволюции расового состава населения этих регионов именно андроновского антропологического субстрата [Гинзбург, 1956а, 1956б, 1961, 1963; Гинзбург, Трофимова, 1972; Трофимова, 1958, 1960; Исмагулов, 1962, 1963, 1970]. Тем не менее разрабатывались и другие концепции формирования расового состава региона, учитывающие расогенетическое значение всего наблюдаемого спектра антропологических типов, не преувеличивающие роль андроновского, а рассматривающие его как один из европеоидных компонентов, взаимодействующих в неоднородном антропологическом пространстве [Рычков, 1964, 1969; Гохман, 1973].

Что касается южных районов Сибири с их сложным антропологическим составом автохтонного населения, в котором присутствуют как европеоидные, так и монголоидные расовые компоненты, то миграционная волна андроновцев привнесла сюда новые культурные традиции, получившие столь широкое распространение, что участие андроновского компонента в любом этнокультурном образовании постандроновской эпохи на территории региона практически общепризнанно. Но краниологический материал в данном случае показал, что физический тип коренного населения не растворился в андроновской среде. Наоборот, европеоидный тип пришлых андроновских племен не улавливается в мужском населении ни андроновской эпохи, ни последующих культурно-хронологических периодов. При взаимодействии групп степного скотоводческого населения Евразии наряду с процессами культурной ассимиляции, безусловно, происходило смешение всех его морфологических компонентов, включая и андроновский, что нашло отражение на женской дендрограмме. Но для признания определяющего влияния последнего на антропологический состав региона нет оснований.

Рассмотрим результаты компонентного анализа комплекса морфологических признаков для совокупности краниологических серий кочевников эпохи железа (см. рис. 2, 4). Исключая серии эпохи бронзы, мы переносим акцент с формообразующего значения фактора эволюционных взаимоотношений групп населения на векторы их этногенетических связей.

Сразу отметим, что распределение групп на мужской и женской дендрограммах не аналогично. Для женщин сохраняется та же последовательность взаиморасположения серий, которая наблюдалась в присутствии групп эпохи бронзы: пазырыкская,

<sup>\*</sup> Имеется в виду упоминание греческим автором Аристеем Проконесским в его эпической поэме “Аримаспея”, написанной на рубеже VI – V вв. до н.э., в перечне народов, населяющих окраину ойкумены, “стерегущих золото грифов”. Очень полный обзор точек зрения на трактовку этого аристеевского персонажа дан Н.В. Полосьмак во введении к монографии, обобщающей самые последние данные археологического исследования курганов пазырыкской культуры, локализованных на плато Укок. Уникальные находки из этих курганов дали неопровержимые доказательства для отождествления образа “стерегущих золото грифов” с носителями пазырыкской культуры [Полосьмак, 1994].

сако-усуньская Тянь-Шаня, Синьцзяна и усуньская Семиречья входят в общий кластер, что дает основание предполагать общность происхождения антропологического состава женской части населения Тянь-Шаня и Алтая. Обособленное положение на дендрограмме сохранили саки Памира и носители куюсайской культуры, представленные серией из могильника Тарым-Кая.

В новой картине распределения мужских краниологических серий при исключении из анализа субстратного компонента появился ряд принципиальных отличий. Группы перераспределились таким образом, что сако-усуньское население Тянь-Шаня уже не представляет собой морфологического единства: усунь-юечжи и саки Синьцзяна (могильник Алагуу) объединились в одном кластере с пазырыкцами Алтая, тогда как сакское и сако-усуньское население Центрального Тянь-Шаня, сако-усуньское Синьцзяна (могильник Чжаосу), а также усунь Семиречья сформировали особый кластер, в который вошли также носители тасмолинской культуры Центрального Казахстана. Сборная серия сакского времени из Центрального Казахстана продемонстрировала своеобразие, резко обособившись от основного массива групп кочевников наряду с носителями куюсайской культуры, популяцией Уйгарака и саками Памира.

Интерпретировать полученный результат можно следующим образом: женщины племен Евразии в силу каких-то канонов, регулирующих систему социальных отношений общества кочевого типа, в определенной степени были более связаны с исконными территориями предков – прародителей родоплеменных объединений, чем мужчины. Поэтому в женской части популяций сильнее проявление субстратного морфологического компонента. Авангардная роль в переселении племен и народов принадлежала преимущественно мужчинам. Следовательно, при извлечении из совокупности групп субстратного компонента именно мужские выборки распределяются на дендрограмме в соответствии со степенью близости этногенетических связей.

Наиболее тесные связи с мужской частью пазырыкской популяции демонстрируют в основном серии, локализованные вокруг условного географического центра – Джунгарской котловины, где сходятся хребты Алтая с примыкающими к ним южными отрогами Западного Саяна, Джунгарского Алатау и восточных отрогов Тянь-Шаня: тывинская и синьцзянская группы центральноазиатских саков, саки и усунь Восточного Казахстана, усунь-юечжи Тянь-Шаня. Из географически относительно удаленных районов к пазырыкцам Алтая тяготеют сако-усуньское население Алайской долины и приаральская группа саков-сакараваков, представленная серией из могильника Тагискен.

Те же группы распределились и вокруг женской части пазырыкской популяции, что является подтверждением определенного сходства в этногенезе этих представителей сакской историко-культурной общности. Но на женской дендрограмме система этногенетически взаимосвязанных групп шире. Она включает еще сако-усуньское население Семиречья и Центрального Тянь-Шаня. Это свидетельствует не только о том, что племена центральных районов Средней Азии должны рассматриваться как составляющее единой этнокультурной среды вместе с племенами Алтае-Тянь-Шаньско-Джунгарской орографической системы и сакараваками Приаралья. Выявляемая в женской части популяций ранних кочевников консервативность состава взаимосвязанных групп при исключении из совокупности субстратного компонента эпохи бронзы отражает также некую ключевую позицию центра усуньского государства в этой этнической и антропологической среде.

Следует отметить, что стабильный в целом результат проведенного статистического анализа двух совокупностей краниологических серий имеет одно исключение – положение сборной тывинской группы меняется в зависимости от состава совокупности. Располагаясь компактно наряду с саяно-тывинской серией Северо-Западной Монголии (могильник Уландрык) и тагарской Минусинской котловины в присутствии субстратного компонента эпохи бронзы (каковым для этих серий показал себя пласт носителей северных андроновских и андронидных культур), эта группа при его удалении оказывается в кластере, объединенном субстратным компонентом окуневско-карасукского происхождения. Возможно, такая ситуация объясняется промежуточным положением морфологического комплекса тывинских скифов на фоне особенностей групп, формирующих два крупных кластера. Заметим также, что памятники, давшие материал для сборной тывинской серии, географически локализованы между ареалами пазырыкской, саяно-тывинской и тагарской культур.

### Заключение

Итак, главным итогом межгруппового анализа совокупности краниологических серий, представляющих скотоводческое и кочевое население южных степных районов Евразии в эпохи бронзы и железа, является выделение трех морфологических пластов в ее составе, сопряженных с основными историко-культурными пластами эпохи бронзы этого региона: андроновского, окуневско-карасукского и андронидно-ирменского. Можно предположить, что группы кочевников эпохи раннего железа распределились в структуре блоков предшествующего населения по принципу расогенетической связи между ними. При

этом очень мало групп (исключительно из числа сакского населения) продемонстрировало тяготение к вариантам андроновского расового типа. Не прослеживаются каких-либо закономерностей в географической локализации групп кочевников эпохи раннего железа, входящих в общие кластеры. Из этого следует, что вариации комплексов антропологических признаков в среде ранних кочевников Средней Азии, Казахстана, Южной Сибири и Центральной Азии связаны не с территорией, не с изначальной дифференциацией субстратных морфологических пластов, а с историей расселения племен и народностей сакской историко-культурной общности.

Из групп эпохи раннего железа Евразии по морфологическому комплексу пазырыкцы наиболее близки к представителям кочевого населения примыкающих к ареалу пазырыкской культуры отрогов Западного Саяна, саков и усуней Центрального и Восточного Тянь-Шаня, горно-степных котловин Юго-Западного Алтая, Джунгарского Алатау, а также сако-усуньской популяции Алайской долины и тагискенских саков-сакараваков Восточного Приаралья. Этот этнокультурный конгломерат групп антропологически близкого населения имеет реальную расогенетическую основу, частично прослеживаемую по конкретным, в достаточной степени репрезентативным палеоантропологическим материалам, частично прогнозируемую априори, путем экстраполяции сведений об единичных и фрагментарных находках на целые культуры или народы. Во всяком случае уточнение отдельных сторон эволюционных взаимосвязей антропологических типов носителей культур горно-степного центра Евразии имеет перспективу и зависит от пополнения состава палеоантропологических серий, происходящих из региона. Вместе с тем вскрытый мной чисто антропологический факт должен иметь и историческую основу, поскольку распространение антропологических типов связано с переселением и смешением племен, сопровождающими конкретные историко-культурные явления.

Выделенные группы населения, проявляющие антропологическое сходство, не представляют абсолютного единства по комплексу атрибутов материальной культуры. В частности, погребальные сооружения, предметы погребального инвентаря и характерные черты обряда ингумации саков-сакараваков из Тагискена, пазырыкцев Алтая и ранних кочевников Тывы имеют ряд принципиальных отличий этнокультурного порядка. В то же время налицо общие компоненты в антропологическом составе представителей этих племенных объединений. С другой стороны, краниологическая серия из могильника Уйгарак, идентифицируемая, так же как и серия из синхронного могильника Южный Тагискен, с племенным объединением саков-сакараваков, продемонстриро-

вала специфический комплекс краниометрических признаков, обособивший уйгаракскую группу не только от тагискенской, но и от основного массива ранних кочевников Средней Азии и Казахстана. Интерпретируя это явление, следует исходить из того, что распространение и наследование биологических черт в популяциях не обусловлено ортодоксальными связями с закономерностями и особенностями протекания историко-культурных процессов, хотя в определенной степени и опосредуется ими. Видимо, проявление последствий метисации разных антропологических типов при перемещении по ареалу Великой степи групп племен и народов не успевало за бурным развитием исторических событий в V – IV вв. до н.э. В этом смысле антропологические комплексы в составе сакского населения оказались более консервативными, чем этнические традиции.

### Список литературы

- Алексеев В.П.** Палеоантропология Алтая эпохи железа // Сов. антропология. – 1958. – № 1. – С. 45 – 49.
- Алексеев В.П.** К палеоантропологии Горного Алтая в эпоху раннего железа // Археология Северной и Центральной Азии. – Новосибирск: Наука, 1975. – С. 175 – 178.
- Алексеев В.П.** Палеоантропология степей Евразии в скифское время // Мартынов А.И., Алексеев В.П. История и палеоантропология скифо-сибирского мира. – Кемерово: КемГУ, 1986. – С. 38 – 63.
- Алексеев В.П., Аскараров А.А., Ходжайов Т.К.** Историческая антропология Средней Азии. – Ташкент: Фан, 1990. – 276 с.
- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.** Краниометрия: Методика антропологических исследований. – М.: Наука, 1964. – 128 с.
- Бернштам А.Н.** Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памиро-Алая // МИА. – 1952. – № 26. – 342 с.
- Бичурин Н.Я. (Иакинф).** Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – Т. 2. – 336 с.
- Гинзбург В.В.** Древнее население Восточных и Центральных районов Казахской ССР по антропологическим данным // Антропологический сборник 1. – М., 1956а. – С. 238 – 298. – (Тр. Ин-та этнографии АН СССР; Т. 33).
- Гинзбург В.В.** Антропологическая характеристика населения Казахстана в эпоху бронзы // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН КазССР. – Алма-Ата, 1956б. – Т. 1. – С. 159 – 171.
- Гинзбург В.В.** К антропологии ранних кочевников Восточного Казахстана (череп V – IV вв. до н.э. из могильника Усть-Буконь) // Антропологический сборник 3. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – С. 82 – 97. – (Тр. Ин-та этнографии АН СССР; Т. 71).
- Гинзбург В.В.** Материалы к антропологии древнего населения Северного Казахстана // Сб. МАЭ. – 1963. – Т. 21. – С. 297 – 337.
- Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.** Палеоантропология Средней Азии. – М.: Наука, 1972. – 371 с.

- Гохман И.И.** Антропологическая характеристика черепов из Иволгинского городища // Тр. Бурят. компл. науч.-исслед. ин-та. – Улан-Удэ, 1960. – Вып. 3. – С. 166 – 173.
- Гохман И.И.** Роль андроновского компонента в формировании южносибирской расы // СА. – 1973. – № 2. – С. 96 – 106.
- Гохман И.И.** Антропологическое изучение Забайкалья в Кяхтинском отделе Русского Географического общества // Очерки истории русской этнографии, фольклористики, антропологии. – Л., 1977. – Вып. 7. – С. 158 – 164.
- Дебев Г.Ф.** Палеоантропология СССР // Тр. Ин-та этнографии АН СССР. – М.; Л., 1948. – Т. 4. – 392 с.
- Исмагулов О.** Антропологическая характеристика усуней Семиречья // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН КазССР. – Алма-Ата, 1962. – Т. 16. – С. 168 – 191.
- Исмагулов О.** Палеоантропология Казахстана эпохи бронзы // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН КазССР. – Алма-Ата, 1963. – Т. 18. – С. 153 – 173.
- Исмагулов О.** Население Казахстана от эпохи бронзы до современности (палеоантропологическое исследование). – Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1970. – 239 с.
- Ким А.Р., Чикишева Т.А.** Погребение из Нижнетыткескенской пещеры I – первая доафанасьевская могила на территории Горного Алтая // Кирюшин Ю.Ф., Кунгуров А.Л., Степанова Н.Ф. Археология Нижнетыткескенской пещеры I. – Барнаул: АГУ, 1995. – Прил. 2. – С. 95 – 117.
- Кияткина Т.П.** Материалы к палеоантропологии Таджикистана. – Душанбе: Дониш, 1976. – 186 с.
- Мамонова Н.Н.** К антропологии гуннов Забайкалья (по материалам могильника Черемухова Падь) // Расогенетические процессы в этнической истории. – М.: Наука, 1974. – С. 201 – 228.
- Мамонова Н.Н.** Антропологический тип древнего населения Западной Монголии по данным палеоантропологии // Сб. МАЭ. – 1980. – Т. 36: Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. – С. 60 – 74.
- Полосьмак Н.В.** “Стереющие золото грифы”. – Новосибирск: Наука, 1994. – 123 с.
- Руденко С.И.** Культура населения Горного Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 401 с.
- Руденко С.И.** Культура населения Центрального Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 359 с.
- Рычков Ю.Г.** Происхождение расы среднеазиатского междуречья // Проблемы этнической антропологии Средней Азии: Науч. тр. Ташкент. гос. ун-та. – Ташкент, 1964. – Вып. 235. – С. 86 – 106.
- Рычков Ю.Г.** Антропология и генетика изолированных популяций (древние изоляты Памира). – М.: Изд-во МГУ, 1969. – 223 с.
- Трофимова Т.А.** Материалы по палеоантропологии Хорезма и сопредельных территорий // Тр. Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. – М., 1958. – Т. 2. – С. 639 – 701.
- Трофимова Т.А.** Основные итоги и задачи палеоантропологического изучения Средней Азии // СЭ. – 1960. – № 2. – С. 111 – 122.
- Тумэн Д.** Антропологическая характеристика хунну Монголии // Древние культуры Монголии. – Новосибирск: Наука, 1985. – С. 87 – 96.
- Тур С.С.** Краниологические материалы из раннескифских могильников Алтая // Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. – Барнаул: АГУ, 1997. – Ч. 1: Культура населения в раннескифское время. – Прил. – С. 136 – 147.
- Тур С.С.** Об уралоидном компоненте в антропологическом составе скифского населения Горного Алтая скифского времени // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. – Барнаул: АГУ, 1999. – С. 203 – 205.
- Ходжайов Т.К.** Антропологический состав населения эпохи бронзы Сапалитепе. – Ташкент: Фан, 1997. – 110 с.
- Чикишева Т.А.** Некоторые новые палеоантропологические материалы эпохи неолита и ранних этапов эпохи бронзы с территории Сибири // III Годовая итоговая сессия Института археологии и этнографии СО РАН. Ноябрь 1995 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – С. 103 – 106.
- Чикишева Т.А.** К вопросу о формировании антропологического состава населения пазырыкской культуры Горного Алтая // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы IV Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1996 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996. – С. 249 – 252.
- Чикишева Т.А.** К вопросу об антропологическом сходстве населения пазырыкской культуры и сакской этнокультурной общности // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН, посвященной 40-летию Сибирского отделения РАН и 30-летию Института истории, филологии и философии СО РАН. Декабрь 1997 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – С. 314 – 320.
- Чикишева Т.А.** Новые данные об антропологическом составе населения Алтая в эпохи неолита – бронзы // Археология, этнография и антропология Евразии. – Новосибирск, 2000а. – № 1. – С. 139 – 148.
- Чикишева Т.А.** К вопросу о формировании антропологического состава населения Западной Сибири в эпоху поздней бронзы (интерпретация палеоантропологического материала из могильника Старый Сад в Центральной Барабе) // Археология, этнография и антропология Евразии. – Новосибирск, 2000б. – № 2. – С. 131 – 147.
- Чикишева Т.А.** Антропология носителей пазырыкской культуры // Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000в. – Гл. 1.3.
- Vallois H.** Les ossements humains de Sialk. – P.: R. Girschman. Foills de Sialk, pres de Kashan, 1939. – Т. 2. – Р. 113 – 192.

УДК 902.674

**И.Ю. Слюсаренко**

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

## ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕРЕВА ИЗ ПАМЯТНИКОВ ПАЗЫРЫКСКОЙ КУЛЬТУРЫ ГОРНОГО АЛТАЯ\*

### Введение

Одна из фундаментальных задач современной археологии – датирование археологических памятников. Большое количество деревянных конструкций хорошей сохранности в погребальных памятниках древних кочевых культур Южной Сибири и Центральной Азии позволяет использовать для решения вопросов хронологии этих культур дендрохронологию. Дендрохронология – научная дисциплина о датировании годовых колец деревьев, а также об исследовании информативного содержания, заключенного в их структуре [Multilingual glossary..., s. 95]. Основанная на анализе изменчивости радиального прироста годовых колец деревьев, эта отрасль научных знаний предоставляет большие возможности для относительно и абсолютного датирования объектов с такой высокой точностью (до одного года и даже сезона), которая недостижима другими средствами.

Памятники пазырыкской культуры Алтая (VI – II вв. до н.э.), широко известные по большим “царским” курганам Пазырыка, Башадара, Туэты, стали настоящим полигоном для отработки механизма применения методов дендрохронологии в археологии. И это естественно, поскольку благодаря образованию льда в могильных ямах в руки исследователей попал уникальный материал, включавший богатый погребальный инвентарь, мумифицированные тела людей, а также грандиозные деревянные конструкции (погребальные камеры и саркофаги) [Руденко, 1953, 1960].

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 00-06-80199, РГНФ, проект № 00-01-12018В, и фонда Президиума СО РАН, интеграционный проект № 85.

В 1970 – 1990-е гг. к этим памятникам добавились курганы ранних кочевников в Чуйской степи (Юго-Восточный Алтай) и на высокогорном плато Укок (Южный Алтай). Отдельные погребения содержали подкурганную мерзлоту, которая сохранила содержимое из органических материалов, в том числе погребальные конструкции и инвентарь из дерева [Кубарев, 1987, 1991, 1992; Полосмак, 1994; Polosmak, 1994; Молодин, 1997] (рис. 1).

Представление о пазырыкской культуре во многом формировалось по впечатляющим находкам из дерева – погребальным срубам и колодам, а также великолепным резным украшениям одежды, оружия, конской сбруи и т.д. Поэтому неудивительно, что именно курганы древних кочевников Алтая стали основой для самого первого опыта применения метода дендрохронологии в российской археологической науке в конце 1950-х гг.

В 1930 г. М.П. Грязнов первым среди отечественных исследователей, кто, основываясь на исключительной сохранности древесного материала в Первом Пазырыкском кургане (далее нумерация цифрами), оценил возможность и перспективность использования методов дендрохронологии в археологических исследованиях [1930].

В 1956 – 1957 гг. И.М. Замоторин обработал коллекцию, включающую 50 спилов из пяти больших Пазырыкских курганов, и с точностью до года установил очередность их строительства. Количество образцов для этого по каждому кургану было представлено далеко не равномерно: один для 4-го Пазырыкского кургана, 25 для 2-го. В ходе изучения удалось установить, что 1-й и 2-й курганы сооружены одновременно. Не ранее чем через семь лет появился 4-й курган,





Рис. 1. Карта-схема расположения археологических памятников Южной Сибири и Центральной Азии, для которых разработаны относительные древесно-кольцевые хронологии.

через 30 лет после него – 3-й, еще через 11 лет – 5-й курган. Таким образом, все курганы сооружены в течение 48 лет. Была выстроена дендрохронологическая шкала длиной в 235 лет. При этом, как подчеркивал И.М. Замоторин, точными и достоверными можно считать относительную хронологию только трех курганов – 1-, 2- и 5-го [1959]. Позже исследователь привлек для исследования образцы из курганов Туэкта I и Башадара II и попытался установить их относительную хронологию с курганами Пазырыка [1963].

Для уточнения хронологии больших курганов Саяно-Алтая скифской эпохи Е.И. Захариевой были проведены новые исследования образцов дерева из курганов Пазырыка, Башадара и Туэкта. Согласно ее результатам, первым был сооружен 5-й Пазырыкский курган и лишь через 16 лет – другие, последовательность которых не изменилась. Время сооружения курганов сузилось до 43 лет. До пазырыкских были возведены курганы Башадар II и Туэкта I. Общая длина дендрошкалы Е.И. Захариевой для Саяно-Алтая с учетом более раннего кургана Аржан в Тыве составила 547 лет [1974].

Расхождения в определении относительной хронологии больших курганов Саяно-Алтая и, в частности Пазырыкских, заставили специалистов в 1970 – 1980-х гг. вернуться к изучению этих материалов. Л.С. Марсадоловым был изучен 41 спил из 1-, 2-, 5-го Пазырыкского курганов, а также из курганов Туэкта I, Шибе и Аржан. Исследования Л.С. Марсадолова подтвердили основные выводы И.М. Замоторина. Новая “плавающая” дендрошкала насчитывала 634 года. Последовательность сооружения больших курганов Саяно-Алтая выглядела следующим образом: наиболее ранний курган – Аржан в Тыве, через  $200 \pm 5$  лет сооружен курган Туэкта I на Алтае. Через 130 лет после этого началось возведение “цепочки” курганов в долине Пазырык. Первым появился 2-й курган, через год-два – 1-й, затем 4-й и 3-й и на 48 – 50 лет позже 2-го – 5-й курган [Марсадолов, 1985, 1988].

Как упоминалось, полученные дендрошкалы были относительными, или “плавающими”. Поэтому логичным продолжением этих исследований явились попытки установить абсолютный возраст больших курганов Саяно-Алтая путем радиоуглеродного датирования

тех образцов дерева, по которым строилась древесно-кольцевая хронология. Для этой цели брались группы (15 – 40) годовичных колец из разных образцов дерева (по две-три такие группы из одного образца). Всего таким образом была получена 21 радиоуглеродная дата для шести курганов. Для привязки “плавающей” дендрошкалы к календарному времени использовалась калибровочная кривая Стювера и Пирсона. Диапазон календарного времени сооружения больших курганов был определен как 900 – 400 гг. до н.э. с вероятностью  $\pm 20$  – 40 лет [Марсадолов, Зайцева, Лебедева, 1994; Марсадолов и др., 1996]. В 1990-х гг., привлекая новую серию радиоуглеродных дат для оценки вероятности полученных результатов, специалисты использовали методы математической статистики. Результатом стало удревание возраста кургана Туэкта I [Зайцева и др., 1997].

Кратко подводя итоги предшествующих исследований, можно заметить, что все они касались лишь одной группы памятников – семи-восемью больших элитных курганов Саяно-Алтая. Эти археологические объекты являются своего рода эталонными памятниками, служат основой для решения важнейших вопросов этнокультурного развития кочевников Центральной Азии в скифскую эпоху, поэтому интерес к ним оправдан. Вместе с тем ограничение круга источников только этими памятниками и отсутствие новых материалов в определенной степени способствовали тому, что вопросы хронологии больших курганов не решены окончательно и сегодня.

Как упоминалось, в 1970 – 1990-х гг. специалисты ИАЭТ СО РАН раскопали в Южном и Юго-Восточном Алтае большое количество курганов пазырыкской культуры, среди которых были погребения как рядовых кочевников, так и родовой знати. Отдельные памятники содержали подкурганную мерзлоту [Кубарев, 1987, 1991, 1992; Полосмак, 1994]. Наиболее известными стали курганы на плато Укок, в которых были обнаружены мумифицированные тела женщины (кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3) и мужчины (кург. № 3 могильника Верх-Кальджин II) [Polosmak, 1994; Полосмак, 1996; Молодин, 1995]. Большое количество прекрасно сохранившихся в условиях мерзлоты деревянных конструкций (срубы, колоды, погребальные ложа и т.д.) в курганах пазырыкской культуры, исследованных на плато Укок и в Чуйской степи, позволило вполне эффективно использовать метод дендрохронологии для относительного датирования новых материалов.

Работа, результаты которой обсуждаются в настоящей статье, была выполнена при сотрудничестве с д-ром М. Зайфертом и другими коллегами из Дендрологической лаборатории Бюро археологии г. Цюриха (Швейцария). Результатом общих усилий явилось создание “плавающей” дендрохронологической

шкалы [Polos'mak, Seifert, 1996; Seifert, Sljusarenko, 1996].

### Формирование коллекции образцов дерева

Важная и самостоятельная часть работы в рамках данного исследования – формирование коллекции образцов дерева из археологических памятников пазырыкской культуры. Плановое создание такой коллекции является необходимой предпосылкой для проведения собственно дендрохронологического анализа. Источниками пополнения нашего собрания служили археологические раскопки, проводящиеся в настоящее время, раскопанные ранее памятники, на территории которых было дерево, оставленное исследователями после раскопок, а также музейные коллекции.

Оптимальным способом накопления материала является отбор образцов древнего дерева непосредственно на местах и во время проведения археологических раскопок. Это позволяет выбрать самые подходящие для анализа образцы, а также обеспечивает максимально благоприятные условия для их последующего хранения и работы с ними. С этой целью были предприняты полевые исследования в Горном Алтае в 1993 – 1996 гг. (могильники на плато Укок) и в Восточном Казахстане в 1999 г. (могильник Берель).

На территории Алтая проводился сбор образцов дерева из раскопанных ранее археологических памятников, в первую очередь на больших курганах могильника Пазырык. До сих пор здесь у насыпей курганов лежат оставленные после раскопок в 1940 – 1950-х гг. бревна (рис. 2). В 1996 г. нами уже предпринималась поездка на Пазырык для отбора на анализ образцов дерева из всех пяти курганов. В 1999 г. было решено дополнить серию образцов, поскольку на открытом воздухе бревна разрушаются все сильнее и скоро весь этот материал может быть безвозвратно потерян для науки.

Особый интерес представляли вертикальные столбы, служившие опорами для бревенчатого навеса над срубом. До сих пор они стояли в яме 5-го кургана, засыпанные почти до самого верха камнями. Диаметр этих бревен составлял 45 – 52 см, что позволяло надеяться на длинный ряд годовичных колец. От двух столбов были взяты спилы (рис. 3). Кроме этого, были отобраны образцы трех бревен, лежащих рядом с ямой и насыпью кургана. Одно из них, видимо, было частью внешнего сруба – на конце его имелся характерный выруб для углового сочленения (внутренний сруб целиком экспонируется в Государственном Эрмитаже).

Производились также вторичные раскопки рекультивированных курганов на могильнике Уландрык I, который ранее был исследован В.Д. Кубаревым

[1987]. В кург. № 2 находился сруб хорошей сохранности, оставленный после проведения работ в могильной яме. От него нами взята серия из десяти образцов (рис. 4). На местах отбора образцов производилось определение точных географических координат и высоты над уровнем моря с помощью навигационного прибора “МАГЕЛЛАН”.

Что касается музейных собраний, то серия образцов дерева была получена в 1997 – 1998 гг. из Государственного Эрмитажа. Она включала один образец из колоды 2-го Пазырыкского кургана, шесть – из внутреннего сруба 5-го кургана и три – из погребальной камеры 1-го Туэктинского кургана\*.

В качественном отношении серии образцов из разных памятников неоднородны. Поскольку применялись различные методы отбора материала, представлены образцы двух типов: полные поперечные спилы и керны, высверленные из стволов с помощью возрастного бурава. Образцы брались с таким расчетом, чтобы по возможности присутствовала сердцевина дерева, что позволяло точно подсчитать возраст образца. Принципиально важно наличие у образцов последнего годичного кольца, позволяющего определить время рубки с точностью до года, а также сезон, когда было свалено дерево.

Исследованные образцы принадлежат разным породам хвойных деревьев. Для обеспечения максимально возможной достоверности в случаях, когда визуальные определения были невозможны, порода дерева определялась путем анатомического анализа структуры древесины (рис. 5). Большая часть образцов из пазырыкских памятников Алтая, а также Восточного Казахстана относится к лиственнице (*Larix sibirica*), меньшая – к ели (*Picea obovata*). Принадлежность ряда образцов не определена однозначно, так как по анатомической структуре не всегда можно четко отличить лиственницу от ели [Schweingruber, 1982]. В этом случае в качестве определения вида древесины принимались оба варианта, указываемые в порядке предпочтительности (*Larix/Picea* либо *Picea/Larix*), или просто фиксировалась принадлежность дерева к хвойным (*Conifere*).

В целом на сегодняшний день коллекция дендрохронологической лаборатории ИАЭТ СО РАН насчитывает около 350 образцов дерева.

\* Автор сердечно благодарит хранителей коллекций Эрмитажа Л.Л. Баркову и Л.С. Марсадолова за предоставленную возможность исследования образцов.



Рис. 2. Бревна из могильной ямы (современный вид). Могильник Пазырык, кург. № 5.

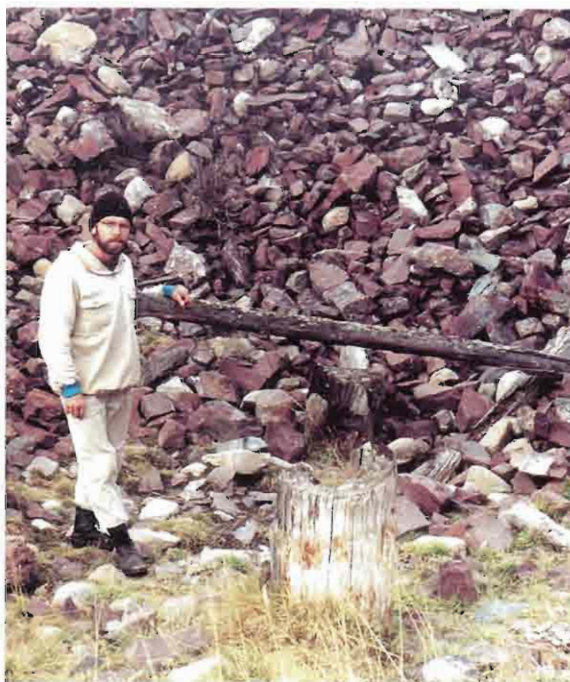


Рис. 3. Вертикальные столбы-опоры в могильной яме (современный вид). Могильник Пазырык, кург. № 5.



Рис. 4. Сруб. Могильник Уландрык I, кург. № 2.



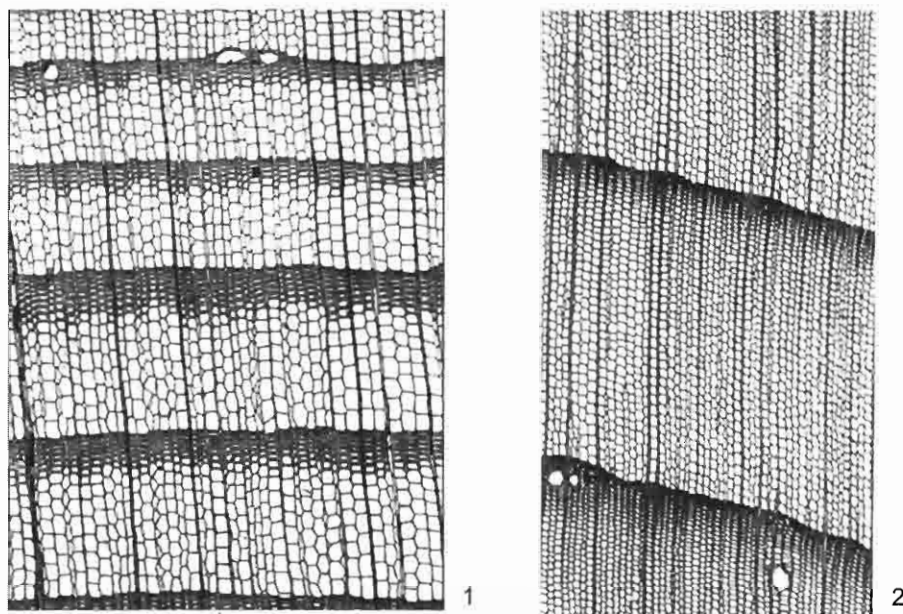


Рис. 5. Структура годовых колец деревьев (х 40) (по [Schweingruber, 1982, S. 55, 57]).

1 – лиственница (*Larix*), 2 – ель (*Picea*).

#### Результаты дендрохронологического исследования.

##### Создание относительной хронологии для пазырыкских памятников Южного Алтая (плато Укок и Чуйская степь)

Основой исследования стала коллекция из 50 образцов дерева, полученных из 12 курганов скифского времени. Территориально памятники разбиваются на две компактные группы: первая – курганы на плато Укок – кург. № 1 могильника Ак-Алаха-1, кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3, курган Кутургунтас, кург. № 1 могильника Верх-Кальджин I и кург. № 1 – 3 могильника Верх-Кальджин II; вторая – курганы в Чуйской степи – кург. № 12 могильника Уландрык I, кург. № 1 могильника Уландрык IV, кург. № 2 могильника Ташанта I, кург. № 7 могильника Юстыд I и кург. № 18 могильника Барбургазы I. Объекты обеих групп расположены на расстоянии около 250 км друг от друга, примерно на одной широте (между 49°20' и 49°40' с.ш.) и высоте над уровнем моря (2000 – 2300 м) (см. рис. 1). Большая доля образцов относится к лиственнице (*Larix sibirica*), меньшая – к ели (*Picea*).

Курганы на плато Укок были представлены серией образцов, поэтому для каждого памятника была составлена своя средняя кривая роста годовых колец. Из курганов Чуйской степи имелись лишь единичные образцы дерева, и все они были объединены в рамках одной обобщенной древесно-кольцевой хронологии. Все кривые роста колец, полученные для отдельных памятников, при сравнении продемонст-

рировали большую близость по своим дендрологическим характеристикам, что позволило уверенно синхронизировать их в рамках одной обобщенной относительной, или “плавающей”, дендрохронологической шкалы общей длиной 415 лет [Seifert, Sljusarenko, 1996; Слюсаренко, 1997] (рис. 6).

Наличие на преобладающей части образцов последнего годовичного кольца позволило выявить относительную последовательность появления курганов на этой территории. Как оказалось, все курганы, за исключением одного, были сооружены здесь в течение всего 39 лет, что на относительной шкале соответствует отрезку между 376 и 415 гг. Например, памятники на плато Укок составили две компактные хронологические группы. В первой из них наиболее ранним является курган Кутургунтас – 376 г., на два года позже были сооружены курганы могильников Ак-Алаха-1 и Верх-Кальджин I – 378 г. Затем через 35 лет появилась более поздняя группа памятников, практически одновременных: Ак-Алаха-3 – 413 г., кург. № 2 и 3 могильника Верх-Кальджин II – тоже 413 г. и кург. № 1 того же могильника – 415 г. Интересно, что почти все образцы (шесть из семи) из курганов в Чуйской степи также укладываются в этот короткий промежуток времени и занимают интервал на относительной шкале Укока между отметками 370 и 393. И только один образец (у него также сохранилось последнее годовичное кольцо) из кург. № 12 могильника Уландрык I имеет существенно более раннюю дату по сравнению со всеми остальными курганами – 287 г.

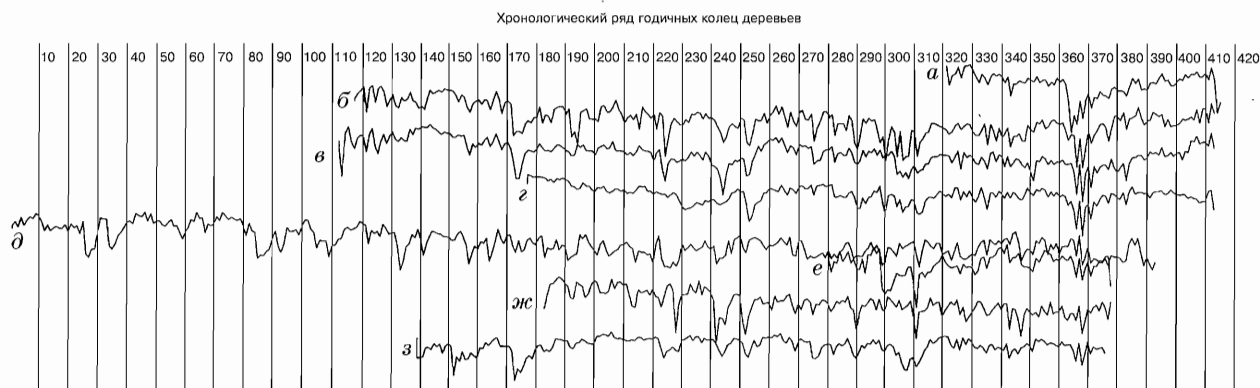


Рис. 6. Синхронизация средних кривых, полученных для пазырыкских памятников на плато Укок и в Чуйской степи.

а – Верх-Кальджин II, кург. № 1; б – Верх-Кальджин II, кург. № 2; в – Верх-Кальджин II, кург. № 3; г – Ак-Алаха-3, кург. № 1; д – курганы в Чуйской степи; е – Верх-Кальджин I, кург. № 1; ж – Ак-Алаха-1, кург. № 1; з – Кутургунтас.

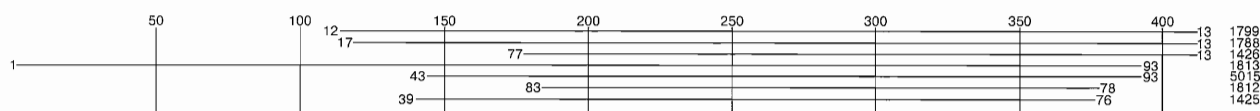


Рис. 7. Относительные даты пазырыкских памятников Южного Алтая и Восточного Казахстана.

1799 г. – Верх-Кальджин II, кург. № 3; 1788 г. – Верх-Кальджин II, кург. № 2; 1426 г. – Ак-Алаха-3, кург. № 1; 1813 г. – курганы в Чуйской степи; 5015 г. – Берель, кург. № 11; 1812 г. – Ак-Алаха-1, кург. № 1; 1425 г. – Кутургунтас.

В рамках работы по созданию относительной хронологии пазырыкских памятников Южного и Юго-Восточного Алтая привлекались также материалы с сопредельных территорий. В 1998 – 1999 гг. в Восточном Казахстане силами международной Казахстанско-Французско-Итальянской экспедиции был исследован памятник пазырыкской культуры – кург. № 11 могильника Берель [Самашев и др., 2000]. Хорошо сохранившаяся деревянная погребальная конструкция позволила отобрать серию из 32 образцов и провести дендрохронологический анализ. В процессе корреляции обобщенной древесно-кольцевой хронологии этого объекта с хронологиями, построенными по курганам на плато Укок и в Чуйской степи, кург. № 11 был перекрестно датирован, установлена его относительная дата – 393 г. по относительной шкале. Таким образом, объект оказался на 20 лет старше кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3 и кург. № 2 и 3 могильника Верх-Кальджин II и на 17 и 15 лет моложе кургана Кутургунтас и кург. № 1 памятника Ак-Алаха-1 соответственно (рис. 7). Подобный результат позволяет ставить вопрос о создании региональной дендрохронологической шкалы, в рамках которой возможно датирование однокультурных, но территориально удаленных археологических памятников.

#### Относительная хронология больших Пазырыкских курганов

Имея целью получить независимые данные по дендрохронологии Пазырыкских курганов, а также попы-

таться осуществить перекрестное датирование их с курганами Южного и Юго-Восточного Алтая, мы провели анализ серии образцов. Для этого были привлечены образцы дерева из погребальных конструкций всех пяти курганов, собранные нами непосредственно на памятнике, а также полученные в Государственном Эрмитаже. Вся серия насчитывает 28 экз. В том случае, когда образцы отбирались непосредственно на памятнике, точное место их в конструкции зачастую определить было невозможно. Из 1 – 4-го курганов взято по три образца непосредственно от бревен, до сих пор лежащих у насыпей. Из Эрмитажа получен образец из колоды 2-го кургана. Из 5-го кургана имеется наиболее представительная выборка, включающая девять образцов, взятых на самом кургане, и шесть, полученных из Эрмитажа. При этом из образцов, отобранных на кургане, один, по-видимому, принадлежит бревну внешнего сруба (имеет характерный паз для углового соединения), а два – вертикальным столбам, служившим опорами для балок, на которых покоился бревенчатый накат над срубом [Руденко, 1953, с. 36]. Из образцов, полученных из Эрмитажа, четыре взяты из стенок внутреннего сруба и два – из бревен перекрытия камеры.

Образцы, собранные на курганах, вследствие выветривания, как правило, не имеют последнего годичного кольца, хотя во многих случаях можно уверенно констатировать, что количество утеранных колец минимально. Напротив, все пробы из 5-го кургана, полученные из Эрмитажа, позволяют зафиксировать не только год рубки деревьев, но и сезон (все стволы свалены осенью или зимой).



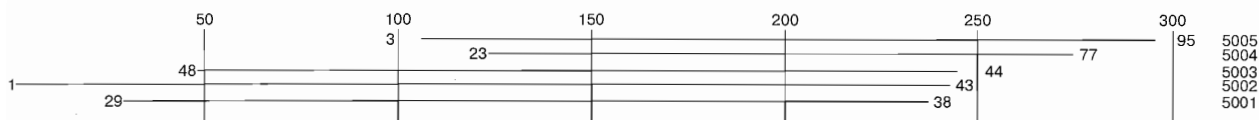


Рис. 8. Относительные даты 1–5-го курганов могильника Пазырык.  
5001 г. – 1-й курган, 5002 г. – 2-й курган, 5003 г. – 3-й курган, 5004 г. – 4-й курган, 5005 г. – 5-й курган.

Для перекрестного датирования и построения “плавающей” шкалы для могильника были задействованы все наличные образцы дерева, поскольку качественные показатели корреляций были достаточно высокими (процент сходства изменчивости – 70 – 87, коэффициент Стьюдента – 5 – 28). Результатом проведенных измерений и сопоставления кривых роста годовичных колец явилась относительная древесно-кольцевая хронология для больших Пазырыкских курганов длиной в 295 лет. Согласно ей предполагаемая последовательность сооружения курганов выглядит следующим образом: наиболее ранний – 1-й курган (отметка на шкале – 238), затем – 2-й курган (243), 3-й курган (244), 4-й курган (277), 5-й курган (295) (рис. 8). В данном случае речь не идет о точных промежутках времени, разделяющих годы сооружения курганов, т.к. для первых четырех курганов мы не в состоянии зафиксировать годы рубки деревьев. Однако общая картина, на наш взгляд, отражает в целом историю возникновения могильника в течение полувека. Наиболее ранним оказывается 1-й курган, а наиболее поздним – 5-й. Разрыв между 1-м и 2-м курганами в реальности может быть сокращен при наличии последних годовичных колец. Третий и четвертый курганы меняются местами (если сравнивать с результатами предыдущих исследователей). При этом, исходя из наших данных, трудно ожидать, что 3-й курган может оказаться на 30 лет моложе 4-го кургана, как это принималось ранее [Замоторин, 1959, с. 30; Марсадилов, 1988, с. 75]. Следует отметить, что первый исследователь дендрохронологии Пазырыкских курганов И.М. Замоторин [1959, с. 30] был более осторожен в оценке дат сооружения 3-го и особенно 4-го курганов, оговаривая возможность их пересмотра.

Наконец, важным является вопрос о хронологическом соотношении курганов могильника Пазырык и объектов на юге Алтая. Приходится констатировать, что прямая синхронизация этих групп памятников по годовичным кольцам оказалась невозможной, видимо, в силу различия локальных особенностей произрастания деревьев. Однако благодаря хронологии Берельского кург. № 11, которая использовалась как промежуточное звено, нам с наибольшей вероятностью удалось сопоставить шкалы курганов Укока – Чуйской степи и Пазырыка. Обобщенная кривая для памятника Берель, высокая корреляция которой с дендрошкалой для объектов в Южном Алтае отмечалась выше,

была синхронизирована со средней кривой 2-го Пазырыкского кургана. В результате обе группы памятников сведены в комбинированную хронологию таким образом, что если порубочные даты курганов Укока приходятся на относительные отметки между 376 и 415 гг. комбинированной хронологии, то даты пяти больших курганов Пазырыка – на 388 – 446 гг. В настоящий момент правильность этой корреляции проверяется путем высокоточного радиоуглеродного датирования большой серии проб, осуществляемого одновременно в нескольких лабораториях.

#### Относительные даты сооружения курганов

Все перечисленные относительные хронологические отметки лишь с известной долей условности могут приниматься за относительные даты сооружения курганов. Как показало наше исследование, почти всегда, когда речь идет о более или менее многочисленной выборке, порубочные годы деревьев из одного кургана занимают промежуток от 2 до 20 лет и более. Эту особенность отмечал еще И.М. Замоторин в самом первом исследовании дендрохронологического материала из могильника Пазырык [Там же, с. 29]. Поскольку изученные образцы представляют далеко не все детали погребальных конструкций, нельзя исключать возможности более широкого периода рубки деревьев, а следовательно, иной (более “молодой”) даты курганов. Вот почему очень важно отобрать как можно больше образцов от каждого сооружения, причем от всех, по возможности, частей конструкции.

Можно предположить, что более уверенно время возведения кургана определяется по стволу, из которого изготавливалась колода. В тех случаях, когда образец от колоды имел последнее годовичное кольцо, дата рубки этого дерева являлась самой поздней для данного кургана (например, кург. № 1 могильника Ак-Алаха-3). Разброс в годах рубки деревьев, из бревен которых сделали срубы, может объясняться несколькими причинами. Очевидно, пазырыкцы занимались заготовкой леса, формированием его запасов, которые использовали по мере необходимости. Анализ традиций деревообработки показывает, что носителями пазырыкской культуры дерево использовалось очень широко – как строительный материал, сырье для изготовления хозяйственной утвари, вооружения,

предметов конской упряжи, украшений и т.д. [Мыльников, 1999]. Поэтому предположение о создании запасов леса в местах проживания кочевников представляется абсолютно обоснованным. И не удивительно, что при сооружении курганов могли пользоваться бревнами, заготовленными в разные годы заранее. Возможно также повторное использование в курганах деревянных деталей, являвшихся ранее элементами других построек, чему есть ряд подтверждений [Полосьмак, 1994, с. 22; Мыльников, 1999, с. 29]. Естественно, что в случае вторичного использования бревен при сооружении кургана будет наблюдаться разброс в годах рубки деревьев. Иначе, на наш взгляд, обстоит дело с рубкой деревьев, из которых изготавливались колоды. Как показывают исследования курганов средней знати на Укоке, колоды были значительных размеров – от 2,6 до 3 м [Полосьмак, 1994, с. 24, 68; 1996, с.145]. Для них требовались бревна значительно больших размеров, чем те, которые использовались в стандартных жилых или погребальных сооружениях и, соответственно, являлись главным объектом обычных лесозаготовок. К тому же, сами по себе колоды и их изготовление являлись элементами погребального обряда, не ординарного по статусу, который совершался в отношении элитных представителей общества и требовал особых действий и особой подготовки. Можно предположить, что деревья, предназначенные для изготовления колод, вырубали не заранее, а только после смерти особ соответствующего ранга, что само по себе могло составлять одну из первых фаз в подготовке погребальной церемонии. Если указанные соображения имели место в действительности, то в этом случае год рубки дерева для колоды, который устанавливается при наличии последнего годовичного кольца, может являться годом постройки кургана.

### Заключение

Впервые было исследовано около 200 образцов дерева из более чем 20 археологических объектов пазырыкской культуры, расположенных на территории Алтая и Казахстана. В результате удалось получить ряд надежных древесно-кольцевых хронологий для отдельных археологических объектов и в некоторых случаях связать между собой удаленные друг от друга памятники, что поможет археологам лучше представить их культурно-историческую взаимосвязь. Положено начало созданию локальных и региональных дендрохронологических шкал по археологической древесине для территории Южной Сибири и Центральной Азии. За рамками исследования пока остается такой важный аспект, как использование археологической древесины в качестве источника информации об изменениях климата в прошлом

[Ваганов, Шиятов, 1998]. Необходимо подчеркнуть, что с помощью полученных дендрошквал возможно решать вопросы пока только относительного датирования, т.е. устанавливать положение памятников во времени друг относительно друга. Абсолютное датирование этих объектов по годовичным кольцам сегодня невозможно, поскольку существует огромный хронологический отрезок (конец I тыс. до н.э. – конец I тыс. н.э.), не представленный образцами дерева. Возможно, в будущем его удастся сократить за счет привлечения образцов ископаемого дерева из природных отложений и новых археологических памятников. В настоящий момент проблема абсолютной привязки дендрошквал решается нами с помощью радиоуглеродного датирования, с использованием методики, позволяющей получить достоверные и высокоточные результаты.

### Список литературы

- Ваганов Е.А., Шиятов С.Г.** Дендрохронологические методы в изучении истории климата Сибири // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и плейстоцена Сибири. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – С. 56 – 63.
- Грязнов М.П.** Значение древесины в определении относительного возраста древних сооружений // Природа. – 1930. – № 2. – С. 224 – 227.
- Зайцева Г.И., Васильев С.С., Марсадолов Л.С., ван дер Плихт Й., Семенов А.А., Дергачев В.А., Лебедева Л.М.** Радиоуглерод и дендрохронология ключевых памятников Саяно-Алтая: статистический анализ // Радиоуглерод и археология / Под ред. Г. Зайцевой, В. Дергачева, В. Массона. – СПб.: ИИМК РАН. – 1997. – Вып. 2. – С. 36 – 44.
- Замоторин И.М.** Относительная хронология Пазырыкских курганов // СА. – 1959. – № 1. – С. 21 – 30.
- Замоторин И.М.** О возможности установления относительных датировок территориально удаленных сооружений методом анализа древесных стволов в условиях Горного Алтая // СА. – 1963. – № 2. – С. 131 – 138.
- Захариева Е.И.** Археологическое дерево как исторический источник (Дендрохронология Саяно-Алтайских курганов VIII – III вв. до н.э.): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Л., 1974. – 21 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Уландрыка. – Новосибирск: Наука, 1987. – 302 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Юстыда. – Новосибирск: Наука, 1991. – 190 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Сайлюгема. – Новосибирск: Наука, 1992. – 220 с.
- Марсадолов Л.С.** Хронология курганов Алтая (VIII – IV вв. до н.э.): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Л., 1985. – 16 с.
- Марсадолов Л.С.** Дендрохронология больших курганов Саяно-Алтая I тыс. до н.э. // АСГЭ. – 1988. – Вып. 29. – С. 65 – 81.
- Марсадолов Л. С., Зайцева Г.И., Лебедева Л.М.** Корреляция дендрохронологических и радиоуглеродных определений для больших курганов Саяно-Алтая // Элитные курганы степей Евразии в скифо-сарматскую эпоху / Под ред.

А.Ю. Алексеева, Н.А. Боковенко, Л.С. Марсадолова, Вл.А. Семенова. – СПб.: ИИМК РАН, 1994. – С. 141 – 156.

**Марсадолов Л.С., Зайцева Г.И., Семенов А.А., Лебедева Л.М.** Возможности радиоуглеродного датирования для привязки “плавающей” шкалы больших курганов Саяно-Алтая к календарному времени // Радиоуглерод и археология / Под ред. Г. Зайцевой, В. Дергачева, В. Массона. – СПб.: ИИМК РАН, 1996. – Вып. 1. – С. 24 – 32.

**Молодин В.И.** Укок-1995. Новые находки и открытия // III Годовая итоговая сессия Института археологии и этнографии СО РАН. Ноябрь 1995 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – С. 87 – 89.

**Молодин В.И.** Некоторые итоги археологических исследований на юге Горного Алтая // РА. – 1997. – № 1. – С. 37 – 49.

**Мыльников В.П.** Обработка дерева носителями пазырыкской культуры. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 232 с.

**Полосьмак Н.В.** “Стереющие золото грифы”. – Новосибирск: Наука, 1994. – 124 с.

**Полосьмак Н.В.** Погребение знатной пазырыкской женщины // ВДИ. – 1996. – № 4. – С. 142 – 167.

**Руденко С.И.** Культура населения Горного Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 403 с.

**Руденко С.И.** Культура населения Центрального Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 360 с.

**Самашев З., Базарбаева Г., Жумабекова Г., Сунгатай С.** BEREL-БЕРЕЛ. – Алматы: Обществ. фонд поддер-

жки историко-археол. памятников и культурного наследия “Берел”, 2000. – 56 с.

**Слюсаренко И.Ю.** Начало дендрохронологических исследований в Институте археологии и этнографии СО РАН // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН. – 1997. – Т. III. Материалы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь, 1997 г. – С. 276 – 280.

**Multilingual Glossary of Dendrochronology: Terms and Definitions in English, German, French, Spanish, Italian, Portuguese and Russian.** – Berne; Stuttgart; Vienna: Paul Haupt Publishers, 1995. – 468 S.

**Polosmak N.** A mummy unearthed from the Pastures of Heaven // National Geographis. – 1994. – Vol. 186, N 4. – P. 80 – 103.

**Polos'mak N., Seifert M.** Menschen aus dem Eis Sibiriens // Antike Welt. – Mainz/Rhein: Philipp von Zabern, 1996. – N 2. – S. 87 – 108.

**Seifert M., Sliusarenko I.** Dendrochronologische Daten von Graebern der Pazyrik-Kultur (5/4. Jh. v. Chr.) im Altai // Dendrochronologia. – 1996. – V. 14. – S. 153 – 164.

**Schweingruber F.H.** Mikroskopische Holzanatomie. – Teufen: F. Flueck-Wirth, Internationale Buchhandlung für Botanik und Naturwissenschaften, 1982. – 226 S.

*Материал поступил в редколлегию 03.08.2000 г.*

УДК 903.5

**В.И. Молодин**

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

## ПАЗЫРЫКСКАЯ КУЛЬТУРА: ПРОБЛЕМЫ ЭТНОГЕНЕЗА, ЭТНИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ И ИСТОРИЧЕСКИХ СУДЕБ

### Введение

Пазырыкская культура, носители которой обитали на территории Горного Алтая приблизительно 2,5 тыс. л.н., широко известна специалистам-археологам всего мира. Информация о ней имеется во всех справочниках и энциклопедиях, выпущенных самыми авторитетными издательствами. Благодаря особым природным условиям и специфике погребального обряда в погребальных камерах курганов, заполненных линзами мерзлоты и льда, до нас дошли уникальные, обычно не сохраняющиеся в могилах, предметы, которые отражают различные стороны социального, бытового и хозяйственного уклада пазырыкцев. Культура поражает ярко выраженным художественным колоритом – почти каждую представляющую ее вещь можно считать произведением декоративно-прикладного или пластического искусства [Грязнов, 1958; Руденко, 1961].

Культура была открыта российскими археологами профессорами М.П. Грязновым [1950] и С.И. Руденко [1953, 1960] в ходе исследования “царских”, или правильнее сказать, элитных, курганов в долинах Пазырык и Башадар в Центральной части Горного Алтая. Весомый вклад в ее изучение внесли В.Д. Кубарев [1987, 1991, 1992], Ю.Ф. Кирюшин и А.А. Тишкин [1999], В.А. Могильников [1983а], Д.Г. Савинов [1974], С.С. Сорокин [1966], А.С. Суразаков [1989], Ю.С. Худяков [1995] и десятки других археологов – участников широкомасштабных раскопок пазырыкских курганов в разных районах Горного Алтая в последней трети XX столетия.

Качественно новым этапом в истории изучения пазырыкской проблематики стали исследования, осу-

ществлявшиеся специалистами Института археологии и этнографии СО РАН на плоскогорье Укок\* в рамках международной программы “Пазырык” [Деревянко, Молодин, 1992; Derev'anko, Molodin, 1994]. За пять лет работ удалось не только значительно обогатить источниковую базу, дополнив ее уникальными комплексами представителей среднего слоя и рядовых членов пазырыкского общества [Молодин, 1995а, б; Molodin, 1996] из “замерзших” курганов [Полосьмак, 1994, 1996; Polosmak, 1991, 1994], но и, что особенно важно, на основе интеграции с данными естественных и точных наук выйти на новый уровень интерпретации артефактов [Полосьмак и др., 1997; Воевода и др., 1998; Молодин и др., 1998; Феномен..., 2000]. Особый интерес у научной общественности вызвали совместные исследования археологов, антропологов и генетиков, благодаря которым получены принципиально новые данные для решения широкого спектра сложнейших проблем, связанных с этнической тематикой [Молодин и др., 1999].

Кем была оставлена и из каких компонентов сложилась эта культура, кто были ее носители, наконец, какова их дальнейшая судьба? Эти вопросы волновали и продолжают волновать ученых. Однако дать исчерпывающий ответ на них пока невозможно. В настоящей статье я, основываясь на материалах палеогенетического анализа и изучения мягких тканей пазырыкских мумий из укокских комплексов [Молодин и др., 1998], попытаюсь сформулировать свою точку зрения на проблемы этногенеза, этнической истории и исторических судеб носителей культуры.

\* См. статью Н.В. Полосьмак, В.И. Молодина в этом номере журнала.

Отмечу, что выявленные митотипы сравнивались с вариантами мтДНК представителей современного населения Евразии. Проведенное сопоставление пока не позволяет дать развернутую интерпретацию всех аспектов расогенеза пазырыкцев главным образом из-за ограниченности молекулярно-генетических данных по большинству современных популяций Северной, Средней и Центральной Азии. Однако некоторые гипотезы, в частности, о палеосибирской монголоидной компоненте, уже получили убедительное подтверждение. Данные о последовательностях контрольного района мтДНК современных самодийцев севера Западной Сибири показали, что в генофонде северных селькупов и кетов имеются высокопредставительные группы митотипов, структурно сходные со всеми тремя пазырыкскими митотипами. Таким образом, митохондриальный генофонд самодийцев по структуре наиболее близок к обнаруженному набору вариантов мтДНК пазырыкцев\* [Молодин и др., 1999].

### Результаты исследования

Данные, полученные генетиками, позволяют на качественно новом уровне оценить сформулированную еще в XVIII в. гипотезу академика И.Э. Фишера. Это очень важно, поскольку концепция И.Э. Фишера о южной прародине самодийцев имела не только сторонников среди русских и советских ученых, но и оппонентов, начиная со Ф.И. Страленберга [Strahlenberg, 1730; Смирнов, 1957; Окладников, 1957; Дульзон, 1960; Калинина, 1962; Косарев, 1964, 1966]. Напомню читателю суть проблемы.

Первым, кто обратил внимание на родство языков камасинцев, обитавших на юге Сибири, и самодийских народов Севера, был, видимо, Д.Г. Мессершмидт [Васильев, 1974, с. 133]\*\*. Основываясь на наблюдениях Д.Г. Мессершмидта, а также материалах второй Камчатской экспедиции Академии наук (1733 – 1743 гг.), И.Э. Фишер пришел к выводу, что “Томские Остяки и Камаша жили прежде всего вместе и составляли один токмо народ, хотя ныне далеко живут друг от друга. По всему видно, что они – остатки древних жителей в Средней Сибири, из которых часто, боясь Татар, пошли в ближайшие к северу страны. Живущих там называют самоядью” [1774, с. 84].

\* См. статью М.И. Воеводы, А.Г. Ромащенко, В.В. Ситниковой, Е.О. Шульгиной, В.Ф. Кобзева в этом номере журнала.

\*\* На то, кем первым было отмечено это сходство, существует и другая точка зрения. Крупный знаток научного творчества академика Г.Ф. Миллера А.Х. Элерт пишет: “Впервые на строго научной основе Миллер установил родственные связи между целым рядом народов... наличие широкой языковой общности, включающей самоедов, нарымских и томских остяков, камашинцев и др.” [1999, с. 69].

Концепция И.Э. Фишера получила дальнейшее развитие в трудах М.А. Кастрена [Castren, 1855, 1856], считавшего, что самодийцы сформировались на территории Южной Сибири (Саянское нагорье), откуда и переселились на север Западно-Сибирской равнины. Прародиной самодийцев он называл также Алтай. “Что самоеды вышли с Алтая – это не подлежит никакому сомнению, – писал М.А. Кастрен, – потому что так много ветвей этого племени открыто и частью откроется еще близ этого горного хребта” [1999, с. 52 – 53]. И далее: “Я проследил это племя (самодийцев. – В.М.) на всем его протяжении – от Алтая на юге до ледовитого моря на севере и от Енисея на востоке до Белого моря на западе” [Там же, с. 314]. Наконец, полноправным соавтором концепции И.Э. Фишера, точнее сказать ее филологического обоснования, следует считать лингвиста Г.Н. Прокофьева, который установил, что в сложении северных народностей приняли участие южносибирские этносы, а также автохтонное население Севера, обитавшее там до появления самодийцев [1940, с. 65 – 76].

Концепция Фишера – Кастрена подтверждается данными этнонимии [Васильев, 1967, 1979], топонимии [Кызласов, 1959; Дульзон, 1960; Вайнштейн, 1961], антропологии [Горощенко, 1901; Руденко, 1914; Шлугер, 1941], этнографии [Вайнштейн, 1970; Прыткова, 1970; Хомич, 1976; Васильев, 1979; Лукина, 1985], фольклорными материалами [Прокофьев, 1940; Долгих, 1961; Васильев, 1973] и историческими источниками [Васильев, 1979]. Гипотезу о сложении северных самодийцев на двухкомпонентной основе и их генетическую связь с населением Южной Сибири демонстрируют также изосерологические материалы [Рычков, 1965].

Идея о южной прародине самодийцев нашла довольно много приверженцев среди археологов. Сегодня имеется немало достаточно дискуссионных построений, согласно которым археологическая культура, несмотря на ее глубокую древность, связывается с конкретным этносом. Приведу лишь некоторые примеры. Так, акад. А.П. Окладников считал самодийскими обнаруженные в окрестностях Красноярска неолитические памятники с керамикой, украшенной оттисками гребенчатого штампа [1957]. М.Ф. Косарев считает самодийским зауральский массив культур эпохи позднего неолита [1964]. С самодийцами он склонен связывать еловскую культуру эпохи бронзы [1966], а также молчановскую культуру переходного от бронзы к железу времени [1972]. Л.П. Хлобыстин считал самодийской самусьскую культуру [1969]. Это перечисление можно продолжить. Если же говорить об археологических культурах Западной и Южной Сибири скифского и гунно-сарматского времени, то многие из них исследователи считают самодийскими.



К сожалению, большинство этнических построений (упомянутых выше, а также многих других), касающихся не только самодийского, но и иных этносов, страдают одним общим недостатком – крайне слабой системой доказательств. Мне уже приходилось писать, что это в общем-то не вина исследователей, а их беда, поскольку в силу объективных обстоятельств они лишены возможности оперировать всем комплексом надежной аргументации [Молодин, 1995в]. Как справедливо считал акад. Г.Ф. Миллер, в решении этногенетических проблем основным аргументом может быть только язык. “Характеристическое различие народов, – писал он, – состоит не в правах и обычаях, не в пище и промыслах, не в религии: ибо все это у разнородных народов может быть одинаково, а у единоплеменных различно. Единственный безошибочный признак есть язык: где языки сходны, там нет различия между народами, где языки различны, там нечего искать единоплеменности. Язык указывает нам происхождение народов” (цит. по: [Белковец, 1988, с. 111]). О том, что именно язык является главным показателем и символом этнической принадлежности, говорят и ведущие отечественные ученые (см., напр. [Бромлей, 1973; Арутюнов, 1986]). Проблема этногенеза, как справедливо отмечал Б.О. Долгих, является в первую очередь проблемой историко-лингвистической, однако “знать происхождение языка – это еще не значит знать происхождение народа” [1952, с. 11]. Независимость формирования антропологических и лингвистических структур отчетливо проявляется также на уровне языков [Дрёмов, 1998, с. 265]. Надеяться на то, что ученые когда-нибудь узнают на каких языках говорили носители большинства археологических культур Сибири, не приходится, поэтому археологи вынуждены заниматься этническими реконструкциями, используя для этого археологические источники, а также материалы этнографии, антропологии и других наук или же особые методы, например, метод отождествления археологической культуры с этническими наименованиями [Арутюнов, 1989, с. 47] или ретроспективный метод реконструкции этногенеза (см., напр. [Седов, 1979, с. 39; Молодин, 1983, с. 275 – 286]).

Вот почему очень важно, что, привлекая к этногенетическому анализу данные палеогенетики, археологи получили в свое распоряжение источники, по-видимому, столь же репрезентативные по степени доказательности, как и язык (см., напр. [Handt et al., 1994]) (чего нельзя сказать о всех остальных источниках, которыми оперирует исследователь, – археологических, этнографических, и даже, как справедливо заметил С.А. Арутюнов, антропологических [1989, с. 13]). И хотя методика извлечения молекулы ДНК из костей или мягких тканей мумий еще не отработана в полной мере, дорогостояща, однако за ней несомненно будущее.

Данные генетического анализа неоспоримо свидетельствуют, что в генофонде пазырыкцев имеется самодийский компонент. Это заставляет ученых принципиально изменить подход к этногенезу и этнической истории носителей пазырыкской культуры.

О том, что самодийцы обитали на территории Горного Алтая, указывают данные разных дисциплин. Так, базируясь на лингвистических, этнографических и антропологических материалах, Л.П. Потапов пришел к выводу о том, что самодийский компонент сыграл существенную роль в этногенезе алтайцев. По материалам XVII в. под именем саяны известно население Алтая, обитавшее в верховьях р. Мрасс и окрестностях Телецкого озера [Потапов, 1957]. В составе алтайцев (алтай-кижи и теленгиты) сохранился род соки соен [Васильев, 1974]. Как полагал В.И. Васильев, «“Саян-сойот” являлся именем одного из наиболее могущественных самодийских племен, кочевавших в Саяно-Алтае», которые одними из первых оказались на пути тюрко-монголов, двигавшихся на Север [1974]. “Наличие в составе южных алтайцев сеоков Ирхит и Саян (самодийского происхождения. – М.В.), а также родов Чапты, Очы и некоторых других, чью принадлежность к самодийскому этносу также можно предполагать, несомненно указывает на участие самодийскоязычных компонентов в этногенезе южных алтайцев” [Там же, с. 145]. Тожество родовых названий шорцев и алтайцев (Чор) и северных самодийцев было отмечено и Б.О. Долгих [1962, с. 224]. На многочисленность самодийских гидронимов Горного Алтая указывал А.П. Дульзон [1960, с. 2 – 3, карта]. Память об алтайской прародине хранят и современные селькупы: “...старые люди говорят, что с Алтая пришли селькупы... и на Алтае, говорят старики, еще селькупы остались. Мне отец рассказывал вот это” [Пелих, 1981, с. 46]. Таким образом напрашивается вывод об исконном (по данным генетического анализа, с эпохи раннего железного века, т.е. с середины II тыс. до н.э.) проживании самодийцев на территории Горного Алтая.

Следует отметить, что этническая идентификация собственно пазырыкской культуры, а также сопутствующих ей образований остается проблемой дискуссионной. В настоящее время можно считать установленным, что на территории Горного Алтая в VI – III вв. до н.э. сосуществовали как минимум две культуры – пазырыкская и кара-кобинская [Суразаков, 1989]. Выявлены также смешанные пазырыкско-кара-кобинские некрополи [Владимиров, Шульга, 1984; Могильников, 1983б]. Учитывая это, можно ставить вопрос о сосуществовании в регионе двух этнических групп [Боковенко, Мошкова, Могильников 1992, с. 157]. Их взаимодействие протекало достаточно мирно – археологи фиксируют это сосуществование на длительном отрезке времени. Сегодня я не стал бы говорить

о какой бы то ни было иерархической соподчиненности пазырыкцев и кара-кобинцев, опираясь лишь на факт наличия у первых элитных захоронений, как это делают отдельные исследователи (см., напр. [Там же]). Пока доказанными можно считать сосуществование названных групп, а также попытки разграбления (или осквернения?) пазырыкских курганов именно кара-кобинцами [Полосьмак, 1996, с. 142, 144]. Элитные пазырыкские курганы, как установлено исследователями, подверглись разграблению вскоре после их сооружения [Руденко, 1960, с. 30]. То же самое зафиксировала Н.В. Полосьмак при раскопках большого кургана Кутургунтас на Укоке [Полосьмак, 1994]. Учитывая это, можно предположить, что грабителями являлись представители другого племени, возможно кара-кобинцы, или же сами пазырыкцы.

Антропологический анализ, проведенный Т.А. Чикишевой и Д.В. Поздняковым [2000], выявил у кара-кобинской популяции два базовых компонента – европеоидный, демонстрирующий близость к антропологическим вариантам протоевропеоидной расы, известный у носителей степных культур эпохи бронзы Евразии, и монголоидный, автохтонного происхождения, генетически связанный с носителями каракольской культуры эпохи бронзы Горного Алтая. Важно подчеркнуть, что монголоидный компонент лежит в основе и пазырыкской популяции [Чикишева, 1996, 1997, 1998], показывая таким образом генетическое родство носителей названных культур. Возможно, представители рассматриваемых культурных образований принадлежали к родоплеменным или фратриальным объединениям некогда единого народа. В силу ряда исторических коллизий он (народ) уже на стадии переходного от эпохи бронзы к железному веку распался на две группы [Могильников, 1986, с. 43 – 44; Степанова 1986, с. 79 – 81], которые сосуществовали на протяжении скифского времени. Кстати, аналогичные модели деления одного народа, в частности, манси, на две родовые группы (мось и пор), были отмечены еще Н.Л. Гондатти [1886]. В.Н. Чернецов считал, что подобное деление следует понимать как фратриальное [1947, с. 160]. О фратриальном делении северных самодийских народов впервые сообщил М.А. Кастрен [1860, с. 279]. По данным Г.Д. Вербова, на две крупные фратрии подразделялись ненцы [1939, с. 47, 54]. Причем, и это чрезвычайно важно для контекста настоящего исследования, предки членов фратрии харючи представляли оленеводов-самодийцев, переселившихся на Север с юга Сибири [Долгих, 1962, с. 220]; у обдорских ненцев одну фратрию образуют южные потомки пришельцев, а другую – автохтонное население Севера [Долгих, 1964, с. 2, 7, 8]. Наше предположение созвучно заключению этнографа В.И. Васильева о том, что традиция дуального деления северных групп самодий-

цев, вероятно, является традицией, “имевшей место у пришельцев в местах их прежнего расселения” [1987, с. 139].

Сегодня этническая идентификация носителей пазырыкской культуры интерпретируется по-разному. С.И. Руденко, например, отождествлял пазырыкцев с юэчжами [1960, с. 339], К.А. Акишев включал территорию Горного Алтая периода скифского времени в зону обитания саков-тиграхауда [1978, с. 5]. Однако такие определения этнической принадлежности культуры вряд ли способны нас удовлетворить, поскольку под названием “юэчжи” составители китайских хроник понимали группы племен, проживавших к северу от их собственных территорий и говоривших на индо-иранских языках.

Палеогенетическими и антропологическими исследованиями материалов пазырыкской культуры с плоскогорья Укок (причем независимо друг от друга!) установлена еще одна линия связи ее представителей с населением территорий, лежащих к юго-западу от Горного Алтая. Так, по данным палеогенетики, пазырыкцы оказались наиболее близки (после самодийцев) к популяциям уйгуров и казахов [Молодин и др., 1999]. Т.А. Чикишева на обширном антропологическом материале с территории Горного Алтая проследила связи пазырыкцев с некоторыми этнокультурными группами саков [1997, с. 319]. Таким образом, отнесение носителей пазырыкской культуры к сакской культурной общности, как предлагал М.К. Кадырбаев [1966, с. 401], представляется правомерным. Напомню, что большинство исследователей связывает сако-массагетские племена с ираноязычными народами Евразии (см. [Бернштам, 1950; Кляшторный, 1964; Литвинский, 1968; Заднепровский, 1992; и др.]).

Исходя из вышесказанного, можно предположить, что в основе пазырыкской культуры лежат два компонента – местный самодийский и пришлый иранский. Синтез этих образований, произошедший, по-видимому, в эпоху поздней бронзы, породил культуру раннескифского времени. Авторы одного из разделов книги “Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время” справедливо отмечают, что на территории Горного Алтая к VIII – VI вв. до н.э. относятся две группы погребальных памятников – усть-куюмская [Степанова, 1986, с. 79 – 81] в северной и центральной частях с захоронениями в каменных ящиках под каменно-земляными курганами и коюсинская в южной и центральной частях с захоронениями в грунтовых ямах под каменными кольцами или невысокими каменно-земляными курганами с кольцевидной крепидой [Могильников, 1986, с. 43 – 44, рис. 9]. Первые генетически предшествовали кара-кобинской культуре, а вторые – пазырыкской [Боковенко, Мошкова, Могильников 1992, с. 157].

И кара-кобинская, и пазырыкская культуры, видимо, имели общий корень, уходящий в каракольскую культуру эпохи поздней бронзы [Чикишева, Поздняков, 2000]. Носители последней хоронили в каменных ящиках, стенки которых были украшены гравировкой, выбивкой и даже полихромной живописью [Погожева, Кадиков, 1979; Кубарев, 1988]. Каменные ящики – особенность погребальной обрядности – фиксируются в памятниках кара-кобинской и изредка пазырыкской культур. Вероятно, на позднем этапе бытования каракольской культуры какая-то часть ее представителей вступила во взаимодействие с пришлым населением, оставившим на территории Горного Алтая такие памятники, как Бертек-56 [Молодин, 1993, с. 17 – 20]. Пришельцы были носителями бегазы-дандыбаевской или генетически близкой к ней культуры. В силу каких-то обстоятельств бегазы-дандыбаевцы мигрировали из Центрального Казахстана на территорию Западно-Сибирской равнины [Молодин, 1981; Удодов, 1994; Молодин, Нескоров, 1990], а также на юг, в Синцзян [Чжунго..., 1996, рис. 15 – 18; Молодин, 1998], где, смешиваясь с аборигенным населением, образовали синкретичные культурные сообщества. В этой связи уместно вспомнить весьма плодотворную гипотезу Л.Р. Кызласова о бегазы-дандыбаевской культурной подоснове ряда раннесакских культур Средней Азии [1977, с. 71 – 77]. Если же полагать, что бегазы-дандыбаевская культура по происхождению была местная, центральноказахстанская, а не “пришлая”, как считает Л.Р. Кызласов, и ее основой являлась автохтонная андроновская культура, что, по моему мнению, которое согласуется, кстати, с точкой зрения многих археологов (см., напр. [Маргулан, 1979; Итина, 1992]), очевидно, то андроновский (он же иранский) компонент следует считать второй составляющей в генезисе пазырыкской культуры. Автохтонный, каракольский, пласт, таким образом, был, по-видимому, самодийским.

В пользу правомерности предлагаемой реконструкции свидетельствуют данные по окуневской культуре, весьма близкой каракольской [Кубарев, 1986]. Окуневскую культуру Э.Б. Вадецкая связала с самодийскими этносом, исходя из того, что в окуневских захоронениях были обнаружены кости журавля [1983, с. 21]. Идея Э.Б. Вадецкой находит подтверждение в материалах этнонимии, согласно которым в Южной Сибири (в том числе на Алтае) был мощный самодийский этнический массив с единым тотемическим названием Кара – журавлиные люди [Васильев, 1979, с. 30 – 31; и др.]. Его представители перенесли этот этноним на север Сибири [Там же, с. 30]. Антропологические исследования, проведенные Т.А. Чикишевой, демонстрируют не только близость носителей окуневской и каракольской культур [2000, с. 143 – 144], но и наличие каракольского компонента у пазырыкской и

кара-кобинской популяций [Чикишева, Поздняков, 2000], что является еще одним аргументом в пользу предлагаемых этнокультурных построений.

Для того, чтобы понять причины миграции больших групп населения на огромных пространствах Сибири, необходимо, хотя бы вкратце, остановиться на проблемах, связанных с этнической историей обитателей территорий, примыкающих к Алтаю. К северу от Горного Алтая, на степных и лесостепных пространствах Приобья, в эпоху раннего железа жили носители большереченской культуры\*, весьма близкой по облику к пазырыкской, особенно на последнем, березовском, этапе. По справедливому замечанию М.П. Грязнова, племена, населявшие Горный Алтай и Приобье, были тесно связаны между собой и находились в постоянном взаимодействии [1992, с. 162]. Подобие отдельных предметов, порой доходящее до тождества, близость керамических традиций (см. [Троицкая, Бородовский, 1994, с. 86 – 103]) могут указывать не только на сходство культур, но и этническое родство их носителей. Наличие самодийских этнических элементов в большереченской культуре отмечал В.А. Могильников [1970, с. 190]. Не исключено, что самодийский компонент присутствовал у популяции кижировцев (носители культуры, близкой к большереченской), расселившихся в предтаежной зоне Приобья [Троицкая, 1978, с. 45 – 55]. Таким образом, вполне логично предполагать, что к северу от ареала пазырыкской культуры вплоть до таежной зоны обитало этнически близкое, если не родственное пазырыкцам население.

Похожая картина наблюдается к югу и востоку от Российского Горного Алтая. Бытование здесь самостоятельных, но сходных по облику археологических культур – улангомской в Монголии [Новгородова, 1980] и саглынской в Тыве [Грач, 1980], также, на мой взгляд, позволяет допустить наличие среди их носителей самодийских групп населения. Эта близость населения обусловила очевидные параллели в материальной и духовной культурах пазырыкцев и их ближайших соседей на юге и востоке. Следует также помнить, что Саянское нагорье, как и Горный Алтай, считают прародиной самодийцев. Для иллюстрации этого тезиса позволю себе еще раз процитировать М.А. Кастрена: “...не подлежит никакому сомнению, что как самоеды, так и енисейские остяки, вышли из упомянутой (Саянской. – **В.М.**) горной системы” [1999, с. 245].

\* В настоящее время некоторые исследователи подвергают ревизии идеи М.П. Грязнова [1956] о выделении большереченской культуры как единого образования, прошедшего в своем развитии три последовательных, генетически связанных этапа. Не вдаваясь в детали, отмечу, что оппоненты М.П. Грязнова не убедили меня в необходимости пересмотра его выводов.

Как отмечают исследователи, в частности М.П. Грязнов, наиболее тесные связи носители пазырыкской культуры традиционно поддерживали с населением территорий, расположенных западнее и юго-западнее Горного Алтая, например, Средней Азии и Ахеменидского Ирана [1992, с. 174]. Об этом неоспоримо свидетельствуют находки из пазырыкских комплексов – ковры и ткани, металлопластика, семена кориандра, деревянные изделия, выточенные на токарном станке, и т.д. (см., напр. [Руденко, 1953, с. 96; Jettmar, 1951, с. 207; Хлопин, 1980, с. 31 – 36; Полосьмак, 1997, с. 31 – 37; и др.]).

С III в. до н.э. на территорию Горного Алтая из Центральной Азии проникают племена гуннов, с которыми пазырыкцам, вероятно, какое-то непродолжительное время удавалось поддерживать достаточно мирные отношения. Аргументами в пользу этого предположения служат обнаруженные в пазырыкских погребальных комплексах предметы, воспринятые у гуннов, – крупные поясные пряжки, специфически оформленные псалы, характерные костяные наконечники стрел, элементы одежды [Кубарев, 1987; Феномен..., 2000], а также новации в погребальном обряде, зафиксированные мною при раскопках кург. № 2 памятника Верх-Кальджин II на Укоке [Молодин, Черемисин, 1996]. Со временем движение гуннов приобрело характер экспансии, и, по-видимому, на рубеже III – II вв. до н.э. пазырыкцы были вынуждены откочевывать, как считал С.И. Руденко, в Восточный Казахстан и в западносибирские степи [1960, с. 335 – 336, 341]. Логично предположить, что теснимые и, вероятно, преследуемые грозным противником, пазырыкцы (или какая-то их часть) мигрировали к своим друзьям-соседям, в определенной степени родственникам, коими являлись носители большереченской культуры. Далее они, очевидно, уже с какой-то частью большереченцев и, может быть, с кижировцами, под угрозой быть уничтоженными или ассимилированными могли двигаться только на север вдоль Оби, в таежную зону, где им не угрожала опасность с юга и где была не столь высокая плотность населения, представленного, как я считаю, уграми [Молодин, 1995в]. Угры отнеслись к пришельцам достаточно лояльно, во всяком случае последние вполне могли найти свободные ниши для обитания. Другая часть большереченцев была вынуждена переселиться в Барабинскую лесостепь. Здесь Н.В. Полосьмак выявила памятники с саргатской (местной) и большереченской (“пришлой”) керамикой [1987, с. 101].

Эта была первая волна миграции самодийского и ирано-самодийского населения на Север. О том, как далеко данная группа продвинулась в глубь территории – говорить сложно. О ее присутствии в таежной зоне Западной Сибири можно судить по данным палеогенетики, а также по вещам, принадлежавшим но-

сителям местных, таежных, культур, оружию и предметам искусства, которые были выполнены по явно южносибирским стандартам, характерным для культур скифского мира, в частности, пазырыкской [Чернецов, 1953, с. 123, рис. IX, 7, табл. X; Чиндина, 1984, рис. 31; Плетнева, 1977, рис. 22, 26 – 29; Косарев, 1991, рис. 71, 75; 73, 24]. До нас дошли и отдельные этнографические свидетельства, позволяющие, хотя и с известной долей условности, проводить параллели в одежде современных самодийцев и пазырыкцев. Например, спинка шубы-кырняжки селькупов на 10 см длиннее переда [Пелих, 1972, с. 41]. Можно предположить, что данная традиция кроя восходит к пазырыкской культуре, некоторые шубы носителей которой были с “хвостом”. Традицию распахнутой одежды у самодийцев Н.Ф. Прыткова связывает также с южносибирским комплексом [1970, с. 92 – 93]. По мнению Г.И. Пелих, южным по происхождению является такой элемент традиции в домостроительстве нарымских селькупов, как глинобитная печь для варки пищи за пределами жилища. Обычай устанавливать рядом с жилищем священный столб (функционально неоправданный) [1972, с. 110] может быть проявлением памяти о вертикально устанавливаемых балбалах, столь многочисленных у носителей пазырыкской культуры, или имитацией деревянного столба-коновязи, который и сегодня можно видеть около каждого жилища пастуха на Алтае.

Наличие в селькупской мифологии южных черт [Чернецов, 1947] в целом иранского происхождения также может объясняться миграцией на Север носителей пазырыкской культуры – одной из составляющих иранского этноса.

Сходный пазырыкскому генофонд обнаружен не только у северных самодийцев, но и у кетов [Молодин и др., 1998]. Учитывая это, можно предполагать, что пазырыкцы осели в разных местах, различными были и варианты их соприкосновения и смешения с представителями местного населения.

Вторая волна миграции могла быть связана с носителями таштыкской культуры [Кызласов, 1960, с. 189] из Минусинской котловины\*, часть популяции которой, по мнению ряда авторитетных ученых, была самодийской [Могильников, 1969, 1973;

\* Вполне вероятно синхронное передвижение на Север носителей тагарской и пазырыкской культур. Такое предположение можно сделать, исходя из того, что тагарские предметы находили в памятниках эпохи раннего железа в таежной зоне (Средняя Сибирь), прилегающей к Енисею (см., напр. [Привалихин, 1987; Привалихин, Дроздов, Леонтьев, 1984; Леонтьев, Дроздов, 1997]). Известно и о проникновении в Приишимье незначительных групп тагарцев [Могильников, 1964, с. 8]. Именно с их присутствием связывают европеоидный компонент популяции Средней Сибири Р.В. Николаев [1960, с. 67] и И.И. Гохман [1963, с. 112 – 113].

Алексеев, 1973]. Таштыкская культура сложилась, вероятно, на основе местного этнокультурного пласта и центральноазиатских групп тюркоязычного монголоидного населения, попавшего в Присаянье в результате продвижения гуннов на север [Вадецкая, 1992, с. 246]. Именно с представителями этой культуры, освоившими более восточные от Саян территории таежной части западносибирской тайги, следует связывать и проникновение на север Сибири оленеводства [Вайнштейн, 1961, с. 32]. Как отмечает Э.Б. Вадецкая, оленеводство было традиционным занятием части таштыкцев [1992, с. 245]. Об этом свидетельствуют скульптурные изображения явно доместичированного северного оленя [Кызласов, 1960, с. 189; Вадецкая, 1992, табл. 100, 9]\*, имеющиеся в таштыкском комплексе. К саянскому типу относится селькупское оленеводство [Василевич, Левин, 1951, с. 73]. Оно было распространено на территории Алтая-Саянского нагорья, Минусинской котловины, а также к западу от Енисея [Вайнштейн, Долгих, 1963, с. 96]. Располагая таким транспортным средством, как олень, самодийцы, носители таштыкской культуры, могли освоить значительно более обширные и труднодоступные территории, чем их предшественники.

Мигранты-самодийцы в I–II вв. н.э. передвигались по территориям, заселенным местными племенами угров и другими народами, вступали с ними в хозяйственные и культурные, а возможно, и родственные контакты [Хомич, 1966, с. 37].

Однако не все пазырыкские племена мигрировали на Север. Часть из них, как и кара-кобинцы, оставшаяся на исконной территории обитания, подверглась мощному воздействию гуннов, в результате чего на Алтае сложились новые этнокультурные образования типа булан-кобинской [Мамадаков, 1990] и кок-пашской [Васютин, Елин, 1987, с. 85 – 90] культур. Очевидно, сохранились и отдельные немногочисленные группы пазырыкцев [Савинов, 1978, с. 48 – 54; 1984, с. 11]. В этническом отношении это были смешанные тюркизированные сообщества, сумевшие, однако, сохранить местные самодийские и ирано-самодийские корни.

В VI – VII вв. н.э. на территорию Горного Алтая пришли древние тюрки, оказавшие большое влияние на формирование сибирских народностей. По мнению В.И. Васильева, появление здесь тюрков привело к тому, что одна часть самодийцев (из рода Чор) ушла на Север, другая откочевала в Саяны, а оставшиеся на Алтае постепенно утратили свой язык, традиционную культуру и составили костяк современных шорцев.

\* Был ли одомашнен северный олень еще и пазырыкцами – однозначно сказать сложно, во всяком случае, известно изображение северного оленя, выгравированное на глиняном сосуде из Башадара [Руденко, 1960, рис. 42а].

Ассимиляция тюрками местного населения изменила его антропологический состав: он стал определяться сочетанием монголоидного комплекса, носителями которого, вероятно, были выходцы из Центральной Азии, с антропологическими типами, связанными с местным населением эпохи раннего железа и даже, может быть, эпохи бронзы [Алексеев, 1960, с. 98 – 111; 1974, с. 112 – 118].

Саянские представители рода Чор примерно четырьмя веками позже под давлением тюрков продвинулись в бассейны Чулыма и Верхнего Енисея. Одна группа мигрантов (родоплеменные группы Моду, Сян и Мундэй) откочевала на Север, другая группа, оставшись в Саянах, вошла в состав кашинцев, камасинцев и койбалов [Васильев, 1974, с. 156]. Это была уже не первая волна переселения самодийцев на Север, как полагал В.И. Васильев, а как минимум третья. С начала тюркизации народов Южной Сибири, по мнению исследователя, было две волны перемещения южных самодийцев. Они двигались на Север не синхронно и разными путями [Там же, с. 173]. Первая волна была вызвана давлением в IX в. н.э. тюрков из районов Алтая на самодийцев, обитавших в бассейне Томи. С этим событием исследователь связывает переселение на Север самодийскоязычных (Еуши, Чор), а также кетоязычных (Бай, Ас) родов. Новый этап усиления тюрков (XIII в.) отмечен переселением самодийских родоплеменных групп Моду, Саян, Мундэй, Могати из бассейнов Чулыма и Верхнего Енисея. Вместе с ними в это движение было вовлечено кетоязычное население из рода Ас [Там же, с. 174]. Таким образом, сегодня удастся зафиксировать уже четыре самодийские волны переселения на Север. Что же касается далеких потомков самодийцев, оставшихся в Горном Алтае и почти растворившихся в тюркской среде, то от них сохранились не только гидронимы (ареал гидронима “Ча” охватывает междуречье Бии и Катунь, окрестности Телецкого озера, верховья рек Мрас-су и Чульги) [Дульзон, 1960, с. 2 – 3, карта]. По мнению ряда ведущих отечественных этнографов [Потапов, 1957, с. 114, 116; Васильев, 1974, с. 140 – 141, 145], самодийцы участвовали в этногенезе алтайцев. Учитывая это, конечно же, о носителях пазырыкской культуры можно говорить как об одних из далеких предков алтайского народа.

## Выводы

Реконструкция этнических процессов, проходивших на территории Сибири, – дело в высшей степени сложное не только из-за ограниченности источников. Следует помнить, что в глубокой древности этническая карта этого огромного региона была значительно более сложной, чем ее застали первые исследователи



аборигенного населения. Многие коренные народы ко времени научного изучения исчезли в результате эпидемий или ассимиляции. Наглядным тому примером является история с аринцами, материалы о которых успел собрать акад. Г.Ф. Миллер. Среди немногих оставшихся представителей этого народа лишь один человек знал свой родной язык [Элерт, 1999, с. 78]. “Кто поверит, – писал Г.Ф. Миллер, – что народ, имеющий собственный язык, – кетские остяки – бывший, по их сообщениям, раньше очень многочисленным, сократился до 18 человек взрослых мужчин” [Сибирь..., с. 44]. Разумеется, это не значит, что этногенетические построения сегодняшнего дня будут настолько далеки от истины, что едва ли заслуживают внимания. Напротив, наука не стоит на месте, и вооружая ученого новыми методами познания, она приближает нас к пониманию истинных процессов и явлений далекого прошлого. Благодаря междисциплинарному подходу получена возможность на качественно новом уровне представить процессы этногенеза и этнической истории носителей пазырыкской культуры.

Исходя из проведенного выше анализа можно сделать следующие выводы:

1) этнокультурогенез пазырыкской культуры реконструируется с эпохи бронзы, когда на завершающей стадии существования каракольской культуры, этнически самодийской, значительная часть ее носителей вступила в тесные контакты с пришедшим с запада населением, представителями бегазы-дандыбаевской (либо близкой ей) культуры, этнически иранской. В результате некогда монолитный самодийский блок разбился как бы на две части. Одна из них – автохтонная, ее представляла сначала раннескифская (усть-куюмская) группа, а затем носители кара-кобинской культуры. Вторая – этнически иранско-самодийская, стала представлять пазырыкскую культуру. Длительное сосуществование этих культур объясняется их родственной (самодийской) этнической подосновой;

2) в конце III – начале II вв. до н.э. под ударами гуннов, двигавшихся из Центральной Азии на север, часть пазырыкцев была вынуждена покинуть исконные территории Горного Алтая и мигрировать на Север через зоны обитания родственного населения большеберченцев и кижировцев. Двигаясь, скорее всего, вдоль Оби, пазырыкцы проникли на север Западной Сибири. Здесь они (представители ирано-самодийского этноса) вступили в контакты с представителями угорских, а возможно, и других этнических образований и сформировали первые в данном регионе самодийские сообщества;

3) последующие волны миграций самодийского населения с исконных территорий связаны с тюркизацией населения Южной Сибири, которая вызвала ас-

симилиацию или “выдавливание” отдельных групп населения на Север. Именно эти процессы стали, как убедительно доказал В.И. Васильев, причинами того, что, во-первых, перемещение самодийцев с Юга на Север происходило не одновременно, а в несколько этапов [1974], во-вторых, разное соотношение пришлового (южносибирского) и местного компонентов определило антропологические, языковые, этнографические различия между отдельными самодийскими народами, в-третьих, и сами южносибирские компоненты были различными [Васильев, 1979, с. 17].

Мне остается лишь добавить, что, как показывает анализ источников, выполненных с привлечением новейших данных генетики, антропологии и археологии, процесс этот начался более чем на тысячу лет раньше, чем еще недавно представлялось исследователям. Отмеченные же закономерности этого процесса несомненно имели место и на начальной стадии переселения самодийских популяций на Север, т.е. в эпоху раннего железа.

#### Список литературы

- Акишев К.А.** Курганы Иссык: Искусство саков Казахстана. – М.: Искусство, 1978. – 132 с.
- Алексеев В.П.** Поздние кочевники Кузнецкой котловины по данным антропологии // КСИЭ. – 1960. – Вып. 35. – С. 98 – 111.
- Алексеев В.П.** К происхождению таптыкского населения Южной Сибири // Проблемы археологии Урала и Сибири. – М.: Наука, 1973. – С. 220 – 232.
- Алексеев В.П.** К средневековой палеоантропологии Кузнецкой котловины // ИЛАИ. – Кемерово: Изд-во КемГУ, 1974. – Вып. 5. – С. 112 – 118.
- Арутюнов С.А.** Этнические процессы и язык // Расы и народы. – 1986. – Вып. 15. – С. 30 – 56.
- Арутюнов С.А.** Народы и культуры развития и взаимодействия. – М.: Наука, 1989. – 243 с.
- Белковец Л.П.** Россия в немецкой исторической журналистике XVIII в. Г.Ф. Миллер и А.Ф. Бюшинг. – Томск: Изд-во ТГУ, 1988. – 111 с.
- Бернштам А.Н.** Проблемы древней истории и этногенеза Южного Казахстана // Изв. АН Казахской ССР. – № 67. – Сер. археол. Вып. 2. – 1950. – С. 59 – 99.
- Боковенко Н.А., Мошкова В.Г., Могильников В.А.** Основные проблемы в изучении памятников древних скотоводов Западной и Южной Сибири и Забайкалья // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 151 – 160.
- Бромлей Ю.В.** Этнос и этнография. – М.: Наука, 1973. – 284 с.
- Вадецкая Э.Б.** Поиски “самодийцев” на Енисее // Проблемы этногенеза и этнической истории самодийских народов. – Омск: Изд-во ОмГУ, 1983. – С. 20 – 23.
- Вадецкая Э.Б.** Таштыкская культура // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 236 – 246.
- Вайнштейн С.И.** Тувинцы-тоджинцы. – М.: Изд-во вост. лит., 1961. – 218 с.

- Вайнштейн С.И.** Проблема происхождения оленеводства в Евразии (Саянский очаг одомашнивания оленя) // СЭ. – 1970. – № 6. – С. 3 – 14.
- Вайнштейн С.И., Долгих Б.О.** К этнической истории хакасов // СЭ. – 1963. – № 2. – С. 93 – 97.
- Василевич Г.М., Левин М.Г.** Типы оленеводства и их происхождение // СЭ. – 1951. – № 1. – С. 63 – 87.
- Васильев В.И.** Южносамодийские компоненты в составе энцев // Этническая история и национальное развитие народов мира: Тез. докл. на конф. молодых научн. сотрудников и аспирантов. – М.: Ин-т этнографии АН СССР, 1967. – С. 16 – 17.
- Васильев В.И.** К проблеме этногенеза северосамодийских народов // Социальная организация и культура народов Севера. – М.: Наука, 1974. – С. 133 – 175.
- Васильев В.И.** Проблемы формирования северосамодийских народностей. – М.: Наука, 1979. – 243 с.
- Васильев В.И.** Проблемы формирования фратриально-родовой организации у народов севера Западной и Средней Сибири в свете их этногенеза // Традиционные верования и быт народов Сибири. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 133 – 143.
- Васютин А.С., Елин В.Н.** О хронологических границах кок-пашского археологического комплекса из Восточного Алтая // Проблемы археологических культур степей Евразии. – Кемерово: Изд-во КемГУ, 1987. – С. 85 – 90.
- Вербов Г.Д.** Пережитки родового строя у ненцев // СЭ. – 1939. – № 2. – С. 43 – 65.
- Владимиров В.Н., Шульга П.И.** Новые материалы по скифской эпохе Горного Алтая // Археология и этнография Южной Сибири. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1984. – С. 97 – 104.
- Воевода М.И., Ситникова В.В., Чикишева Т.А., Ромашенко А.Г., Полосьмак Н.В., Молодин В.И., Деревянко А.П., Шумный В.К.** Молекулярно-генетический анализ ДНК представителей пазырыкской культуры Горного Алтая (IV – II вв. до н.э.) // Докл. Академии наук – 1998. – Т. 358, № 4. – С. 564 – 566.
- Гондатти Н.Л.** Следы языческих верований у маньчжур // Тр. этногр. отд. Импер. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии при Моск. ун-те. – 1886. – Кн. 7. – С. 37.
- Горощенко А.И.** Сойоты // Рус. антропол. журнал. – 1901. – Кн. 6, № 2. – С. 62 – 73.
- Гохман И.И.** Материалы к антропологии елоуэйтских кетов // КСИЭ. – 1963. – Вып. 38. – С. 100 – 113.
- Грач А.Д.** Древние кочевники в центре Азии. – М.: Наука, 1980. – С. 255.
- Грязнов М.П.** Первый Пазырыкский курган. – Л.: Искусство, 1950. – 90 с.
- Грязнов М.П.** История древних племен верхней Оби. – Л.: Изд-во АН СССР, 1956. – 161 с.
- Грязнов М.П.** Древнее искусство Алтая. – Л.: Искусство, 1958. – 96 с.
- Грязнов М.П.** Алтай и приалтайская степь // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 161 – 178.
- Деревянко А.П., Молодин В.И.** Российско-японская программа “Пазырык” – первый год совместных исследований // ВДИ. – 1992. – № 3. – С. 227 – 229.
- Долгих Б.О.** Происхождение нганасан // Сибирский сборник. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – С. 11.
- Долгих Б.О.** Бытовые рассказы энцев: записи, введение и комментарии Б.О. Долгих. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – 244 с. – (ТИЭ; 66).
- Долгих Б.О.** Родовая экзогамия у нганасан и энцев // Сиб. этногр. сб. IV. Нов. сер. – 1962. – Т. 78. – С. 197 – 225.
- Долгих Б.О.** Род, фратрия, племя у народов Северной Сибири: Докл. на VII Междунар. конгр. антропол. и этногр. наук. – М.: Наука, 1964. – с. 10.
- Дрёмов В.А.** Соотношение антропологической и лингвистической классификаций // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1998. – С. 247 – 269.
- Дульзон А.П.** Этнический состав древнего населения Западной Сибири по данным топонимики // Докл. на XXV Междунар. конгр. востоковедов. – М.: Изд-во вост. лит., 1960. – с. 11.
- Заднепровский Ю.А.** Ранние кочевники Южного Казахстана и Ташкентского оазиса // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 101 – 107.
- Итина М.А.** Ранние саки Приаралья // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 31 – 47.
- Кадырбаев М.К.** Памятники тасмолинской культуры // Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. – Алмата: Наука Каз ССР, 1966. – С. 160 – 402.
- Калинина Л.И.** Хантыйские топонимы Васюганья // Учен. зап. Томск. пед. ин-та. – 1962. – Вып. 2. – С. 127 – 143.
- Кастрен М.А.** Путешествие по Лапландии, Северной России и Сибири (1838 – 1844, 1845 – 1849) // Магазин землеведения и путешествий. – М.: Б.и., 1860. – Т. 6.
- Кастрен М.А.** Путешествие в Сибирь (1845 – 1849). – Тюмень: Изд-во Ю. Мандрики, 1999. – Т. 2. – 351 с.
- Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А.** Основные этапы изучения скифской эпохи Горного Алтая // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1999. – С. 70 – 75.
- Кляшторный С.Г.** Древнетюркские рунические памятники как источник по истории Средней Азии. – М.: Наука, 1964. – 216 с.
- Косарев М.Ф.** Бронзовый век Среднего Обь-Иртышья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – М., 1964. – 16 с.
- Косарев М.Ф.** Некоторые проблемы древней истории Обь-Иртышья // СА. – 1966. – № 2. – С. 24 – 32.
- Косарев М.Ф.** Некоторые вопросы этнической истории Западной Сибири в эпоху бронзы // СА. – 1972. – № 2. – С. 81 – 95.
- Косарев М.Ф.** Древняя история Западной Сибири: Человек и природная среда. – М.: Наука, 1991. – 300 с.
- Кубарев В.Д.** О локальном варианте окуневской культуры на Алтае // Скифская эпоха Алтая. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1986. – С. 102 – 104.
- Кубарев В.Д.** Курганы Уландрыка. – Новосибирск: Наука, 1987. – 301 с.
- Кубарев В.Д.** Древние росписи Каракола. – Новосибирск: Наука, 1988. – 171 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Юстыда. – Новосибирск: Наука, 1991. – 189 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Сайлюгема. – Новосибирск: Наука, 1992. – 141 с.

- Кызласов Л.Р.** К вопросу об этногенезе хакасов // Учен. зап. / Хакас. науч.-исслед. ин-т языка, литературы. – Абакан, 1959. – Вып. 7. – С. 70 – 92.
- Кызласов Л.Р.** Таштыкская эпоха в истории Хакаско-Минусинской котловины. – М.: Изд-во МГУ, 1960. – 198 с.
- Кызласов Л.Р.** Уюкский курган Аржан и вопрос происхождения сакской культуры // СА. – 1977. – № 2. – С. 69 – 86.
- Леонтьев В.П., Дроздов Н.И.** Памятники железного века Северного Приангарья и их культурно-хронологическая периодизация // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – Т. 3: Материалы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН, посвященной 40-летию Сибирского отделения РАН и 30-летию Института истории, филологии и философии СО РАН. Декабрь 1997 г. – С. 219 – 221.
- Литвинский Б.А.** Кангуйско-сарматский фарн: К историко-культурным связям племен Южной России и Средней Азии. – Душанбе: Дониш, 1968. – 119 с.
- Лукина Н.В.** Формирование материальной культуры хантов (восточная группа). – Томск: Изд-во ТГУ, 1985. – 364 с.
- Мамадаков Ю.Т.** Культура населения Центрального Алтая в первой половине I тыс. н.э.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 1990. – 19 с.
- Маргулан А.Х.** Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. – Алма-Ата: Наука Каз ССР, 1979. – 336 с.
- Могильников В.А.** Население южной части лесной полосы Западной Сибири в конце I – начале II тыс. н.э.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – М., 1964. – 18 с.
- Могильников В.А.** К вопросу о самоедской принадлежности культур эпохи железа Среднего Приобья // Происхождение аборигенов Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1969. – С. 179 – 181.
- Могильников В.А.** К вопросу об этнокультурных ареалах Среднего Прииртышья и Приобья эпохи раннего железа // Проблемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1970. – С. 172 – 190.
- Могильников В.А.** К этнокультурной характеристике Западной Сибири в эпоху раннего железа // Из истории Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1973. – Вып. 7. – С. 175 – 189.
- Могильников В.А.** Курганы Кызыл-Джар I – VIII – памятники пазырыкской культуры Алтая // Вопросы археологии и этнографии Горного Алтая. – Горно-Алтайск: Изд-во ГАИИЯИЛ, 1983а. – С. 3 – 39.
- Могильников В.А.** Об этническом составе культур Западной Сибири в эпоху железа // Этнокультурные процессы в Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1983б. – С. 77 – 89.
- Могильников В.А.** Некоторые аспекты этнокультурного развития Горного Алтая в раннем железном веке // Материалы по археологии Горного Алтая. – Горно-Алтайск: Изд-во ГАИИЯИЛ, 1986. – С. 35 – 67.
- Молодин В.И.** О связях ирменской культуры с бегазы-дандыбаевской культурой Казахстана // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1981. – Вып. 3: История и культура народов Сибири. – С. 15 – 17.
- Молодин В.И.** Ретроспективный метод и опыт его применения: К вопросу о возможности этнической интерпретации археологических памятников // Методологические и философские проблемы истории. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 275 – 286.
- Молодин В.И.** Основные итоги археологических исследований западносибирского отряда Северо-Азиатской комплексной экспедиции на плоскогорье Укок летом 1992 года // Altaica. – 1993. – № 2. – С. 17 – 20.
- Молодин В.И.** Исследование кургана с мерзлотой могильника Верх-Кальджин II // АО 1994 года. – 1995а. – С. 292 – 293.
- Молодин В.И.** Укок-1995 – новые находки и открытия // III Годовая итоговая сессия Института археологии и этнографии СО РАН. Ноябрь, 1995 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995б. – С. 87 – 89.
- Молодин В.И.** Этногенез // История и культура хантов. – Томск: Изд-во ТГУ, 1995в. – С. 3 – 44.
- Молодин В.И.** Находки керамики бегазы-дандыбаевской культуры в Синьцзяне и их значимость для понимания культурно-исторических процессов в западных районах Центральной Азии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 4: Материалы VI Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1998 г. – С. 286 – 289.
- Молодин В.И., Нескоров А.В.** О связях населения западносибирской лесостепи и Казахстана в эпоху поздней бронзы // Маргулановские чтения 1990 года. – М.: Наука, 1992. – Ч. 1. – С. 244 – 246.
- Молодин В.И., Ромашенко А.Г., Воевода М.И., Ситникова В.В., Чикишева Т.А.** Палеогенетический анализ генофонда населения Сибири // Интеграционные программы фундаментальных исследований. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1998. – С. 306 – 318.
- Молодин В.И., Ромашенко А.Т., Воевода М.И., Чикишева Т.А.** Палеогенетический анализ населения пазырыкской культуры: Первые результаты и интерпретации // Скифы Северного Причерноморья в VII – IV вв. до н.э. – М.: ИА РАН, 1999. – С. 91 – 96.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В.** Культуры гуннского времени на плоскогорье Укок (Южный Алтай) // 100 лет гуннской археологии. Номадизм прошлое, настоящее в глобальном контексте и исторической перспективе. – Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 1996. – Ч. 1: Гуннский феномен. – С. 47 – 49.
- Николаев Р.В.** Некоторые вопросы этногенеза народов Красноярского Севера // КСИЭ. – 1960. – Вып. 34. – С. 61 – 68.
- Новгородова Э.А.** Древняя Монголия. – М.: Наука, 1980. – 383 с.
- Окладников А.П.** Из истории этнических и культурных связей неолитических племен Среднего Енисея (к вопросу о происхождении самодийских племен) // СА. – 1957. – № 1. – С. 26 – 55.
- Пелих Г.И.** Происхождение селькупов. – Томск: Изд-во ТГУ, 1972. – 424 с.
- Пелих Г.И.** Селькупы XVII в. (Очерки социально-экономической истории). – Новосибирск: Наука, 1981. – 175 с.
- Плетнёва Л.М.** Томское Приобье в конце VIII – III вв. до н.э. – Томск: Изд-во ТГУ, 1977. – 100 с.

- Погожева А.П., Кадиков Б.Х.** Могильник эпохи бронзы у поселка Озерное на Алтае // Новое в археологии Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: Наука, 1979. – С. 80 – 84.
- Полосьмак Н.В.** Бараба в эпоху раннего железа. – Новосибирск: Наука, 1987. – 143 с.
- Полосьмак Н.В.** “Стереющие золото грифы”. – Новосибирск: Наука, 1994. – 124 с.
- Полосьмак Н.В.** Погребение знатной пазырыкской женщины // ВДИ. – 1996. – № 4. – С. 142 – 168.
- Полосьмак Н.В.** Пазырыкская культура: Реконструкция мировоззренческих и мифологических представлений: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – Новосибирск, 1997. – 54 с.
- Полосьмак Н.В., Кундо Л.П., Малахов В.В., Власов А.А., Краевская И.Л., Овсянникова И.А., Литвак Г.С., Плясова Л.М., Соловьева Л.П., Шмаков А.Н., Щербаков Ю.Г., Росляков Н.В.** Исследование вещественного состава находок из замерзших могил Горного Алтая (Ак-Алаха-3). Пазырыкская культура // РА. – 1997. – № 1. – С. 181 – 193.
- Потапов Л.П.** Происхождение и формирование хакасской народности. – Абакан: Краснояр. кн. изд-во, Хакас. отд-ние, 1957. – 308 с.
- Привалихин В.И.** Комплекс материалов скифского времени стоянки Сергушкин-3 // Проблемы археологических культур степной Евразии. – Кемерово: Изд-во КемГУ, 1987. – С. 90 – 95.
- Привалихин В.И., Дроздов Н.И., Леонтьев В.П.** Скифо-сибирский звериный стиль в искусстве таяжных племен Нижней Ангары во второй половине I тыс. до н.э. // Скифо-сибирский мир (искусство и идеология). – Кемерово: Изд-во КемГУ, 1984. – С. 55 – 58.
- Прокофьев Г.Н.** Этногония народностей Обь-Енисейского бассейна // СЭ. – 1940. – № 3. – С. 67 – 76.
- Прыткова Н.Ф.** Одежда народов самодийской группы как исторический источник // Одежда народов Сибири. – Л.: Наука, 1970. – С. 3 – 99.
- Руденко С.И.** Антропологическое исследование инородцев Северо-Западной Сибири // Зап. Академии наук по физико-математическому отделению. – 1914. – Т. 33, № 3. – С. 68 – 76.
- Руденко С.И.** Культура населения Горного Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 403 с.
- Руденко С.И.** Культура населения Центрального Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 360 с.
- Руденко С.И.** Искусство Алтая и Передней Азии (середины I тыс. до н.э.). – М.: Искусство, 1961. – 70 с.
- Рычков Ю.Г.** Особенности серологической дифференциации народов Сибири // Вопр. антропологии. – 1965. – Вып. 21. – С. 18 – 33.
- Савинов Д.Г.** Курганы позднескифского времени в долине Узунтал // АО 1973 года. – М.: Наука, 1974. – С. 220 – 221.
- Савинов Д.Г.** О завершающем этапе культуры ранних кочевников Горного Алтая // КСИА. – 1978. – Вып. 154. – С. 48 – 55.
- Савинов Д.Г.** Народы Южной Сибири в древнетюркскую эпоху. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. – 176 с.
- Седов В.В.** Происхождение и ранняя история славян. – М.: Наука, 1979. – 156 с.
- Сибирь XVIII века** в путевых описаниях Г.Ф. Миллера. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 1996. – 310 с.
- Смирнов А.П.** Некоторые спорные вопросы финно-угорской археологии // СА. – 1957. – № 3. – С. 20 – 30.
- Сорокин С.С.** Археологические работы на Южном Алтае в 1961 – 1964 гг. // Сообщения Гос. Эрмитажа. – 1966. – Вып. 27. – С. 94 – 95.
- Степанова Н.Ф.** Куломский тип памятников VIII – VI вв. до н.э. // Скифская эпоха Алтая. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1986. – С. 79 – 81.
- Суразаков А.С.** Горный Алтай и его северные предгорья в эпоху раннего железа: Проблемы хронологии и культурного разграничения. – Горно-Алтайск: Алт. кн. изд-во, 1989. – С. 214.
- Троицкая Т.Н.** О северной границе распространения большереченских племен // Этнокультурная история населения Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1978. – С. 46 – 55.
- Троицкая Т.Н., Бородавский А.П.** Большереченская культура лесостепного Приобья. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 183.
- Удодов В.С.** Эпоха развитой и поздней бронзы Кулунды: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Барнаул, 1994. – 16 с.
- Феномен алтайских мумий** / В.И. Молодин, Н.В. Полосьмак, Т.А. Чикишева и др. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 320 с.
- Фишер И.Э.** Сибирская история с самого открытия Сибири и до завоевания сей земли Российским оружием. – СПб.: Б.и., 1774. – 84 с.
- Хлобыстин Л.П.** О расселении предков самодийских народов в эпоху бронзы (II тыс. до н.э.) // Материалы конф. “Этногенез народов Северной Азии”. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1969. – С. 133 – 135.
- Хлопин И.Н.** Изготовление ворсовых ковров в Средней Азии в эпоху бронзы // КСИА. – 1980. – Вып. 161. – С. 31 – 36.
- Хомич Л.В.** Ненцы: Историко-этнографические очерки. – М.; Л.: Наука, 1966. – 329 с.
- Хомич Л.В.** Проблемы этногенеза и этнической истории ненцев. – Л.: Наука, 1976. – 189 с.
- Худяков Ю.С.** Коллекция оружия скифского времени из могильников Салдам и Усть-Эдиган // ИЛАИ. – 1995. – № 1. – С. 87 – 101.
- Чернецов В.Н.** К истории родового строя у обских угров // СЭ. – 1947. – Вып. 6/7. – С. 159 – 183.
- Чернецов В.Н.** К вопросу о происхождении восточного серебра в Приобье // ТИЭ. Нов. сер. – 1947. – Т. 1. – С. 120 – 124.
- Чернецов В.Н.** Бронза усть-полуйского времени // Древняя история Нижнего Приобья. – М.: Изд-во АН СССР, 1953. – С. 121 – 178. – (МИА; № 35).
- Чикишева Т.А.** К вопросу о формировании антропологического состава населения пазырыкской культуры Горного Алтая // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы IV Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1996 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996. – С. 249 – 252.
- Чикишева Т.А.** К вопросу об антропологическом сходстве населения пазырыкской культуры и сакской этнокультуры

турной общности // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН, посвященной 40-летию Сибирского отделения РАН и 30-летию Института истории, филологии и философии СО РАН. Декабрь 1997 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – С. 314 – 320.

**Чикишева Т.А.** Особенности динамики антропологического состава населения Горного Алтая в древности // Сибирь в панораме тысячелетий: Материалы междунар. симп. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 1. – С. 631 – 643.

**Чикишева Т.А.** Новые данные об антропологическом составе населения Алтая в эпохи неолита – бронзы // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 1. – С. 139 – 148.

**Чикишева Т.А., Поздняков Д.В.** Антропология населения Горного Алтая в гунно-сарматское время // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 3. – С. 116 – 131.

**Чиндина Л.А.** Древняя история Среднего Приобья в эпоху железа. – Томск: Изд-во ТГУ, 1984. – С. 254.

**Шлугер С.А.** Антропологическое исследование ненцев // Краткие сообщения о научных работах Института и Музея антропологии. – М.: Изд-во МГУ, 1941. – С. 42 – 46.

**Элерт А.Х.** Народы Сибири в трудах Г.Ф. Миллера. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 169 с.

**Чжунго Аэртайшань цаоюань вэньу** (Памятники материальной культуры степной части Китайского Алтая). – Шэньчжоу: Синьцзян мэйшу шэин, 1996. – 96 с. (на кит. яз.)

**Derev'anko A., Molodin V.** The Russian-japanese "Pazyryk" programme the first Yalar of joint studies // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. An International Journal of Comparative Studies in History and Archaeology. – Netherlands, 1994. – Vol. 1, N 3. – P. 307 – 311.

**Castren M.A.** Reiseerinnerungen aus den Jahren 1838 – 1844. – Spb.: n.p., 1853.

**Castren M.A.** Wörterverzeichnis aus den Samojedischen Sprachen. – Spb.: n.p., 1855.

**Handt O., Richards M., Traumsdorff M. et al.** Molecular genetic analysis of the Tyrolean ice man // Science. – 1994. – Vol. 264. – P. 1775 – 1778.

**Jettmar K.** The Altai before the Turks // The Museum of far eastern antiquity. – Stockholm. – 1951. – Bull. 23.

**Molodin V.** Un kongane gele d'Epoque dans le sud-ouest de L'Altai // Dossiers d'Archeologie. – 1996. – N 212. – P. 36 – 41.

**Polosmak N.** Un nouveau kongane à tombe gelée de l'Altai // Arts Asiatiques. – 1991. – T. 46. – P. 5 – 13.

**Polosmak N.** A mummy unearthed from the Pastures of Heaven // National Geographic. – 1994. – Vol. 186, N 4. – P. 80 – 103.

**Strahlenberg Ph.** Das Nord-und östliche Theil von Europa und Asien. – Stockholm, 1730.

*Материал поступил в редколлегию 10.08.2000 г.*



## СЕРЕБРЯНОЕ БЛЮДО С МАЛОЙ ОБИ\*

### Введение

В 1938 г. на Урале в верховьях Лозьвы выдающийся исследователь древних культур Сибири В.Н. Чернецов записал легенду о серебряном блюде, которое выловили на Оби при неводьбе рыбы и позже доставили на одно из мансийских святилищ [1947, с. 126 – 129]. В 1985 г. И.Н. Гемуеву удалось обнаружить это блюдо: оно действительно находилось в качестве одного из главных фетишей на культовом месте, расположенном недалеко от селения Верхне-Нильдино на Северной Сосьве [Гемуев, 1988]. Нильдинское блюдо оказалось двойником Аниковского блюда, найденного в 1909 г. в Верхнем Прикамье и ныне хранящегося в Эрмитаже [Смирнов, 1909; Даркевич, 1976, с. 28 – 29].

Интересно, что в первом варианте легенды, записанной В.Н. Чернецовым, говорилось о том, что среди рыбы, выловленной неводом, были “семь блюд и все одинаковые” [Источники..., 1987, с. 265]. Возможно, из этого же набора было и Аниковское блюдо, поскольку в конце записи прямо указывалось на то, что остальные блюда “развезли по другим местам”. Слова “все одинаковые” вряд ли стоит понимать в смысле: с одинаковыми сюжетами. Речь могла идти о размерах, форме и других внешних признаках.

По сообщению того же В.Н. Чернецова, в 1930-х гг. еще одна “серебряная тарелка с изображением семи человек” находилась у С. Сампильталова в селении Яны-пауль на Северной Сосьве [Там же, с. 200]. В 1997 г. мне рассказали о “шаманском месте” в верховьях р. Ялбынь (левый приток Северной Сосьвы). Рядом с культовым амбарчиком были установлены три кам-

ня, на которых лежало потемневшее от времени большое серебряное блюдо с изображением четырех всадников [Гемуев, Бауло, 1999, с. 83]. Увы, последние два блюда пока не дошли до специалистов.

Бывая в различных хантыйских и мансийских селениях в Нижнем Приобье, я всегда показывал фотографию Нильдинского блюда, надеясь буквально на чудо. В 1999 г. старик-хантыец, рассматривая снимок, неожиданно оживился, сказав, что на местном святилище есть подобная “византийская” тарелка. И вот мы у амбарчика. В полутора метрах от входа уложены три доски (“стол” и две “скамьи”). Хранитель места достает завернутое в красный платок блюдо. В него кладут куски жертвенного хлеба, которые могут брать только старейшины или гости-сироты.

“Семь блюд и все одинаковые”... Мне посчастливилось держать в руках и Нильдинское, и блюдо с хантыйского святилища на Малой Оби. Они действительно одинаковые по форме, диаметру, весу, металлу, способу изготовления.

### Описание блюда

Диаметр блюда составляет 24 см, высота 3 см, вес 1 кг. Ушко для подвешивания отсутствует. Кольцевой поддон припаян. Его диаметр 10 см. Блюдо отлито из серебра, декор нанесен с помощью резца и пунсонов. Фон фигур позолоченный (рис. 1).

Рельефный борт блюда украшен узкой полоской орнамента. Основным его элементом, возможно, является стилизованное изображение совы, представляющее верхнюю часть тела птицы с поднятыми вверх крыльями и головой, направленной к центру блюда. Фигурки “сов” разделены между собой круглыми перлами с ямкой в центре.

Центральная часть блюда ограничена рельефным венком из сердцевидных листьев с двумя выемками.

\* Выражаю признательность профессору Б.И. Маршаку (отдел Востока Государственного Эрмитажа) за консультации при подготовке статьи.



а



б

Рис. 1. Серебряное блюдо с Малой Оби  
а – фотография, б – прорисовка С.А. Шендрик.

Венок состоит из восьми частей, разделенных между собой восемью розетками двух типов. Первый представляет собой цветок в форме квадрата, на который наложены четыре сомкнутых ромба. Розетка второго типа выполнена также в виде цветка квадратной формы, но с двенадцатью лепестками и сердцевинкой. Листья венка сходятся к розеткам первого типа и расходятся от розеток второго типа.

Между рельефным бортом блюда и венком из сердцевидных листьев по окружности расположены 20 фигур животных, внизу – две стоящие друг против друга птицы (чайки?) с поднятыми вверх крыльями. Птицы стоят на кромке суши, показанной широким наклонным псевдовитым кантом, под кромкой – стилизованное изображение водной поверхности в виде сегмента. Способ изображения воды достаточно традиционен для восточного серебра [Даркевич, 1976, с. 66, 70 и др.]. По обеим сторонам сегмента изображены кусты, состоящие из трех стеблей с цветками на конце. Нижние пары цветков показаны в профиль, верхние цветы – анфас. Листья вытянутой грушевидной формы, с ямками в основании.

Изображения животных включают реально существующие виды и мифические персонажи. В левом ряду представлены (снизу вверх): марал (1), львы (2, 6?, 10), верблюд (5), дзерен (7), горный козел (9). Правый ряд (снизу вверх): заяц (1), слон (2), баран (6), лев (7), благородный олень (8), винторогий козел (10). Среди других персонажей – три крылатых хищника. Все животные показаны в профиль, головы третьей и десятой фигур в левом ряду развернуты в три четверти.

В расположении фигур животных видна определенная схема. В левом ряду снизу вверх идет чередование лежащих и сидящих фигур, та же закономерность наблюдается и в правом ряду, исключение составляет фигура слона, который не изображается сидящим. Можно предположить и иной вариант: травоядные чередуются с хищниками (если исключить изображение зайца).

Главные персонажи блюда располагаются в круге, ограниченном рельефным венком. Они находятся в зале дворца. Арочный свод опирается на две колонны, база которых состоит из пирамиды, накрытой плитой. Шар ствола, охваченный тремя листьями, стоит на подставке в виде усеченного конуса с выемками. Ствол отделен от капители узким валиком и заметно сужается снизу вверх. Основная часть ствола гладкая, нижняя орнаментирована сеткой из ромбов и треугольников. Верхняя часть капители с двумя волютами. Абак украшен шестью кружками с точкой в середине. Архивольт оформлен рядами круглых перлов и лепестков. Арки разделены розетками в виде круга с крупной точкой в центре и двумя рядами лепестков. Архитектурную конструкцию венчают одиннадцать пятизубчатых пирамидок.

В арочном проеме расположен трон, представляющий собой широкое сиденье с высокой спинкой и двумя сложносоставными боковыми колоннами с шестилепестковыми розетками наверху. Трон опирается на головы двух стоящих крылатых львов, чьи морды развернуты в три четверти. Хвосты подняты вверх, пасть раскрыта. Крылья львов выполнены в той же манере, что и крылья царской короны.

Основная часть спинки трона украшена пятью рядами квадратов с точкой в середине, верхняя часть – вытянутыми полукруглыми арками. Нижняя часть трона, включая горизонтальную балку, орнаментирована ромбической сеткой, в первом случае – с точкой в середине ромбов. Сиденье покрыто ковром овальной формы с фестончатой каймой. Края ковра украшены цветами пирамидальной формы.

На троне сидит царь. Изображение фронтальное, ноги согнуты в коленях и разведены в стороны, ступни развернуты. Лицо вытянутой формы, широко расставленные крупные глаза, большие уши. Колечками показана округлая, аккуратно подстриженная борода; волосы, перехваченные на затылке, спадают на плечи (последняя часть прически заштрихована линиями). Приплюснутый кончик носа приподнят вверх, что, впрочем, может являться следствием брака при отливке блюда. В открытом рту виден язык: царь поет.

На голове правителя большая корона с крыльями, каждое перо которых кончается отдельным завитком. Венчает корону полумесяц с вложенным шаром. Голова и плечи царя охвачены нимбом в виде широкой полосы, внутренний край которой украшен круглыми перлами. Внутри нимба выгравирован растительный орнамент (акант) на позолоченном фоне.

Царь пышно одет. Поверх длинной “рубахи”, спадающей волнами на ноги, надета вторая рубашка, ее подол собран складками. Завершает одеяние глухая короткая куртка с поясом, на которую наброшена накидка: она крепится на груди завязками. Подчеркнуты мягкие складки одежды.

Слева от царя на сиденье трона музыкальный инструмент, по своим конструктивным особенностям и способу игры напоминающий кифару\*. Корпус его представляет собой удлиненную прямоугольную раму, вдоль которой натянуты параллельно пять струн одинаковой длины. Струны крепятся (возможно, привязаны) к полукруглым выступам у поперечных переключков. Специальный резонаторный ящик, или дека, отсутствует. Верхняя часть инструмента украшена массивным навершием. Инструмент изображен во время игры. Он находится в строго вертикальном положении. Левая рука музыканта согнута в локте, так как плечом он поддерживает стойку инструмента. Правая рука выпрямлена. Звук извлекается щипком,

\* Описание инструмента выполнено Г.Е. Солдатовой.

обеими руками. При этом мелодия, очевидно, исполняется правой рукой, которая может двигаться более свободно по сравнению с левой. Исходя из пропорций человеческого тела можно установить приблизительные размеры инструмента. Если предположить, что мужчина, изображенный на троне, среднего роста (175 см), то общая длина инструмента должна составлять примерно 73 – 75 см, ширина 19 – 20 см.

В левом (от зрителя) проеме, образованном полуаркой, изображение стоящего мужчины: голова повернута в три четверти, правая рука опущена на бедро, левая с двумя сложенными перстами поднята вверх. Лицо круглой формы, с крупным (“горбинкой”) носом, колечками показана шапка волос, борода отсутствует, уши большие, глаза крупные, широко расставленные. Рот закрыт. Голова и шея охвачены сплошным круглым нимбом. На голову надета корона с сомкнутыми крыльями, венчаемая, как и в первом случае, полумесяцем и шаром. Интересно, что корона, в отличие от лица, показана в фас. Возможно, художнику важнее было подчеркнуть символ царской власти, а не личность стоящего.

Одежда состоит из двух рубаш разной длины, которые выполнены в том же стиле, что и у центральной мужской фигуры. Покрой куртки иной: воротник с отворотами, центральная часть куртки украшена большим треугольником, заполненным полукруглыми чешуйками; из-под пояса виден полукруглый низ куртки с фестончатым краем.

В правом проеме, образованном полуаркой, изображение стоящей женщины. Голова повернута в три четверти по направлению к центральной мужской фигуре, руки сложены вместе ниже груди, кисти опущены вниз. Лицо округлое, крупный нос, большие уши, широко расставленные глаза. Показаны две тонкие витые косички, а также серьга, представляющая собой шар (с выемкой внутри) на длинном стержне. На голове женщины корона, верхняя часть которой выполнена в виде трех зубцов овальной формы с маленькими шарами (с ямкой в середине) на вершинах. К задней части короны крепится полоса вуали, украшенная елочным орнаментом. Вокруг головы сплошной круглый нимб.

Костюм женщины состоит из недлинной (до колен), нераспашной, туникообразной одежды (платья), из-под которой видны узкие шаровары. Завершает одеяние длинная накидка с ромбическими узорами. Можно предположить, что шею женщины украшает гривна с грушевидной подвеской.

Для лиц всех представленных персонажей характерна стилизация носа и бровей в виде Т-образного валика.

Следует заметить, что приведенное описание костюмов требует дальнейшей корректировки со стороны специалистов.

В верхнем сегменте центральной части блюда изображены два парящих ангела, обращенные лицами друг к другу. Руки сведены на груди, ладони сомкнуты. Головы очерчены узкими полосками нимбов, на спине крылья. Ангелы одеты в короткие куртки и свободно драпирующиеся подпоясанные шаровары. Лица круглые, с большими носами и глазами.

Блюдо имеет нанесенные тонким режущим орудием более поздние контурные линейные изображения – так называемые врезанные рисунки. Их выполнили уже в Сибири (см. ниже: Поздние гравировки).

### Сюжет

Мне представляется, что на лицевой стороне блюда художник изобразил сцену, связанную с легендарными правителями Израильско-Иудейского царства Давидом и Соломоном.

### Давид

Наиболее вероятно, что на троне восседает Давид – царь упомянутого государства (X в. до н.э.), герой ветхозаветного повествования, с которым последующие иудаистская и христианская традиции связали мессианские чаяния: по Евангелию от Матфея (1: 20 – 21), Иисус являлся прямым потомком Давида. На блюде последний изображен почтенным старцем, что согласуется с библейским текстом: “...тридцать лет было Давиду, когда он воцарился; царствовал сорок лет” (2 Цар. 5: 4).

Одним из основных аргументов в пользу этой версии является то, что царь изображен с музыкальным инструментом в руках. Согласно Библии, Давид прославился сочинением и исполнением псалмов “на восьмиструнном” (Пс. 6) или “на струнных орудиях” (Пс. 55). В средневековом искусстве Давид часто предстает как музыкант с инструментом (обычно арфой) в руках. В качестве хрестоматийных примеров можно упомянуть книжные миниатюры Хлудовской IX в. и Парижской X в. псалтирей [Мифы..., 1987, с. 345], а также изображение Давида на рельефах храма Покрова на Нерли, Дмитриевского собора во Владимире, храма Рождества Богородицы в Боголюбове [Вагнер, 1969, с. 19, 23, 73].

Изображение играющего Давида среди зверей и птиц восходит к античному образу Орфея, на который наслои́лся раннехристианский образ Доброго пастыря. Птицы и львы около Давида встречаются и на средневековых миниатюрах [Там же, с. 134]. Известны два блюда (Киликия, 1200 г.), в центральных медальонах которых изображены Давид и Муза в окружении зверей и птиц [Marschak, 1986, Abb. 153, 154].



### Соломон

По правую руку от Давида изображен Соломон, третий царь Израильско-Иудейского государства (ок. 965 – 928 г. до н.э.), который предстает в ветхозаветных книгах величайшим мудрецом. На блюде он показан еще молодым человеком, но уже коронованным наследником Давида. Их короны выполнены практически одинаково, с той лишь разницей, что крылья короны Соломона сомкнуты, а Давида – раскрыты. Сравнивая крылья с еще не распустившимся бутончиком цветка, автор тем самым мог подчеркнуть молодость наследника и увядание его отца.

Представленная сцена удачно подкрепляется библейским текстом: “Давид, состарившись и насытившись жизнью, воцарил над Израилем сына своего Соломона” (1 Пар. 23). Более того, кажется вполне вероятным, что по замыслу автора (или заказчика) блюда Давид здесь исполняет псалом о Соломоне, предвещающий ему обширное владычество:

Он будет обладать от моря до моря  
и от реки (Евфрат) до концов земли.  
Падут пред ним жители пустынь,  
и враги его будут лизать прах.  
Цари Фарсиса и островов  
поднесут ему дань;  
цари Аравии и Савы  
принесут дары.  
И поклонятся ему все цари;  
все народы будут служить ему.

(Пс. 72 – 71: 8 – 11)

Не случайно присутствие на блюде фигур ангелов. Известна хвалебная песнь Давида “Безопасность уповающего на Бога”, текст которой в данном случае может также подчеркивать обращение отца к своему наследнику:

Ибо Ангелам Своим заповедал о тебе –  
охранять тебя на всех путях твоих.  
На руках понесут тебя,  
да не преткнешься о камень ногою твоею.  
На аспиды и василиска наступишь;  
попирать будешь льва и дракона.

(Пс. 91 – 90: 11 – 13)

Следует обратить внимание на то, что Соломон показан с поднятой вверх левой перстосложенной рукой. Безусловно, речь здесь идет не о крестном знамении или благословении, но о способе представить человека говорящим. По мнению известного историка церкви Е. Голубинского\*, на перстосложенные руки на иконах и священных изображениях начали смотреть как на руки благословляющие не ранее XI в., а как на руки молебные не ранее середины XV в. Обычай использовать перстосложенные руки как символ или условный знак того, что изображаемое лицо пред-

ставлено говорящим, был введен еще дохристианскими живописцами и взят ими с живой действительности. Так, Квинтилиан в своем сочинении “De institutione oratoria” приводит наиболее часто встречаемые жесты греческих и римских ораторов. Один из них – безымянный палец и мизинец пригибаются к ладони, средний и указательный протягиваются, большой палец прижимается к двум последним [Голубинский, 1905, с. 179 – 180, 182, 184] – жест Соломона. “Пророки, до сих пор изображаемые на иконах с перстосложенными протянутыми руками, собственно не благословляют и не молятся, а пророчествуют, т.е. перстосложенные руки – знак того, что они изображаются пророчествующими” [Там же, с. 182].

В искусстве Древнего Востока немало персонажей с поднятой вверх перстосложенной рукой. Для примера можно упомянуть портрет верховного жреца Ирана Картира в Накши Раджабе (III в.), который объявил себя пророком; изображенную на серебряном блюде женщину, пирующую с царем Ездигердом II (439 – 457 гг.); зороастрийского жреца, поющего молитвы у постели больного (деталь росписи оссуария из Мерва, VI в.); Азаде, возлюбленную Бахрам Гура (серебряное блюдо VII в.) [Луконин, 1977, с. 189 – 190, 209, 217 – 219]; всадников на росписях пещер “Майя” и “с камином” в Кызыле [Дьяконов, 1954, с. 152 – 153] и др.

Таким образом, жест Соломона подчеркивает его значимость как пророка, с одной стороны, и служит знаком того, что он представлен говорящим, – с другой. То, что поднята именно левая рука, можно, скорее всего, объяснить расположением Соломона по отношению к двум другим фигурам. На Нильдинском блюде второй снизу всадник в левом ряду также изображен с поднятыми двумя перстами левой руки, равно как и женщина на чаше VII в., найденной в Пермской губернии [Marschak, 1986, Abb. 16]. На передней стенке оссуария из селения Бия-Найман третий слева мужчина правой рукой опирается на рукоять меча, а его левая рука с двумя сложенными перстами поднята вверх [Дьяконов, 1954, с. 133]. Кроме того, стоит упомянуть, что в искусстве Востока на протяжении тысячелетия от Сасанидов до Османов многие восточные стрелки – левши [Сокровища..., 1996, с. 37].

### Царица

Трудно сказать, кем является представленная на блюде женщина. С историей Давида и Соломона связано немало женских образов, наиболее известные среди них три: Вирсавия, дочь фараона и царица Савская. Рассмотрим все три варианта.

Вирсавия, любимая жена Давида и мать Соломона, сыграла значительную роль в том, чтобы еще при

\* Выражаю признательность академику РАН Н.Н. Покровскому за любезное указание на работу Е. Голубинского.



жизни Давида произошло официальное возвышение Соломона. В книгах Царств при описании вступления наследника на трон всегда упоминается его мать, в редких случаях – жена. В связи с практикой многоженства положение царицы-матери было более прочным. Соломон оказывал Вирсавии положенные почести: “И вошла Вирсавия к царю Соломону... Царь встал перед нею, и поклонился ей, и сел на престоле своем. Поставили престол и для матери царя, и она села по правую руку его” (3 Цар. 2: 19). В данном случае присутствие Вирсавии на блюде могло дополнительно подчеркивать ее роль в передаче трона Соломону.

Следует обратить внимание и на то, что автор блюда показал Давида и женщину в накидках, а Соломона без накидки. Данная деталь, возможно, подчеркивала зрелый возраст первых двух персонажей, что говорит в пользу Вирсавии.

Теперь о дочери фараона. Если автор блюда стремился создать образ идеального царя, то его логично было усилить фактом породнения Соломона с фараоном, царем Египетским, представителем более древней династии. В этом случае поднятая рука наследника могла говорить о приветствии невесты или обращении к ней с речью.

Царица Савская пришла в Иерусалим с большим богатством: верблюды были навьючены благовониями и великим множеством золота и драгоценных камней (3 Цар. 10: 2). Именно о ней говорил Давид в вышеприведенном псалме, посвященном Соломону:

...цари Аравии и Савы  
принесут дары.

И поклонятся ему все цари.

Царица Савская первая из равных Соломону (царей) признала его богатство, силу и мудрость. Группа из трех статуй – царя Соломона, царицы Савской и царя Давида – украшает портал собора Сент-Этьен XII в. в Бурже (Франция) [Мифы..., 1988, с. 396].

Впрочем, возможен и иной подход к идентификации данного персонажа. По мнению С.В. Поляковой, для средневекового искусства вообще характерно изображение будущего на заднем плане, при этом передний план, естественно, связывается с репрезентацией настоящего (см. [Успенский, 1973, с. 140]). В таком случае женская фигура может представлять либо царицу Савскую, либо дочь фараона. Если же считать, что автор блюда показал сцену в рамках только настоящего времени, то логично рядом с Давидом и Соломоном видеть Вирсавию.

### **Животные**

Изображение на блюде животных можно объяснить двумя причинами. Во-первых, их присутствие могло подчеркивать исполнение Давидом одного из самых

известных Псалмов – 150-го “Все живущее да хвалит Господа”:

...хвалите Его на псалтири и гусях...

хвалите Его на струнах и органе...

Все дышащее да хвалит Господа!

(Пс. 150: 3 – 6)

Во-вторых, изображение животных могло быть связано с образом Соломона, который (по апокрифу) знал язык всех зверей [Вагнер, 1976, с. 272].

### **Аналогии**

Обнаруженное на хантыйском святилище серебряное блюдо по представленному на нем сюжету – единственное в своем роде. Как говорилось выше, по основным размерам, технике изготовления и способу нанесения декора оно в наибольшей степени соотносимо с Аниковским (датировка которого различными исследователями варьирует в пределах VI – X вв. [Даркевич, 1976, с. 28]) и Нильдинским блюдами. Помимо перечисленных признаков их сближает еще ряд деталей: рельефный венок, который состоит из сходящихся и расходящихся сердцевидных листьев, разделенных розетками разной формы; архитектурные элементы в виде пятизубчатых пирамидок; поднятые вверх перстосложенные левые руки у двух персонажей (всадника и Соломона); стилизация носа и бровей в виде Т-образного валика.

Некоторые детали сближают блюдо с Малой Оби с рядом серебряных изделий из Восточного Ирана (нижеуказанные первые два блюда М.М. Дьяконовым и Б.И. Маршаком отнесены к Согду [Маршак, 1971, с. 23, 73]).

Прежде всего, это блюдо с изображением царя, охотящегося на львов (вторая половина VIII – первая половина IX в.) [Даркевич, 1976, с. 40]: фон фигур в обоих случаях позолоченный, наблюдается сходство в передаче бороды и волос у царя и Давида, показан нимб. Похожим образом выполнены подбрюшья у львов под троном Давида и у льва, находящегося в левой части иранского блюда.

Блюдо со сценой царского пира (вторая половина VIII – первая половина IX в.) [Там же] объединяют с малообским следующие совпадающие детали: нимб, крылатая корона с полумесяцем и шаром, форма бороды; волосы царя, перехваченные на затылке и свободно спадающие на плечи (двумя волнами в первом случае, у Давида – одной); подпирающие трон львы.

В Иране было найдено блюдо с изображением тронной сцены (вторая половина VII – первая половина VIII в.). Царь стоит в арочном проеме, верхняя часть которого увенчана четырьмя зубчатыми пирамидками; трон подпирают два льва; по обеим сторонам от правителя показаны две фигуры [Marschak, 1986, Abb. 194].

К Восточному Ирану (рубеж X – XI вв.) относится блюдо с изображением царя на троне между двумя слугами, найденное в Ямгортте [Даркевич, 1976, с. 46]. У ямгортского и малообского изделий совпадает форма ковров на троне; в обоих случаях трон опирается на две фигуры львов; головы правителей увенчаны крылатыми коронами с полумесяцем.

Ромбическая сетка с крупной точкой посередине ромбов, покрывающая нижнюю часть трона, напоминает широкие орнаментированные ленты, которые украшают подол платьев женщин, изображенных на серебряном кувшине (Восточный Иран, вторая половина VIII – IX в.) [Там же, с. 41, табл. 7].

### О месте изготовления блюда

Итак, блюдо с Малой Оби имеет наибольшее сходство с изделиями, изготовленными в Восточном Иране и Средней Азии в VI – IX вв. Серебряные блюда Восточного Ирана, Согда, Семиречья, Восточного Туркестана во многом близки между собой. Причиной сходства сюжетов, иконографии и стиля явился взаимообмен культурными ценностями на Великом Шелковом пути, проходившем через Среднюю Азию [Даркевич, 1976, с. 71]. Размышляя о принадлежности ряда серебряных изделий к Согду или Ирану, Б.И. Маршак признавал, что аналогии можно понимать как иранские черты в искусстве Согда (если считать серебро иранским) или же, наоборот, как согдийские черты в искусстве послесасанидского Ирана [1971, с. 12].

Отчетливо заметно, что выполнивший блюдо художник использовал и более ранние элементы, отражающие традиции сасанидской эпохи. Во всех отраслях искусства древнего Ирана господствовал канон: образы богов, людей, животных, их позы, типы, композиции, стиль были строго регламентированы. Главная идея канона (от воцарения Сасанидов до середины IV в.) – показ величия обожествленной власти, выработка типического идеала “царя царей” (в том числе – в тронной сцене с участием членов семьи). Фигура повелителя по размерам больше, чем остальные, он всегда в центре композиции, носит инвестиционные знаки – корону, украшения и т.д. [Ремпель, 1973, с. 162 – 163; Луконин, 1977, с. 4 – 5]. Основная сцена на блюде с Малой Оби выполнена именно в этом ключе. Кроме того, к сасанидским признакам, отраженным в малообском блюде, можно отнести заключение композиции в круг, позолоченный (не пунсонный) фон, развернутые в три четверти морды львов трона, завитую колечками бороду властителя [Даркевич, 1976, с. 40, 75], а также сложившийся к концу V в. элемент царской иконографии: ромб, образованный ногами сидящей фигуры с расставленными коленями [Средняя Азия..., 1999, с. 180]. Наследием са-

санидской (по Б.А. Маршаку, влиянием буддийской) иконографии можно считать нимб. Он символизировал “божественную благодать”, осеняющую властителя [Даркевич, 1976, с. 40].

Следующий ряд признаков в равной степени можно отнести к традициям как Восточного Ирана, так и Средней Азии.

Головы двух персонажей на блюде повернуты на три четверти, что соотносится с постсасанидскими памятниками [Даркевич, 1975, с. 161]. Корона с крыльями появилась в Иране при Варахране II (276 – 293 гг.) [Даркевич, 1976, с. 40]. В живописи Варахши и Пенджикента рубежа VII – VIII вв., а также на ряде восточноиранских блюд VIII – X вв. царские короны имеют крылья, каждое перо которых кончается отдельным завитком. Такая манера возникла в результате переноса на крыло широко применявшегося в конце сасанидской эпохи способа трактовки перьев хвоста [Маршак, 1971, с. 39; Даркевич, 1976, табл. 6, 4 – 5].

В архитектуре Восточного Ирана и Средней Азии широко использовались зубчатые пирамидки. Они венчают центральный рельеф лестницы ападаны в Персеполе (конец VI в. до н.э.), арочный фасад Большого грота Так-и-бостан (время Хосрова II, 591 – 627 гг.) [Луконин, 1977, с. 67, 184], парфянский храм Бела в Пальмире (начало I тыс.) [Шлюмберже, 1985, с. 74 – 77], присутствуют в архитектурных мотивах строений, изображенных в настенных росписях Пенджикента первой половины VIII в. [Marschak, 1986; Abb. 213, 1]. В Согде (VII в.) и Семиречье обнаружены оссуарии со сценой возжигания священного огня в храме [Средняя Азия..., 1999, табл. 107, 1 – 3]. Зубчатые пирамидки, венчающие композицию, идентичны пирамидкам на блюде.

Наиболее ранние оссуарии Мерва (сасанидского времени) воспроизводят круглое здание с куполом и зубчатым парапетом [Средняя Азия..., 1999, с. 28]. На малообском блюде купол дворца, возможно, условно показан сегментом, в котором размещены два ангела.

Многие детали композиции блюда имеют отношение к Средней Азии. По мнению А.М. Беленицкого, изображение полумесяца в царских коронах Согда являлось внешним выражением почитания лунного божества [1959, с. 30]. Трехзубчатая корона царицы напоминает головной убор женского божества на согдийском образке V – VI вв. [Мешкерис, 1977, с. 62, рис. 6, 1]. В последнем случае лицо также отличается тяжелым полукруглым широким подбородком, крупным носом и широко расставленными глазами.

Известная в искусстве Средней Азии первой половины VIII в. традиция изображать женщин с двумя заплетенными косами (девушек с пятью) может свидетельствовать против версии об изображении на

блюде дочери фараона – невесты Соломона [Средняя Азия..., 1999, с. 74].

Большая часть колонн в архитектуре Средней Азии имела коническое сужение ствола кверху. По крайней мере с VIII – IX вв. акант трансформируется в те характерные для среднеазиатских колонн лопасти (лопасти-листья), которые охватывают с четырех сторон “яблоко”. Нижняя часть ствола колонн на блюде имеет сходство с колоннами на очажках IX – X вв. в Самарканде [Пугаченкова, 1950, с. 25, 31 – 32].

В оформлении согдийских погребальных сосудов VII в. преобладало арочное членение плоскости стенок оссуариев [Средняя Азия..., 1999, с. 76; табл. 36, 5, 8]. Один из оссуариев Самарканда оформлен композицией, близкой к той, что мы наблюдаем на блюде. На стенке погребального сосуда изображено помещение с арочными сводами, разделенное двумя колоннами. В крайних пролетах находятся фигуры двух служителей культа, в центральной арке – жертвенник. Арочный свод увенчан уже знакомыми нам зубчатыми пирамидками. Над ними в замкнутом пространстве треугольной формы изображены две стоящие друг к другу лицом фигуры [Там же, табл. 36, 3]. Создается впечатление, что автор блюда копирует оссуарную композицию, только в центральной арке вместо культового жертвенника появляется трон Давида, а фигуры в треугольнике заменяются ангелами.

В VI в. в Согде широкое распространение получили керамические иконки-образки, на ряде которых изображены божества в храмовой нише. На одной из них изображение мужчины, сидящего на троне с кифарой или лирой в левой руке. На его голове корона с крыльями, посередине короны – полумесяц на двух кружках [Там же, 1999, табл. 30, 3]. Возможно, это Давид, тогда его изображение на блюде не является единственным для данного региона.

### О датировке блюда

Вопрос о датировке блюда не менее сложен, чем вопрос о месте его производства. Можно наметить два основных пути его решения. Первый заключается в вычленении уже датированных признаков, относящихся к средневековым культурам Восточного Ирана – Средней Азии (см. выше). Второй путь состоит в сравнении малообского блюда с самыми близкими к нему Аниковским и Нильдинским.

Первый путь приводит нас к датировке в рамках VIII – IX вв. Второй, к сожалению, осложнен различными взглядами на Аниковское блюдо, наиболее полная сводка которых приведена В.П. Даркевичем [1976, с. 28 – 29]. Последние по времени опубликования версии принадлежат Б.И. Маршаку и Г.А. Пугаченковой. По мнению первого, блюдо изготовлено в IX – X вв.

в государстве христиан-карлуков Семиречья [Сокровища..., 1996]. Реалии, отраженные в чеканке, относятся к IX – X вв., тогда как реалии, переданные отлитым рельефом, – к VIII в. [Даркевич, Маршак, 1974, с. 217]. Способ изготовления блюда (литье) и нанесения декора с помощью резца и пунсонов отличает его от большинства сасанидских и византийских серебряных изделий [Даркевич, 1976, с. 100, 103]. Г.А. Пугаченкова не нашла оснований говорить о несторианско-семиреченском происхождении Аниковского блюда. По ее мнению, оно, скорее, создано в одном из доарабских центров художественного ремесла в пределах зоны Зерафшана – Амударьи – Мургаба [Пугаченкова, 1981, с. 60 – 61]. В другой работе Г.А. Пугаченковой Аниковское блюдо отнесено к согдийским образцам VI – VII вв. [1950, с. 51].

Дополнительную информацию о месте и времени производства блюда с Малой Оби может дать Нильдинское блюдо. Несмотря на то что оно считается двойником Аниковского, у них имеются различия в изображении воинских доспехов, конского убора, одежды “жрецов”, архитектурных деталей и пр. [Геммев, 1988]. Важно и то, что в Аниковском изделии наблюдаются “сглаженные при отливке следы первоначальной гравировки” оригинала [Даркевич, Маршак, 1974, с. 217] (косыки ворот, ошейник одного из коней), а на Нильдинском блюде данные детали проработаны резцом и пунсонами. Все это может свидетельствовать о том, что Нильдинское блюдо старше Аниковского и, возможно, являлось тем образцом, по слепку с которого было отлито последнее.

Интересно и другое. Исследователи Аниковского блюда вопрос о его происхождении и времени изготовления во многом решали, основываясь на том, что представленная на блюде архитектура – среднеазиатская. При этом в стороне осталась очевидная деталь: верхняя часть замка с воинами на ней выполнена по эскизу, на который оказал влияние сюжет взятия крепости Сугуниа ассирийским войском Салманасара III, представленный на известных Балаватских воротах, ныне хранящихся в Британском музее. Речь идет не о том, что Аниковское и Нильдинское блюда значительно древнее, а о том, что искусство Средней Азии насыщено элементами более ранних и южных традиций, корнями уходящих через Иран в Ассирию. Именно об этом в свое время говорил В.Г. Луконин: “Протоиранское искусство целиком лежит в образах и композициях искусства Древнего Востока, преимущественно Ассирии и Элама, но также Урарту и Малой Азии” [1977, с. 3].

Нильдинскому блюду я планирую посвятить отдельную статью. В контексте же данной работы его следует отнести к VIII – началу IX в.

Таким образом, большинство рассмотренных нами признаков блюда с Малой Оби позволяют высказать

предположение о том, что оно было изготовлено в VIII – IX вв. в Средней Азии.

### К вопросу о христианах Средней Азии

Сюжет блюда с Малой Оби использует важные эпизоды Ветхого Завета. Именно поэтому оно является исключительно редким памятником, относящимся к раннему периоду существования христианства в Средней Азии.

Движение несториан на восток начинается после низложения Нестория на третьем Вселенском соборе в 431 г. Его взгляды встретили поддержку в Сирии и оказали влияние на персидскую христианскую церковь. В 499 г. среди персидских христиан несторианство было провозглашено официально. Несторианские общины Ирана пользовались покровительством сасанидских царей, а позднее и арабских правителей [Даркевич, 1976, с. 100, 103]. К началу VI в. христианско-несторианская община во главе с епископом была и в Самарканде. Значение ее в следующем веке усилилось, и в начале VIII в. сюда был назначен вместо епископа митрополит [Беленицкий, 1954, с. 37]. Король тюрков Арслан Иль-Тюргюк (766 – 840 гг.), являвшийся и правителем Семиречья, обращался к патриарху Тимофею с просьбой прислать “в страну” (от Сырдарьи до Баласагуна) несторианского митрополита [Сенигова, 1968, с. 65]. В Мерве христианство начинает распространяться в III в., одного из местных митрополитов (начало VI в.), кстати, звали Давид [Бадер, Гаиров, Кошеленко, 1996, с. 91]. В Хорезме колонии христиан существовали в VII – VIII вв. [Средняя Азия..., 1999, с. 26, 46]. В Пенджикенте найдена сирийская надпись начала VIII в., содержащая фрагменты стихов двух псалмов. По мнению А.В. Пайковой и Б.И. Маршака, эта находка доказывает проживание в городе согдийцев-христиан и, возможно, наличие христианской несторианской школы [1976, с. 34 – 38].

Достаточно многочисленные свидетельства существования христианских общин в Средней Азии слабо подкреплены материальными памятниками. В лучшем случае речь идет о развалинах храмов, которые исследователи по ряду признаков относят к христианским, крестам, редких надписях и пр. В этом ряду блюдо с Малой Оби занимает уникальное место. В данном случае ветхозаветный сюжет и его основные персонажи выполнены в рамках сасанидских традиций в интерьере раннесредневековой среднеазиатской архитектуры. Давид совершенно естественно был изображен как “царь царей” в соответствии с иранским каноном, поскольку ко времени изготовления блюда легенды представляли его именно в этом качестве. По меткому замечанию Г.А. Пугаченковой, характерную черту искусства раннего средневековья составляла

передача сюжетов, хотя бы и самого легендарного характера, в обстановке и костюмах, современных художнику [1981, с. 59]. Это замечание в полной мере относится к нашему блюду.

Блюдо с Малой Оби, возможно, станет серьезным аргументом в споре о том, действительно ли сюжет Аниковского блюда относится к некоторым эпизодам книги Иисуса Навина. Это мнение было высказано Б.И. Маршаком и поддержано В.П. Даркевичем, но позже оспорено Г.А. Пугаченковой [Маршак, 1971, с. 11; Даркевич, 1976, с. 28; Пугаченкова, 1981, с. 60 – 61]. Сегодня в версии Б.И. Маршака мне также не все представляется логичным, но – и это важно подчеркнуть – в пользу его построений говорит сюжет блюда с Малой Оби. Напомню, что в начале статьи речь шла о мансийской легенде, согласно которой было выловлено неводом семь “одинаковых” блюд. Аниковское, Нильдинское и малообское блюда “одинаковые” не только в представлениях обских угров. Если их объединяют ветхозаветные сюжеты, Б.И. Маршак прав! В этом плане хочется высказать осторожное предположение, связанное с одним из главных вопросов при анализе восточного серебра, – каково назначение этих изделий? Представляется, что была отлита целая серия блюд с библейскими сюжетами для группы христианских миссионеров, отправившихся в составе торгового каравана в Сибирь. Подобных блюд вообще найдено мало, можно упомянуть еще Григоровское (IX – X вв.) и блюдо-дискос с изображением ангелов по сторонам креста (VI в.) [Даркевич, 1976, с. 26; Соколовица..., 1996, с. 70]. Напомню, что на хантыйском святилище блюдо выполняло условную роль блюда-дискоса: на него выкладывали жертвенный хлеб.

Если же рассматривать блюдо с Малой Оби вне связи с Аниковским и Нильдинским, то можно предположить, что оно было изготовлено для какого-нибудь торжественного события. Например, для церемонии вступления уже упомянутого мервского Давида в должность митрополита. Или же событие могло быть связано с восшествием на престол одного из царей Средней Азии, вышедшего из христианской среды. В литературе уже высказывалось предположение о возможном приходе к власти на короткий срок в Хорезме правителей-христиан [Средняя Азия..., 1999, с. 46]. В подобном случае сюжет блюда подчеркивал законность переданной по наследству власти, равно как и ее обожествленное величие.

### Поздние гравировки

На лицевой стороне блюда между левой мужской фигурой и рельефным венком вырезано профильное изображение волка, справа и слева от нимба царя – две вытянутые зооморфные фигуры, направленные головами вниз. На обратной стороне блюда внутри

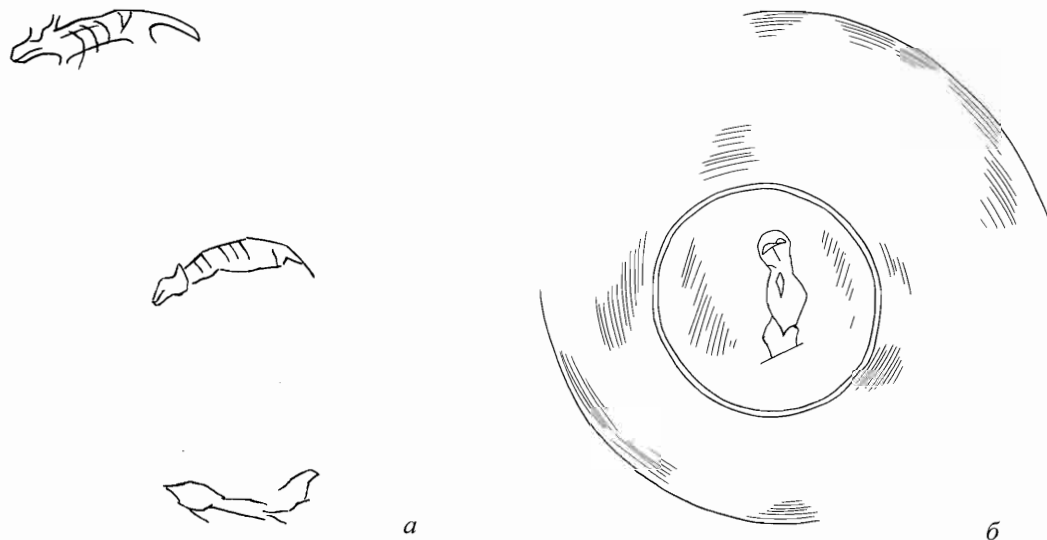


Рис. 2. Врезанные рисунки на блюде.  
а – рисунки на лицевой стороне блюда, б – изображение воина на обратной стороне блюда.

кольцевого поддона находится более крупное (длиной около 5 – 5,5 см) стилизованное изображение воина в сферическом шлеме с надглазьями и наносьем. Художник выполнил также торс и бедра; руки и ноги воина отсутствуют. На его груди показана полость вытянутой ромбической формы, подчеркивающая священность изображенной фигуры. Поза воина напоминает каменные изваяния Алтая.

По мнению ряда исследователей, так называемые врезанные рисунки встречаются на серебряной посуде с VII по XIII в. Антропоморфные фигуры и изображения лосей преобладали в IX – X вв. [Лещенко, 1976, с. 180; Сокровища..., 1996, с. 13].

На блюде наиболее реалистично и вместе с тем в традициях “скелетного” стиля выполнено изображение бегущего волка (собаки). Пасть закрыта, хвост вытянут, грудная клетка показана тремя полукруглыми продольными и одной поперечной прямой линиями (рис. 2, а). Похожий рисунок ранее был встречен на блюде из Верхнего Прикамья [Лещенко, 1976, с. 185, рис. 29].

Изображение воина в сферическом шлеме с надглазьями и наносьем (см. рис. 2, б) имеет ряд аналогий среди находок, ранее обнаруженных на севере Западной Сибири. В числе наиболее ярких следует упомянуть бронзовую овальную ажурную пластину с фигурой воина (V – VIII вв.), серебряную бляху с изображением трех человек в шлемах (IX – XII вв.) [Сокровища..., 1996, с. 54, 78], бляху с тремя воинами с Шайтанского мыса [Соловьев, 1987, с. 63], бронзовую антропоморфную личину (VI – VIII вв.) [“Ушедшие в холмы”..., 1998, с. 33, 66], бронзового идола в короне из трех голов [Гемуев, Бауло, 1999, с. 109].

Сюда можно добавить антропоморфную фигуру на блюде из Верхнего Прикамья [Лещенко, 1976, с. 186, рис. 33] и деревянного идола с культового места лямпинских манси – “в шлеме с полумаской” [Гемуев, Сагалаев, Соловьев, 1989, с. 87]. По мнению А.И. Соловьева, полукруглые вырезы для глаз на боевых оголовьях близ наносья появляются в конце I – начале II тыс. Изобразительный материал дает единичные и пока достаточно условные указания на шлем с круглой куполообразной тульей, наносником и полумаской [Соловьев, 1987, с. 62].

Анализ поздних гравировок не входит в тему данной статьи, но очевидно, что они были выполнены сибирским художником в рамках местных реальных и мифологических представлений.

### Заключение

На хантыйском святилище летом 1999 г. было обнаружено уникальное серебряное блюдо. Его центральный сюжет связан с ветхозаветными царями и пророками Давидом и Соломоном. При изготовлении блюда мастер опирался на традиции искусства сасанидского Ирана и Средней Азии. Датировать блюдо можно VIII – IX вв., а изготовлено оно было в одном из ремесленных центров Средней Азии.

### Список литературы

Бадер А.Н., Гаилов В.А., Кошеленко Г.А. Мервская митрополия // Традиции и наследие христианского Востока. – М.: Индрик, 1996. – С. 85 – 94.

Бауло А.В. К вопросу о влиянии древних культур Востока на религиозно-мифологические представления обских



угров // Народы российского Севера и Сибири: Сибирский этнографический сборник. – М.: Изд-во Ин-та этнологии и антропологии РАН, 1999. – Вып. 9. – С. 300 – 315.

**Беленицкий А.М.** Вопросы идеологии и культов Согда: (По материалам пянджикентских храмов) // Живопись древнего Пянджикента. – М.: Изд-во АН СССР, 1954. – С. 25 – 82.

**Беленицкий А.М.** Новые памятники искусства древнего Пянджикента: Опыт иконографического истолкования // Скульптура и живопись древнего Пянджикента. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – С. 11 – 86.

**Библия.** Книги священного писания Ветхого и Нового Завета. – Брюссель: Жизнь с Богом, 1973. – 2358 с.

**Вагнер Г.К.** Скульптура Древней Руси. – М.: Искусство, 1969. – 480 с.

**Вагнер Г.К.** Об открытии резных надписей среди фасадной скульптуры Дмитриевского собора во Владимире // СА. – 1976. – № 1. – С. 270 – 272.

**Гемуев И.Н.** Еще одно серебряное блюдо из Северного Приобья // Изв. СО АН СССР. – Новосибирск, 1988. – № 3: Сер. истории, филологии и философии, вып. 1. – С. 39 – 48.

**Гемуев И.Н., Бауло А.В.** Святилища манси верховьев Северной Сосьвы. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 240 с.

**Гемуев И.Н., Сагалаев А.М., Соловьев А.И.** Легенды и были таежного края. – Новосибирск: Наука, 1989. – 175 с.

**Голубинский Е.** К нашей полемике с старообрядцами. – М.: Б.и., 1905. – 260 с.

**Даркевич В.П.** Светское искусство Византии. – М.: Искусство, 1975. – 352 с.

**Даркевич В.П.** Художественный металл Востока. – М.: Л.: Наука, 1976. – 198 с.

**Даркевич В.П., Маршак Б.И.** О так называемом сирийском блюде из Пермской области // СА. – 1974. – № 2. – С. 213 – 222.

**Дьяконов М.М.** Росписи Пянджикента и живопись Средней Азии // Живопись древнего Пянджикента. – М.: Изд-во АН СССР, 1954. – С. 83 – 158.

**Источники** по этнографии Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1987. – 280 с.

**Лешенко В.Ю.** Использование восточного серебра на Урале // Даркевич В.П. Художественный металл Востока. – М.; Л.: Наука, 1976. – С. 176 – 188.

**Луконин В.Г.** Искусство древнего Ирана. – М.: Искусство, 1977. – 232 с.

**Маршак Б.И.** Согдийское серебро. – М.: Наука, 1971. – 157 с.

**Мешкерис В.А.** Коропластика Согда. – Душанбе: Дошиш, 1977. – 170 с.

**Мифы** народов мира. – М.: Сов. энцикл., 1987. – Т. 1. – 671 с.; 1988. – Т. 2. – 718 с.

**Пайкова А.В., Маршак Б.И.** Сирийская надпись из Пенджикента // КСИА. – 1976. – Вып. 147. – С. 34 – 38.

**Пугаченкова Г.А.** Элементы согдийской архитектуры на среднеазиатских терракотах // Тр. Ин-та истории и археологии АН УзССР. – Ташкент, 1950. – Т. 2. – С. 8 – 57.

**Пугаченкова Г.А.** К датировке и интерпретации трех предметов “восточного серебра” из коллекции Эрмитажа // Средняя Азия и ее соседи в древности и средневековье (история и культура). – М.: Наука, 1981. – С. 53 – 63.

**Ремпель Л.И.** Изобразительный канон и стилистика форм на Среднем Востоке // Проблемы канона в древнем и средневековом искусстве. – М.: Наука, 1973. – С. 152 – 170.

**Сенигова Т.Н.** Вопросы идеологии и культов Семиречья (VI – VIII вв.) // Новое в археологии Казахстана. – Алма-Ата: Наука КазССР, 1968. – С. 51 – 67.

**Смирнов Я.И.** Восточное серебро. – СПб.: Б.и., 1909.

**Сокровища** Приобья. – СПб.: Гос. Эрмитаж, 1996. – 228 с.

**Соловьев А.И.** Военное дело коренного населения Западной Сибири: Эпоха средневековья. – Новосибирск: Наука, 1987. – 193 с.

**Средняя Азия** в раннем средневековье. – М.: Наука, 1999. – 378 с.

**Успенский Б.А.** “Правое” и “левое” в иконописном изображении // Сборник статей по вторичным моделирующим системам. – Тарту: Наука, 1973. – С. 137 – 147.

**“Ушедшие в холмы”:** Культура населения побережий северо-западного Ямала в железном веке. – Екатеринбург: Екатеринбург, 1998. – 132 с.

**Чернецов В.Н.** К вопросу о проникновении восточного серебра в Приобье // ТИЭ. Нов. сер. – 1947. – Т. 1. – С. 113 – 134.

**Шлюмберже Д.** Эллинизированный Восток. – М.: Искусство, 1985. – 208 с.

**Marschak B.I.** Silbersch(t)ze des Orients: Metallkunst des 3. – 13. Jahrhunderts und ihre Kontinuität. – Leipzig, 1986. – 438 S.

*Материал поступил в редколлегию 18.05.2000 г.*

**Международная археологическая  
конференция  
“Миграция и трансформация культур –  
культурный обмен на Ближнем Востоке  
и в Центральной Азии на рубеже  
II – I тыс. до н.э.”  
(Берлин, 23 – 26 ноября 1999 г.)**

Конференция была организована Евразийским и Восточным отделениями Германского археологического института в Берлине. Ее цель – осветить до сих пор еще слабо изученный феномен древней миграции и ее связь с культурным обменом на рубеже тысячелетий с акцентом на географическую зону, простирающуюся от Ордоса на востоке до Леванта на западе.

В конференции приняли участие ученые Китая, Франции, Германии, Великобритании, Италии, России, Турции, США и Узбекистана. Был представлен широкий спектр исследований по различным отраслям знания (археология, история, филология, история искусства, архитектура и этнология), что обеспечило междисциплинарный анализ проблем. В течение четырех дней докладчики и участники конференции могли следовать удивительными маршрутами по основным археологическим районам от Китая до Южной Аравии.

Какова суть проблемы “Миграция и трансформация культур”? Существует большое количество литературы по этому вопросу, однако обращение к конкретному археологическому материалу, как правило, не было убедительным и удовлетворительным и часто вело только к общим заключениям, которые не очень помогали в реконструкции прошлого. Поэтому организаторы конференции, Рикардо Айхман и Герман Парцингер, решили обойтись без предварительного определения дефиниций, что есть и что может подразумеваться под термином “миграция”, предоставив возможность каждому участнику высказать свою точку зрения.

Вместе с тем эту конференцию нельзя рассматривать только с точки зрения анализа сути дефиниций. Термины “миграция и трансформация культур” были выбраны в качестве лозунга. Не менее важна и тема “Культурный обмен на Ближнем Востоке и в Центральной Азии на рубеже II – I тыс. до н.э.”. Докладчики должны были проследить развитие культуры этого

периода в избранных регионах в поисках основных изменений, происходивших в то время, и попытаться объяснить их. Другими словами: доказать, влияли ли миграции и трансформации культур на культурное развитие всего Евразийского континента – от Китая на востоке до Леванта и Южной Аравии на западе. В течение этих четырех дней участники конференции представили широкую и захватывающую панораму исторических событий на рубеже II – I тыс. до н.э.

После открытия конференции Гельмутом Кюрильсом, президентом Германского археологического института, первый доклад был сделан Дитером Йекелем (Институт географии, Берлинский свободный университет), который говорил об изменении ландшафта на Ближнем Востоке и в Центральной Азии в течение позднего голоцена и важности такого изменения для заселения и культурного развития аридных регионов. В основном он представил результаты своих экспедиций за последние 12 лет в пустынные районы Центральной Азии, в особенности в Китае. Его доклад наглядно показал, что сдвиги в культурном развитии нельзя до конца понять без учета роли климатических изменений в жизнедеятельности человека.

Затем последовали 32 доклада по нескольким разделам: Китай, Сибирь, Средняя Азия, долина Инда, Иран, Кавказ, Месопотамия, Восточная Анатолия, Левант и Южная Аравия.

У Энь (Институт археологии, Китайская Академия наук, Пекин) доложил о культурах Ордоса конца бронзового века и подытожил недавно полученные в этом районе китайскими археологами результаты, которые имеют огромное значение для всего Евразийского континента. Он представил культуры чжукайгоу и лицзя, существовавшие почти все II тыс. до н.э. и тесно связанные с сейминской, андроновской (чжукайгоу) и карасукской культурами (лицзя). Докладчик показал, что ранние элементы сибирского звериного стиля, которые можно обнаружить в районе Ордоса, датируются рубежом II – I тыс. до н.э. В Циньхае и далее на запад, как показала Майке Вагнер (Германский археологический институт, Евразийское отделение, Берлин), ситуация до сих пор остается неясной, но отдельные находки и погребальный инвентарь культуры каяо, тесно связанной с культурой циззя, подтверждают, что в особенности первая половина II тыс. до н.э. представлена в этом регионе достаточно хорошо. Материалы из Циньхае имеют параллели и в Южной Сибири, Синьцзяне, в районе Ордоса, а также в центральной части Китая во времена династии

тии Шан и играют решающую роль в корреляции культур этих регионов.

Карин Дебэн-Франкфор (Французская археологическая миссия в Центральной Азии, CNRS, Париж) обобщила данные о Синьцзяне и Северо-Западном Китае в период около 1000 г. до н.э., объяснив внутреннее региональное деление этой обширной территории и затронув вопрос о возможных контактах и корреляциях культур Синьцзяна и Северо-Западного Китая с культурами Южной Сибири и Центральной Азии. Расписная керамика объединяет часть Синьцзяна с Ферганой, Бактрией и Южным Туркменистаном и показывает, что Синьцзян нельзя рассматривать изолированно от остальных районов Центральной Азии. Тот факт, что поселения середины I тыс. до н.э. концентрируются в Центральном Такла-Макане, становится понятным в результате вышеупомянутого исследования Д. Йекеля, выделившего различные фазы опустынивания бассейна Тарима, которое день ото дня сужало пространство, пригодное для обитания человека.

Герман Парцингер (Германский археологический институт, Евразийское отделение, Берлин) сделал попытку показать на примере Минусинской котловины, что переход от окуневской к андроновской культуре, так же как от андроновской к карасукской, нельзя объяснить без учета миграций. Как материальная культура, так и погребальный обряд дважды менялись таким радикальным образом, что становится трудно представить длительное развитие от окуневской к карасукской культуре. Кажется, это не является справедливым в отношении зарождения ранней тагарской культуры, потому что на баиновском этапе четко прослеживаются карасукские традиции в инвентаре и погребальных обрядах. Основной толчок к возникновению сибирского звериного стиля, однако, пришел из Северного Китая как результат многосторонних связей между Южной Сибирью, Монголией и Северным Китаем, зародившихся в течение предыдущего карасукского периода.

Вячеслав Молодин (Институт археологии и этнографии, СО РАН, Новосибирск) рассмотрел периодизацию культур в зонах лесов, лесостепей и степей Западной Сибири и Северного Казахстана, где развитие протекало автохтонно, с фиксируемыми археологическими методами передвижениями групп населения, мигрирующих преимущественно с севера. Различные андроновские культуры сменялись здесь культурами позднего бронзового века, которые сохраняли автохтонные традиции, но с элементами скифо-сибирского звериного стиля, появившимися в так называемый период “ранних номадов”.

Более поздними являются замечательные органические материалы с Алтая, представленные Натальей Полосьмак (Институт археологии и этнографии, СО

РАН, Новосибирск), которая использовала результаты своих раскопок на плато Укок. Проанализировав орнаментальные мотивы и особенности костюма, она выявила далеко идущие связи пазырыкской культуры на Алтае, особенно с синхронной культурой Китая на юге.

Томас Гетцельт (Германский археологический институт, Евразийское отделение, Берлин) завершил первый день конференции докладом, посвященным теории социальной мобильности и хронологии ранней Месопотамии и Центральной Азии, касаясь в основном ситуации в Маргиане. Этот доклад как бы подготовил почву для пяти важных выступлений следующего дня – по проблемам Средней Азии. Валерий Ольховский (Институт археологии, РАН, Москва) открыл этот день характеристикой ситуации на плато Устюрт между Аралом и Каспием в Западном Казахстане. В своем докладе он использовал замечательные материалы, полученные им в своих экспедициях за последние годы. Многие из них относятся в основном к скифскому и сарматскому времени. Начиная с II тыс. до н.э. этот регион посещали группы, передвигающиеся с севера и с востока. Аналогичную ситуацию в среднем течении Сырдарьи и в Фергане обрисовал Сергей Баратов (Институт археологии, Узбекская Академия наук, Ташкент). Традиционной точки зрения в своем объяснении процесса развития на рубеже II – I тыс. до н.э. в Южном Таджикистане до сих пор придерживается Наталья Виноградова (Институт востоковедения, РАН, Москва), которая не принимает новые, уточненные радиоуглеродные даты. Более того, она видит несколько групп, переместившихся в Северную Бактрию: согласно ее интерпретации, сначала имела место миграция из предгорий Копетдага на восток, а затем – наступление андроновских племен с севера.

Анри-Поль Франкфор (Французская археологическая миссия в Центральной Азии, CNRS, Париж) предложил анализ современного уровня знания культур Центральной Азии с раскрашенной керамикой конца II – начала I тыс. до н.э., уделив внимание обсуждению связей между Южным Туркменистаном, Бактрией, Хорезмом, Ферганой и Синьцзяном, а также их возможной интерпретации. Он недвусмысленно поддержал новую датировку культурного горизонта Яз-1, и его доклад замечательно подытожил выводы К. Дебэн-Франкфор и С. Баратова. Дитрих Хуф (Германский археологический институт, Евразийское отделение, Берлин) также поддержал новую хронологию бактрийского позднего бронзового века, приведя уточненные радиоуглеродные данные, полученные по материалам его раскопок в Джаркутане, который датируется первой половиной II тыс. до н.э. Главным результатом данной дискуссии явились новые представления о культурах бронзового века в

Бактрии и их возможных связях с Южным Туркменистаном, Ираном и долиной Инда.

Следующий блок докладов, посвященный Пакистану и долине Инда, был открыт Гаральдом Хауптманом (Германский археологический институт, Стамбул), который доложил о новых открытиях в горной зоне Каракорума, в верхнем течении Инда, возле границы Пакистана и Китая, вдоль Великого Шелкового пути, районе, связанном с Синьцзяном, Бактрией и другими частями Центральной Азии. Элементы стиля наскальной живописи и бронзовых изделий из разрушенных захоронений обнаружили связь с сакскими материалами из района Памира, но также и с материалами горизонтов Майэмира и Аржана Алтая и Тывы. Систематические исследования этих могильников только начались, но уже первые результаты ясно показали, что Северный Пакистан является важнейшей провинцией обширного ареала феномена скифо-сибирского звериного стиля.

Джорджио Стакуль (Университет Триеста) дал обзор ситуации в долине Свата на западе верховий Инда, где обнаружил совершенно иную картину, не подразумевающую влияния культур северной степной зоны. Последнее означает, что племена, достигшие этой области с севера, могли пройти только по долине верхнего Инда, путем, который использовался в более поздние времена группами саков, передвигавшихся в южном направлении и основавших государственные объединения в Пенджабе и южнее его. О событиях, происходивших на рубеже II – I тыс. до н.э. в Пенджабе, Синдхе и Балучистане судить трудно, что подтвердил Уте Франке-Вог (Германский археологический институт, Евразийское отделение, Берлин).

Рейнхарт Дитман (Университет Мюнстера) показал, что в Иране, как и в Пакистане, многие ранее заселенные зоны опустели уже во второй половине III тыс. до н.э. Относительно Ирана II – начала I тыс. до н.э. археологическая традиция обнаруживает столько пробелов, что на сегодня представляется почти невозможным проследить миграции или трансформацию культур. Ульрике Лев (Университет Мюнстера) представил Северный Иран как конгломерат различных культур (Элам, Ассирия, Урарту). Гораздо больше можно сказать о культурном и историческом окружении киммерийцев в Малой Азии, о чем свидетельствует доклад Аскольда Иванчика (Институт истории, РАН, Москва – Университет Бордо). Анализируя ассирийские источники, а также новые, уточненные датировки раннескифского горизонта Келермес, он пришел к выводу, что киммерийцы и ранние скифы в Анатолии не могут быть выделены археологически.

Фил Коль (Отделение антропологии, Велесли колледж, Массачусетс) доложил о результатах его экспедиций в Дагестан и Армению.

Следующий блок сообщений был связан с “классическими” темами археологии Ближнего Востока. Доклад Мирослава Сальвини (Институт микенских и эгейско-анатолийских исследований, Рим) был посвящен восточной политике Урарту и обзору информации, которую можно получить из урартских источников о ранней истории Северного Ирана до империи Ахеменидов.

Майкл Роуф (Институт ближневосточной археологии, Университет Мюнхена) проанализировал свидетельства архитектурной, погребальной традиций, а также традиций камнерезного дела и производства керамики с целью более точного определения того, как поздняя ассирийская культура возникла из среднеассирийской на рубеже II – I тыс. до н.э., и продолжительности переходного периода.

Маргарет ван Эсс (Германский археологический институт, Восточное отделение, Берлин) показала, что состав населения Вавилонии в течение рассматриваемого периода подвергался большим изменениям, вызванным постоянным притоком племен кочевников в течение II тыс. до н.э. Влияние этих миграций на культурное развитие Месопотамии, тем не менее, трудно проследить в деталях, так как большая часть информации исходит из письменных источников и чрезвычайно сложна для понимания с точки зрения археологии.

Много пробелов в знании о северной периферии “месопотамского мира”, что затрудняет наше понимание исторических процессов, возможно связанных с миграциями. Сообщение Алтана Килингиоглу (Университет Измира) было посвящено Восточной Анатолии накануне расцвета Урарту. Карин Бард (Институт ближневосточной археологии, Свободный университет Берлина) представила такую важную группу находок раннего железного века из Юго-Восточной Анатолии, как керамика с простым рисунком, изготовленная без использования гончарного круга. Гуннар Леemann (Университет Беэр-Шева) доложил о миграции и трансформации культур в Палестине и Южной Сирии в конце позднего бронзового века. На ту же тему, но применительно к Южной Аравии и прилегающим территориям, были сообщения Ноберта Небеса (Институт ближневосточных языков и культур, Университет Йены), Бурхарда Вогта (Германский археологический институт, Восточное отделение, Аусенштелле Санаа), Виттории Буффа (Каир) и Александра Седова (Институт востоковедения, РАН, Москва).

В завершение конференции Жан-Клод Маргрон (Университет Парижа) сделал доклад об эволюции, специфике и взаимных влияниях в месопотамской, анатолийской и иранской архитектуре на рубеже II – I тыс. до н.э., а Рикардо Айхман (Германский археологический институт, Восточное отделение, Берлин) представил аналогичный анализ музыкальных культур.

Последним был доклад Фридгельма Педда (Музей искусства Ближнего Востока, Берлин) по истории орнаментированных застеек (брошек) на Ближнем Востоке.

Сообщения, затронувшие огромную территорию от Северного Китая на востоке до Леванта и Южной Аравии на западе, осветили широкий круг проблем, касающихся культур с совершенно противоположными традициями и разными истоками. Одной из основных задач данной конференции было объединить представителей “археологии евразийских степей” и “археологии Ближнего Востока” с их иногда достаточно сильно отличающимися друг от друга методологиями и точками зрения. Может быть, для некоторых исследователей, занимающихся степными культурами, было бы логично продолжить свой путь, начавшийся в Северо-Восточном Китае, двигаясь к Амударье, следуя степному поясу в направлении бассейна Волги и Северного Причерноморья, вместо того, чтобы сразу появиться в центральных районах Месопотамии и ранней Аравии. А специалисту в ар-

хеологии Ближнего Востока, может быть, не следует забывать о районах к северо-востоку от Ирана. Необходим обмен идеями между различными археологическими школами, имеющими свое видение проблем. Очевидно, что они обречены решать вопрос, каким путем (миграции и/или трансформации культур) шло культурное развитие. Как для Ближнего Востока, так и для Центральной Азии существенные различия условий и образа жизни кочевых и оседлых групп населения сыграли значительную роль в их истории.

Доклады этой конференции будут опубликованы в серии “Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte” под редакцией Германского археологического института и выйдут в свет в 2001 г.

**Г. Парцингер**

*Германский археологический институт, Берлин,  
Евразийское отделение, Германия  
Deutsches Archäologisches Institut, Eurasien-Abteilung,  
Podbielskallee, 69-71, Berlin, D-14195, die BRD  
E-mail: eurasien@dainst.de*



## **Международный симпозиум “Современные проблемы евразийского палеолитоведения”**

С 1 по 9 августа 2001 г. в Иркутске состоится международный симпозиум, посвященный 130-летию открытия в России первой палеолитической стоянки Военный Госпиталь. Его организует Иркутский государственный университет, Институт археологии и этнографии СО РАН, Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии СО РАН – ИГУ, Иркутский областной центр сохранения исторического и культурного наследия, Байкальский учебно-научный центр изучения геосистем, администрации г. Иркутска и Иркутской области.

Работу форума планируется организовать по следующим направлениям:

- геоморфология, стратиграфия, хронометрия палеолитических местонахождений;
- эволюция технологий обработки камня и периодизация ископаемых культур в плиоцен-плейстоцене;
- проблемы интерпретаций геоархеологических материалов и реконструкций палеолитической истории;
- палеолитическое искусство;
- погребальные комплексы и палеоантропология эпохи камня.

В рамках симпозиума будут демонстрироваться раскопанные площади местонахождений: Мальта, Георгиевское I, Сосновый Бор, Усть-Белая, Горелый Лес, Военный Госпиталь, Малый Кот, некрополь в местности Шаманка, а также коллекции палеолитических памятников.

Организационный взнос при регистрации – 75\$ для зарубежных участников, 350 руб. для российских.

Заявку на участие в симпозиуме и тезисы доклада объемом не более пяти страниц с иллюстрациями (печать через 1,5 интервала), желательно электронной почтой или на дискете в варианте WinWord в версии 6.0, просим направить до 15 февраля 2001 г. по адресу:

Оргкомитет международного симпозиума “Современные проблемы евразийского палеолитоведения”, Иркутский гос. ун-т, ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия.

Tel/Fax: 8 (3952) 24-36-55  
(Г.И. Медведев, А.Г. Генералов)

E-mail: u002343@ic.isu.ru

**Феномен алтайских мумий\*** / В.И. Молодин, Н.В. Полосьмак, Т.А. Чикишева и др. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2000. – 320 с. + 291 ил. Резюме на англ. яз.  
Стоимость по предоплате (без учета пересылки) – 220 руб.

ISBN 5-7803-0057-7

Мумифицированные останки людей, их одежда, несохраняющиеся в обычных условиях предметы погребального обряда – свидетельства истории пазырыкцев, живших 2,5 тыс. лет назад, стали известными благодаря блестящим открытиям российскими учеными “замерзших” курганов на плато Укок в Горном Алтае. Монография впервые обобщает результаты междисциплинарного изучения этих уникальных археологических объектов. В ее подготовке участвовали такие авторитетные специалисты из научных центров России, Германии, Великобритании, Швейцарии, как академик РАН В.И. Молодин, академики РАМН А.П. Быков, Ю.И. Денисов-Никольский, д-р ист. наук Н.В. Полосьмак, профессора Н.Н. Михайлов, В.В. Малахов, Ю.Г. Щербаков, В.Л. Козельцев, В.П. Сидельников, М. Зайферт, М. Левин, Т. О’Коннел, Г. Парцингер, В. Шох, канд. биол. наук Т.А. Чикишева, канд. мед. наук Ю.А. Ромаков, канд. биол. наук А.Г. Ромащенко и др. Книга, богато оформленная цветными фотографиями, позволяет воссоздать условия обитания представителей древней цивилизации, их материальную и духовную культуру. В ней отражен качественно новый уровень методики раскопок, реставрации, консервации мумий, находок из ткани, войлока, кожи и дерева. Специалисты по современным физико-химическим методам анализа и археологи реконструируют древние технологии изготовления изделий из глины, ткани, дерева, кости и рога. Благодаря многофакторному подходу к изучению мумий женщины и мужчины в оборот вводятся новые научные данные по биологии, генетике человека, расо- и этногенезу народов Сибири. С использованием методик дендрохронологических исследований разрабатывается внутренняя периодизация пазырыкских памятников Укока. По скелетам, фрагментам кожи, шерсти, внутренностей захороненных животных реконструируется палеогеографическая ситуация на плоскогорье в рассматриваемое время. В книге публикуется обширная библиография по целому ряду проблем культуры кочевников Евразии.

---

\* Статьи по отдельным вопросам, получившим всестороннее освещение в данной книге, публикуются в разделе “Пазырыкские погребальные комплексы Укока” этого номера журнала.

АГУ – Алтайский государственный университет  
 АО – Археологические открытия  
 АСГЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа  
 БНЦ – Бурятский научный центр СО РАН  
 ВДИ – Вестник древней истории  
 ГАГУ – Горно-Алтайский государственный университет  
 ГАИИЯиЛ - Горно-Алтайский институт истории, языка и литературы  
 ГАИО – Государственный архив Иркутской области  
 ИА – Институт археологии РАН  
 ИАЭт – Институт археологии и этнографии СО РАН  
 ИИ – Институт истории РАН  
 ИИМК – Институт истории материальной культуры РАН  
 ИИФиФ – Институт истории, филологии и философии СО АН  
 ИЛАИ – Известия лаборатории археологических исследований Кемеровского государственного университета  
 ИОКМ – Иркутский областной краеведческий музей  
 ИРГО – Императорское Русское Географическое общество  
 ИЦИГ – Институт цитологии и генетики СО РАН  
 КемГУ – Кемеровский государственный университет  
 КСИА – Краткие сообщения Института археологии РАН  
 КСИИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры РАН  
 КСИЭ – Краткие сообщения Института этнографии РАН  
 ЛГУ – Ленинградский государственный университет  
 МАЭ – Музей антропологии и этнографии  
 МГУ – Московский государственный университет  
 МИА – Материалы и исследования по археологии СССР  
 ОмГУ – Омский государственный университет  
 ОРК НБ ИГУ – Отдел редких книг научной библиотеки Иркутского государственного университета  
 РА – Российская археология  
 СА – Советская археология  
 СВКНИИ ДВНЦ – Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт Дальневосточного  
 научного центра  
 СОРГО – Сибирский отдел Русского Географического общества  
 СЭ – Советская этнография  
 ТГУ – Томский государственный университет  
 ТИЭ – Труды Института этнографии РАН  
 ЭО – Этнографическое обозрение