

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| РАЗДЕЛ 1. АДАПТАЦИЯ К СЕВЕРНОЙ БИОСФЕРЕ ДРЕВНЕГО И СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ | 6 |
| Багашев А.Н., Слепченко С.М. Материалы по краниологии тазовских ненцев..... | 6 |
| Брюхова Н.Г. Антропологический состав Бояновского могильника..... | 10 |
| Васильев С.В., Герасимова М.М. Краниология гренландских эскимосов..... | 18 |
| Ерицян Б.Г., Худавердян А.Ю. Нижняя челюсть из среднепалеолитической пещерной стоянки Лусакерт I (Армения) (предварительные результаты исследования)..... | 21 |
| Зубова А.В. Состав населения Омского Прииртышья эпохи позднего неолита — ранней бронзы (по одонтологическим материалам из могильников Окунево-V, VII)..... | 27 |
| Кочемасов Г.Г. Сравнительные антропологические особенности чукчей, эскимосов (инуитов), алеутов в связи с тектоническими особенностями земель их обитания..... | 32 |
| Лычагина Е.Л., Митрошин Е.Н., Поплевко Г.Н. Трасологический анализ каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро Ша (по итогам раскопок 2014 г.)..... | 36 |
| Моисеев В.Г., Хартанович В.И. «Загадки» верхнепалеолитического населения Северной Евразии: палеогенетика и антропология..... | 40 |
| Тур С.С., Рыкун М.П. Сравнительный анализ посткраниального скелета скотоводов лесостепного Алтая эпохи бронзы и скифского времени..... | 43 |
| Пошехонова О.Е. Краниология верхнетазовских селькупов..... | 46 |
| Пошехонова О.Е., Алексеева Е.А. Физический облик жителей городка Мункьсь Урий..... | 53 |
| Хохлов А.А. Обзор палеоантропологических материалов мезолита — энеолита Урало-Поволжской лесостепи, их интерпретация и проявление в краниологических выборках эпохи раннего металла..... | 58 |
| Худавердян А.Ю. Антропологические заметки о взаимосвязях между Кавказом, Восточной Европой и Сибирью..... | 61 |
| Царева Е.Г. Нить как инструмент экологической адаптации человека к биосфере северных пространств Евразии..... | 69 |
| Шумкин В.Я. Этапы освоения Северо-запада Европейской Арктики..... | 72 |
| Боруцкая С.Б., Васильев С.В. Остеология эскимосов Гренландии и Канады..... | 76 |
| Терюков А.И. Миграция коми-зырян в Западную Сибирь: историографический аспект..... | 80 |
| Дегтярева А.Д. Слитки эпохи бронзы..... | 81 |
| Раздел 2. ДРЕВНЕЙШИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ЗАСЕЛЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ СЕВЕРА | 86 |
| Батуева Н.С. Технологический анализ неолитической керамики поселения Чашкинское озеро Ша..... | 86 |
| Берлина С.В. Поселение Марай 2 в Приишимье..... | 89 |
| Берсенева Н.А. К вопросу о социальных ролях женщин (синташтинская культура Южного Урала)..... | 92 |
| Вострокнутов А.В. К вопросу о периодизации родановской археологической культуры (конец XI — XV в. н.э.) на территории Верхнего Прикамья (по материалам поясного набора и шумящих подвесок)..... | 94 |
| Гимранов Д.О., Лобанова Т.В. Рыболовство жителей Надымского городка..... | 99 |
| Грушин С.П., Спиненко О.В. К вопросу о соотношении орнаментальных традиций в елунинской культуре (по материалам планиграфии поселения Кольванское-I)..... | 103 |
| Дворников М.Г. Экологическое обоснование расчетов плотности населения древних охотников и скотоводов в таежных и лесостепных биогеоценозах северо-востока Европы..... | 106 |
| Демаков Д.А., Копытов С.В., Лычагина Е.Л., Назаров Н.Н., Чернов А.В. Динамика освоения человеком долины верхней Камы в контексте палеорусловых процессов..... | 108 |
| Дубовцева Е.Н., Тонкушина М.О., Юдина Е.А., Усачева И.В., Клементьева Т.Ю., Косинская Л.Л., Остроушко А.А., Кулеш Н.А. Результаты экспериментальных исследований охры (природный фактор формирования источника)..... | 111 |
| Дьяконов В.М. Археологические памятники реки Нюя (Юго-Западная Якутия)..... | 115 |
| Еньшин Д.Н., Скочина С.Н. Домостроительство в неолите Нижнего Приишимья (по материалам Мергенского АМР)..... | 120 |
| Епимахов А.В. Радиоуглеродное датирование энеолитических памятников Урала и сопредельных территорий (методический комментарий)..... | 123 |
| Зах В.А., Еньшин Д.Н., Рафикова Т.Н., Костомаров В.М., Илюшина В.И. Раннесредневековые комплексы городища Борки I в Нижнем Приишимье..... | 127 |
| Зах В.А., Данченко Е.М., Еньшин Д.Н., Тигеева Е.В., Костомаров В.М., Илюшина В.В. Комплексы переходного от бронзы к железу и раннескифского времени городища Борки I в Приишимье..... | 132 |
| Зимина О.Ю. Новые поселения иткульской культуры в Зауралье..... | 136 |
| Илюшин А.М. Динамика социокультурных процессов на территории Кузнецкой котловины в эпоху средневековья..... | 140 |
| Илюшина В.В. Гончарное производство населения пахомовской культуры Нижнего Приоболья..... | 143 |
| Калинина Т.М. Известия арабо-персидских средневековых географов об областях Севера Земли..... | 147 |
| Кокшаров С.Ф. Материалы по досейминской металлообработке с севера Западной Сибири..... | 153 |

| | |
|---|-----|
| Матвеева Н.П. Субстратные и суперстратные компоненты в культуре раннесредневекового населения западной части Западной Сибири..... | 155 |
| Ражев Д.И., Слепченко С.М., Скочина С.Н. Травмы и патологии жителей городка Мункьсь Урий | 158 |
| Руденко К.А. Атрибуция средневековых серебряных пластинчатых браслетов с шатолами из Предуралья и Зауралья (к вопросу о болгарском импорте) | 162 |
| Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Афонин А.С. Диагностика границы лесного и степного биомов Западной Сибири во второй половине голоцена (по палинологическим данным природных архивов и культурных слоев археологических памятников)..... | 166 |
| Сайберт В.О. Методы реконструкции жилищ по данным археологии Западной Сибири | 168 |
| Сенотрусова П.О. К вопросу о связях средневекового населения Нижнего Приангарья с енисейскими кыргызами..... | 171 |
| Сериков Ю.Б., Chlachula J. К вопросу о первоначальном заселении Северного Зауралья (по материалам памятников каменного века нижнего течения р. Сосьвы) | 174 |
| Ткачев А.А. К проблеме археологизации этнографических объектов..... | 177 |
| Трофимова Е.А., Ткачев Ал.Ал. Особенности домостроительства ташковской культуры..... | 182 |
| Усачева И.В. Неолитическое жилище лесной зоны Зауралья и Северо-Западной Сибири: подходы к социально-экономической реконструкции..... | 187 |
| Федорук А.С., Папин Д.В., Редников А.А. Жилища эпохи поздней бронзы поселения Жарково-3 | 190 |
| Федорук О.А. Совместные захоронения в андроновских могильниках степного и лесостепного Алтая | 193 |
| Фрибус А.В., Грушин С.П. Культурно-хронологические комплексы могильника Чумыш-Пережат (предварительное сообщение по результатам работ 2014 г.) | 196 |
| Боброва А.И., Барсуков Е.В., Березовская Н.В. Городища раннего железного века на Верхней Кети..... | 199 |
| Тигеева Е.В. Морфолого-типологическая характеристика орудийного комплекса из цветного металла алакульской культуры Среднего Притоболья..... | 203 |
| Раздел 3. ПРОБЛЕМЫ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ДИНАМИКЕ | 208 |
| Агапов М.Г. Формирование системы высшего образования на территории Тюменской области: попытка концептуализации | 208 |
| Адаев В.Н. Ориентирование по астрономическим объектам в традиционной культуре ненцев | 210 |
| Архипова А.С. Как убить шамана, или зачем женщине штаны? | 213 |
| Байдуж М.И. Стратегии конструирования актуальных мифологических персонажей: домовый и ведьма в современном городе | 214 |
| Бакиева Г.Т. Кряшены в Тюменской области | 217 |
| Боукал Т. Экология ялпынг ма (священных мест) манси..... | 221 |
| Ганопольский М.Г. Российская регионализация: Тюменская модель | 225 |
| Головнев А.В. Мобильность в Арктике: методы северной номадологии | 228 |
| Дмитриева Т.Н. Мансийские фитонимы, характеризующие использование растений..... | 231 |
| Доронин Д.Ю. Среди живых вещей: автомобили, телевизоры и настольные лампы в алтайском шаманизме | 235 |
| Дубинина Н.И., Дегтева Г.Н., Корнеева Я.А. К вопросу об оптимизации медицинского сопровождения вахтовых работников в условиях Арктической зоны РФ..... | 238 |
| Исаева Т.А. Песня журавля (по материалам ханты бассейна р. Тром-Аган)..... | 241 |
| Кашлатова Л.В. Локальные особенности проведения обряда миринг йир среднеобскими хантами | 244 |
| Квашнин Ю.Н., Сенько Р.И. «Священные нарты» в культуре тундровых ненцев | 247 |
| Кириллова А.И. Коренное население национальных районов Камчатки в годы Великой Отечественной войны: достижения и противоречия экономического и социокультурного развития..... | 251 |
| Лискевич Н.А. Репрессии 1930-х гг. в исторической памяти коми Северного Зауралья и архивных документах..... | 254 |
| Мальцева Н.В. Современное состояние оленеводства в Магаданской области (на примере Среднеканского и Северо-Эвенского районов)..... | 257 |
| Машарипова А.Х. Охрана здоровья детей в обрядах коми Западной Сибири | 260 |
| Недзелюк Т.Г. «Страна холода и мрака» в письмах, дневниках, путевых заметках иностранцев | 263 |
| Очир-Горяева М.А. Древние истоки способа забоя ездовых оленей в погребальном обряде эвенков и эвенов | 265 |
| Петров Д.Д. Ненцы глазами русского населения востока Архангельской области: вековое соседство и этнические стереотипы | 268 |
| Попков Ю.В. Роль миграций в этносоциальной динамике Сибири | 269 |
| Третьякова О.В., Рыбалова Т.В. Культурное пространство народов ханты и манси | 273 |
| Ульянова М.В., Лавряшина М.Б. Некоторые аспекты генетической демографии татар Тюменской области | 276 |
| Фарносова В.В. История взаимовлияния культур коми-зырян и народов севера Западной Сибири | 279 |
| Федорова Е.Г. Культура питания современных северных манси | 281 |
| Хорин Д.Е. Прозвищный фольклор и антропонимика балтских чувашей Тюменской области в первой половине XX века | 284 |

| | |
|---|-----|
| Раздел 4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРА | 288 |
| Андреев Н.И., Андреева С.И., Бабушкин Е.С. Новые и редкие виды двустворчатых моллюсков (Mollusca, Bivalvia) бассейна реки Большой Юган | 288 |
| Арефьев С.П. Изменение радиального прироста кустарников севера Ямало-Гыданской тундры в XX–XXI столетиях в связи с потеплением климата | 290 |
| Бажин А.С., Калёнова Л.Ф., Кольванова С.С. Влияние бактерий, выделенных из многолетнемерзлых пород, на лимфо- и иммунопоэз | 294 |
| Бажин А.С., Калёнова Л.Ф., Кольванова С.С. Влияние микроорганизмов <i>Bacillus</i> sp. из многолетнемерзлых пород на показатели качества и продолжительности жизни лабораторных животных | 296 |
| Баянов Е.С. Встречи некоторых редких видов животных на территории ЯНАО | 300 |
| Герасимов А.Г., Герасимова А.А., Субботин А.М., Габдуллин М.А. Фаунистический обзор низших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macrolepidoptera) окрестностей озера Сундукуль Нижнетавдинского района юга Тюменской области | 303 |
| Говорков Д.А., Соловьев И.Г., Цибульский В.Р. Структура растительного покрова полуострова Ямал. Герасимова А.А., Боме Н.А., Семенова М.В. Фенологический экомониторинг яблони сибирской (<i>Malus baccata</i> L.) в озеленении г. Тюмени | 305 |
| Гонтарь В.И. Роль мшанок в донных биоценозах моря Лаптевых | 312 |
| Ильминских Н.Г. Полигоны ТБО как эпицентры синантропизации флоры Арктики и Субарктики в Западной Сибири | 315 |
| Казанцева М.Н., Гашева Н.А. «Мертвая дорога» Салехард — Игарка. Флористическое разнообразие ... | 319 |
| Кольванова С.С., Бажин А.С., Калёнова Л.Ф. Поиск штаммов микроорганизмов из многолетнемерзлых пород с адаптационным потенциалом | 324 |
| Коршунова Е.Л., Новиков В.П. Биологическая ценность природного парка «Нумто» | 327 |
| Коновалов А.А., Глазунов В.А., Московченко Д.В., Тигеев А.А., Гашев С.Н. О климатической зависимости биоты на севере Тюменской области | 330 |
| Кижеватов Я.А. Ихтиофауна Верхне-Тазовского природного заповедника | 333 |
| Лукмазова Е.А. Проблемы инвентаризации насаждений исторических садов и парков г. Санкт-Петербурга на примере Летнего сада | 339 |
| Попов П.П. Фенотипическая структура популяций ели сибирской на территории Ямало-Ненецкого автономного округа | 341 |
| Степанова В.Б. Зообентос Обской губы в районе строительства морского порта | 345 |
| Чесноков А.Д., Шнайдер С.А. Ресурсы боровой дичи Пуровского района Ямало-Ненецкого автономного округа | 347 |
| Шарапова Т.А. Пресноводные губки и их роль в зооперифитоне гидроэкосистем Западной Сибири | 350 |
| Московченко Д.В. Вопросы идентификации техногенного загрязнения гидросферы на участках нефтедобычи ХМАО — Югры | 353 |
| Николаенко С.А. Флора водоемов бассейна р. Полуй (зона лесотундры) | 356 |
| Селиванова Д.А. Микроэлементный состав донных отложений рек восточного макросклона Северного Урала | 359 |
| Тигеев А.А. Почвенный покров экотона лесотундра — северная тайга (бассейн р. Хыльмигьяха) | 361 |
| Чураков Б.П., Хусейн Э.С., Сельчук Ф., Корнилин К.Е., Романова Т.А. Предварительный анализ микромицетов лесов Ульяновской области | 364 |
| Chlachula J. Geoarchaeology of Pre-Glacial and Permafrost-Sealed Geological Contexts of Pleistocene Beringia | 367 |
| | 369 |

РАЗДЕЛ 1

АДАПТАЦИЯ К СЕВЕРНОЙ БИОСФЕРЕ ДРЕВНЕГО И СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ

А.Н. Багашев, С.М. Слепченко

МАТЕРИАЛЫ ПО КРАНИОЛОГИИ ТАЗОВСКИХ НЕНЦЕВ¹

В результате антропологических сборов, проведенных Институтом проблем освоения Севера СО РАН (авторы сборов Багашев А.Н., Слепченко С.М.) в Тазовском районе ЯНАО в 2014 году, впервые получена репрезентативная серия черепов из могильников в бассейне реки Вэсакояхи и озера Нямбой-то. По особенностям погребальной обрядности и сопровождающему погребения инвентарю полученный антропологический материал датируется примерно сер. XIX – сер. XX в., а в этническом отношении может быть соотнесен с тазовской группой сибирских тундровых ненцев. Коллекция включает в себя костные останки 19 индивидуумов, из которых 9 мужских и 10 женских скелетов. Несмотря на малочисленность выборки, она представляет большой интерес для реконструкции процессов расообразования и выявления этногенетических связей данной популяции. Наши сведения об особенностях физического строения северосамодийских популяций основаны на материалах, собранных ещё в XIX веке на обширных тундровых пространствах европейского и азиатского Севера. Естественно, эта выборка не является в прямом смысле слова палеопопуляцией и не отражает всего спектра физических особенностей локальных групп ненцев, хотя и дает возможность в общих чертах охарактеризовать физический облик северных самодийцев. Однако, в силу отсутствия других данных, она интенсивно используется в антропологической литературе в качестве эталонной сравнительной группы. Таким образом, краниологическая серия из могильников бассейна реки Таз, несомненно, позволит конкретизировать ряд аспектов формирования сибирских ненцев.

Серия тазовских ненцев в целом характеризуется средней величиной продольного и большой поперечного диаметров (брахикrania) при средней высоте мозговой коробки у мужчин и малой у женщин (табл. 1). Лицо широкое, особенно на мужских черепках, средневысокое, мезопрозопное по указателю, умеренно профилированное в горизонтальной плоскости на уровне субспинале, но относительно более уплощенное на уровне орбит. Орбиты мезоконхные по пропорциям, нос мезоринной формы. Носовые кости средней ширины и высоты на дакриальном уровне, но заметно ниже на симотическом. Угол выступления носа малой величины. По степени выраженности признаков, дифференцирующих монголоидные и европеоидные группы, данная выборка может быть отнесена к кругу смешанных европеоидно-монголоидных форм, но с заметным тяготением в сторону последних. Условная доля монголоидного элемента по Дебецу [1968] составляет 88,4% у мужчин и 82,8% у женщин.

Особенностями строения черепов данной серии является относительно большая уплощенность лицевого скелета на уровне орбит по сравнению с подносовой частью, а также сочетание средней степени высоты переносья на дакриальном уровне с относительно меньшей его высотой на симотическом уровне. В целом средняя высота переносья и уплощенности по горизонтали лицевого скелета сочетается со слабым выступанием носовых костей. Можно отметить в качестве морфологической особенности и сочетания довольно большой ширины лица с относительно меньшей его вы-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (№ 13-06-00158) и РГНФ (№ 13-02-00097).

сотой. Обобщенно можно сказать, что отмечаемые особенности краниологической структуры тазовских ненцев прослеживаются и в ряде других выборок из могильников Северо-западной Сибири.

Таблица 1

Средние размеры и показатели черепов тазовских ненцев

| № по Мартину или условное обозначение | ♂ | | | ♀ | | |
|--|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| | \bar{X} | <i>n</i> | <i>s</i> | \bar{X} | <i>n</i> | <i>s</i> |
| 1. Продольный диаметр | 183,3 | 6 | 3,7 | 171,3 | 8 | 5,6 |
| 8. Поперечный диаметр | 148,0 | 7 | 4,9 | 140,9 | 8 | 7,7 |
| 17. Высотный диаметр (<i>ba-b</i>) | 131,6 | 7 | 2,6 | 125,5 | 8 | 4,9 |
| 20. Высотный диаметр (<i>po-b</i>) | 114,0 | 8 | 3,1 | 109,7 | 9 | 4,5 |
| 8:1. Черепной указатель | 80,1 | 6 | 2,7 | 82,3 | 8 | 4,2 |
| 17:1. Высотно-продольный указат. от <i>b</i> . | 71,8 | 6 | 2,7 | 73,2 | 8 | 2,6 |
| 17:8. Высотно-поперечный указат. от <i>b</i> . | 89,0 | 7 | 2,6 | 89,0 | 8 | 2,3 |
| 5. Длина основания черепа | 102,9 | 7 | 4,5 | 96,0 | 8 | 2,7 |
| 11. Ширина основания черепа | 134,4 | 7 | 4,9 | 127,3 | 8 | 6,5 |
| 9. Наименьшая ширина лба | 93,0 | 9 | 4,3 | 91,8 | 10 | 3,9 |
| 9:8. Лобно-поперечный указатель | 64,3 | 6 | 2,2 | 64,9 | 8 | 4,4 |
| 32. Угол профиля лба от <i>п</i> . | 76,2 | 6 | 6,7 | 80,4 | 8 | 2,1 |
| GM/FH. Угол профиля лба от <i>g</i> . | 68,3 | 6 | 8,1 | 73,5 | 8 | 3,0 |
| Надпереносье (1-6) | 3 | 6 | - | 1,8 | 8 | - |
| 40. Длина основания лица | 101,7 | 6 | 3,8 | 96,8 | 8 | 3,9 |
| 40:5. Указатель выступания лица | 99,9 | 6 | 1,9 | 100,8 | 8 | 4,2 |
| 43. Верхняя ширина лица | 107,3 | 7 | 2,4 | 102,3 | 10 | 4,1 |
| 45. Скуловой диаметр | 142,2 | 6 | 3,1 | 132,9 | 8 | 6,3 |
| 45:8. Поперечный фацио-церебральный ук. | 96,9 | 6 | 3,7 | 94,4 | 8 | 2,2 |
| 9:45. Лобно-скуловой указатель | 66,4 | 6 | 3,7 | 68,8 | 8 | 3,9 |
| 48. Верхняя высота лица | 74,7 | 6 | 4,1 | 68,6 | 9 | 4,4 |
| 48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель | 56,8 | 6 | 3,6 | 55,0 | 8 | 3,0 |
| 48:45. Верхний лицевой указатель | 52,6 | 6 | 3,3 | 51,9 | 8 | 3,1 |
| 72. Общий лицевой угол | 81,7 | 6 | 3,1 | 82,0 | 8 | 2,9 |
| 73. Средний лицевой угол | 83,7 | 6 | 4,0 | 84,6 | 8 | 2,1 |
| 74. Угол альвеолярной части | 80,1 | 6 | 2,4 | 80,2 | 8 | 3,5 |
| 77. Назомаллярный угол | 145,9 | 7 | 3,2 | 146,3 | 10 | 4,5 |
| $\angle zm'$. Зигомаксиллярный угол | 132,0 | 6 | 5,5 | 131,2 | 9 | 5,8 |
| 51. Ширина орбиты от <i>mf</i> . | 43,2 | 6 | 0,8 | 40,6 | 10 | 2,3 |
| 52. Высота орбиты | 35,5 | 6 | 2,7 | 34,7 | 10 | 2,3 |
| 52:51. Орбитный указатель от <i>mf</i> . | 82,3 | 6 | 6,7 | 85,6 | 10 | 6,1 |
| 55. Высота носа | 54,5 | 6 | 3,0 | 51,8 | 9 | 3,4 |
| 54. Ширина носа | 25,7 | 6 | 0,8 | 25,2 | 9 | 1,2 |
| 54:55. Носовой указатель | 47,3 | 6 | 3,8 | 48,9 | 9 | 4,1 |
| Нижний край грушевидного отверстия, % anthropina | 100% | 6 | - | 87,5% | 8 | - |
| 75(1). Угол выступания носа | 21,8 | 6 | 4,1 | 18,6 | 8 | 5,3 |
| SC. Симотическая ширина | 6,6 | 7 | 1,7 | 7,5 | 9 | 2,0 |
| SS. Симотическая высота | 2,9 | 7 | 1,1 | 2,5 | 9 | 0,7 |
| SS:SC. Симотический указатель | 44,5 | 7 | 12,5 | 34,0 | 9 | 8,6 |
| $\angle S$. Симотический угол | 97,5 | 7 | 17,2 | 112,5 | 9 | 14,5 |
| DC. Дакриальная ширина | 21,6 | 6 | 2,7 | 20,2 | 9 | 2,3 |
| DS. Дакриальная высота | 10,2 | 6 | 0,9 | 9,7 | 9 | 0,3 |
| DS:DC. Дакриальный указатель | 48,0 | 6 | 7,1 | 48,5 | 9 | 5,6 |
| $\angle D$. Дакриальный угол | 92,8 | 6 | 8,7 | 92,5 | 9 | 6,6 |
| FC. Глубина клыковой ямки | 3,8 | 6 | 1,5 | 4,1 | 9 | 1,8 |
| 65. Мышелковая ширина ниж. челюсти | 126,2 | 5 | 4,0 | 126,3 | 4 | 4,9 |

Для выявления характера межгрупповой изменчивости ненецкой выборки в совокупности урало- и тюркоязычных популяций, а также для реконструкции основных направлений их расогенетических связей и определения их таксономического положения в системе расовых типов северной Евразии, проведен канонический анализ.

По результатам анализа выявлено, что наибольшие нагрузки по признакам 1 канонического вектора, приходятся на серии, где преобладают черепа с высоким сводом, но с меньшей высотой лицевого скелета и более выступающим переносьем (табл. 2). По нагрузкам 3 канонического вектора максимальные значения приходятся на широкие черепа с широким лицевым скелетом.

Таблица 2

Величины нагрузок по признакам 1 и 3 канонических векторов

| Признак | 1 вектор | 3 вектор |
|-------------------------------------|----------|----------|
| 1. Продольный диаметр | - 0,1814 | -0,4218 |
| 8. Поперечный диаметр | 0,0368 | 0,5156 |
| 17. Высотный диаметр | 0,5953 | 0,0699 |
| 9. Наименьшая ширина лба | 0,0887 | 0,0558 |
| 45. Скуловой диаметр | - 0,0289 | 0,6768 |
| 48. Верхняя высота лица | - 0,3750 | 0,0889 |
| 51. Ширина орбиты | 0,2729 | -0,0843 |
| 52. Высота орбиты | - 0,3360 | 0,0695 |
| DC. Дакриальная ширина | 0,1654 | -0,0082 |
| DS. Дакриальная высота | 0,3165 | -0,0516 |
| SS. Симотическая высота | 0,2062 | -0,0341 |
| 72. Общий лицевой угол | 0,0845 | -0,0594 |
| 75(1). Угол выступания носа | - 0,2311 | 0,0089 |
| $\angle fmo$. Назомалярный угол | 0,0272 | 0,2279 |
| $\angle zm'$. Зигмаксиллярный угол | 0,0877 | 0,0170 |
| Описываемая изменчивость, % | 28,8268 | 11,5567 |
| Собственные значения | 18,1285 | 7,2678 |

Характер взаиморасположения исследованных групп (рис. 1) отчетливо демонстрирует, что тазовские ненцы дистанцируются от серий более высокоголовых и низколицен черепов. Данная морфологическая особенность наиболее отчетливо представлена в краниологической структуре обь-иртышских популяций западносибирской формации – нарымских селькупов, томско-чулымских и тоболо-барабинских тюрков. Также следует отметить, что черепа тазовских ненцев отклоняются и от более узколиких и долихокранных выборок. В нашем случае эта особенность наиболее четко прослеживается в составе обских угров.

Кластеризация исследованных групп с помощью расстояний D^2 Махалонобиса-Рао показала, что краниологическая структура тазовских ненцев наибольшей степени сближается с морфологическими особенностями, в первую очередь, европейско-сибирских тундровых ненцев и кетов. Определенное тяготение прослеживается также между черепами тазовских ненцев и нижнеобских хантов из могильника Халас-Погор. Но в литературе не раз отмечалось, что в составе этой хантыйской выборки заметную долю составляет ненецкая примесь, иногда просто механическая [Мурашко, Ефимова, 1981; Мурашко, Мовсесян, 1983]. Согласно анализу В.А. Дремова [1984], халас-погорская серия таксономически ближе к ненцам, чем к угорским группам.

Отмеченные выше морфологические особенности черепов тазовских ненцев, отчетливо выявляемое их сходство с кетами и массивом северных самодийцев указывает на принадлежность данной выборки к группе популяций енисейского антропологического типа североазиатской формации.

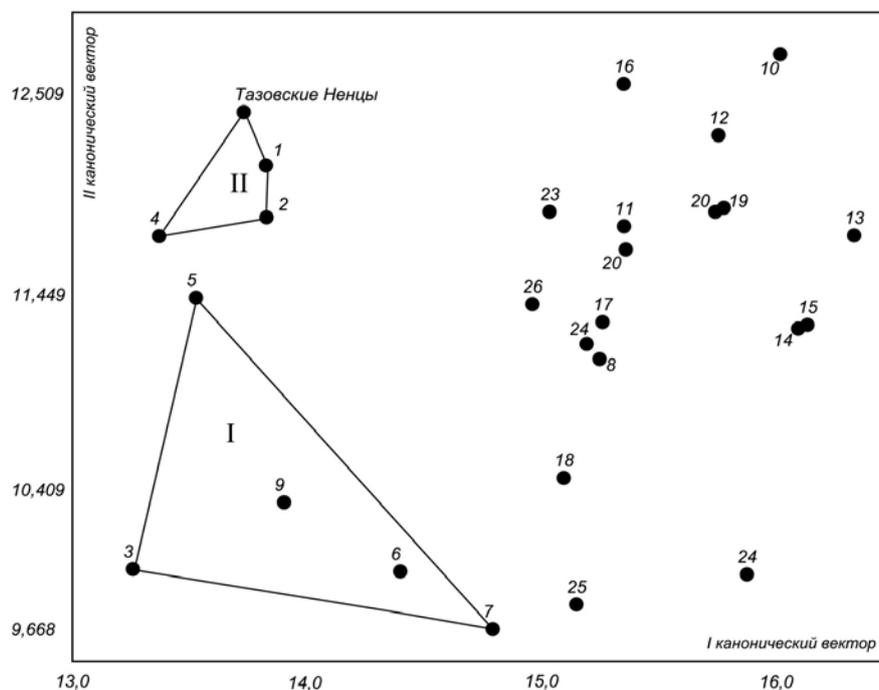


Рис. 1. Взаиморасположение исследованных выборок в корреляционном поле I и III векторов (по мужским черепам).

1. Ненцы [Дебец, 1951]; 2. Кеты [Гохман, 1982]; 3. Манси, северные [Дебец, 1951]; 4. Ханты северные (Халас-Погор) [Дебец, 1951]; 5. Ханты северные (Обдорск) [Дремов, 1991]; 6. Ханты восточные (Салым) [Дремов, 1991]; 7. Ханты восточные (Балык) [Дремов, 1991]; 8. Ханты восточные (Васюган) [Дремов, 1991]; 9. Ханты восточные (Вах) [Дремов 1991]; 10. Селькупы (Кеть) [Багашев, 2002]; 11. Селькупы (Бедеровский Бор) [неопубликованные данные]; 12. Селькупы нарымские [Дремов, 1984]; 13. Селькупы (Мигалка) [неопубликованные данные]; 14. Селькупы (Тискино ранняя группа) [Багашев, 2001]; 15. Селькупы (Тискино поздняя группа) [Багашев, 2001]; 16. Селькупы (Чулым) [Дремов, 1998]; 17. Чулымцы (Тургай-Балагачево) [Дремов, 1998]; 18. Чулымцы (Ясашная Гора) [Дремов, 1998]; 19. Чулымцы (Яя-Кия) [Дремов, 1998]; 20. Томские татары (обские) [Дремов, 1998]; 21. Томские татары (Козюлино) [Дремов, 1998]; 22. Томские татары (Тоянов городок) [Дремов, 1998]; 23. Тюменская группа тоболо-иртышских татар [Багашев, 1998]; 24. Саргатская группа тоболо-иртышских татар [Багашев, 1998]; 25. Тобольская группа тоболо-иртышских татар [Багашев, 1998]; 26. Аялынская группа тоболо-иртышских татар [Багашев, 1998];
- I – очерчены популяции енисейского варианта североазиатской расы по расстояниям D^2 Махалонобиса-Рао.
 II – очерчены популяции северного варианта западносибирской расы по расстояниям D^2 Махалонобиса-Рао.

Таким образом, изученная серия черепов по особенностям краниологической структуры несомненно принадлежит сибирским тундровым ненцам. Некоторые черты морфологической специфики тазовской ненецкой выборки могут быть обусловлены большей генетической гомогенностью по сравнению со сборной группой. Дальнейшее накопление материалов позволит конкретизировать их генезис и механизм генетического формирования. Для уточнения времени сложения антропологического типа тазовских ненцев также необходимо привлечение средневековых палеоантропологических данных. В таксономическом отношении популяция тазовских ненцев, как и остальных северосамодийских групп, может рассматриваться в составе енисейского антропологического типа североазиатской расы.

Список литературы

- 1) Багашев А.Н. Этническая антропология тоболо-иртышских татар. Новосибирск: «Наука», 1993. 152 с.

2) *Багашиев А.Н.* Хронологическая изменчивость краниологического типа нарымских селькупов (по материалам могильника Тискино) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. Вып. 3. С. 159–174.

3) *Багашиев А.Н.* Антропологический состав населения Прикетья (Лукьяновский и Максимоярский могильники) // Проблемы взаимодействия человека и природной среды: Материалы итоговой научной сессии ученого совета ИПОС СО РАН 2002 г. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2002. Вып. 3. С. 40–43.

4) *Гохман И.И.* Антропологические аспекты кетской проблемы: Результаты антропологических и краниологических исследований // Кетский сборник. Л.: Наука, ЛО, 1982. С. 9–42.

5) *Дебец Г.Ф.* Опыт краниометрического определения доли монголоидного монголоидного компонента в смешанных группах населения СССР // Проблемы антропологии и исторической этнографии Азии. Москва: Наука. С. 13–22.

6) *Дебец Г.Ф.* Антропологические исследования в Камчатской области // Тр. Института этнографии. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. Т. 17. 264 с.

7) *Дремов В.А.* Расовая дифференциация угорских и самодийских групп Западной Сибири по данным краниологии // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л.: Наука, ЛО, 1984. С. 106–132.

8) *Дремов В.А.* Краниология среднеобских хантов // Обские угры: Ханты и манси. М.: Изд-во ИЭА РАН, 1991. С. 10–28.

9) *Дремов В.А.* Томские и чулымские тюрки // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 67–84.

10) *Дремов В.А.* Нарымские селькупы // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998а. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 110–111.

11) *Мурашко О.А., Ефимова С.Г.* К вопросу об этнической интерпретации материалов из могильника Халас-Погор // Методологические аспекты археологических и этнографических исследований в Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1981. С. 175–177.

12) *Мурашко О.А., Мовсесян А.А.* О самодийском компоненте в материалах «остяцкого» могильника Халас-Погор // Проблемы этногенеза и этнической истории самодийских народов: Тез. докл. обл. науч. конф. по археологии. Омск: Изд-во Ом. ун-та, 1983. С.39–43.

Тюмень, ИПОС СО РАН

Н.Г. Брюхова

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ БОЯНОВСКОГО МОГИЛЬНИКА

Период рубежа I и II тыс. н.э. в Пермском Предуралье хорошо изучен археологами по раскопкам многочисленных поселенческих памятников и некрополей. Подробно описаны быт и духовная культура древнего населения Верхнего Прикамья [Голдина, Кананин, 1989; Крыласова, 2007]. Однако решение вопроса этнической принадлежности приуральских народов упирается в дискуссию о месте и роли «угорского» компонента на исторической карте Прикамья. [Белавин, Иванов, Крыласова, 2009; Напольских, 2007]. В частности А.М. Белавин приходит к выводу, что «средневековое население Верхнего Прикамья представляло собой двухкомпонентный этнос, причем соотношение составляющих его частей – угорской и финно-пермской – менялось с течением времени» [Белавин 2007. С. 11]. Авторы идеи преобладания на территории Пермского Предуралья до XI в. н.э. народов угорской ветви финно-угорской языковой семьи разработали систему реперов «...для достаточно четкого определения элементов культуры угров Урало-Поволжья» [Крыласова, 2012]. Бояновский могильник часто упоминается исследователями, как памятник, в погребальном обряде которого присутствуют «угорские маркеры»: погребальные маски, лепная круглодонная посуда, кости лошадей, некоторые категории украшений и т.д. Задача

данной статьи провести расовую диагностику костных останков из погребений данного некрополя методами антропологии.

Бояновский могильник расположен в Добрянском районе Пермского края. Исследования на памятнике проводятся уже более 10 лет. За время раскопок могильника на площади 1739 м² было изучено 313 погребений, отнесенных к IX – началу XI вв. н.э. [Данич, 2014]. Несмотря на значительное количество исследованных погребений, изучение антропологических останков, обнаруженных на Бояновском могильнике, представляет определенную сложность. Из-за плохой сохранности костей в могильных ямах и фрагментарности материала затруднено установление расовых характеристик населения, оставившего некрополь, описание телосложения и физического развития, реконструкция санитарного состояния группы. Элементы костяков обнаруженные в погребениях, в основном представлены незначительными фрагментами диафизов длинных костей. В некоторых могильных ямах найдены фрагменты черепов и таза, все кости плохой сохранности: разрушена компакта и кость рассыпается при извлечении. Во многих погребениях сохранилась зубная эмаль или отдельные зубы. Однако при раскопках восточной части могильника, на краю карстовой воронки удалось обнаружить погребения, в которых степень сохранности костей варьировала от удовлетворительной до хорошей. Среди них оказались доступными для измерений, с различной степенью полноты программы, 3 мужских и 3 женских черепа [Алексеев, Дебец 1964]. Из мужских черепов только один удалось обследовать по полной программе, на двух других взяты лишь некоторые краниометрические признаки.

Мужские черепа определены как брахикранные со средними широтным и продольным диаметрами мозговой коробки и малым высотным. Лоб прямой. Лицевой отдел ортогнатный (слабо выступающий), средней высоты и малой ширины, уплощен в верхней части лица и среднепрофилирован в нижней. Орбиты по пропорциям мезоконхные (средневысокие). Нос слабо выступающий по указателю мезоринный (среднеширокий) со средними размерами переносья. Глубина клыковой ямки – средняя (табл. 1).

Женские черепа представлены двумя, исследованными по полной программе и одним с ограниченным количеством краниометрических размеров. Вычисление средних размеров по черепам показало, что они долихокранные при малом широтном и среднем продольном диаметрах свода. Лицевой отдел ортогнатный (слабо выступающий) с небольшим альвеолярным прогнатизмом, по указателю мезопрозопный (среднеширокий) при средней высоте лица, хотя ширина лица на уровне орбит попадает в категорию больших размеров. Судя по углам горизонтальной профилировки, лицо было уплощено на верхнем уровне и среднепрофилировано на нижнем. Орбиты по указателю высокие с абсолютной малой шириной и средней высотой. Нос средневыступающий с большой шириной и высотой, по индексу мезоринный (среднеширокий). Переносье хорошо выражено, все размеры попадают в категорию больших. Клыковая ямка средней глубины (табл. 2).

В целом серия черепов Бояновского могильника характеризуется европеоидными признаками, но имеет уплощенность в горизонтальной профилировке на уровне орбит и слабое выступание носа. Мужские черепа отличаются от женских большей шириной и как следствие брахикранией и более уплощенным носом. В остальном, женские и мужские характеристики черепов схожи.

Несмотря на то, что черепа с Бояновского могильника европеоидные, вычисленные по методу Г.Ф. Дебеца величины обобщенных коэффициентов уплощенности лицевого скелета (УЛС) мужских черепов — 62,9, женских — 64,6, преаурикулярные фацио-церебральные соотношения (ПФЦ) — соответственно 92,8 и 90,7 и условная доля монголоидного элемента (УДМЭ) — 60,0 и 39,8 указывают на значительную монголоидную примесь [Дебец, 1968].

Таблица 1

**Индивидуальные и средние размеры мужских черепов из погребений
Бояновского могильника, преобразованные размеры женских черепов
в мужские, общие средние размеры мужских черепов
с учетом преобразованных размеров женских черепов**

| № по Марти-ну | Признак | Номер погребения | | | Средние размеры муж. | | | Ж→ М | Средние размеры общие |
|---------------|--------------------------|------------------|--------|-------|----------------------|-------|------|---------|-----------------------|
| | | 116 | 242(1) | 250 | | | | | |
| | | x | x | x | n | x | s | | |
| 1 | Продольный диаметр | 176,0 | | 187,0 | 2,0 | 181,5 | 7,8 | 182,0 | 181,8 |
| 8 | Поперечный диаметр | 147,0 | 135,0 | | 2,0 | 141,0 | 8,5 | 133,8 | 137,4 |
| 8:01 | Черепной указатель | 83,5 | | | 1,0 | 83,5 | 3,2 | 73,5 | 78,5 |
| 17 | Высотный диаметр | 130,0 | | | 1,0 | 130,0 | 4,9 | 133,0 | 131,5 |
| 5 | Длина основания черепа | 92,0 | | | 1,0 | 92,0 | 4,1 | 103,8 | 97,9 |
| 9 | Мин. ширина лобной кости | 89,0 | 104,0 | 89,0 | 3,0 | 94,0 | 8,7 | 95,7 | 94,8 |
| 40 | Длина основания лица | 90,0 | | | 1,0 | 90,0 | 4,9 | 97,4 | 93,7 |
| 45 | Скуловой диаметр | 131,0 | | 120,0 | 1,0 | 131,0 | 5,1 | 130,2 | 130,6 |
| 48 | Верхняя высота лица | 67,0 | 79,0 | 71,0 | 3,0 | 72,3 | 6,1 | 74,0 | 73,2 |
| 72 | Общий лицевой угол | 89,0 | | 87,0 | 2,0 | 88,0 | 1,4 | 85,5 | 86,8 |
| 77 | Назо-маллярный угол | 143,0 | 149,0 | 146,0 | 3,0 | 146,0 | 3,0 | 145,2 | 145,6 |
| Zm | Зиго-максиллярный угол | 132,0 | | 131,5 | 2,0 | 131,8 | 0,4 | 135,7 | 133,7 |
| 51 | Ширина орбиты | 40,0 | 43,0 | 39,0 | 3,0 | 40,7 | 2,1 | 39,9 | 40,3 |
| 52 | Высота орбиты | 32,0 | 37,0 | 32,0 | 3,0 | 33,7 | 2,9 | 34,7 | 34,2 |
| 54 | Ширина носа | 22,0 | 30,0 | 25,0 | 3,0 | 25,7 | 4,0 | 26,5 | 26,1 |
| 55 | Высота носа | 49,0 | 58,0 | 53,0 | 3,0 | 53,3 | 4,5 | 54,1 | 53,7 |
| 75(1) | Угол выступания носа | 20,0 | 18,6 | | 2,0 | 19,3 | 1,0 | 20,8 | 20,0 |
| DC | Дакриальная ширина | 20,0 | 26,0 | 25,0 | 3,0 | 23,7 | 3,2 | 26,1 | 24,9 |
| DS | Дакриальная высота | 10,0 | 13,0 | | 2,0 | 11,5 | 2,1 | 12,5 | 12,0 |
| DS:DC | Дакриальный указатель | 50,0 | 50,0 | | 2,0 | 50,0 | 0,0 | 47,7 | 48,9 |
| SC | Симотическая ширина | 8,0 | 10,0 | 6,5 | 3,0 | 8,2 | 1,8 | 8,3 | 8,3 |
| SS | Симотическая высота | 3,0 | 5,5 | | 2,0 | 4,3 | 1,8 | 4,1 | 4,2 |
| SS:SC | Симотический указатель | 37,0 | 55,0 | | 2,0 | 46,0 | 12,7 | 49,4 | 47,7 |
| FC | Глубина клыковой ямки | 3,0 | 4,5 | 6,0 | 3,0 | 4,5 | 1,5 | 5,8 | 5,1 |

Таблица 2

**Индивидуальные и средние размеры женских черепов из погребений
Бояновского могильника**

| № по Мартину | Признак | Номер погребения | | | Средние размеры и индексы | | |
|--------------|--------------------------|------------------|--------|--------|---------------------------|-------|------|
| | | 136 | 252(1) | 252(2) | | | |
| | | x | x | x | n | x | s |
| 1 | Продольный диаметр | | 175 | 172 | 2 | 173,5 | 2,1 |
| 8 | Поперечный диаметр | | 128 | 130 | 2 | 129 | 1,4 |
| 8:1 | Черепной указатель | | 73,1 | 75,5 | 2 | 74,3 | 1,7 |
| 17 | Высотный диаметр | | 126 | 128 | 2 | 127 | 1,4 |
| 5 | Длина основания черепа | | 98 | 99 | 2 | 98,5 | 0,7 |
| 9 | Мин. ширина лобной кости | 92 | 97 | 89 | 3 | 92,7 | 4 |
| 40 | Длина основания лица | | 95 | 92 | 2 | 93,5 | 2,1 |
| 45 | Скуловой диаметр | | 121 | 122 | 2 | 121,5 | 0,7 |
| 48 | Верхняя высота лица | 74 | 67,5 | 65 | 3 | 68,8 | 4,6 |
| 72 | Общий лицевой угол | | 85 | 86 | 2 | 85,5 | 0,7 |
| 77 | Назо-малярный угол | 147,7 | 142 | 146 | 3 | 145,2 | 2,9 |
| Zm | Зиго-максиллярный угол | 144 | 137 | 126 | 3 | 135,7 | 9,1 |
| 51 | Ширина орбиты | | 38,5 | 38 | 2 | 38,3 | 0,4 |
| 52 | Высота орбиты | | 34 | 35 | 2 | 34,5 | 0,7 |
| 54 | Ширина носа | 29 | 24,5 | 23 | 3 | 25,5 | 3,1 |
| 55 | Высота носа | 55 | 50 | 48 | 3 | 51 | 3,6 |
| 75(1) | Угол выступания носа | | 22,5 | 19 | 2 | 20,8 | 2,5 |
| DC | Дакриальная ширина | 28 | 27 | 19 | 3 | 24,7 | 4,9 |
| DS | Дакриальная высота | 12 | 11 | 10,5 | 3 | 11,2 | 0,8 |
| DS:DC | Дакриальный указатель | 42,8 | 40,7 | 55 | 3 | 46,2 | 7,7 |
| SC | Симотическая ширина | 11 | 9 | 5 | 3 | 8,3 | 3,1 |
| SS | Симотическая высота | 4 | 3,5 | 2,8 | 3 | 3,4 | 0,6 |
| SS:SC | Симотический указатель | 36 | 38,8 | 56 | 3 | 43,6 | 10,8 |
| FC | Глубина клыковой ямки | 2 | 6 | 8 | 3 | 5,3 | 3,1 |

Сопоставление с другими средневековыми могильниками Пермского Предуралья по данным признакам показывает тенденцию к большей монголоидности Бояновского могильника по сравнению с более ранними сериями Митинского, Демёнковского могильников и более поздними материалами с Плотниковского могильника и кладбища Кудымкара (табл. 3).

Таблица 3

Показатели уплощенности лицевого скелета (УЛС), преаурикулярные фацио-церебральные указатели (ПФЦ) и условная доля монголоидного элемента (УДМЭ)

| Серия | УЛС | | ПФЦ | | УДМЭ | |
|------------------------------------|------|------|------|------|-------|------|
| | муж | жен | муж | жен | муж | жен |
| Митино (IV-V вв.) | 33,0 | 24,5 | 90,1 | 89,0 | 12,0 | -2,6 |
| Демёнки (VI-IX вв.) | 32,8 | 30,5 | 91,5 | 90,1 | 19,3 | 9,4 |
| Важгорт (VII-IX вв.) | 40,0 | | 95,8 | | 50,1 | |
| Бояново (IX-XII вв.) | 62,9 | 64,6 | 92,8 | 90,7 | 60,0 | 39,8 |
| Плотниково (XIII-XV вв.) | 15,0 | | 88,8 | | -15,1 | |
| Кладбище Кудымкара (XVIII-XIX вв.) | 31,2 | 29,1 | 90,3 | 87 | 11,1 | -6,9 |

Череп с Бояновского могильника имеют более уплощенную в горизонтальной плоскости верхнюю часть лицевого отдела и слабо выступающий нос. Мужские черепа данного могильника отличаются более широкой черепной коробкой. Большое сходство с черепами Бояновского могильника имеют черепа важгортской серии, хотя последние отличаются более выступающим носом и более широким скуловым диаметром.

Для проверки однородности и обобщения выборки черепов с Бояновского могильника, был произведен пересчет размеров женских черепов в мужские при помощи стандартных коэффициентов полового диморфизма. Так как полученные «мужские» размеры показали небольшую разницу с размерами реальных мужских черепов только в величине черепного указателя, было решено объединить выборку. Характеристика черепов при этом не изменилась, за исключением того, что они стали мезокраниями.

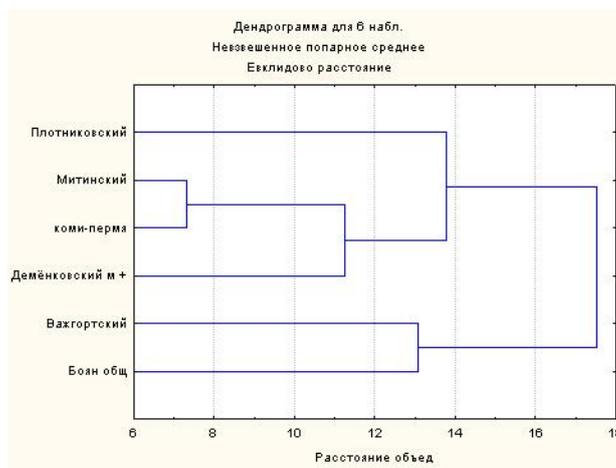


Рис. 1. Дендрограмма кластерного анализа серий с территории Пермского края.

Проведение кластерного анализа серий с территории Пермского края показало, что черепа Бояновского и Важгортского могильников выделились в отдельный кластер (рис. 1). Поскольку размеры черепов Бояновского могильника указывают на определенный процент монголоидности, к анализу были подключены группы черепов с территории Западной Сибири – это данные по черепам из могильника Усть-Балык и суммарные данные по черепам из Сайгатинских могильников, а также размеры черепов хантов и манси из поздних могильников (табл. 5).

Таблица 5

Список использованных антропологических материалов

| Памятник | Культурная/территориальная принадлежность | Датировка | Автор, год |
|--------------------|---|-------------------|----------------------|
| Бирский | бахмутинская культура | III-VII вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| Барсова Гора | Сургутское Приобье | VIII-XV вв. н.э. | Пошехонова О.Е. 2010 |
| Поломский | поломская культура | IV-V-IX вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| Кушнаренковский | кушнаренковская культура | III-IX вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| Кушувлевский | тюрки-кочевники | VIII-IX вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| Мыдлань-Шай | поломская культура | VIII-IX вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| Старо-Кишишкинский | сарматская культура | III-II в. до н.э. | Акимова М.С. 1968 |

| | | | |
|---|---|-----------------------------|---|
| Качкашурский | бассейн Чепцы | IX-XIII вв н.э. | Широбоков И. Г. по материалам А. В. Шевченко 2010 |
| Варнинский | бассейн Чепцы | V-X вв. н.э. | Широбоков И. Г. по материалам А. В. Шевченко 2010 |
| Сайгатинские | суммарно | VI-XV вв. н. э. | Багашев А.Н., Пошехонова О.Е., 2007 |
| Усть-Балык | Сургутское Приобье | кон. I — нач. II тыс. н. э. | Пошехонова О.Е. 2006 |
| Минусинская котловина | «енисейские кыргызы» | VII-XI вв. н.э. | Алексеев В.П., 1963 |
| Танкеевский | Куйбышевский район Республики Татарстан | VIII-IX вв. н.э. | Акимова М.С. 1973 |
| Больше-Тиганский | Алексеевский район Республики Татарстан | VIII-IX вв. н.э. | Фаттахов Р.М, 1977 |
| Демёнковский | ломоватовская культура | VI-IX вв.н.э. | Акимова М.С. 1968, Брюхова Н.Г. (не опубл) |
| Митинский | ломоватовская культура | IV-V вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| Плотниковский | родановская культура | XIII-XV вв.н.э. | Брюхова Н.Г. 2010 |
| Бояновский | ломоватовская культура | X в.н.э. | Брюхова Н.Г.(не опубл) |
| Важгортский | ломоватовская культура | VII-IX вв.н.э. | Брюхова Н.Г.(не опубл) |
| Тюрки-кочевники: Старо-Халиловский, Старо-Мусинский, Мерясимовский могильники | Южное Прикамье | VIII-X вв. н.э. | Акимова М.С. 1968 |
| манси | северные манси | | Багашёв А.Н. 1998 |
| ханты | южные ханты, Иртыш | | Багашёв А.Н. 1998 |
| башкиры | башкиры Иштуганово | | Юсупов Р.М. 1989 |
| удмурты | северные удмурты, Буринский мог. | | Алексеев В.П. 1969 |
| коми-пермяки | г.Кудымкар | кон.XVIII - нач.XIX в. н.э. | Алексеев В.П. 1969 |
| венгры X в | | | Дебец Г.Ф. 1948 |
| коми-зыряне Подъельск | Корткеросский район Коми АССР, верхневьегодская группа коми | XIX - начало XX вв. н.э. | Хартанович В.И. 2005 |
| коми-зыряне Грива | Койгородский район Коми АССР, сысольская группа коми | XIX - начало XX вв. н.э. | Хартанович В.И. 2005 |

Канонический анализ исследуемых краниологических материалов показывает, что 1 вектор дифференцирует группы по ширине и высоте черепа и углу выступания носовых костей, 2 вектор – по высоте лица, высоте переносья и степени горизонтальной профилировки лицевого скелета (табл. 4). По взаиморасположению групп видно, что серия с Бояновского могильника располагается ближе к сериям из Западной Сибири, чем к пермским группам (рис. 2).

Для расширения круга морфологически близких популяций и уточнения места Бояновского могильника на антропологической карте Предуралья и Западной Сибири было проведено сопоставление исследуемых данных методом кластерного анализа по 15 краниометрическим признакам с материалами синхронных или близких по времени существования могильников и современными сериями черепов. Серия Бояновского могильника попадает в кластер, объединяющий западносибирские выборки, Важгортский могильник с территории Пермского Предуралья и могильник Кушулевский с территории Башкирии (рис. 3).

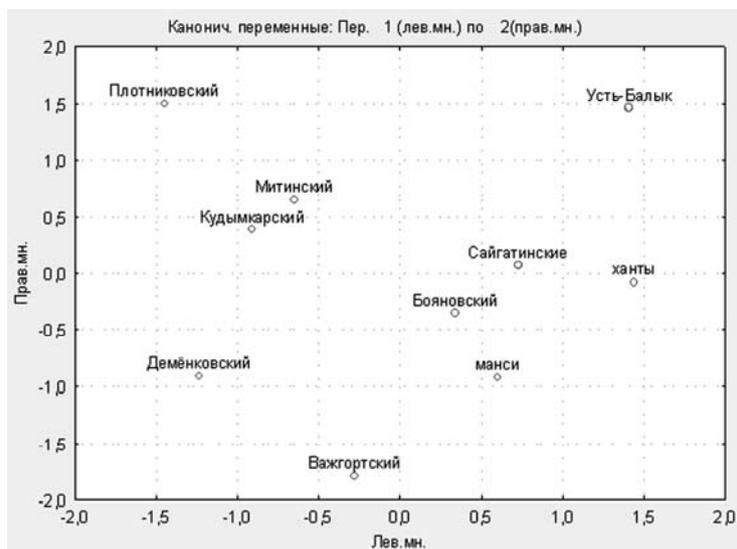


Рис. 2. Взаиморасположение исследуемых краниологических серий в пространстве 1 и 2 канонических векторов.

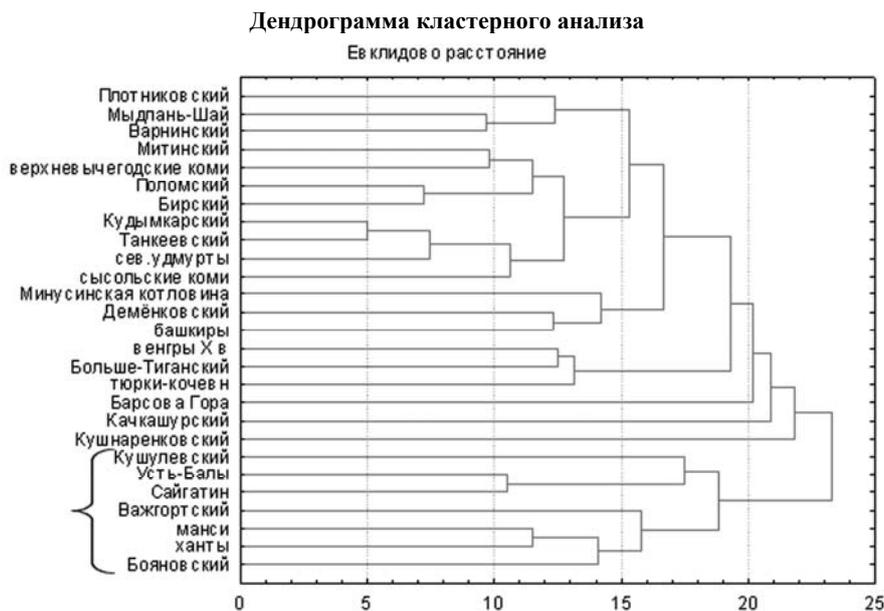


Рис. 3. Дендрограмма кластерного анализа групп с территории Предуралья и Западной Сибири.

Таким образом, анализ краниологических материалов Бояновского могильника позволяет говорить о том, что в состав населения, оставившего некрополь, входили антропологические группы генетически связанные с населением Западной Сибири.

Однако нельзя говорить о преобладании «угорского» населения на территории Пермского края в средние века, так как хронологически более ранние серии (Митинский могильник) и более поздние (Плотниковский могильник и Кудымкарское клад-

бище коми-пермяков) показывают устойчивые связи и генетическую преемственность и в своем составе не имеют западносибирских компонентов. Вероятнее всего, на рубеже I и II тыс. н.э. в Пермском Предуралье появляются антропологические группы, родственные населению Западной Сибири. С их приходом связано появление Бояновского и Важгортского могильников. Но на антропологический тип населения Верхнего Прикамья эти группы не оказали значительного влияния.

Список литературы

- 1) Акимова М.С. Антропология древнего населения Приуралья. М.: Наука, 1968. 118 с.
- 2) Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 127 с.
- 3) Алексеев В.П. Происхождение народов Восточной Европы. М.: Наука, 1969. 324 с.
- 4) Багашев А.Н., Пошехонова О.Е. Антропологический состав и проблемы происхождения средневекового таежного населения Среднего Приобья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2007. Вып. 8. С. 87-96.
- 5) Белавин А.М., Иванов В.А., Крыласова Н.Б. Угры Предуралья в древности и средние века. Уфа: Изд-во БГПУ, 2009. 278 с.
- 6) Белавин А.М. Этнокультурная ситуация в Пермском Предуралье периода Средневековья и Нового времени // Пермские финны: археологические культуры и этносы. Сыктывкар: РИО Института языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН, 2007. С. 8-12.
- 7) Брюхова Н.Г. Антропологический материал Плотниковского могильника // XVIII Уральское археологическое совещание: культурные области, археологические культуры, хронология: материалы XVIII УАС. Уфа, 2010. С. 271-274
- 8) Голдина Р.Д., Кананин В.А. Средневековые памятники верховьев Камы. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1989. 216 с.
- 9) Данич А.В. Отчет о раскопках Бояновского могильника в МО г. Добрянка Пермского края в 2014 г. Архив ЛАЭИ ПГПУ.
- 10) Дебец Г.Ф. Палеоантропология СССР // ТИЭ. 1948. Т. 4. 392 с.
- 11) Дебец Г.Ф. Опыт краниометрического определения доли монголоидного компонента в смешанных группах населения СССР // Проблемы исторической этнографии и антропологии Азии. М., 1968. С. 13-24.
- 12) Крыласова Н.Б. Археология повседневности. Пермь: Изд-во Перм. гос. пед. ун-та, 2007. 325 с.
- 13) Крыласова Н.Б. Об «Угорской эпохе Прикамья» говорить нужно // Вестник Удм. ун-та. Ижевск: УдГУ, 2012. Вып. 1: История и филология. С. 168–175.
- 14) Напольских В.В. Пермско-угорские взаимоотношения по данным языка и проблема границ угорского участия в этнической истории Предуралья // XVII Урал. археол. совещ. Екатеринбург, Сургут: Магеллан, 2007. С. 41–42.
- 15) Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Т. 4. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. 352 с.
- 16) Пошехонова О.Е. К проблеме происхождения средневекового населения Сургутского Приобья (по краниологическим материалам могильника Усть-Балык) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: изд-во ИПОС СО РАН, 2006. Вып. 7. С. 131-142.
- 17) Пошехонова О.Е. Краниологические особенности средневековых популяций Сургутского Приобья (по материалам могильников с Барсовой Горы) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: изд-во ИПОС СО РАН, 2010. Вып. 2. С. 96-104.
- 18) Фаттахов Р.М. Краниологические материалы из могильника Большие Тиганы // КСД ГНС ИЭ, 1974–1976. Л., 1977. С. 104–106.
- 19) Хартанович В.И. Краниология верхневычегодских и сысольских коми // Антропология Коми. М.: Институт этнологии и антропологии РАН, 2005. С. 233-243.
- 20) Ширококов И.Г. Краниологическая характеристика средневекового населения Камско-Вятского междуречья (по архивным материалам А.В. Шевченко) // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2009 г. СПб, 2010. С. 267-271.
- 21) Юсупов Р.М. Краниология башкир. Л., 1989. 198 с.

Работа выполнена по гранту РФФИ 14-06-96002 p_урал_a

Пермь, Пермский научный центр УрО РАН

КРАНИОЛОГИЯ ГРЕНЛАНДСКИХ ЭСКИМОСОВ

1. Краниологией гренландских эскимосов в отечественной антропологии специально никто, по известным причинам, не занимался. Между тем, как показал анализ отечественной литературы, в различных логических построениях морфология черепа эскимосов и, в частности, гренландских, известная нам по литературным источникам, занимает существенное место. В.П.Алексеевым было убедительно показано, что для эскимосов характерна глубокая морфологическая дифференциация, большая, чем, например, между финно-угорскими или кавказскими народами. Но там выделяется несколько локальных рас, в то время, как эскимосы принадлежат к одной локальной расе [Алексеев, Балуева, 1976]. Кроме того В.П.Алексеевым был сделан вывод, который у нас вызывает возражения, о том, что наибольшие различия наблюдаются между территориально удаленными группами и уменьшение этих различий между территориально близкими. Действительно, гренландскому типу соответствует ширина мозговой коробки меньшая, чем ее высота и ширина лица, на Аляске и у азиатских эскимосов череп более широкий и менее длинный. Однако, древние серии Чукотки ближе к сериям современных эскимосов Гренландии и Лабрадора, чем к сериям современных чукотских эскимосов. В древности гренландский тип был представлен и на Аляске и на Чукотке. Таким образом, как нам кажется, распределение вариантов эскимосского антропологического типа во времени и пространстве не дает определенных указаний ни на их древность, ни на генетические взаимоотношения.

2. Нам удалось измерить по краниологической программе серию черепов гренландских эскимосов, хранящихся в Музее человека в Париже. Коллекция представлена отдельными приобретенными черепами из Гренландии без указания точного местонахождения, сборами экспедиции на Северный полюс принца Наполеона V в 1856 г., в районе Готхоба (Нуук) в Западной Гренландии, но главным образом – сборами знаменитого полярного исследователя Поля Эмиля Виктора в 1936-1939 гг и последующими французскими экспедициями в восточную Гренландию в 50-ых годах прошлого века. Измерения проводились в рамках бланка, принятого в отечественной антропологии. К сожалению, отсутствие штатива Моллисона и мандибулометра не позволило нам взять углы вертикальной профилировки, за исключением угла выступления носа – 75(1), и некоторых признаков на нижней челюсти. Часть черепов была измерена обоими авторами, разница в измерениях по большинству признаков не превышала 1 мм, причем была флуктуирующей. Было измерено 26 мужских и 32 женских черепа.

3. Серия мужских черепов характеризуется большим продольным диаметром (188,8), варьирующим в основном в категориях больших и очень больших величин этого признака. Поперечный диаметр варьирует в пределах очень малых и малых величин, в среднем – очень малый (130,9). Естественно, черепной указатель – очень малый (69,36). Высотный диаметр, как и ожидалось, в категории больших размеров (139,1), он варьирует в пределах больших и очень больших величин этого признака, и только в одном случае попадает в среднюю категорию. Высотный диаметр, как это зафиксировано было предыдущими исследователями, превышает поперечный диаметр. Высотно-продольный указатель (73,9) попадает в категорию средних величин, варьируя от малых до больших величин. Высотно-поперечный указатель (106,0) – в категории очень больших величин, он варьирует в пределах этой категории, выходя в ряде случаев за пределы максимального группового значения. Наименьшая и наибольшая ширина лба в категории малых величин, а ширина затылка средняя. Изгиб лба, выраженный отношением соответствующей хорды к дуге, в категории больших

величин. Изгиб затылка, также выраженный соотношением хорды к дуге, в категории средних величин, а высота его изгиба, также как и высота изгиба лба – в категории больших.

4. По сравнению с данными, приведенными Г.Ф.Дебецем (Дебец, 1951), куда вошли данные А.Грдлички (Hrdlička, 1942), С.М. Фюрста и Ф.С.С.Ханзена (Furst, Hansan, 1915), изученная нами небольшая серия мужских черепов отличается более низким черепным указателем. Величина поперечного диаметра почти на стандартную сигму меньше, чем у западных гренландцев и чуть меньше, чем у восточных. Остальные различия в строении мозговой коробки не принципиальны. Но с нашей точки зрения, только морфометрические показатели не отражают всей специфики черепов гренландских эскимосов. Прежде всего, огромное впечатление производит визуальный осмотр черепов, поскольку сразу бросается в глаза очень большая величина продольного диаметра (в 10 случаях из 25), очень малая его ширина (в 17 случаях из 25), большая и очень большая высота черепа (в 17 случаях), скафоидность мозговой коробки, треугольной формы затылочная кость.

Притом, нельзя сказать, что рельеф черепа был развит значительно. Средний балл надпереносья – 2,24 выраженности надбровных дуг 1,68, затылочного бугра – 1,8, сосцевидных отростков – 2,0.

5. Мы так подробно останавливаемся на характеристике мозговой коробки, поскольку по данным разных авторов именно различия в ее строении и выделяют гренландский вариант арктического типа. Более пристальное знакомство с работами А. Грдлички показало, что наше представление о гренландских эскимосах основано на характеристике 52 мужских и 47 женских черепах, большинство которых происходит из западных и северо-западных областей Гренландии. По сравнению с огромным массивом изученных им эскимосских черепов (более 2200) цифра эта не столь значительна. Среди современных 37 территориальных групп эскимосов черепной указатель мужских черепов варьирует от очень малых величин до средних. В пределах средней величины признака – 10 групп, в 19 группах величина указателя малая, и только в 8 группах – очень малая. Самая малая – 71,6 в северо-западной Гренландии. Последнее обстоятельство несколько удивительно, поскольку, как известно, именно западные гренландцы подверглись давнему влиянию европейцев.. Черепа, измеренные нами из коллекции Музея Человека в Париже, обнаруживают значительно меньшую величину черепного указателя (69,3), большинство из них происходят с восточного побережья Гренландии.

6. Обратимся к описанию лицевого скелета. Ограниченные временем доклада и объемом тезисов, остановимся на характеристике мужских черепов. Верхняя высота лица – в категории больших размеров (74,2), на границе со средней категорией. Для представителей монголоидной ветви – это отнюдь не большая величина, и по сравнению с данными упомянутых авторов значительно меньше, в которые, впрочем, Г.Ф. Дебец (Дебец, 1951) внес поправку, увеличив по регрессии высоту лица. Надо сказать, что и с данными А.Грдлички работать чрезвычайно трудно, измерения он делал в см (Hrdlička, 1942).

Скуловой диаметр в парижской серии – в категории больших величин (137,1), но для монголоидных групп такая величина представляет скорее исключение. Обнаруживается сходство только с восточными гренландскими эскимосами и с чаплинскими эскимосами (Дебец, 1951). Из тотальных размеров следует также остановиться на длине основания черепа, длине основания лица и их отношении. Длина основания черепа – в категории больших размеров (105,2), так же как и длина основания лица (103,8), Указатель выступания лица равен 98,2, он в категории средних величин.

7. Остановимся на анализе таких признаков, как степень выступания носа (угол носа, симотическая и дакриальная высота, соответствующие указатели); ширина грушевидного отверстия и носовой указатель, и горизонтальный профили лица (углы

и индексы горизонтальной профилировки). Диагностическая ценность этих признаков давно доказана их независимостью и отсутствием функциональной корреляции. К сожалению, угол носа мог быть взят не у всех изученных черепов. Он равен 18° .

Симотическая высота в серии варьирует от очень малых значений до средних величин, среднее значение симотической высоты равно 2,42, т.е. находится в категории малых величин. Симотическая ширина варьирует от очень малых величин до больших, в среднем – она в категории малых величин. Указатель симотический при таком положении дел, естественно средний. По сравнению с азиатскими эскимосами носовые косточки несколько ниже и уже. Обращает на себя внимание их строение, в ряде случаев они имеют форму треугольника и подходят к носолобному шву в виде вершины треугольника, образованного обеими косточками. А иногда – только одной. В большинстве случаев носовые косточки очень длинные, узкие на всем протяжении, их латеральный край идет параллельно шву, расширяются они несколько в последней трети. Ширина переносья (дакриальная ширина) – в категории малых величин, высота переносья (дакриальная высота) – в категории средних. По сравнению с азиатскими эскимосами высота, ширина и указатель – такие же, и, как было отмечено еще Г.Ф. Дебецем, выше, чем у остальных народов Сибири.

8. Малая величина ширины носа является специфической характеристикой эскимосских групп. Ширина грушевидного отверстия, как известно, у некоторых эскимосских групп является минимальной на земном шаре. В сводке Г.Ф. Дебеца наименьшая ширина носа у эскимосов Лабрадора, в Гренландии по обобщенным данным А. Грдлички, С. Фюрста и Ф. Ханзена (Дебец, 1951) – несколько больше, и еще больше – у азиатских эскимосов, хотя все они попадают в категорию малых величин. У черепов изученной нами серии ширина грушевидного отверстия равна 22,3, т.е. в категории очень малых величин. Еще более показателен носовой указатель. Среди сибирских групп в сводке Г.Ф. Дебеца у науканских и чаплинских эскимосов самые низкие указатели, впрочем, как и у чукчей. В сводке А. Грдлички (Hrdlička, 1942, см. также Левин, 1958) самый низкий носовой указатель не в Гренландии, а на северном и северо-восточном побережье и островах. Все они в пределах 43–44 единиц. В нашей серии носовой указатель равен 39,9, он в категории очень малых величин!

9. Рассмотрим горизонтальную профилировку лица. По величине назомаллярного угла изученная нами серия не отличается от науканских и чаплинских эскимосов (146,1). Зигомаксиллярный угол варьирует очень сильно. От малых значений признака до очень больших, но в среднем равен 138 и несколько больше, чем у азиатских эскимосов. По данным Г.Ф. Дебеца (1951), отчетливая разница по этому признаку среди монголоидных групп В.Сибири не выявляется, а меньшая величина у эскимосов и чукчей объясняется их склонностью к прогнатизму. На нашем материале, исходя из индекса Фогта – Флауэра, эта тенденция не просматривается, поскольку он ниже 100.

10. Подводя итоги нашего сообщения, следует сказать, что те вопросы, которые были поставлены Г.Ф. Дебецем, имеющиеся материалы оставляют без ответа. Такие характерные черты гренландских эскимосов, как резкая долихокrania и очень узкое носовое отверстие могут рассматриваться, как черты специализации, адаптивные, сформировавшимися в условиях Арктики, и потому более поздними. Однако, как это было подмечено всеми исследователями, этому противоречит хронологическая последовательность гренландского и западного (азиатского) вариантов. Напомним, на Чукотке «гренландский» вариант (Эквен. Уэлен) предшествовал западному. На Аляске (мыс Хоп) «западный» вариант (Ипиутак) предшествует «гренландскому» (Тигара). А на мысе Барроу (Аляска) «между «древними» и «современными» черепами соотношение вариантов обратное. Западный вариант может рассматриваться как результат утраты специфических черт гренландского (берингоморского) варианта. И

третья гипотеза – западный вариант – это пример сохранения не специализированного сочетания признаков (Дебец, 1986).

Закончим же наше сообщение словами Г.Ф. Дебца: «Заполнение пробелов, несомненно, даст возможность либо сделать обоснованный выбор между различными гипотезами, либо найти какую-нибудь форму их согласования, либо, наконец, построить новую» (Дебец, 1986. С. 23).

Список литературы

1) *Алексеев В.П., Балуева Т.С.*. Материалы по краниологии науканских эскимосов (К дифференциации арктической расы) // Советская этнография. 1976. № 1. С.84-100.

2) *Дебец Г.Ф.* Палеоантропологические материалы из древнеберингоморских могильников Уэлен и Эквен // Арутюнов С.А., Сергеев Д.А. Проблемы этнической истории Берингоморья. Эквенский могильник. М., 1975. С.198-240.

3) *Дебец Г.Ф.* Антропологические исследования в Камчатской области // ТИЭ, нов.сер. т. XVII. М. Изд-во Академии Наук СССР. 1951. 263 с.

4) *Дебец Г.Ф.* Палеоантропология древних эскимосов // Этнические связи народов Севера Азии и Америки по данным антропологии. М. Наука. 1986. С.6-148.

5) *Левин М.Г.* Этническая антропология и проблемы этногенеза народов Дальнего Востока // ТИЭ, нов.сер. т. XXXVI. М. Изд-во Академии Наук СССР. 1958. 359 с.

6) *Левин М.Г.* Об антропологическом типе древних эскимосов // Труды МОИП. Современная антропология. Т. XIV. 1964. С. 262-269.

7) *Пестряков А.П., Григорьева О.М.*, 2003. Изменчивость черепной коробки эскимосов в процессе их исторического расселения // Древние цивилизации Старого и Нового Света: культурное своеобразие и диалог интерпретаций. М.: Изд. Ипполитова. С.159-165.

8) *Furst C.M., Hansan Fr.C.* Crania Grenlandica. Coptnhagen, 1915.

9) *Hrdlicra A.* Catalogue of human crania in the United States National museum collections Eskimo in general // Smithsonian Institution U.S. National Museum. Washjngton, 1942. Vol. 91, № 3131, p. 169-429.

Москва, ИЭА РАН

Б.Г. Ерицян, А. Ю. Худавердян

НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ ИЗ СРЕДНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ ПЕЩЕРНОЙ СТОЯНКИ ЛУСАКЕРТ I (АРМЕНИЯ) (предварительные результаты исследования)

Предлагаем вниманию читателя повторное открытие важнейшей антропологической находки из коллекции кабинета палеолита Института археологии и этнографии НАН РА. Речь идет об ископаемом антропологическом объекте из среднепалеолитической пещерной стоянки Лусакерт I с территории Армении, до сих пор не получившем исчерпывающей и однозначной интерпретации в трудах специалистов по эволюционной антропологии.

Пещера Лусакерт I открыта комплексной археологической экспедицией АН Армении (рук. А.А. Мартиросян) в 1968г. во время разведочных работ в каньоне р. Раздан. Она расположена на правом берегу расширенного участка каньона, в 300м к западу от реки. Высота толщи над пещерой около 50м, поверхность отложений лежит на 10м выше дна оврага, перед пещерой, абсолютная отметка пола пещеры – 1453м. С 1970г. экспедиция под руководством Б.Г. Ерицяна проводил систематические исследования пещеры. Полученные данные исследования этой многослойной стоянки обобщены в ряде работ автора [Ерицян, 1975; Ерицян, Коробков, 1979].

Более чем четырехметровая толщина отложений пещеры среднеступенчатого возраста содержит девять стратиграфических слоев (А-Н) (рис. 1). Слой А – гуму-

сированная почва (0,05-0,1м); слой В – светло-коричневая супесь со щебнем (0,3-0,6 м), слой С – темно-коричневая супесь, разделен крупнощебенчатым прослоем на два горизонта (0,4-0,6м), слой D – светло-желтоватая глина (видимая мощность до 0,6 м), слой E – темно-желтый суглинок с мелким щебнем в кровле (0,3-0,5 м), слой F – тонкая стерильная прослойка темно-серого мелкозернистого песка (0,01-0,20 м), слой G – тонкая прослойка супеса с щебнем (0,1-0,3 м), слой H – светло-желтый суглинок рыхлой структуры с отдельными обломками и глыбами базальта (0,3 м).

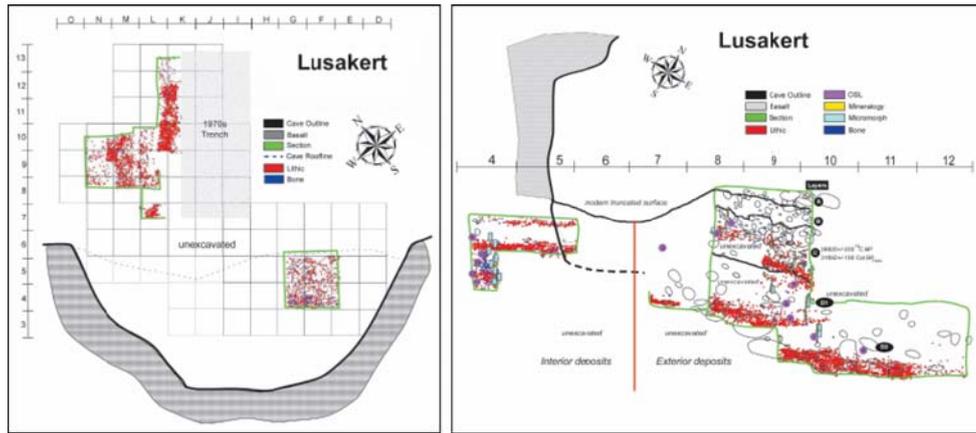


Рис. 1. Стратиграфия отложений среднепалеолитической пещерной стоянки Лусакерт I.

Начиная с 1980г. археологические исследования данной стоянки продолжают не только новыми естественно-научными, но и новыми методами изучения палеолитических индустрий [Ерицян, Татевосян, 1996. С. 25-26; Ерицян, 1998. С. 23-24]. По своим основным геоморфологическим особенностям и характером среднепалеолитической культуры она аналогична Ереванской пещерной стоянке [Ерицян, 1970. С. 385; 1975. С. 42]. Каменный инвентарь, полученный при раскопках стоянки, насчитывает более 100 тыс. предметов, изготовленных почти целиком (99 %) из обсидиана. Самобытная среднепалеолитическая культура Лусакертской I пещеры имеет местные особенности, которые проявляются, в частности, в средовых факторах, сроках бытования и ареалом распространения этой культуры на северной окраине Араратской котловины.

Естественно-научные данные исследуемой пещеры приведены в таблице 1 Б.Г. Ерицяном в 1977 году при раскопках, за пределами передней площадки пещеры в отложениях слоя В, был обнаружен фрагмент нижней челюсти взрослого индивида с многочисленными каменными орудиями и костями млекопитающих. Полностью сознавая, что находки могут принадлежать разным эпохам, мы, тем не менее, приводим предварительные результаты антропологического изучения Лусакертской нижней челюсти, поскольку эта информация может быть важна для выяснения систематического положения этого представителя гоминин.

У нижней челюсти полностью отсутствуют восходящие ветви, сочленовные отростки, мышелки, ретромолярное пространство, некоторые участки альвеолярной дуги и тела (рис. 2).

Таблица 1

Результаты комплексного исследования пещеры Лусакерт I

| Среднепалеолитическая культура | Слои | Фауна | Флора | Даты по C14 | Климат |
|-------------------------------------|------------------|---|--|--|-------------------------------|
| Леваллуа мустье | A Б | Vulpes V. Capreolus C. Bison sp. | Compositae Ephedra -94% | | Аридный |
| Леваллуа зубчатый Теяко-зубчатый | C I C II | Canis L. Equus hidrum Equus Cabalus Rhinoceros sp. | Betula Salih – 75% Chenopoda gramineas – 75% | 36600+/-2800 BP 35300+/-2800 BP 26920+/-220 14C BP 31692+/-190 Cal BP | Холодный W II |
| Премустье | D | Equus hem Cervus elapus Sus scrofa Ursus sp. | Pinus – 75% Picea polygonceae – 3% | GRA-14949 LYON-1006 26.920±220 | Влажный W I - II |
| Теяк | E F G H | Equus Cabalus Bos sp. Rupicapra Ovis sp. | | | Умеренно холодный W - I |

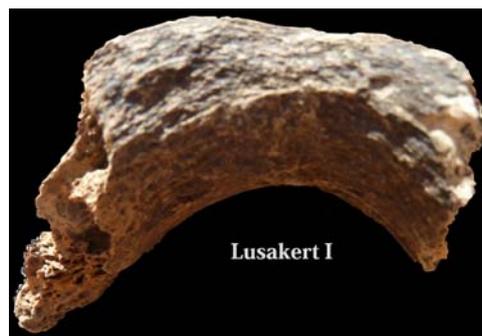


Рис. 2. Нижняя челюсть из пещеры Лусакерт I: 1. фронтальный вид, 2. наружная поверхность, 3. базальная поверхность.

Челюсть – массивная, крупная, лишённая подбородочного выступа. Массивность и выраженность рельефа челюсти возможно ассоциируются с мужским полом. Тело нижней челюсти высокое. В таблице 2 приведены результаты некоторых измерительных и описательных признаков челюсти. Нижний край тела в виде тонкого очерченного гребня имеет в переднем отделе хорошо выраженную площадку, по шести-

балльной шкале Шульца [Shultz, 1933] форма угла нижней челюсти ближе типу I. У всех классических неандертальцев преобладает этот тип – это округлый и не выступающий подбородок. Подобная тенденция наблюдается на челюстях из Дманиси (D211, D2735), Араго (Arago 2, Arago 13) и ранних африканских форм (KNM ER 992, KNM WT 15000). У эректоидных и сапиентных форм чаще фиксируется третий тип по шкале Шульца – это округлый, выступающий за оси ветви и тела челюсти угол.

Таблица 2

**Описательные и измерительные признаки нижней челюсти
из пещеры Лусакерт I**

| <i>N</i> | <i>Признак</i> | <i>Лусакерт I</i> |
|----------|---|-------------------|
| | <i>Нижнечелюстной валик</i> | |
| 9 | 0 – не выражен 1 – слабо 2 – средне 3 – сильно выражен | + |
| | <i>Подъязычная ямка</i> | |
| 11 | 0 – не выражен 1 – слабо 2 – средне 3 – сильно выражен | + |
| | <i>Подбородочные ости</i> | |
| 12 | 0 – не выражен 1 – слабо 2 – средне 3 – сильно выражен | + |
| | <i>Двубрюшная ямка</i> | |
| 13 | 0 – не выражен 1 – слабо 2 – средне 3 – сильно выражен | + |
| 7 | <i>Толщина альвеолярной части тела на уровне M1 (справо)</i> | 11? |
| | <i>Высота симфиза</i> | 30,5 |
| | <i>Толщина тела в области симфиза</i> | 13,5? |
| | <i>Толщина тела на уровне премоляров</i> | 12? |
| | <i>Межклыковая ширина</i> | 38? |

Тело нижней челюсти у лусакертского человека в дистальном направлении становится ниже и массивнее. Тип строения подбородка ближе типу III (без подбородочного выступа). На челюсти Табун I (женский) отсутствует подбородочный выступ, профильная линия симфиза скошена назад [Рогинский, 1966. С. 183, рис. 1]. Этот тип преобладает среди эректусов, на гейдельбергской челюсти и атлантропов [Васильев, 1999. С. 75]. По типу строения базальной части у находки Лусакерт I ближе третий вариант. У всех плейстоценовых находок наиболее часто встречается третий и шестой варианты с нависающим подбородком. Если у неандертальских людей преобладает тип с одной точкой опоры, то базальная часть нижней челюсти эректусов и сапиенсов, как правило, имеет две опоры.

Внутренняя поверхность симфизарной области у лусакертского человека начинается наклонной плоскостью, она получает продолжение в виде обширного утолщения (к сожалению наружный слой местами отсутствует). Двубрюшная ямка – не выражена. Двубрюшная ямка у эректусов в 75% случаев не выражены [Васильев, 1999. С. 78]. Нижнечелюстной валик средне выражен у лусакертского человека. Челюстные экзостозы имеют сложную этиологию и определяются как средовыми, так и генетическими факторами. Его генетическая обусловленность была выявлена многими исследователями [Moogrees et al., 1952. P. 323; Suzuki, Sakai, 1960. P. 276]. У генетически предрасположенных индивидов челюстные экзостозы появляются лишь тогда,

когда средовой стресс достигает определенного уровня. К средовым факторам, активирующим рост челюстных экзостозов, считают жевательную гиперфункцию. О роли диеты свидетельствуют данные о встречаемости нижнечелюстного валика у современных алеутов [Moogrees et al., 1952. P. 327], у которых она меньше по сравнению с данными на краниологическом материале [Hrdlicka, 1940. P. 44]. Население Армении эпохи бронзы характеризуется высокой встречаемостью челюстных экзостозов [Худавердян с соавт., 2013. С. 32]. Функции зубов, у отмеченных индивидов, надо полагать, были многообразнее современных людей, а валики (торусы), возможно, являются следствием адаптации к большой нагрузке, которой подвергались челюсти этих людей.

У лусакертского человека подъязычная ямка как самостоятельное образование, отделенное от остальной части подальвеолярного углубления, не выявляется. Следует отметить, что гейдельбергская челюсть лишена самостоятельной подъязычной ямки, а на челюсти взрослого индивида из Эрингсдорфа это углубление четко выражено [Никитюк, 1966. С. 353]. Подбородочная ость у находки из Лусакерта I слабо развита. У одних среднеплейстоценовых форм ости не развиты, у других – напротив, образуется третья ость [Бунак, 1980].

У находки из Лусакерта I фиксируется правое подбородочное отверстие (foramen mentale). Оно одиночное и располагается на уровне верхней трети нижней челюсти (10мм). У людей из Крапины также фиксируется отверстие на уровне верхней трети ветви, а у других ископаемых гоминид – на середине протяжения ветви [Kallay, 1955. P. 23]. У подавляющего большинства ранне- и среднеплейстоценовых гоминидов подбородочное отверстие расположено выше [Bräuer, Schultz, 1996. P. 455]. Форма отверстия индивида из Лусакерта I воронкообразная. Воронкообразная форма свойственна гейдельбергерцу, ребенку из Эрингсдорфа и некоторым челюстям из Крапины [Никитюк, 1966. С. 357].

Перейдем к анализу измерительных признаков. Так-как фрагмент челюсти небольшой возникли определенные трудности. Многие измерения по программе [Герасимова, Васильев, 1998. С. 78-82; Васильев, 1999. С. 72-75] произвести было невозможно из-за нечитаемости необходимых точек на челюсти. В нашем материале лингвальная поверхность нижней челюсти частично повреждена. В случаях, где измерения, по нашему мнению, практически точно, но все же вероятно небольшая ошибка, мы поставили знак (?). У лусакертского человека высота симфиза равна 30,5мм, толщина тела в этой области – 13,5мм (?), а толщина тела на уровне премоляров – 12мм (?). Высота симфиза нижней челюсти из Дманиси (D 211) равна 30,8мм, толщина тела в этой области – 16,8мм, а толщина тела на уровне премоляров – 18,5мм [Габуня, Векуа, 1993; Gabunia, Vekua, 1995]. Индекс массивности лусакертской челюсти на уровне симфиза (процентное отношение толщины тела к высоте его) меньше (44,3), чем у челюсти из Дманиси (54,6) [Габуня, Векуа, 1993] и больше чем у сунгирской челюсти (36,8) [Бунак, Герасимова, 1984. С. 45].

Расстояние между наружной и внутренней поверхностями альвеолярной части тела на уровне подбородочного отверстия у лусакертского человека примерно равна 11мм. У *Homo erectus* данный признак варьирует (min-max) от 14-15мм, у классических неандертальцев – 10-17мм, у сапиенсов верхнего палеолита величина варьирует от 10-18мм, у *Homo sapiens sapiens* – 7-11мм [Васильев, 1999. Табл. 23-26. С. 79-81]. Межжлыковая ширина у человека из Лусакерта I примерно равна 38мм. У эректусов величина указанного признака равна 33мм, у классических неандертальцев признак варьирует от 31-40мм, у сапиенсов верхнего палеолита величина варьирует от 25-40мм, у *Homo sapiens sapiens* – 21-32мм [Васильев, 1999. Табл. 23-26. С. 79-81].

Форма альвеолярной дуги нижней челюсти эллипсоидная. Увеличение широтных размеров альвеолярной дуги, вполне закономерно (связь с возрастом) [Занина-Покровская, 1973]. Увеличение также может быть связано с утратой зубов и сокра-

щением межзубных промежутков. У индивида наблюдается прижизненное выпадение зубов. Одна из распространенных причин прижизненных выпадений зубов – усиленная нагрузка на зубочелюстной аппарат. Были зафиксированы следы пороза альвеолярного отростка нижней челюсти (результат развития инфекции в ротовой полости индивида или следствие дефицита витамина С в организме).

Нет никаких сомнений в том, что индивид из Лусакерта I ассоциируется с слоем В и принадлежит анатомически современному человеку с архаичными признаками мандибулы. Итак, для нижней челюсти характерны III тип строения контура симфиза по шкале Шульца и не выражена двубрюшная ямка. Кроме того, форма угла нижней челюсти ближе типу I, а форма базальной части ближе третий вариант. Подбородочное отверстие с правой стороны одиночное, располагается на уровне P3-P4 в верхней трети нижней челюсти. Заметно выпуклая внешняя поверхность тела от С до P4. Среди архаичных признаков мандибулы отметим массивность и толщина тела челюсти. Подъязычная ямка не выявляется (архаичная особенность), подбородочная ость слабо развита. Высота симфиза несколько меньше, чем у дманиской находки (D 211). Толщина альвеолярной части тела на уровне подбородочного отверстия больше (11?), чем у современных представителей *Homo sapiens sapiens* (9,5мм, n=45) и меньше чем у эректусов (14.4мм, n=5), у классических неандертальцев (13мм, n=6) и у сапиенсов верхнего палеолита (12,8мм, n=11).

Изложенные сведения о некоторых размерах и особенностях морфологии лусакертской челюсти показывают ряд черт сходства с *Homo erectus*, с классическими неандертальцами и сапиенсами верхнего палеолита. Генетическая преемственность современного и неандертальского видов иллюстрируются многочисленными находками переходных форм, краниологически относящихся к современному типу но несущие одновременно ряд примитивных признаков [Алексеев, 1978. С. 166]. Если лусакертская находка относится к *Homo sapiens*-у, то мы можем констатировать у последней сохранение некоторых пережиточных признаков. Здесь мы имеем дело с обычной переходной формой, который нельзя выделить в силу переходности в отдельный подвид согласно правилу систематики: подвид не должен представлять собой единицу эволюции [Майр, 1971]. Мы не можем выделить в качестве подвида два произвольно разграниченных “этажа” вида *Homo sapiens*.

В заключение хотелось бы сказать, что, на наш взгляд, нет полной уверенности, что данный индивид является носителем среднепалеолитической культуры этого памятника, в частности леваллуа-мустерской культуры слоя В. Учитывая место этой находки, сопровождающий материал (каменные изделия, кости животных), можно предположить, что нижняя челюсть могла попасть туда случайно, из захоронений позднего периода могильника, расположенного на подступах к передней площадке пищеры. Радиоуглеродный анализ находки, возможно, поможет пролить свет на этот вопрос.

Список литературы

- 1) Алексеев В.П. Палеоантропология Земного шара и формирование человеческих рас: Палеолит. М.: Наука, 1978. 282с.
- 2) Бунак В.В. Род *Homo*, его возникновение и последующая эволюция. М.: Наука, 1980. 327с.
- 3) Бунак В.В., Герасимова М.М. Верхнепалеолитический череп Сунгирь I и его место в ряду других верхнепалеолитических черепов // Сунгирь. Антропологическое исследование. М.: Наука, 1984. С. 14-99.
- 4) Васильев С.В. Дифференциация плейстоценовых гоминид. М.: УРАО, 1999. 152с.
- 5) Габуния Л.К., Векуа А.К. Дманисский ископаемый человек и сопутствующая ему фауна позвоночных. Тбилиси: Мецниереба, 1993. 72с.
- 6) Герасимова М.М., Васильев С.В. Эволюционная морфология нижней челюсти человека. М.: Старый Сад, 1998. 172с.

- 7) Ерицян Б.Г. Новая палеолитическая пещерная стоянка Ереван II // Археологические открытия 1969 года. М.: Наука, 1970. С. 385.
- 8) Ерицян Б.Г. Новая нижнепалеолитическая пещерная стоянка Лусакерт-1 (Армения) // Краткие сообщения Института археологии. 1975. Вып. 141. С. 42.
- 9) Ерицян Б. Логическая модель археологической культуры // Культура древней Армении. Вып. XI. Ереван: Институт археологии и этнографии НАН РА, 1998. С. 23-24 (на арм. яз.).
- 10) Ерицян Б.Г., Коробков Л.И. Изучение палеолитических стоянок в среднем течении реки Раздан // Археологических открытий 1978. М., 1979. С. 519-520.
- 11) Ерицян Б., Татевосян С. Проблема периодизации каменного века Армении // 10 научная сессия посвященная итогам археологических исследований в Республике Армении (1993-1995 гг.). Тезисы докладов. Ереван: Институт археологии и этнографии НАН РА, 1996. С.25-26 (на арм. яз.).
- 12) Занина-Покровская В.С. Некоторые краниологические материалы к возрастным изменениям альвеолярной дуги у взрослых // Вопросы антропологии, 1973. Вып. 43. С.188-198.
- 13) Майр Э. Принципы зоологической систематики. М.: Мир, 1971. 455с.
- 14) Никитюк Б.А. Нижняя челюсть // Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М.: Наука, 1966. С. 341-359.
- 15) Рогинский Я.Я. Палестинские и близкие им формы гоминид // Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М.: Наука, 1966. С.182-204.
- 16) Худавердян А.Ю., Каралян З.А., Енгибарян А.А., Матевосян Р.Ш., Варданян Ш.А. Факторы внешней среды в образовании нозокомплексов у древнего населения Армении // Медицинская наука Армении НАН РА. 2013. Т. LIII. N 4. С. 21-36.
- 17) Bräuer G., Schultz M. The morphological affinities of the Plio-Pleistocene mandible from Dmanisi, Georgia // Journal of Human Evolution. 1996. Vol. 30 (5). P. 445-481
- 18) Gabunia L.K., Vekua A.K. La mandibule de l'homme fossile du Villafranchien supérieur de Dmanissi // L'Antropologie. 1995. Vol. 99(1). P. 29-41.
- 19) Hrdlicka A. Mandibular and Maxillary hyperostoses // American Journal of Physical Anthropology. 1940. Vol. 37. 1-67.
- 20) Kallay J. Lage und form des foramen-mandibulare beim Krapinamenschen // Osterreichische Zeitschrift für Stomatologie. 1955. Bd. 52. N 10. S. 21-26.
- 21) Moorrees C.F.A., Osborne R.H., Wilde E. Torus mandibularis: Its occurrence in Aleut children and its denetic determinants // American Journal of Physical Anthropology. 1952. Vol. 10 (3). P. 319-330.
- 22) Schultz H. Ein Beitrag zur Rassenmorphologie des Unterkiefers // Zitijschrift für Morphologie und Anthropologie. 1933. Bd. 32. H. ½. S. 275-366.
- 23) Suzuki M., Sakai T. A familial study of torus palatinus and torus mandibularis // American Journal of Physical Anthropology. 1960. Vol. 18 (4). P. 275-366

Ереван, Институт археологии и этнографии НАН РА

А.В. Зубова

**СОСТАВ НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОГО ПРИИРТЫШЬЯ ЭПОХИ
ПОЗДНЕГО НЕОЛИТА — РАННЕЙ БРОНЗЫ
(по одонтологическим материалам из могильников
Окунево-V, VII)¹**

Могильники Окунево – V (ОМ-V) и Окунево VII (ОМ-VII) находятся неподалеку от д. Окунево Муромцевского района Омской области на левом берегу р. Тары. В разные годы они исследовались А.И. Петровым, В.И. Матющенко, Б.А. Кониковым, В.А. Могильниковым. Авторы раскопок относят эти памятники к эпохе позднего не-

¹ Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект 13-06-00133

олита – ранней бронзы, хотя точная культурная атрибуция погребений отсутствует. В.И. Матюшенко и А.В. Полеводов разделяют захоронения в могильниках на относительно более раннюю и относительно более позднюю группы [Матюшенко, Полеводов, 1994, с.50], хотя в целом, по их мнению, обе они близки и хронологически и культурно [там же, с.69]. Авторы отмечали ряд аналогий погребальному обряду и инвентарю могил первой группы в материалах погребений на неолитической Омской стоянке, байрыкских, бобрыкинских и ташковских комплексах [там же, с. 62-66]. Вторая группа захоронений демонстрирует сходство как с нео- и энеолитическими комплексами, так и с материалами кротовско-андроновского облика из могильника Сопка-2 [там же, с.69].

Палеоантропологические материалы из могильников ОМ – V, VII имеют очень плохую сохранность, количество целых черепов невелико и они до сих пор остаются не изученными. Одонтологическая серия представлена преимущественно материалами могильника ОМ-VII, к ОМ-V относится только погребенный из М №64. Она включает в себя останки двадцати одного человека, из которых пятнадцать – мужчины, четверо – женщины, у двоих индивидов пол определить не удалось. Шесть мужчин, две женщины и один взрослый индивид были захоронены в относительно более ранней группе погребений, выделяемой В.И. Матюшенко и А.В. Полеводовым [Матюшенко, Полеводов, 1994, с. 49-50], пять мужчин, одна женщина и один индивид с неопределенной половой принадлежностью – в более поздней. Пятерых индивидов нельзя отнести к какой-либо из этих групп, т.к. в могиле №64 невозможно было определить ориентацию умершего, а могилы №292 и №299 были раскопаны уже после выхода в свет соответствующей монографии.

Серия была обследована по расширенной одонтологической программе, включающей более 40 признаков. Частоты важнейших из них приведены в таблице №1. Восемь признаков (лопатообразность верхних медиальных резцов, баллы 2 и 3; бугорок Карабелли на верхних первых молярах, баллы 2-5; редукция гипоконуса верхних вторых моляров (баллы 3, 3+), 6-бугорковые и 4-бугорковые нижние первые моляры, 4-бугорковые вторые моляры, дистальный гребень тригониды, коленчатая складка метаконида на нижних первых молярах) использовалось для межгруппового статистического сопоставления.

В суммарной серии наблюдается высокая частота лопатообразности медиальных и латеральных резцов, с присутствием довольно ощутимого процента слабо выраженной вестибулярной лопатообразности и пальцевидных выступов. Отмечается повышенная частота дополнительных дистальных бугорков и бугорка Карабелли на верхних первых молярах, низкий уровень редукции гипоконуса верхних вторых моляров. Любопытной особенностью серии является значительное количество штифтовидных форм третьих верхних моляров – 20%. На нижней челюсти со средней частотой встречались 6-бугорковые формы нижних первых моляров и отсутствовали 4-бугорковые. На первых зубах в классе моляров здесь преобладает «X»-узор и отсутствует «+». На вторых зубах снижен процент грацильных форм и также абсолютно доминирует «X»-узор коронки. Протостилид встречен в серии только один раз, но у большинства погребенных были отмечены ямки протостилида. Тамі отсутствует, дистальный гребень тригониды встречен с очень умеренной частотой, коленчатая складка метаконида со средней. Вторая борозда метаконида в двух случаях впадает в фиссуру III и только в одном – в II. Набор маркеров архаики в серии представлен несколькими случаями лингвального наклона коронок резцов и клыков, одним случаем (20%) присутствия косога гребня и метаконулюса на верхних первых молярах, одним случаем присутствия бугорка Карабелли в форме «ласточкиного гнезда». Соотношение точек впадения первых борозд метаконуса и эоконуса в борозду I представлено одним случаем типа 3. Направление хода первой борозды протоконуса зафиксирова-

но только у одного погребенного, где она впадает в фиссуру III. В строении зубов нижней челюсти архаичные фены не отмечены.

При разделении суммарной серии черепов на раннюю и позднюю группу, несмотря на их малую численность можно отметить, что повышенные частоты признаков восточной направленности концентрируются в ранней группе и практически отсутствуют в поздней (табл. 1). В поздней группе не зафиксировано лингвальной или вестибулярной лопатообразности верхних резцов, дистального гребня тригониды, бугорковых нижних первых моляров, штифтовидных верхних третьих моляров, здесь намного выше редукция гипоконуса верхних вторых моляров. При этом и в ранней, и в поздней группе наблюдаются повышенные частоты дополнительных дистальных бугорков верхних моляров, пальцевидные гребни верхних фронтальных зубов, дополнительные краевые бугорки верхних премоляров.

Таблица 1

**Частоты некоторых одонтологических признаков в серии из могильников
Окунево-V и Окунево-VII**

| Название признака | "Ранние" погребения | | "Поздние" погребения | | Суммарная серия | |
|--|------------------------|--------|-------------------------|--------|-----------------|-------|
| | n/N | % | n/N | % | n/N | % |
| Лопатообразность (2+3) I ¹ | 3(4) | 75,00 | 0(1) | 0,00 | 6(8) | 75,00 |
| Дополнительный дистальный бугорок M ¹ | 4(5) | 80,00 | 1(1) | 100,00 | 8(11) | 72,70 |
| Бугорок Карабелли (2-5) M ¹ | 5(7) | 71,40 | 0(1) | 0,00 | 9(14) | 64,30 |
| Редукция гипоконуса (3, 3+) M ² | 3(8) | 37,50 | 3(3) | 100,00 | 5(20) | 25,00 |
| Форма P1 (4-5) | 0(5) | 0,00 | 0(4) | 0,00 | 0(14) | 0,00 |
| Форма P2 (4-5) | 4(4) | 100,00 | 1(3) | 33,30 | 10(12) | 83,30 |
| 6 M ₁ | 2(5) | 40,00 | 0(2) | 0,00 | 2(13) | 15,40 |
| 4M ₁ | 0(5) | 0,00 | 0(2) | 0,00 | 0(13) | 0,00 |
| (+)M ₁ (4-6) | 0(6) | 0,00 | 0(5) | 0,00 | 0(18) | 0,00 |
| (X)M ₁ (4-6) | 5(7) | 71,40 | 5(5) | 100,00 | 10(18) | 55,60 |
| 4M ₂ | 6(8) | 75,00 | 2(2) | 100,00 | 11(15) | 73,30 |
| 5M ₂ | 2(8) | 25,00 | 0(2) | 0,00 | 4(15) | 26,70 |
| (У)M ₂ | 1(8) | 12,50 | 1(3) | 33,30 | 2(17) | 11,80 |
| Протостилид (2-5) M ₁ | 0(6) | 0,00 | 0(4) | 0,00 | 1(15) | 6,70 |
| P (ямка протостилида) | 4(5) | 80,00 | 3(4) | 75,00 | 10(15) | 66,70 |
| tam ₁ M ₁ | 0(5) | 0,00 | 0(3) | 0,00 | 0(13) | 0,00 |
| Дистальный гребень тригониды M ₁ | 1(5) | 20,00 | 0(2) | 0,00 | 1(10) | 10,00 |
| Коленчатая складка метакониды M ₁ | 0(2) | 0,00 | - | - | 1(4) | 25,00 |

При статистическом сопоставлении ранней и поздней группы с синхронным и более ранним населением лесостепной полосы Евразии, они демонстрируют различные направления генетических связей.

Ранняя группа на графике главных компонент сближается с окуневской серией из могильника Уйбат-5 и в целом с окуневским и одиновским населением Сибири. Поздняя группа заметно удалена от сибирских популяций и сближается носителями культур гребенчато-ямочной общности Волго-Окского междуречья (рис. 1, табл. 2).

Суммарная серия, в состав которой вошли все индивиды, обследованные в двух могильниках, ближайшее сходство однозначно демонстрирует с одиновским и окуневским населением. Связь с европейскими группами у нее выражена значительно слабее, чем у поздней группы, взятой отдельно. Она просматривается только в виде тенденции к опосредованному сближению с серией льяловской культуры, попадающей в одну совокупность с одиновской группой из могильника Преображенка-6 и, соответственно, с серией из могильников у деревни Окунево (рис. 2, табл. 3).

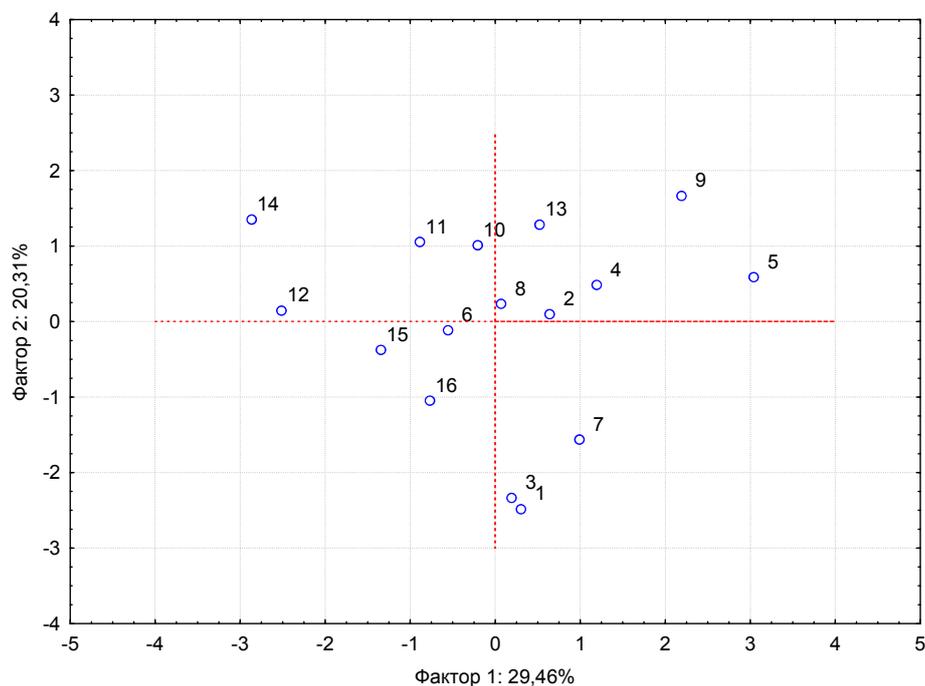


Рис. 1. 1 – неолит Обь-Иртышского междуречья (Венгерово-2, Корчуган, Сопка-2, Омская стоянка), 2 – неолит Обь-Иртышского междуречья (Протока), 3 – усть-тартасская культура (Сопка-2), 4 – кузнецко-алтайская культура (Солонцы-5), 5 – кузнецко-алтайская культура (Усть-Иша, Лебеди-2, Васьково-5), 6 – одинавская культура (Преображенка-6), 7 – одинавская культура (Сопка-2), 8 – окуневская культура (Верх-Аскиз-1), 9 – окуневская культура (Итколь), 10 – окуневская культура (Уйбат-5), 11-ОМ-5, 7 – ранние погребения, 12 – ОМ- 5, 7 – поздние погребения, 13 – Ростовка, 14 – ямочно-гребенчатая общность восточноевропейской равнины (Караваиха, Модлона, Погостице), 15 – льяловская культура (Сахтыш-2а), 16 – мезолит Карелии (Южный Олений Остров).

Таблица 2

Статистические нагрузки на признаки в составе первых двух факторов при сравнении ранней и поздней группы из могильников ОМ-V, VII с неолитическим населением Северной Евразии

| | Фактор 1 | Фактор 2 |
|--|----------|----------|
| Лопатообразность I ¹ | 0,74 | 0,30 |
| Бугорок Карабелли M ¹ | -0,59 | 0,60 |
| Редукция гипоконуса M ² | 0,05 | 0,50 |
| 6-бугорковый M ₁ | -0,37 | -0,31 |
| 4-бугорковый M ₁ | 0,11 | -0,85 |
| 4-бугорковый M ₂ | -0,70 | -0,05 |
| Дистальный гребень тригонида M ₁ | 0,89 | -0,01 |
| Коленчатая складка метаконида M ₁ | -0,18 | -0,31 |

Таблица 3

Статистические нагрузки на признаки в составе первых двух факторов при сравнении суммарной серии из могильников Ом-V, VII с неолитическим населением Северной Евразии

| | Фактор 1 | Фактор 2 |
|--|----------|----------|
| Лопатообразность I ¹ | -0,65 | -0,29 |
| Бугорок Карабелли M ¹ | 0,57 | -0,61 |
| Редукция гипоконуса M ² | 0,24 | -0,74 |
| 6-бугорковый M ₁ | 0,67 | 0,48 |
| 4-бугорковый M ₁ | -0,04 | 0,76 |
| 4-бугорковый M ₂ | 0,57 | 0,07 |
| Дистальный гребень тригониды M ₁ | -0,87 | 0,07 |
| Коленчатая складка метаконида M ₁ | 0,52 | 0,12 |

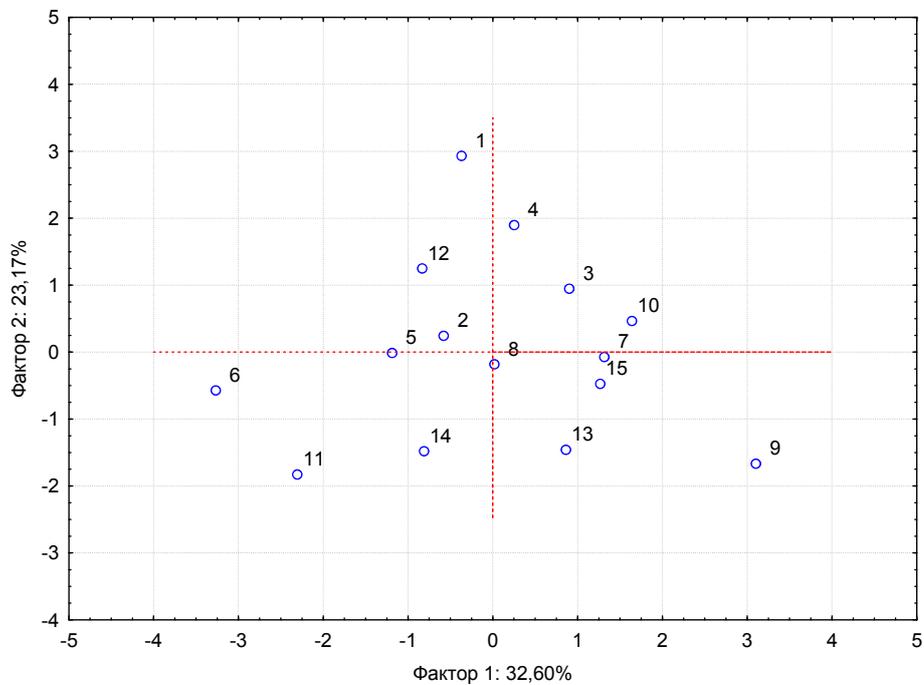


Рис. 2. 1 – неолит Обь-Иртышского междуречья (Венгерovo-2, Корчуган, Сопка-2, Омская стоянка), 2 – неолит Обь-Иртышского междуречья (Протока), 3 – мезолит Карелии (Южный Олений Остров), 4 – усть-тартасская культура (Сопка-2), 5 - кузнецко-алтайская культура (Солонцы-5), 6 – кузнецко-алтайская культура (Усть-Иша, Лебеди-2, Васьково-5), 7 – одинаовская культура (Преображенка-6), 8 – окуневская культура (Верх-Аскиз-1), 9 - ямочно-гребенчатая общность восточноевропейской равнины (Караваиха, Модлона, Погостице), 10 – льяловская культура (Сахтыш-2а), 11 – окуневская культура (Итколь), 12 – одинаовская культура (Сопка-2), 13 – окуневская культура (Уйбат-5), 14 – Ростовка, 15 – Ом – V-VII (суммарная серия).

Таким образом, результаты статистического анализа позволяют сделать предварительный вывод о гетерогенности состава населения Омского Прииртышья эпохи позднего неолита – ранней бронзы. «Ранняя» группа населения связана с автохтон-

ными западносибирскими популяциями, тогда как на состав поздней могла оказать свое влияние миграция с запада.

Список литературы

1) Матющенко В.И., Полеводов А.В. Комплекс археологических памятников на Татарском увале у деревни Окунево. – Новосибирск: Наука, 1994. 223 с.

Новосибирск, ИАЭТ СО РАН

Г.Г. Кочемасов

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧУКЧЕЙ, ЭСКИМОСОВ (ИНУИТОВ), АЛЕУТОВ В СВЯЗИ С ТЕКТОНИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ЗЕМЕЛЬ ИХ ОБИТАНИЯ

Рассматриваемые северные народности (этноты) относятся к разновидностям большой монголоидной расы, последовательно заселявшими северные окраины ойкумены и осевшими на разных континентах и в океане. Под этими географическими понятиями стоит глубокий геологический и тектонический смысл, заключающийся в физическом требовании гипсометрически разноуровневых блоков вращающейся Земли уравнивать свои угловые моменты (произведение массы блока на расстояние до оси вращения и на скорость вращения [Кочемасов, 2013а, б и др.]). Вот почему поднятые континентальные блоки сложены менее плотным в среднем гранитным (андезитовым) материалом, а опущенные океанические в среднем более плотным базальтовым материалом. В такой плотностной дифференциации участвуют все геосферы Земли, включая биосферу и ее часть – антропосферу. Расселявшиеся эректусы и затем сапиенсы сначала не были очень дифференцированы, и это соответствовало мало дифференцированному планетарному рельефу того времени. В ходе резкой дифференциации рельефа в последние миллионы лет гоминиды, оккупировавшие разновысотные тектонические блоки, стали приобретать известные нам расовые черты. Так, европеоиды и австралоиды сформировались на в разной степени опущенных Евразийском и Индоокеанском тектонических секторах, а африкоиды и монголоиды – на в разной степени поднятых Африканском и Азиатском секторах (секторы сходятся к Памиро-Гиндукушской вершине, № 3 на рис. 1). Наиболее отчетливая морфологическая разница (включая и форму головы) наблюдается между массивными брахицефалами опущенного Тихоокеанского бассейна – полинезийцами и алеутами и грацильными долихоцефалами антиподальной бассейну поднятой Африки. В этом сравнении наиболее четко проявляется тектоническая дихотомия опущенного западного и поднятого восточного полушарий Земли и согласованная с ней антропологическая дихотомия.

Сформированные на поднятых тектонических секторах Ното оказались наиболее подверженными тяге к распространению за пределы ареалов своего происхождения. Первыми начали африканцы, быстро освоившими всю ойкумену, меняя свою морфологию согласно требованиям строения Земли – ее тектоники (рис. 2) По обоснованному мнению полицентристов, еще одним центром появления сапиенсов могла быть и Азия [Деревянко, 2011 и др.]. В любом случае, аборигены поднятого Азиатского континента (сектора) были очень активны в продвижении «наружу» (рис. 3). Продвижение их на север и северо-восток было столь значительным, что привело в итоге к заселению Америк. Но, переходя в западное опущенное полушарие они вы-

нуждены были менять свой облик, становясь более массивными [Fonck, 1911; Morton, 1839; Ruff, 2002], приобретая «орлиный» нос, теряя эпикантус.

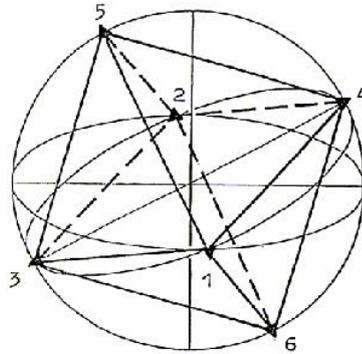


Рис. 1. Структурный октаэдр Земли. Антиподальные вершины: 1 – Экваториальная Атлантика, 2 – Новая Гвинея, 3 – Памир-Гиндукуш, 4 – Остров Пасхи, 5 – Берингов пролив, 6 – Остров Буве.

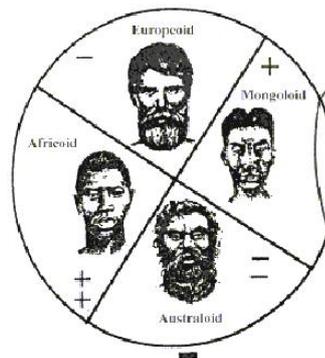


Рис. 2. Большие морфологические типы (расы) Восточного полушария, сформированные на тектонических секторах вокруг Памиро-Гиндукушской вершины структурного октаэдра. Евразийский сектор -, Индоокеанский - -, Азиатский +, Африкано-Средиземноморский ++.

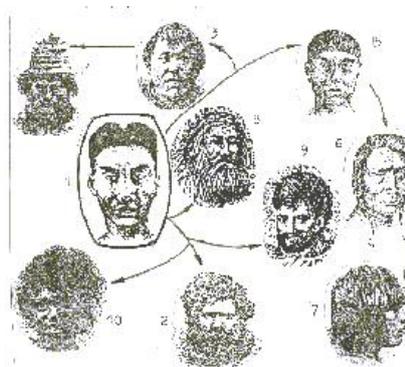


Рис. 3. Освоение монголоидами земных пространств и их морфологические изменения. 1 – Монголоид Азиатского сектора, 2 – Австралийский абориген, 3 – Чукча, 4 – Саами, 5 – Эскимос, 6 – Американский индеец, 7 – Индеец Огненной Земли, 8 – Айн (по Крузенштерну), 9 – Гаваец (по Дж. Куку), 10 – Мальгаш.



Рис. 4. Берингийская структура вокруг вершины Берингов пролив структурного октаэдра (№5 на рис.1). Противостояние континентальных секторов и разделяющих их океанических.

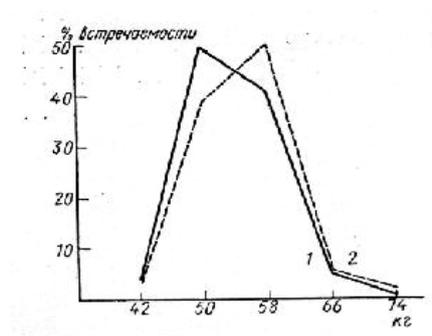


Рис. 5. Эмпирические кривые распределения обезжиренной массы тела:
1 – чукчи, 2 – эскимосы [Клевцова и Смирнова, 1974].

В отношении массивности показательно сравнение чукоч восточного полушария с родственными им инуитами (эскимосами) западного (рис. 4). Рисунок 5 показывает, что наблюдается заметное увеличение обезжиренной массы тела у последних [Клевцова и Смирнова, 1974; Stewart, 1939]. Следует иметь в виду, что оба этноса сформированы на противостоящих поднятых континентальных секторах Берингийской структуры (рис. 4, № 5 на рис. 1). Как и в тектонически аналогичной ей Памир-Гиндукушской структуре (рис. 1), менее массивные африкоиды занимают более поднятый сектор. Постепенное продвижение жителей Америки в океан по цепи Алеутских островов привело к фундаментальной смене тектонической обстановки и, как следствие, тенденции к увеличению массы тела алеутов. Как жители опущенного тихоокеанского сектора они, как и полинезийцы, отличаются повышенной массой тела [Quatrefages, 1865; Shapiro, 1942]. В упомянутой Памир-Гиндукушской структуре европеоиды опущенного евразийского сектора также более массивны, чем обитатели соседних поднятых секторов [Ruff, 2002].

В отношении формы головы брахицефалия алеутов вполне закономерно сравнима с брахицефалами полинезийцами [Антропология..., 2008]. На соседних поднятых секторах Берингийской структуры и чукчи, и эскимосы долихоцефальны, как и ископаемые алеуты-первозаселенцы [Hrdlička, 1939] Более ярко выраженная долихоцефалия эскимосов связана с тем, что земли их формирования принадлежат Северо-Американской платформе (поднятый блок Земли). Здесь, как и на других платформах Земли, формируются долихоцефалы. Примеры: скандинавы на Балтийском щите, аборигены Австралии, жители Индостана, а в масштабах всей планеты – долихоцефалы поднятой Африки в противовес брахицефалам полинезийцам Океании [Shapiro, 1942].

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что на севере планеты действуют те же правила согласованности глубинного строения Земли – ее тектоники с морфологическими особенностями строения обитателей антропосферы.

Список литературы

- 1) Антропология Северо-Восточной Азии: Чукотка, Камчатка, Командорские острова // Отв. ред.: Т.И. Алексеева, А.П. Бужилова, М.Б. Медникова, М.В. Добровольская. Науч.-исслед. Ин-т и Музей антропологии МГУ, Ин-т археологии РАН, Ин-т этнологии и антропологии РАН.-М.: ТАУС, 2008. - 368 с. (с. 89-118).
- 2) Деревянко А.П. Верхний палеолит в Африке и Евразии и формирование человека современного анатомического типа // Международный симпозиум “Особенности перехода к верхнему палеолиту в Евразии: культурная динамика и развитие рода Homo” (Денисова пещера, Алтай, 4-10 июля 2011). Отв. ред.М.В. Шуньков. Новосибирск, Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011, 559 с.
- 3) Клевцова Н.И., Смирнова Н.С. Морфологические особенности тела чукчей и эскимосов // Вопросы антропологии. 1974. вып. 48. с. 18-33.
- 4) Кочемасов Г.Г. Становление больших морфологических типов (рас) человека как реакция на интенсивную высотную дифференциацию тектонических секторов Восточного полушария в последние миллионы лет развития Земли // Актуальные вопросы антропологии, Вып. 8, Минск, «Беларуская навука», 2013а, с. 227-236.
- 5) Кочемасов Г.Г. Бипедия и масштабные древние миграции – следствие одного геодинамического процесса // Проблемы генетики населения и этнической антропологии. Тезисы Международной конференции, посвященной памяти Ю. Г. Рычкова. Москва, Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, 19-21 ноября 2013б, 42 с. (с.17).
- 6) Fonck F. Les crânes à parois épaisses selon Vergera Flores avec une documentation supplémentaire sur le crâne des pêcheurs des régions australes. Le crâne de Mechi et les causes de l'épaississement des parois crâniennes // Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, Tome 2. 1911. (VI^e série). p. 135-155.
- 7) Hrdlička A. (1939). Exploration in the Aleutian and the Commander Islands. Explorations and field-work of the Smithsonian Institution in 1938, 3525, 79–86.
- 8) Morton, S.G. (1839). Crania americana; or, A comparative view of the skulls of various aboriginal nations of North and South America. Philadelphia-London, PA: Simpkin, Marshall & Co. 296 pp.
- 9) Quatrefages De A. Les Polynésiens et leurs migrations. Paris. éd. Arthas Bertrand. Libraire de la Société de Géographie, 1865, 199 pp.
- 10) Ruff C. Variation in human body size and shape // Annual review of anthropology. 2002. v. 31, p. 211–232.
- 11) Shapiro H.L. The anthropometry of Pukapuka // Anthropological papers of the American Museum of Natural History. 1942. Vol. 38. p.141–169.
- 12) Stewart T.D. Anthropometric observations on the Eskimos and Indians of Labrador (Material and data collected by W. D. Strong) // Anthropological series. Field museum of natural history, Chicago. 1939. Vol. 31. # 1. 1939. Publication 462. 163 pp.

Москва, ИГЕМ РАН

Е.Л. Лычагина, Е.Н. Митрошин, Г.Н. Поплевко

**ТРАСОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАМЕННОГО ИНВЕНТАРЯ
ПОСЕЛЕНИЯ ЧАШКИНСКОЕ ОЗЕРО ША
(по итогам раскопок 2014 г.)**

Поселение Чашкинское Озеро Ша расположено на восточном берегу Чашкинского озера в 10 км к СЗ от г. Березники Пермского края. Памятник занимает первую надпойменную террасу левобережья р. Кама (высота от современного уреза воды около 8 м) и в настоящее время находится в лесном массиве в 50 м от берега озера [Лычагина, 2014]. В 2014 г. на памятнике был разбит раскоп площадью 112 кв.м. Основную массу находок составила керамика, орнаментированная гребенчатым штампом и относящаяся к развитому (хуторскому) этапу камской неолитической культуры (более 95% керамики). Поэтому и каменный инвентарь, с определенной долей условности, может быть связан с камской культурой.

Для выявления основных хозяйственных занятий носителей камской неолитической культуры, было решено провести трасологический анализ каменного инвентаря из раскопок 2014 г.

Типологический анализ

Коллекция каменного инвентаря состоит из 169 предметов. Из них: отщепы – 63 экз., пластинчатые отщепы – 13 экз., чешуйки – 11 экз., краевые сколы, случайные осколки – 20 экз., обломки плиток – 3 экз., пластины без ретуши – 3 экз.

К нуклеидным изделиям было отнесено 15 предметов. Большинство из них составляют краевые – 5 экз., продольные – 3 экз., поперечные сколы – 3 экз. с нуклеусов. К этой же группе относятся 2 массивных нуклеидных куска из серого кремня и 2 нуклеуса – конический и торцовый.

Таблица 1

**Соотношение данных типологии и трасологии
поселения Чашкинское Озеро Ша (раскоп 2014 г.)**

| Категории орудий | Данные типологии | | Данные трасологии | |
|------------------------|------------------|-----|-------------------|------|
| | экз. | % | экз. | % |
| Скребки | 7 | 17 | 10 | 11,5 |
| Скобели | 1 | 2,5 | 6 | 7 |
| Скребло | 1 | 2,5 | - | - |
| Долота | 1 | 2,5 | 5 | 5,5 |
| Тесло | 1 | 2,5 | - | - |
| Ножи | 5 | 12 | 27 | 30,5 |
| Наконечники | 4 | 9,5 | 4 | 4,5 |
| Сверла | 1 | 2,5 | 5 | 5,5 |
| Проколки | - | - | 5 | 5,5 |
| Комбинированное орудие | 1 | 2,5 | - | - |
| Строгальные ножи | - | - | 6 | 7 |
| Резчики | - | - | 2 | 2,5 |
| Вкладыши гарпуна | - | - | 4 | 4,5 |
| Стамеска | - | - | 1 | 1 |
| Грузило | 1 | 2,5 | 1 | 1 |
| Оселки | 9 | 22 | 9 | 10,5 |
| Наковальни | 2 | 5 | 2 | 2,5 |
| Обломки орудий | 2 | 5 | 1 | 1 |
| Пластины с ретушью | 3 | 7 | - | - |
| Отщепы с ретушью | 2 | 5 | - | - |
| Итого: | 41 | 100 | 88 | 100 |

К орудиям был отнесен 41 предмет. Для их изготовления использовались пластины, отщепы, сколы с нуклеусов, плитки, гальки. При этом на пластинах (в том числе неправильных и ребристых) было изготовлено 6 орудий, а на отщепах – 12 изделий. Соотношение орудий на пластинах и отщепах 33%:67%. Основные категории орудий составили скребки, ножи, наконечники стрел, оселки (табл. 1).

Трасологический анализ

Анализ проводился при помощи микробинокуляра МБС-9 (увеличение в 50-98 раз), стереоскопических микроскопов Микромер Полар 1, Микромед МС-2-ZOOM (увеличение в 80-400 раз) на базе ЛАЭИ ПГПУ и экспериментально-трасологической лаборатории ИИМК РАН. Под микроскопом была просмотрена вся коллекция каменного инвентаря, вне зависимости от наличия/отсутствия следов вторичной обработки. В результате следы использования были обнаружены на пластинах, отщепах, сколах с нуклеусов, не имевших явных следов вторичной обработки. Часть орудий имела больше одной рабочей поверхности. Это привело к тому, что количество орудий, выделенных трасологически, в 2 раза превышает количество орудий, выделенных типологически (табл. 1).

Как видно из той же таблицы, некоторые категории изделий при трасологическом анализе полностью исчезли (пластины и отщепы с ретушью), но стало возможным выделить такие категории орудий, как строгальные ножи, проколки, резчики, стамески, вкладыши гарпунов. Как и по итогам типологического анализа, в результате трасологического ведущими категориями орудий остались скребки, ножи и оселки. Особенно заметно (более чем в 5 раз) увеличение количества ножей за счет орудий на пластинах и пластинчатых отщепах не имеющих дополнительной подработки, а также за счет увеличения количества рабочих поверхностей на одном изделии. Отдельную небольшую группу составили ножи для обработки шкур (табл. 3). Также необходимо отметить значительное увеличение таких категорий орудий как скобели, свёрла и долота, типологически представленных единичными экземплярами (табл. 1).

Распределение трасологически выделенных орудий по технологическим заготовкам показано в таблице 2. Анализ показал, что количество орудий, изготовленных на отщепах (включая пластинчатые формы) увеличилось более чем в 3 раза (с 12 до 41). Такая же тенденция отмечена и для орудий, изготовленных на пластинах (с 6 до 15). Соотношение между орудиями на отщепах и пластинах изменилось в сторону увеличения орудий на отщепах 27% (пластины) и 73% (отщепы). Превалирование орудий на отщепах над орудиями на пластинах является характерной чертой памятников камской неолитической культуры. При этом отщепы, чаще всего использовались для изготовления скребков, скобелей, свёрл, строгальных ножей, вкладышей гарпуна, а пластины – ножей для мяса, рыбы, шкуры (табл. 2). В качестве основных заготовок для изготовления орудий выступали мелкие отщепы (до 3 см) и пластины (шириной 1-1,5 см). В целом, средние размеры пластин, использовавшихся в качестве орудий на памятниках камской культуры больше, чем на памятниках волго-камской культуры, для которых характерно использование узких пластин (шириной до 1 см) [Лычагина, Поплевко, 2012. С. 16-30; Лычагина и др., 2013. С. 26-27].

Таблица 2

**Распределение трасологически выделенных орудий
по технологическим заготовкам**

| Трасологически выделенные орудия | Скребки | Скобели | Долотовидные | Стамески | Ножи для мяса, рыбы, шкуры | Наконечники | Сверла | Проколки | Строгальные ножи | Резчики | Вкладыши гарпуна | Оселки | Грузила | Обл. топора | Наковальня | Всего |
|----------------------------------|---------|---------|--------------|----------|----------------------------|-------------|--------|----------|------------------|---------|------------------|--------|---------|-------------|------------|-------|
| Продукты расщепления: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отщепы: | 4 | 4 | 2 | - | 5 | - | 3 | 2 | - | - | 4 | - | - | - | - | 24 |
| крупные | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| средние | 2 | 1 | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| мелкие | 2 | 2 | 2 | - | 4 | - | 1 | 2 | - | - | 4 | - | - | - | - | 17 |
| Пластинчатые отщепы: | 2 | 2 | - | - | 7 | - | - | 1 | 4 | 1 | - | - | - | - | - | 17 |
| средние | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 5 |
| мелкие | 1 | - | - | - | 7 | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 12 |
| Пластины: | - | - | - | - | 7 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 15 |
| массивные (21-...) | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| крупные (15-20 мм) | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| средние (10-15 мм) | - | - | - | - | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 10 |
| Нуклевидные осколки | 4 | - | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| Плитки | - | - | - | - | 6 | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 9 |
| Гальки и их фрагменты | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 9 | 1 | 1 | 2 | 15 |
| Всего: | 10 | 6 | 5 | 1 | 27 | 4 | 5 | 5 | 6 | 2 | 4 | 9 | 1 | 1 | 2 | 88 |

Таблица 3

Хозяйственный комплекс орудий поселения Чашкинское Озеро IIIa (раскоп 2014 г.)

| Обработка кости (рога) | Обработка продуктов охоты, р/л: мяса, шкур | | Обработка дерева | | Обработка камня, керамики | | |
|------------------------|--|----------------------|------------------|------------------|---------------------------|------------|-------|
| | | наконечники стрел | 4 | | | | |
| сверло | 1 | проколки | 5 | свёрла | 3 | сверло | 1 |
| строгальный нож | 1 | ножи для мяса (рыбы) | 24 | строгальные ножи | 5 | | |
| резчик | 1 | ножи для шкур | 3 | резчик | 1 | | |
| | | скребки | 6 | скребки | 4 | | |
| | | | | скобели | 6 | | |
| | | | | долота | 5 | | |
| | | грузило | 1 | стамеска | 1 | наковальни | 2 |
| | | вкладыши гарпуна | 4 | обломок топора | 1 | оселки | 9 |
| Итого: | 3 | | 47 | | 26 | | 12 |
| 100% | 3,5% | | 53,5% | | 29,5% | | 13,5% |

Распределение трасологически выделенных орудий по хозяйственным комплексам отражено в таблице 3. Более половины орудий связаны с обработкой продуктов охоты и рыболовства (53,5%). Значительную группу также составили орудия, относящиеся к обработке дерева (29,5%). Третью по численности группу образуют орудия, связанные с обработкой камня и керамики (13,5%). Комплекс орудий по обработке кости и рога, не значителен.

При сравнении хозяйственных комплексов, выявленных на поселении Чашкинское Озеро Ша с хозяйственными комплексами других неолитических памятников Среднего Прикамья, можно выявить некоторые закономерности (табл. 4). Так наибольшее сходство фиксируется с соотношением хозяйственных комплексов стоянок Хуторская и Чернушка, которые также относятся к камской культуре [Лычагина, Поплевко, 2011. С. 4-10; Лычагина и др., 2014. С. 15-27]. На всех памятниках, относящихся к камской культуре, ведущую роль играют орудия, связанные с разделкой добычи, на втором месте находятся комплексы, связанные с обработкой дерева. В то время как орудия по обработке кости либо совсем не представлены (стоянка Чернушка), либо представлены единичными экземплярами (поселение Чашкинское Озеро Ша). Особенностью изученного памятника является наличие значительной группы орудий, связанных с обработкой камня и керамики. Однако это было достигнуто, прежде всего, за счет большого количества оселков (9 экз.). В данном случае, скорее всего, надо говорить не о специфике памятника в целом, а об особенностях изученной части поселения – жилой площадка, на которой происходила подправка и подготовка к работе имевшихся орудий труда. В то время как на стоянках Чернушка и Хуторская была изучена прибрежная часть памятников, на которой происходила непосредственная разделка добычи.

Таблица 4

**Соотношение хозяйственных комплексов неолитических памятников
Среднего Прикамья**

| Культурная принадлежность | Памятник | Обработка кости (рога) | Обработка продуктов охоты, р/л: мяса, шкур | Обработка дерева | Обработка камня |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|--|------------------|-----------------|
| Камская | Чернушка (2003) | - | 59,5% | 38% | 2,5% |
| | Хуторская (2006) | 11% | 45% | 41% | 3% |
| | Чашкинское Озеро Ша | 3,5% | 53,5% | 29,5% | 13,5% |
| Волго-камская | Чашкинское Озеро VI (2005) | 17% | 42% | 37% | 4% |
| | Чашкинское Озеро IV (2002) | 22,5% | 42% | 27,5% | 8% |
| | Чашкинское Озеро VIII (2002) | 9% | 22,5% | 64% | 4,5% |

Сравнение с хозяйственными комплексами памятников волго-камской культуры также выявило значительные сходства [Лычагина, 2014. С. 288-290; Лычагина и др., 2013. С. 26-27]. Это в первую очередь касается ведущей роли комплексов, связанных с разделкой добычи и обработкой дерева (табл. 4). В тоже время обращает на себя внимание наличие на памятниках волго-камской культуры большой группы орудий, связанных с обработкой кости и рога. Особенно показательны материалы стоянки Чашкинское Озеро IV, на которой количество орудий для обработки кости, рога сопоставимо с количеством орудий для обработки дерева [Лычагина, Поплевко, 2012. С. 16-30].

Проведенный нами анализ каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро Ша позволил выявить следующие характерные черты: превалирование как типологически, так и трасологически выделенных орудий на отщепах над орудиями на пластинах; использование в качестве заготовок для орудий мелких отщепов и средних пластин, применение разных типов заготовок для разных типов орудий (например, отщепов для скребков, скобелей и пластин для ножей по мясу, рыбе, шкуре); наличие разнообразных форм орудий при ведущей роли скребков, скобелей, ножей, оселков.

Список литературы

- 1) Лычагина Е.Л. Отчет о раскопках стоянки Чашкинское Озеро Ша в окрестностях г. Безрезники Пермского края в 2013 г. Архив МАЭ ПГГПУ.
- 2) Лычагина Е.Л. Комплексный анализ каменного инвентаря неолитических памятников Верхнего и Среднего Прикамья // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда. Т. I. Казань, 2014. С. 288-290.
- 3) Лычагина Е.Л., Митрошин Е.Н., Шмырина Н.С. Хозяйственные занятия населения Прикамья в эпоху неолита (на основе комплексного анализа каменной индустрии) // Переходные эпохи в археологии. Материалы Всероссийской археологической конференции с международным участием «XIX Уральское археологическое совещание». Сыктывкар: ИЯЛИ Коми НЦ УрО РАН, 2013, 178 с. С. 26-27.
- 4) Лычагина Е.Л., Поплевко Г.Н. Возможности комплексного анализа каменного инвентаря (на примере раскопа VI стоянки Хуторская) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2011. № 1. С. 4–10.
- 5) Лычагина Е.Л., Поплевко Г.Н. Комплексный анализ каменного инвентаря неолитической стоянки Чашкинское Озеро IV // Записки ИИМК РАН. 2012. Вып. 7. СПб. С. 16-30.
- 6) Лычагина Е.Л., Поплевко Г.Н., Цыгвинцева Т.А. Комплексный анализ каменного инвентаря поселения Чернушка (раскоп II, 2003 г.) // Вестник Пермского Университета, 2014. №1 (24). С. 15-27.

Работа проведена при поддержке гранта РГНФ, проект № 13-11-59003а/У

Пермь, ПГГПУ

В.Г. Моисеев, В.И. Хартанович

«ЗАГАДКИ» ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ: ПАЛЕОГЕНЕТИКА И АНТРОПОЛОГИЯ

В 1954 г. при раскопках многослойной верхнепалеолитической стоянки Костёнки XIV (Маркина гора) были обнаружены хорошо сохранившиеся останки человека, лежащие в анатомическом порядке. Расположение костяка не оставляло сомнений в преднамеренном характере захоронения, хотя при этом из археологических находок в засыпке захоронения присутствовали лишь несколько мало диагностичных кремневых отщепов.

С тех пор и до настоящего времени верхнепалеолитическое захоронение со стоянки Костёнки XIV (Маркина гора) неизменно привлекало внимание исследователей. Так уже самого начала, в виду очевидной важности находки, руководителем раскопок А.Н. Рогачевым на этапе расчистки захоронения и извлечения останков был специально привлечен известный советский антрополог М.М. Герасимов.

В целом же основные причины столь пристального и постоянного интереса специалистов к данной находке сводятся к следующему. С момента своего обнаружения и вплоть до настоящего времени захоронение человека из Костёнок XIV является одним из древнейших известных захоронений *Homo sapiens* на территории Евразии. Согласно археологическим данным автор раскопок определил время захоронения периодом от 28 до 32 тыс. лет назад.

Второй уникальной особенностью захоронения является очень хорошая сохранность костей скелета, которая позволила Г.Ф. Дебецу провести кранио- и остеометрические измерения практически по полной программе признаков. При этом даже не потребовалось выполнения сколь ни будь существенных реставрационных работ, неизменно приносящих некоторую субъективную составляющую в результаты исследования.

Третьим фактором, обуславливающим повышенный интерес к захоронению, стали сами результаты краниометрического исследования, а именно – отмеченное Г.Ф. Дебецем необычное сочетание популяционно значимых особенностей в морфологии черепа человека из Костёнок XIV [Дебец, 1955; Герасимова, 1987]. При чрезвычайно сильным выступании носовых костей (особенность характерная для современных европейских популяций) был зафиксирован сильный альвеолярный прогнатизм и достаточно широкое носовое отверстие. Отмечалось, что последние особенности в известной мере сближают человека из Костёнок XIV с такими современными экваториальными группами, как папуасы и меланезийцы. Все вышеуказанные черты морфологии черепа были учтены М.М. Герасимовым при работе над известной реконструкцией внешнего облика человека из Костёнок XIV. Среди верхнепалеолитических находок сходные экваториальные черты прослеживаются только на женском черепе из Гримальди. Оценивая краниологическое своеобразие человека из Маркиной горы, В.П. Алексеев склонялся даже к кардинально отличному, от другого верхнепалеолитического населения Европы, происхождению данного индивидуума, считая его примером достаточно дальней миграции в эпоху верхнего палеолита [Алексеев, 1978].

Началом нового этапа изучения костных останков из Костёнок XIV можно считать получение несколько лет назад группой под руководством Томаса Хайма ранней даты захоронения, а именно ~35 тыс. до н.э. [Douka et al., 2010]. Важность данного результата состоит в том, что это была первая успешная попытка прямого датирования костных останков из Костёнок XIV. Полученные ранее даты были, скорее всего, ошибочны и не подтверждали раннего палеолитического происхождения останков, что находилось в явном противоречии со всеми имеющимися археологическими наблюдениями.

Практически одновременно с работой по датированию человеческих останков из Костёнок XIV, группой генетиков из института Макса Планка под руководством Сванте Паабо была предпринята попытка выделения ДНК. Была успешно выделена полная последовательность митохондриальной ДНК, которая, как оказалось, относится к гаплогруппе U2 [Krause et al., 2010]. Данная гаплогруппа широко распространена в современных популяциях на территории Европы, Серенной Африки и Западной Азии. В то же самое время, она не характерна для популяций австралийско-меланезийского региона и экваториальной Африки. Существенным недостатком митохондриальной ДНК является ее небольшой размер и, следовательно, ограниченный объем получаемой популяционно-значимой информации.

Осенью 2013 г. отделом антропологии МАЭ РАН, в сотрудничестве с лабораторией геогенетики университета Копенгагена под руководством Эске Виллерслева, был начат новый проект по изучению генома останков человека из Костёнок XIV. В результате интенсивной работы международной рабочей группы в кратчайшие сроки был проделан огромный объем работ по выделению древней ДНК, анализу полученных данных и публикации результатов исследования [Seguin-Orlando et al., 2014]. В итоге был выделен и секвенирован достаточно большой участок нуклеарной ДНК. На основе статистического анализа последовательности однонуклеарных полиморфизмов (SNPs) была продемонстрирована принадлежность генной структуры индивидуума из Маркиной горы к базовой евразийской последовательности. При этом отмечается высокий уровень сходства генома человека из Костёнок XIV и мезолитическо-

го населения Европы, с одной стороны, и древним человеком из Мальты (Забайкалье) – с другой. Из современных популяций наибольшее сходство наблюдается с населением Северной Европы.

Очевидно, что данный результат, в совокупности с результатами изучения митохондриальной ДНК, «бросает тень» на выводы, сделанные на основе морфологических исследований. Целью данной работы является оценка степени различия между генетическими и краниометрическими данными по вопросу о месте человека из Маркиной горы среди древнего и современного населения Евразии. Для этого данные по 14 измерительным признакам 37 древних серий (мезолит – раннее железо) с территории Северной Евразии, 4 близким к современности сериям с территории Юго-восточной Азии и Новой Гвинеи, а также индивидуума из Костёнок XIV были подвергнуты каноническому анализу с использованием матрицы усредненных корреляций.

Положение человека из Костёнок XIV более чем очевидно. Можно уверенно говорить, что данный индивидуум по сумме краниометрических показателей однозначно характеризуется европейским комплексом признаков и при этом не проявляет сколь либо заметной тропической тенденции. Таким образом, краниометрические данные, при применении методов многомерной статистики, полностью согласуются с результатами генетических исследований! По крайней мере в контексте проблемы «экваториальности» человека из Маркиной Горы (мы не можем на основании краниометрических методов судить о систематическом положении «мальтйских» останков в виду их плохой сохранности и принадлежности индивидам детского возраста)

Чем же можно объяснить столь разительное отличие результатов нашего анализа с результатами более ранних морфологических исследований? Это тем более удивительно, что мы использовали опубликованные «старые» авторские данные краниометрических измерений человека из Маркиной горы. По всей видимости, здесь сказались методические различия в подходах к анализу материала. Дело в том, что во времена Г.Ф. Дебеца в аналитическом арсенале антропологов отсутствовали методы, позволяющие работать с комплексом признаков. Данное обстоятельство, возможно, приводило к переоценке таксономической значимости отдельных показателей в анализе популяционной изменчивости по комплексу признаков. Сейчас становится понятным, что хотя какие-то признаки и «намекают» на сходство человека из Костёнок XIV с экваториальными группами, их вес в суммарной изменчивости не столь велик, чтобы придавать им определяющее значение при решении общих проблем формирования антропологического состава древнейшего населения Евразии. В случае с черепом человека из стоянки Костёнки XIV в качестве такого признака уверенно можно считать только выраженной альвеолярный прогнатизм индивидуума. Тогда как все остальные предположительно «южные» признаки, при применении современных приёмов анализа, не подтверждают такого вектора связей. Значительное отклонение того или иного индивидуума по единичному показателю от средних групповых - не уникальное явление и встречается в практике антропологов довольно часто. Как правило, это частные случаи проявления нормальной изменчивости. Вероятно, и здесь мы встречаемся с подобным. По крайней мере сейчас это единственное объяснение, которое может снять выявившиеся противоречия между новыми результатами анализа костной ДНК (митохондриальной и ядерной), и данными первоначальной морфологической диагностики.

Возможно, новые данные в разработке проблемы привнесет увеличение числа качественных результатов ДНК-анализов древних людей. Если увеличение численности находок хорошей сохранности взрослых индивидуумов для выполнения полноценного морфологического и сравнительного анализа на основании антропологических методик – дело случая, и времени, то привлечение фрагментированных костных останков краниальных и посткраниальных скелетов, останков детей и младенцев

для экстракции и изучения древней ДНК – возможно уже сейчас. В МАЭ РАН имеются такие, еще не введенные в научный оборот, материалы. Это – скелет младенца из палеолитической стоянки Елисеевичи I, раскопки К.М. Поликарповича в 1936; два зуба человека из верхнепалеолитической стоянки Юдиново, раскопки Г.В. Григорьевой 1995 г.; зубы и кости посткраниального скелета из палеолитической стоянки Рожок 1, собиратели Е.А. Векилова и Н.Д. Праслов

Выполнение таких исследований планируется группой российских антропологов в рамках Гранта РФФИ 15-06-02993 «Естественнонаучные методы в изучении формирования верхнепалеолитического населения и археологических культур Центральной части Русской равнины», при сотрудничестве с Centre for Ancient Genetics of University of Copenhagen, руководитель Prof. Eske Willerslev, Director of The Centre for Ancient Genetics of University of Copenhagen.

Будет также проведено комплексное широкое исследование с анализом ДНК частично опубликованных палеоантропологических материалов из известного памятника Костёнки: скелет ребенка из верхнепалеолитической «Городцовской стоянки», Костёнки XV, раскопки А.И. Рогачева в 1952 г.; зуб из верхнепалеолитической стоянки Костёнки XVII, раскопки П.И. Борисковского в 1955 г.; фрагменты черепа, фаланги кисти, зуб из верхнепалеолитической стоянки Костёнки VIII (Тельмановская стоянка), раскопки А.Н. Рогачёва 1952–1954 гг.

Список литературы

1) Алексеев В.П. Палеоантропология земного шара и формирование человеческих рас (Палеолит). М.Наука. 1978. 284 с.

2) Дебец Г.Ф. Палеоантропологические находки в Костёнках (Предварительное сообщение) // Советская этнография. 1955. № 1.

3) Герасимова М.М. Метрические характеристики скелета Маркина гора // Вестник антропологии. 1987. Вып. 78.

4) Douka K., Higham T, Sinitsyn A. The influence of pretreatment chemistry on the radiocarbon dating of Campanian Ignimbrite-aged charcoal from Kostenki XIV (Russia) // Quaternary Research 73 (2010) 583–587.

5) Seguin-Orlando A., Korneliusson T.S., Sikora M., Malaspina A., Manica A., Moltke I., Albrechtsen A., Ko A., Margaryan A., Moiseyev V., Goebel T., Westaway M., Lambert D., Khartanovich V., Wall J.D., Nigst P.N., Foley R.A., Lahr M.M., Nielsen R., Orlando L., Willerslev E. Genomic structure in Europeans dating back at least 36,200 years // Science (2014), DOI: 10.1126/science.1221114. <http://www.sciencemag.org/content/early/2014/11/05/science.1221114>.

6) Krause J., Briggs A.W., Kircher M., Maricic T., Zwyns N., Derevianko A. and Pääbo S. // A complete mtDNA Genome of an Early Modern Human from Kostenki, Russia. Current Biology. V. 20, Pp. 231–236, February 9, 2010. 2010 Elsevier Ltd All DOI 10.1016/j.cub.2009.11.068

Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 15-06-02993а

Санкт-Петербург, МАЭ РАН

С.С. Тур*, М.П. Рыкун**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОСТКРАНИАЛЬНОГО СКЕЛЕТА СКОТОВОДОВ ЛЕСОСТЕПНОГО АЛТАЯ ЭПОХИ БРОНЗЫ И СКИФСКОГО ВРЕМЕНИ

Морфологическая изменчивость посткраниального скелета определяется как генетическими, так и средовыми факторами. Степень генетической детерминации разных структурных компонентов длинных костей конечностей, а также их чувствительности к воздействию тех или иных внешних факторов неодинакова. Если продольные размеры длинных костей конечностей больше зависят от климатогеографи-

ческих условий, питания и болезней, то поперечные диаметры диафиза – преимущественно от физических нагрузок.

Цель работы – сравнить наиболее «экочувствительные» параметры телосложения в трех скелетных выборках скотоводов лесостепной зоны Алтая (правобережье р. Обь) – андроновской культуры эпохи бронзы, староалейской и каменной культуры скифского времени.

Учитывались продольные размеры длинных костей конечностей (H1, R1, F2, T1); верхние поперечные диаметры диафиза (F9, F10), ширина головки (FH) и нижнего эпифиза (F21) бедренной кости, наибольшая ширина таза (P2). Длина бедренной кости использовалась как прокси длины тела, ширина головки – как прокси веса тела [Auerbach, Ruff, 2004. P.331]. Вычислялись показатели, характеризующие пропорции конечностей и их сегментов (брахиальный – R1:H1, круральный – T1:F2, плече-бедренный – H1:F2, интермембральный индексы), форму поперечного сечения диафиза бедренных костей на верхнем уровне (индекс платиметрии F10:F9), массивность бедренных костей (F21:F2), общие пропорции тела (P2:F2), а также соотношение веса и длины тела (FH:F2). Для проверки достоверности различий использовался дисперсионный анализ (STATISTICA).

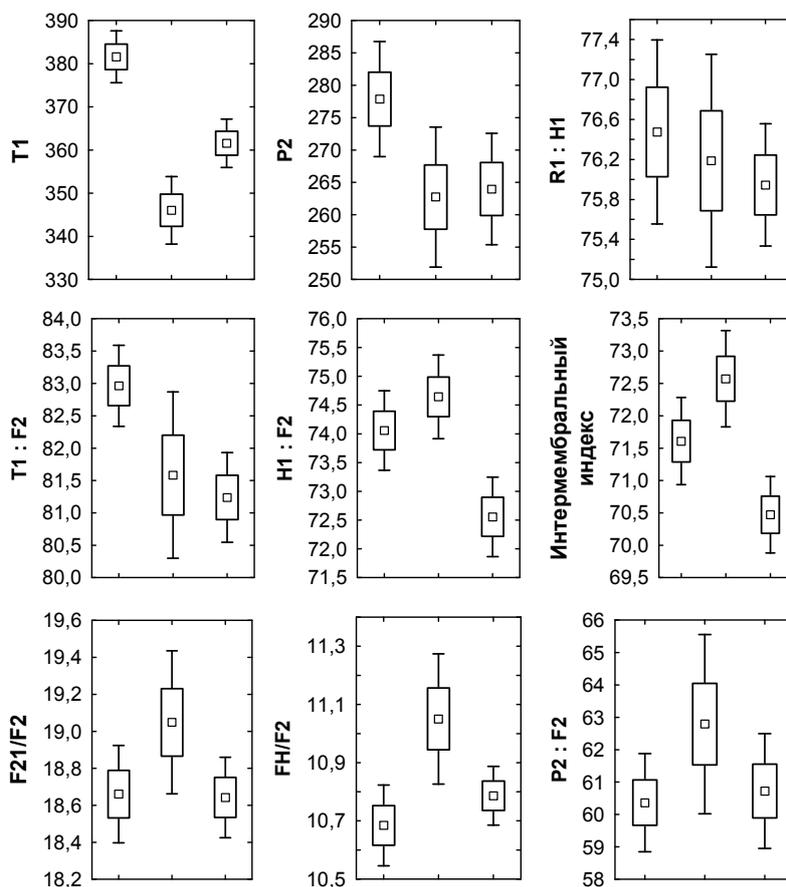


Рис. Диаграммы размаха абсолютных размеров и указателей в скелетных выборках скотоводов Алтая (среднее значение, среднее ± ст.ошибка, среднее ± 0,95 доверительного интервала). Слева направо выборки: 1 – андроновская, 2 – староалейская, 3 – каменная.

Результаты изучения мужских выборок показывают следующее (рис.). Наибольшие продольные размеры длинных костей конечностей имеет андроновская группа, наименьшие – староалейская, каменная занимает промежуточное положение. Различия между выборками эпохи бронзы и скифского времени по всем признакам высоко значимы. Староалейцы и каменцы расходятся больше по длине костей ног, чем рук. В скифское время существенно уменьшается круральный индекс (T1:F2). Каменная и староалейская группы резко различаются по плече-бедренному (H1:F2) и интермембральному индексам, которые свидетельствуют в пользу относительной коротконогости староалейцев. У мужчин скифского времени достоверно более высокие значения индекса платиметрии F10:F9. По массивности бедренных костей староалейцы незначительно опережают две другие группы. Ширина таза уменьшается параллельно длине костей конечностей. Индексы, характеризующие соотношение общих размеров тела по шкале долихо-брахиморфии (P2/F2), а также роста и веса тела (FH/F2), варьируют согласованно. В скифское время они существенно выше, чем в эпоху бронзы, в староалейской группе выше, чем в каменной.

Таким образом, в скифское время по сравнению с эпохой бронзы у мужчин продольные размеры тела уменьшаются, ноги, особенно голени, относительно укорачиваются, телосложение становится более брахиморфным, увеличивается весо-ростовой индекс. Наиболее отчетливо эти особенности проявляются в староалейской группе.

У женщин межгрупповая изменчивость продольных размеров длинных костей конечностей как в абсолютном, так и в относительном измерении в целом имеет такое же направление, как и у мужчин, однако межгрупповые различия выражены слабее. Староалейские женщины обнаруживают тенденцию к брахиморфным пропорциям тела, каменные отличаются пониженным весоростовым индексом и повышенным показателем платиметрии бедренных костей.

Межгрупповая изменчивость посткраниального скелета современного населения в значительной мере отражает влияние климатогеографических факторов. Среднегодовая температура положительно коррелирует с длиной тела и отрицательно – с его поперечными размерами, относительная влажность воздуха наоборот. Для коренных жителей Сибири и Центральной Азии в отличие от европейского населения умеренных широт характерны такие особенности как брахиморфное телосложение, относительно более короткие ноги, повышенный весоростовой индекс, более массивный скелет. Морфологическая адаптация населения Сибири зависит также от ландшафтной зоны – у жителей степных районов по сравнению с лесными размеры тела более крупные [Алексеева, 1986; Чикишева, 1986].

При изучении скелетных выборок широкого географического и хронологического диапазона было установлено, что индекс платиметрии бедренных костей имеет обратную связь со среднегодовой температурой (Stock, 2000. P. 200. Tab. 4), соотношение ширины головки и длины бедренной кости, а также наибольшая ширина таза относительно длины бедренной кости в северном полушарии увеличивается в направлении от низких широт к высоким [Holliday, Hilton, 2010. P.290-292. Tab. 3. Fig. 1; Kurki et al., 2008. P. 34].

По величине весоростового индекса и относительной ширине таза староалейская выборка обнаруживает сдвиг в сторону значений населения арктических широт. Это свидетельствует о том, что определяющую роль в формировании морфологических особенностей данной группы играл холодный фактор. По продольным размерам длинных костей конечностей и их пропорциям староалейцы сближаются с населением лесной зоны. Наибольшее сходство они обнаруживают с тоболо-иртышскими татарами, от которых отличаются лишь менее укороченными дистальными сегментами конечностей [Багашев, 1993. С.85-87. Таб. 22]. Таким образом, можно заключить, что в адаптивном морфотипе староалейской группы проявляется генетическое влияние обитателей более северных лесных территорий.

Население андроновской и каменной культуры из лесостепных районов правобережья Оби относится к «степному» морфотипу, который характеризуется средними или повышенными длинами костей конечностей и сбалансированными пропорциями. Начиная с эпохи бронзы, этот морфологический вариант получил широкое распространение в пределах степного пояса Евразии [Медникова, 1995]. Некоторое морфологическое сближение каменцев со староалейцами объясняется, скорее всего, метисационными процессами. Для уточнения специфики морфологической адаптации населения каменной культуры, которая имела довольно широкий ареал, необходимо в дальнейшем сопоставить группы из степных и лесостепных районов.

Работа выполнена при поддержке гранта Министерства образования и науки РФ (постановление № 220), полученного ФГБОУ ВПО "Алтайский государственный университет", договор № 14.Z50.31.0010, проект «Древнейшее заселение Сибири: формирование и динамика культур на территории Северной Азии».

Список литературы

- 1) Алексеева Т.И. Адаптивные процессы в популяциях человека. М.: Изд-во МГУ, 1986. 216 с.
- 2) Багашев А.Н. Этническая антропология тоболо-иртышских татар. Новосибирск: «Наука», 1993. 152 с.
- 3) Медникова М.Б. Древние скотоводы Южной Сибири: палеоэкологическая реконструкция по данным антропологии. М.: ИА РАН, 1995. 216 с.
- 4) Чижишева Т.А. Опыт оценки связей антропологических признаков со средовыми факторами на примере Алтае-Саянского региона // Проблемы антропологии древнего и современного населения Советской Азии. Новосибирск: «Наука», 1986. С. 170–191.
- 5) Auerbach В.М, Ruff С.В. Human body mass estimation: a comparison of «morphometric» and «mechanical» methods // Am J Phys Anthropol. 2004. V. 125. N. 4. P. 331–342.
- 6) Holliday T.W., Hilton С.Е. Body Proportions of Circumpolar Peoples as Evidenced From Skeletal Data: Ipiutak and Tigara (Point Hope) Versus Kodiak Island Inuit // Am J Phys Anthropol. 2010. V. 142. N. 2. P. 287–302.
- 7) Kurki H.K., Ginter J.K., Stock J.T., Pfeiffer S. Adult Proportionality in Small-Bodied Foragers: A Test of Ecogeographic Expectations // Am J Phys Anthropol. 2008. V. 136. N. 1. P. 28–38.
- 8) Stock J.T. Hunter-Gatherer Postcranial Robusticity Relative to Patterns of Mobility, Climatic Adaptation, and Selection for Tissue Economy // Am J Phys Anthropol. 2006. V. 131. N. 2. P. 194–204.

**Барнаул, АлтГУ*

***Томск, ТГУ*

О.Е. Пошехонова

КРАНИОЛОГИЯ ВЕРХНЕТАЗОВСКИХ СЕЛЬКУПОВ¹

По одной из версий историков и этнографов, северные селькупы являются потомками нарымских селькупов, мигрировавших в XVII-XVIII вв. из Нарымского Приобья в двух направлениях: на р. Вах и оттуда в верховья р. Таз; на р. Енисей и далее, в бассейн р. Турухан [Мифология селькупов, 2004, С. 36; Пелих, 1981, С. 8-74]. По другой версии, «на рубеже XVII и XVIII в., после падения Пегой Орды, центр селькупских земель – Сургутское и Ваховское Приобье – заселили ханты. Хантыйская миграция в эти районы началась задолго до появления русских и проходила постепенно - частью мирно, частью с военными столкновениями. Селькупы оказались разделенными хантыйским клином на две части. Одна часть (южные селькупы) осталась в Нарымском Приобье, другая (северные селькупы) начала отступать па Север –

¹ Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ №13-06-00158 и РГНФ №13-01-00097.

в верховья Таза» [Степанова, 2008, С. 6]. Так сложилась северная группа селькупов, проживающая в настоящее время главным образом в Красноселькупском районе Тюменской области. Ареал их расселения сейчас находится в бассейне Верхнего Таза и простирается от р. Ратта до р. Толька. Современные верхнетазовские селькупы выделяются лингвистами в качестве носителей верхнетазовского диалекта селькупского языка [Казакевич, Будянская, 2010, с. 3]. Считается что, на начальном этапе освоения бассейна р. Таз, после напряженной борьбы за новые территории, селькупы частично ассимилировали и включили в свой состав местное самодийское население бассейна Среднего и Верхнего Таза — лесных энцев [Мифология селькупов, 2004, с. 36]. Северные селькупы называют древних насельников своей земли ненцами (*кхалак*), не делая различия между энцами и ненцами. По этнографическим и архивным данным зафиксировано, что верхнетазовские селькупы на протяжении нескольких веков поддерживали брачные и культурные контакты с ваховскими хантами, енисейскими кетами и эвенками. Связи с ненцами р. Пур были развиты в меньшей степени, с тундровыми ненцами низовий Таза они вообще отсутствовали [Адаев, 2014].

До настоящего времени данные по антропологии тазовских селькупов совершенно отсутствовали, то же касается и археологических сведений. Появление таких позволит подтвердить или скорректировать приведенные выше точки зрения на происхождение и направление этнических связей этой группы населения. Исходя из этого, в задачи данного исследования в первую очередь входит антропологическая характеристика позднесредневекового верхнетазовского населения, кроме этого необходимо было предварительно рассмотреть вопросы происхождения и генезиса изучаемой группы.

Первые археологические и антропологические материалы по северным селькупам вообще и по верхнетазовским в частности получены в 2013 году в ходе раскопок могильника Кикки-Акки (Красноселькупский район ЯНАО, р. Таз, устье р. Коральки) (рис. 1). Вероятно, в могильнике были захоронены жители селения Караконская (Караконская) — центра Караконской волости (позднее — инородческой управы) [Адаев, 2014], остатки которого обнаружены рядом с могильником. Исходя из датировки материалов, некрополь функционировал с конца XVII по первую половину XIX века, однако датировка поселений (XV-XVII вв.) позволяет предположить более раннее появление селькупов в бассейне р. Таз. По археологическим данным однозначно определена принадлежность могильника к тазовским селькупам: некоторые элементы погребальной обрядности практически идентичны современным североселькупским, много общего зафиксировано с позднесредневековыми погребениями селькупов Томской области [Очерки культуругенеза..., 1994], без сомнения также присутствие иных компонентов, например хантыйского.

В ходе раскопок могильника, которые проводились экспедицией ИПОС СО РАН под руководством автора данной работы, были исследованы шесть погребений, из них три одиночных захоронения, два парных и одно тройное. Черепа трёх детей и одного молодого мужчины, страдающего патологией развития (предположительно гипофизарным нанизмом - карликовостью), не включены в антропологическую коллекцию. Немногочисленная краниологическая серия по верхнетазовским селькупам, таким образом, насчитывает всего шесть черепов — три мужских и три женских. Сохранность материалов очень хорошая. Необходимо отметить, что к XIX веку относится лишь один череп, остальные датируются более ранним периодом (конец XVII — начало XVIII века). Для увеличения численности наблюдений метрические данные по женским черепам были пересчитаны в мужские с помощью общемировых коэффициентов полового диморфизма. Морфология черепов данной группы в среднем характеризуется следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

Средне групповые размеры и показатели черепов из могильника Кикки-Акки

| Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения | Средние | n | s |
|---|---------|---|------|
| 1. Продольный диаметр | 184,2 | 6 | 5,1 |
| 8. Поперечный диаметр | 138,3 | 6 | 4,1 |
| 17. Высотный диаметр (<i>ba-b</i>) | 130,6 | 6 | 3,4 |
| 20. Высотный диаметр (<i>po-b</i>) | 112,8 | 5 | 1,1 |
| 8:1. Черепной указатель | 74,8 | 6 | 3,2 |
| 17:1. Высотно-продольный указатель | 70,5 | 6 | 1,8 |
| 17:8. Высотно-поперечный указатель | 94,2 | 6 | 3,9 |
| 5. Длина основания черепа | 100,3 | 6 | 3,2 |
| 11. Ширина основания черепа | 127,6 | 6 | 1,5 |
| 9. Наименьшая ширина лба | 92,4 | 5 | 3,8 |
| 10. Наибольшая ширина лба | 117,9 | 4 | 3,9 |
| 29. Лобная хорда | 114,0 | 5 | 3,9 |
| Sub.Nβ. Высота изгиба лба | 26,7 | 5 | 2,0 |
| Sub.Nβ:29. Указатель выпуклости лба | 23,2 | 5 | 1,3 |
| ∠пил. Угол поперечного изгиба лба | 138,0 | 5 | 2,2 |
| 32. Угол профиля лба от <i>n</i> . | 77,2 | 4 | 1,3 |
| 12. Ширина затылка | 109,0 | 6 | 2,5 |
| 40. Длина основания лица | 95,3 | 6 | 4,9 |
| 40:5. Указатель выступа лица | 94,7 | 6 | 3,3 |
| 43. Верхняя ширина лица | 103,8 | 5 | 3,9 |
| 46. Средняя ширина лица | 98,9 | 5 | 6,2 |
| 45. Скуловой диаметр | 134,6 | 6 | 3,1 |
| 45:8. Поперечный фацио-церебральный указатель | 97,1 | 6 | 2,4 |
| 48. Верхняя высота лица | 70,3 | 6 | 3,1 |
| 47. Полная высота лица | 114,5 | 6 | 4,2 |
| 48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель | 54,2 | 6 | 3,4 |
| 48:45. Верхний лицевой указатель | 58,0 | 6 | 7,7 |
| 72. Общий лицевой угол | 84,8 | 4 | 1,3 |
| 73. Средний лицевой угол | 90,8 | 4 | 1,0 |
| 74. Угол альвеолярной части | 83,2 | 4 | 2,2 |
| 77. Назомалярный угол | 144,2 | 5 | 4,1 |
| ∠zm'. Зигмаксиллярный угол | 129,2 | 5 | 1,9 |
| 51. Ширина орбиты от <i>mf</i> . | 44,4 | 6 | 1,4 |
| 52. Высота орбиты | 35,1 | 6 | 2,0 |
| 52:51. Орбитный указатель | 78,8 | 6 | 4,6 |
| 55. Высота носа | 51,8 | 6 | 2,2 |
| 54. Ширина носа | 25,4 | 5 | 2,1 |
| 54:55. Носовой указатель | 48,0 | 5 | 4,6 |
| 75(1). Угол выступа носа | 16,2 | 5 | 2,4 |
| SC. Симотическая ширина | 5,9 | 5 | 1,5 |
| SS. Симотическая высота | 2,2 | 5 | 0,4 |
| SS:SC. Симотический указатель | 39,2 | 5 | 12,0 |
| ∠S. Симотический угол | 106,0 | 5 | 18,0 |
| DC. Дакриальная ширина | 21,1 | 5 | 0,8 |
| DS. Дакриальная высота | 8,5 | 5 | 1,8 |
| DS:DC. Дакриальный указатель | 40,3 | 5 | 8,9 |
| ∠D. Дакриальный угол | 106,6 | 5 | 11,3 |
| 68(1). Длина нижней челюсти от мышелков | 106,2 | 5 | 2,5 |
| 68. Длина нижней челюсти от углов | 74,8 | 6 | 6,2 |
| 65. Мышелковая ширина | 120,4 | 5 | 2,7 |
| 66. Угловая ширина | 100,5 | 6 | 4,1 |
| 67. Передняя ширина | 43,9 | 6 | 0,6 |
| 70. Высота ветви | 61,8 | 6 | 4,5 |
| 71а. Наименьшая ширина ветви | 35,0 | 5 | 1,9 |
| 69(3). Толщина тела | 11,8 | 6 | 1,2 |
| 79. Угол ветви нижней челюсти | 128,0 | 6 | 4,2 |

| | | | |
|---------------------------------|------|---|-----|
| ∠С'. Угол выступания подбородка | 70,2 | 6 | 6,0 |
| УЛС | 79,2 | - | - |
| ПФЦ | 92,8 | - | - |
| УДМЭ | 78,6 | - | - |

Низкие долихокранные черепа имеют большие продольные и средние поперечные диаметры. По высотно-продольному указателю черепа ортокранные, по высотно-поперечному – метриокранные. Лоб узкий, весьма наклонный, в горизонтальной плоскости профилирован хорошо. Лептопрозное лицо среднеширокое на всех уровнях, по высоте попадает в среднюю группу, скуловой диаметр также характеризуется средними показателями. Профилировка лицевого скелета на верхнем уровне довольно слабая, в подносовой части она гораздо сильнее. В вертикальной плоскости по всем показателям лицо ортогнатное, в альвеолярной части – мезогнатное. Мезоконхные по пропорциям орбиты характеризуются большой шириной, высота их на границе больших и средних показателей. Нос средней ширины и высоты мезоринный. Переносье профилировано слабо, по абсолютным показателям низкое и узкое, на дакриальном уровне относительно более широкое. Угол выступания носовых костей очень малый. Нижняя челюсть характеризуется средними размерами практически по всем показателям. Краниологическое своеобразие данной группы сводится к сочетанию следующих признаков низкий долихокранный череп, уплощенное среднеширокое и средневысокое мезопрозное лицо, плоское переносье и малый угол выступания носа.

Судя по отмеченным морфологическим особенностям, группа занимает промежуточное положение между европеоидными и монголоидными вариантами с тяготением в сторону последнего. При этом по уплощенности лицевого скелета (УЛС) серия тяготеет к классическим монголоидным выборкам, а по особенностям строения мозговой капсулы – к европеоидным. В результате условная доля монголоидного элемента составила 78,6%. Внутригрупповое исследование серии из-за небольшой численности не проводилось, однако очень малые величины статистических отклонений говорят о большой антропологической однородности исследуемой выборки, а возможно и о близкородственных связях индивидов.

Для выяснения сходства верхнелазовских селькупов с той или иной близкой к современности группой населения Западной Сибири данные по мужским сериям [Дебеч, 1951; Гохман, 1982; Дремов, 1998; 1998а; Дремов, Багашев, 1998; Багашев, 1993, 2001, 2002; Ким, 1998; Багашев, Ражев, 2009] были исследованы с помощью канонического анализа (табл. 2). Первый канонический вектор разделил выборки по высоте черепа и размерам переносья, второй – по ширине черепа, высоте носа и углу выступания носовых костей.

Таблица 2

Величины факторных нагрузок

| Номер признака по Мартину | I к. в. | II к. в. |
|----------------------------------|---------|----------|
| 1. Продольный диаметр | -0,1864 | -0,0266 |
| 8. Поперечный диаметр | 0,1284 | -0,3310 |
| 17. Высотный диаметр | 0,6025 | 0,1573 |
| 9. Наименьшая ширина лба | 0,0610 | 0,2500 |
| 45. Скуловой диаметр | 0,0235 | 0,1547 |
| 48. Верхняя высота лица | -0,2965 | -0,1164 |
| 72. Общий лицевой угол | 0,1036 | -0,1696 |
| 51. Ширина орбиты от <i>mf</i> . | 0,3240 | -0,0754 |
| 52. Высота орбиты | -0,3204 | 0,3448 |
| 54. Ширина носа | 0,0732 | 0,3203 |
| 55. Высота носа | -0,0882 | 0,6011 |
| SS. Симметрическая высота | 0,2205 | -0,0560 |

| | | |
|-------------------------------------|---------|---------|
| DC. Дакриальная ширина | 0,2490 | -0,0076 |
| DS. Дакриальная высота | 0,2979 | 0,0434 |
| 75(1). Угол выступания носа | -0,2377 | -0,3316 |
| 77. Назомалярный угол | 0,0056 | -0,1690 |
| $\angle zm'$. Зигмаксиллярный угол | 0,0788 | -0,0647 |
| Собственное значение | 16,5623 | 8,4509 |
| Доля изменчивости, % | 25,9% | 13,2% |

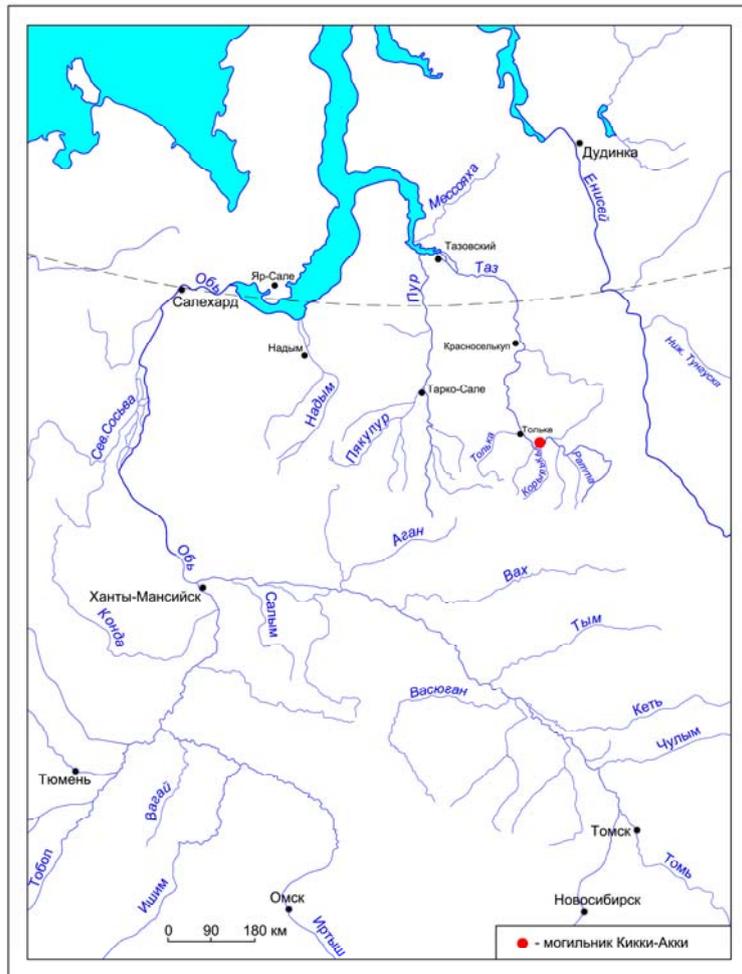


Рис. 1. Место расположения могильника Кикки-Акки.

Серии, относящиеся к южному (селькупы, томско-чулымские и тоболо-барабинские татары) [Багашев, 1998] варианту западносибирской расы или к уральскому типу по другой классификации [Ким, 1998; Дремов, 1984], за некоторым исключением расположились компактным скоплением в положительно-отрицательном поле графа (рис. 2). Для них характерен наиболее высокий череп, низкое лицо, широкая орбита (рис. 2). Выборки по хантам и манси, которые относятся к северному варианту западносибирской расы [Багашев, 1998], локализовались рассеянным скоплением в отрицательно-положительном поле графа. Для них характерен более низкий и долихокранный череп, высокое грушевидное отверстие, грацильное

переносе и малый угол выступания носовых костей. Серии тундровых ненцев, кетов и лесных ненцев из Надымского Городка, для которых характерны наиболее широкий череп, высокое плоское лицо и большой угол выступания носовых костей в данной совокупности, локализовались отдельным скоплением. Исследователи относят их к енисейскому варианту североазиатской расы [Дебец, 1930; Багашев, 1998].

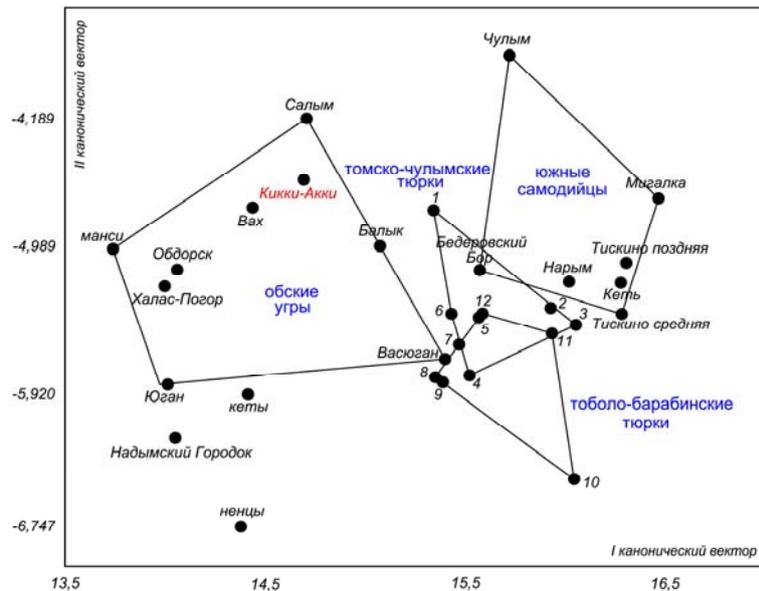


Рис. 2. Расположение близких к современности мужских выборок в пространстве I и II канонических векторов (1 - чулымцы, Ясашная Гора; 2 - томские татары, Козюлино; 3 - чулымцы, Яя-Кия; 4 - чулымцы, Тургай-Балагачево; 5 - томские татары, обские; 6 - томские татары, Тоянов городок; 7 - аялынская группа тоболо-иртышских татар; 8 - барабинские татары, Кыштовка; 9 - тобольская группа тоболо-иртышских татар; 10 - саргатская группа тоболо-иртышских татар; 11 - барабинские татары, Абрамово; 12 - тюменская группа тоболо-иртышских татар)

Выборка из могильника Кикки-Акки расположилась в границах изменчивости обских угров близко от серий восточных хантов с рек Вах, Салым и Балык. Судя по локализации всех четырех серий в поле графа, они довольно близки южным селькупам, например из могильника Бедеровский Бор с р. Тым (северная граница ареала расселения южных селькупов в настоящее время). Сближают их признаки, имеющие максимальные нагрузки по второму каноническому вектору (ширина черепа, высота носа и угол выступания носовых костей). Исследователями отмечено, что некоторые группы восточных хантов (население рек Васюгана и Ваха), несмотря на свое сходство с группами классического уральского комплекса (северные манси и ханты), имеют в своем составе довольно значительную примесь, связанную в генезисе с южными самодийцами [Дремов, 1984, 1991].

Таким образом, население верховьев р. Таз в конце XVII – первой половине XIX века, по своему антропологическому типу было приближено к восточным хантам, для него характерны низкий долихокранный череп, уплощенное среднеширокое и средневysокое мезопрозопное лицо, плоское переносье и малый угол выступания носа. Однако, бесспорно присутствие в их антропологической структуре компонента, связанного в генезисе с южными селькупами, особенно из северной части ареала их обитания (р. Тым). Необходимо подчеркнуть предварительность полученных выводов, основанных на анализе лишь шести черепов, согласно которым можно конста-

тировать близость североселькупского населения XVII – XIX веков в разной степени восточным хантам и южным селькупам, что не противоречит данным этнографии и истории.

Список литературы

- 1) Адаев В.Н. Селькупы Верхнего Таза: межкультурные связи и пути сообщения с населением соседних речных бассейнов в XVIII–XX вв. // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2014. Вып. 4. С. 124-132.
- 2) Багашев А.Н. Этническая антропология тоболо-иртышских татар. Новосибирск: «Наука», 1993. 152 с.
- 3) Багашев А.Н. Антропологические общности, их систематика и особенности расообразовательных процессов // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 303-327.
- 4) Багашев А.Н. Хронологическая изменчивость краниологического типа нарымских селькупов (по материалам могильника Тискино) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. Вып. 3. С. 159–174.
- 5) Багашев А.Н. Антропологический состав населения Прикетья (Лукьяновский и Максимоарский могильники) // Проблемы взаимодействия человека и природной среды: Материалы итоговой научной сессии ученого совета ИПОС СО РАН 2002 г. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2002. Вып. 3. С. 40–43.
- 6) Багашев А.Н., Ражев Д.И. Надымский городок. Палеоантропологические исследования // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. Вып. 11. С. 111-124.
- 7) Гохман И.И. Антропологические аспекты кетской проблемы: Результаты антропологических и краниологических исследований // Кетский сборник. Л.: Наука, ЛО, 1982. С. 9–42.
- 8) Дебец Г.Ф. Антропологический состав населения Прибайкалья в эпоху позднего неолита // Российский антропологический журнал. М. Т. 19. Вып. 1-2. С. 7-50.
- 9) Дебец Г.Ф. Антропологические исследования в Камчатской области // Тр. Института этнографии. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. Т. 17. 264 с.
- 10) Дремов В.А. Расовая дифференциация угорских и самодийских групп Западной Сибири по данным краниологии // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л.: Наука, ЛО, 1984. С. 106–132.
- 11) Дремов В.А. Краниология среднеобских хантов // Обские угры: Ханты и манси. М.: Изд-во ИЭА РАН, 1991. С. 10–28.
- 12) Дремов В.А. Томские и чулымские тюрки // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 67–84.
- 13) Дремов В.А. Нарымские селькупы // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1998а. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 110-111.
- 14) Дремов В.А., Багашев А.Н. Ханты Среднего Приобья и Прииртышья // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 111–124.
- 15) Казакевич О.А., Будянская Е.М. Предисловие // Диалектологический словарь селькупского языка: (Северное наречие) / Под ред. О.А. Казакевич. Екатеринбург: Баско, 2010. С. 3–4.
- 16) Ким А.Р. Барабинские татары // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. – 84–94.
- 17) Мифология селькупов /Н.А. Тучкова, А.И. Кузнецова, О.А. Казакевич, А.А. Ким-Малони, С.В. Глушков, А.В. Байдак /Науч. ред. В.В. Напольских. Томск: ИТУ, 2004. 382 с.
- 18) Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Т. 2. Мир реальный и потусторонний. Томск: Изд-во Том. Ун-та, 1994. 475 с.
- 19) Пелих Г.И. Селькупы XVII в. Очерки социально-экономической истории. Новосибирск: Наука, 1981. 176 с.
- 20) Степанова О.Б. Традиционное мировоззрение селькупов: представления о круговороте жизни и душе. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2008. 304 с.

Тюмень, ИПОС СО РАН

О.Е. Пошехонова, Е.А. Алексеева

ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЛИК ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДКА МУНКЫСЬ УРИЙ¹

Материалы, изучению которых посвящено данное исследование, получены в ходе раскопок погребений могильника начала XVII века на реке Большой Юган, на месте некогда осуществившего летописного городка Мункысь Урий. Памятник Частухинский Урий исследован в разное время В.И. Семеновым, О.В. Кардашем, Н.В. Шатуновым и Г.П. Визгаловым. Судя по археологическим и этнографическим источникам, этот могильник однозначно ассоциируется с восточными хантами [Семенова, 2005].

Из всей коллекции для краниологического анализа оказались пригодны только семь черепов. Исследование на индивидуальном уровне показало, что по основным характеристикам и пропорциям, с учетом половых различий, мужские и женские черепа очень близки друг другу (табл. 1). Для увеличения численности наблюдений и тем самым – для усиления достоверности выводов, метрические данные по женским черепам были трансформированы в мужские с помощью общемировых коэффициентов полового диморфизма. В результате черепа серии можно охарактеризовать следующим образом.

Таблица 1

Средне групповые размеры и показатели черепов из могильника
Частухинский Урий

| Признаки, их номера по Мартину или условные обозначения | средние (<i>n</i>) | <i>s</i> |
|---|----------------------|----------|
| 1. Продольный диаметр | 181,5(4) | 5,4 |
| 8. Поперечный диаметр | 140,3(3) | 3,3 |
| 17. Высотный диаметр (<i>ba-b</i>) | 127,1(3) | 6,0 |
| 20. Высотный диаметр (<i>po-b</i>) | 113,4(2) | 5,1 |
| 8:1. Черепной указатель | 77,9(3) | 3,1 |
| 17:1. Высотно-продольный указатель | 70,6(3) | 5,5 |
| 17:8. Высотно-поперечный указатель | 90,5(3) | 3,9 |
| 5. Длина основания черепа | 98,0(3) | 2,7 |
| 11. Ширина основания черепа | 124,9(2) | 2,7 |
| 9. Наименьшая ширина лба | 91,8(6) | 2,9 |
| 10. Наибольшая ширина лба | 114,4(5) | 4,1 |
| 29. Лобная хорда | 113,4(6) | 3,7 |
| Sub.Nβ. Высота изгиба лба | 23,7(6) | 1,4 |
| Sub.Nβ:29. Указатель выпуклости лба | 21,2(6) | 1,4 |
| ∠пил. Угол поперечного изгиба лба | 136,8(6) | 4,1 |
| 32. Угол профиля лба от <i>л</i> . | 78,0(2) | 5,7 |
| 12. Ширина затылка | 112,4(3) | 0,6 |
| 40. Длина основания лица | 98,4(2) | 2,2 |
| 40:5. Указатель выступания лица | 100,0(2) | 1,4 |
| 43. Верхняя ширина лица | 101,5(6) | 3,4 |
| 46. Средняя ширина лица | 99,1(3) | 4,7 |
| 45. Скуловой диаметр | 128,3(2) | 1,0 |
| 45:8. Поперечный фацио-церебральный указатель | 92,6(2) | 0,2 |
| 48. Верхняя высота лица | 67,1(4) | 3,0 |
| 47. Полная высота лица | 109,3(2) | 3,9 |
| 48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель | 51,4(2) | 1,9 |
| 48:45. Верхний лицевой указатель | 53,6(2) | 3,5 |

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №13-06-00158.

| | | |
|--|----------|------|
| 72. Общий лицевой угол | 77,5(2) | 6,3 |
| 73. Средний лицевой угол | 84,5(2) | 5,0 |
| 74. Угол альвеолярной части | 67,8(2) | 4,0 |
| 77. Назомалярный угол | 138,8(5) | 1,3 |
| $\angle zm'$. Зигмаксиллярный угол | 137,0(2) | 4,0 |
| 51. Ширина орбиты от <i>mf</i> . | 43,1(4) | 3,1 |
| 52. Высота орбиты | 33,8(4) | 2,4 |
| 52:51. Орбитный указатель | 78,8(4) | 8,3 |
| 55. Высота носа | 48,1(4) | 3,2 |
| 54. Ширина носа | 23,5(4) | 1,3 |
| 54:55. Носовой указатель | 48,4(3) | 4,7 |
| 75(1). Угол выступания носа | 17,8(4) | 6,4 |
| SC. Симотическая ширина | 7,4(6) | 0,9 |
| SS. Симотическая высота | 3,4(6) | 0,4 |
| SS:SC. Симотический указатель | 46,8(6) | 10,1 |
| $\angle S$. Симотический угол | 99,8(6) | 8,4 |
| DC. Дакриальная ширина | 20,7(4) | 1,2 |
| DS. Дакриальная высота | 11,2(4) | 2,1 |
| DS:DC. Дакриальный указатель | 54,1(4) | 9,6 |
| $\angle D$. Дакриальный угол | 86,9(4) | 8,7 |
| FC. Глубина клыковой ямки | 2,4(4) | 1,5 |
| 68(1). Длина нижней челюсти от мышелков | 94,9(2) | 6,9 |
| 68. Длина нижней челюсти от углов | 73,0(2) | 2,8 |
| 65. Мышелковая ширина | 118,3(3) | 6,1 |
| 66. Угловая ширина | 105,4(3) | 7,8 |
| 67. Передняя ширина | 45,5(5) | 1,9 |
| 70. Высота ветви | 60,4(2) | 0,6 |
| 71а. Наименьшая ширина ветви | 34,4(5) | 1,6 |
| 69(3). Толщина тела | 12,8(7) | 1,0 |
| 79. Угол ветви нижней челюсти | 116,0(2) | 4,2 |
| $\angle C'$. Угол выступания подбородка | 77,5(2) | 7,8 |
| УЛС | 64,0 | - |
| ПФЦ | 92,7 | - |
| УДМЭ | 60,7 | - |

Низкая мозговая капсула средней ширины и длины, по черепному указателю на границе субдолихокрании и мезокрании. Лоб узкий, весьма наклонный, в горизонтальной плоскости профилирован хорошо. Мезопрозопное лицо низкое, широкое в нижней части и узкое на уровне орбит. Лицевой скелет на верхнем уровне профилирован хорошо, на среднем – уплощен. В вертикальной плоскости лицо прогнатное, в альвеолярной части – гиперпрогнатное, однако, по указателю выступания лица для него характерна мезогнатия. Орбиты средней ширины и высоты, по пропорциям – мезоконхные. Грушевидное отверстие узкое и низкое, характеризуется мезоринией. Хорошо профилированное переносье – узкое и средневысокое, при этом угол выступания носовых костей очень малый. Нижняя челюсть короткая и широкая, передняя ширина и толщина тела средние. Высота и ширина ветви средние, угол ветви малый.

Судя по отмеченным морфологическим особенностям, группа занимает промежуточное положение между европеоидными и монголоидными вариантами, на это же указывают величины УЛС и ПФЦ. По уплощенности лицевого скелета серия тяготеет к классическим монголоидным выборкам, а по особенностям строения мозговой капсулы – к европеоидным. В результате условная доля монголоидного элемента составила 60,7%.

Данные для проведения внутригруппового исследования серии из Частухинского Урия недостаточны. Тем не менее, небольшие величины статистических отклонений практически по всем измерениям при столь малом количестве наблюдений указывают на относительное однообразие краниологических характеристик черепов исследуемой выборки.

Для выяснения близости к той или иной современной группе населения Западной Сибири обитателей городка Монкысь Урий, оставивших погребальный комплекс Частухинского Урия, данные по мужским сериям были исследованы с помощью канонического анализа (табл. 2).

Таблица 2

Величины факторных нагрузок

| Номер признака по Мартину | I к. в. | II к. в. |
|--------------------------------------|---------|----------|
| 1. Продольный диаметр | -0,1734 | -0,1662 |
| 8. Поперечный диаметр | 0,1254 | 0,5816 |
| 17. Высотный диаметр | 0,5828 | -0,0627 |
| 9. Наименьшая ширина лба | 0,0375 | -0,0899 |
| 45. Скуловой диаметр | -0,0005 | 0,3058 |
| 48. Верхняя высота лица | -0,3055 | 0,4776 |
| 72. Общий лицевой угол | 0,1167 | 0,1995 |
| 51. Ширина орбиты от <i>mf</i> . | 0,3335 | 0,3207 |
| 52. Высота орбиты | -0,3411 | 0,0176 |
| 54. Ширина носа | 0,0393 | -0,1753 |
| 55. Высота носа | -0,1516 | 0,1507 |
| SS. Симотическая высота | 0,2232 | 0,0482 |
| DC. Дакриальная ширина | 0,2428 | 0,1890 |
| DS. Дакриальная высота | 0,2947 | -0,0539 |
| 75(1). Угол выступания носа | -0,2282 | 0,2179 |
| 77. Назомалярный угол | 0,0178 | 0,1169 |
| $\angle zm'$. Зигомаксиллярный угол | 0,0784 | -0,0441 |
| Собственное значение | 16,8510 | 8,4357 |
| Доля изменчивости, % | 26,9% | 13,5% |

В соответствии с этнолингвистической принадлежностью обских угров – манси и ханты, краниологическими материалами в настоящее время представлены манси северные (река Северная Сосьва) и западные (река Пелым), ханты северные (Халас-Погор, Обдорск), восточные (реки Салым, Балык, Юган, Вах, Васюган) и южные (реки Чага, Алымка). Таксономически все они относятся к уральскому антропологическому типу локальной западносибирской расы. Их краниологической особенностью является так называемый «западносибирский комплекс»: долихокрания, малая высота свода черепа, среднеширокий низкий (мезоморфный) умеренно уплощенный в горизонтальной плоскости лицевой скелет, средневысокое переносье, очень малый угол выступания носовых костей. В некоторых группах фиксируется присутствие самодийского компонента: ненецкого (Халас-Погор) и селькупского (Васюган).

В поле графа серии группировались по принципу принадлежности к тому или иному антропологическому типу Западной Сибири (рис. 1). Выборки, относящиеся к северному (восточные и северные ханты, манси) [Дебец, 1951; Дремов, Багашев, 1998] и южному (селькупы, томско-чулымские и тоболо-барабинские татары) [Багашев, 1998, 2001, 2002; Ким, 1998; Дремов, 1984, 1998] вариантам западносибирской расы, расположились компактными группами с незначительной трансгрессией. Такое наложение ареалов изменчивости означает, что некоторые группы восточных хантов (население рек Васюгана и Ваха), несмотря на свое сходство с группами классического уральского комплекса (северные манси и ханты), имеют в своем составе довольно значительную примесь, связанную в генезисе с южными самодийцами [Дремов, 1984; 1991]. Серии енисейского варианта североазиатской расы (ненцы и кеты), представляющие группы с иным монголоидным компонентом в своей антропологической структуре, локализовались отдельно, на некотором расстоянии от западносибирских выборок [Дебец, 1951; Гохман, 1982].

Группа черепов из Частухинского Урия расположилась довольно обособлено, но близ ареала изменчивости восточных хантов. Ее обособленное расположение можно

объяснить исключительно малочисленностью наблюдений. В совокупности всех исследуемых групп из Западной Сибири серия по Частухинскому Урию характеризуется самым низким черепом, а также низким и узким по скуловому диаметру лицом. Именно эти метрические характеристики дистанцируют ее от остальных. Кроме этого, необходимо отметить, что из всех выборок восточных хантов она больше всего тяготеет к салымской группе, нежели к юганской, к которой приближена территориально.

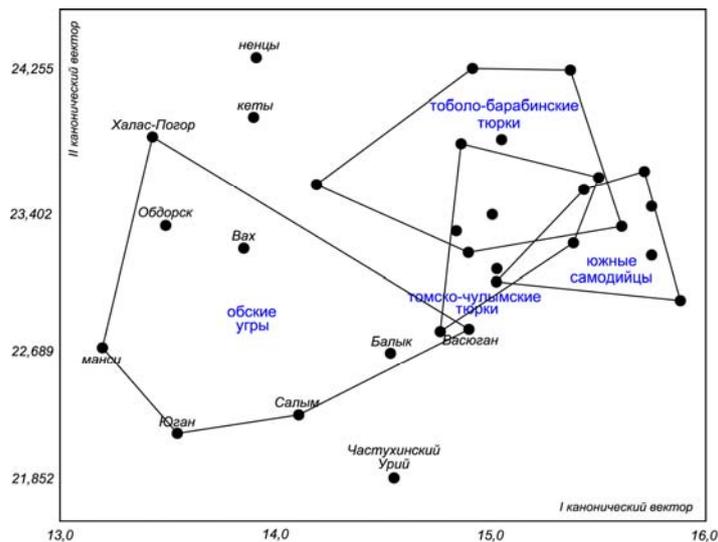


Рис. 1. Расположение мужских выборок близких к современности в пространстве I и II канонических векторов.

Для воссоздания внешности представителя локальной группы населения Большого Югана была проведена реконструкция лица мужчины 30–40 лет по черепу «б» из погребения 1.

По комплексу имеющихся признаков можно восстановить портрет исследуемого индивида. Это мужчина с широкой короткой головой, высоким сводом черепа, низким и узким лицом пентагональной формы. Лоб покатый узкий со среднеразвитым надбровьем. Нос с прямым профилем и горизонтальным положением основания и кончика носа. Нижняя челюсть очень широкая с округло-угловатым контуром. Строение и положение глазниц предполагают неглубоко посаженные глаза с косовнутренним направлением линии разреза глаз и европеоидной формой внутреннего уголка глаз. Складка века выражена на всем его протяжении – в проксимальном, среднем и дистальном отделах, складка нижнего века слабая. Совокупность признаков альвеолярной части лицевой части черепа и нижней челюсти позволяет реконструировать средней ширины рот с губами средней толщины, нечетким фильтрумом и слабо выдающийся подбородок.

Полагаясь на детали преданий и письменных источников, реконструкция была дополнена заплетенными в косы волосами (рис. 2, 3) основанием для этого послужили исторические свидетельства. Так, в монографии В.И. Семеновой [2005] находим описание богатыря Тоньи, указанное по фольклорным источникам: «...Богатырь по колено в воде стоит, на нем рубаха красная, расшитая, а вокруг пояс широкий с амулетами да табакерками, на голове тугие косы разноцветными нитками переплетены...». Или из другого предания: «...Тонья побежал и всех перегнал. Косы

у него были...». У Н.В. Латкина находим такое описание: «...По внешнему виду остяки роста средняго и не многие из них достигают более высокаго роста, голова не большая, ноги руки длинноваты и худы, икры тощия, лоб плоский, лицо смугловатое, скуластое, глаза узкие и черные, нос прямой, губы толстые, волоса прямые, черные, всклокоченные, и только тазовские заплетают их на затылке в косу или завязывают ремешком» [1892].



Рис. 2. Реконструкция внешности мужчины из погребения 1 (анфас).

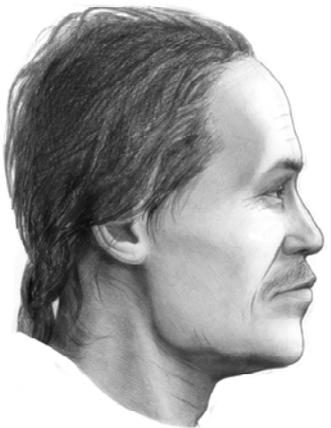


Рис. 3. Реконструкция внешности мужчины из погребения 1 (профиль).

В итоге исследования можно сделать несколько выводов. Люди, похороненные в начале XVII века на руинах городка Монкысь Урий, по своему физическому облику могут быть охарактеризованы как представители антропологического типа, широко распространенного в это время в Среднем Приобье. Для них свойственна низкая до-лихокранно-мезокранная черепная коробка, низкое лицо, средне профилированное переносье, в сочетании с небольшой степенью выступания носа. Данный комплекс признаков сближает эту серию с представителями уральского антропологического типа западносибирской локальной расы, а конкретно – с восточными хантами. Серии черепов из Частухинского Урия морфологически наиболее близка салымская группа, нежели юганская, к которой она приближена территориально. Некоторая обособлен-

ность исследуемой серии в пределах изменчивости угорских групп связана исключительно с малочисленностью наблюдений.

Список литературы

- 1) Багашев А.Н. Тоболо-иртышские татары // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1998. – Т. 4: Расогенез коренного населения. – С. 94–110.
- 2) Багашев А.Н. Хронологическая изменчивость краниологического типа нарымских селькупов (по материалам могильника Тискино) // ВААЭ. – Тюмень: ИПОС СО РАН, 2001. – Вып. 3. – С. 159–174.
- 3) Багашев А.Н. Антропологический состав населения Прикетья (Лукьяновский и Максимоярский могильники) // Проблемы взаимодействия человека и природной среды: Материалы итоговой научной сессии ученого совета ИПОС СО РАН 2002 г. – Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2002. – Вып. 3. – С. 40–43.
- 4) Гохман И.И. Антропологические аспекты кетской проблемы: Результаты антропологических и краниологических исследований // Кетский сборник. – Л.: Наука, ЛО, 1982. – С. 9–42.
- 5) Дебец Г.Ф. Антропологические исследования в Камчатской области // Тр. Института этнографии. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. – Т. 17. – 264 с.
- 6) Дремов В.А. Расовая дифференциация угорских и самодийских групп Западной Сибири по данным краниологии // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. – Л.: Наука, ЛО, 1984. – С. 106–132.
- 7) Дремов В.А. Краниология среднеобских хантов // Обские угры: Ханты и манси. – М.: Изд-во ИЭА РАН, 1991. – С. 10–28.
- 8) Дремов В.А. Томские и чулымские тюрки // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1998. – Т. 4: Расогенез коренного населения. – С. 67–84.
- 9) Дремов В.А., Багашев А.Н. Ханты Среднего Приобья и Прииртышья // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. – С. 111–124.
- 10) Ким А.Р. Барабинские татары // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1998. – Т. 4: Расогенез коренного населения. – 84–94.
- 11) Латкин Н.В. Енисейская губерния, ея прошлое и настоящее. – СПб.: Типогр. и литогр. В. А. Тихантова, 1892. – 442 с.
- 12) Семенова В.И. Поселение и могильник Частухинский Урий. – Новосибирск: Наука, СО, 2005. – 164 с.

Тюмень, ИПОС СО РАН

А.А. Хохлов

ОБЗОР ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ МЕЗОЛИТА — ЭНЕОЛИТА УРАЛО-ПОВОЛЖСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ, ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ПРОЯВЛЕНИЕ В КРАНИОЛОГИЧЕСКИХ ВЫБОРКАХ ЭПОХИ РАННЕГО МЕТАЛЛА

Современная Урало-Поволжская лесостепь по меридиану ограничивается с севера рекой Камой, на юге рекой Самара.

Самые ранние палеоантропологические материалы датируются переходным временем от палеолита к мезолиту (Университет Брока / Канада – 11175±75 / калиброванное значение / Кузнецова, Пономаренко, 2003), происходят из трёх погребений горы Маяк у села Сиделькино Челновершинского района Самарской области. Захоронения культурной привязки не имеют. Морфологические особенности скелетов были впервые представлены в работе (Кузнецова, Ластовский, Сташенков, Хохлов, 2003, с.76-80), где приведены краниологические характеристики одного из наиболее полно сохранившихся черепов, ориентировочно женского (п. 3). Череп долихокран-

ный, имеет узкий и прямой лоб. Его лицевой отдел мезогнатный, уплощенный на назомаллярном уровне и резко профилированный на зигомаксиллярном, альвеолярная часть прогнатна, носовые косточки очень малые в симотической части, в профиль выступают умеренно. Эти характеристики близки не столь верхнепалеолитическим краниологическим комплексам Восточной Европы, сколько нео-энеолитическим, в частности тому, который характерен для черепов лесостепного Заволжья, о которых будет сказано ниже.

Меллятамакские могильники Татарстана (III и V) на сегодня не имеют ни абсолютных дат, ни культурной принадлежности. Автором раскопок (Казаков, 1982) ранее они рассматривались как неолитические, ныне связываются с мезолитической эпохой (Казаков, 2011). Следует обратить внимание, что они имеют разную, хотя и близкую территориально локализацию, причем могильник Меллятамак V несколько более поздний по времени (Казаков, 2011). В составе суммарной меллятамакской краниологической серии были выделены два краниологических варианта (Яблонский, 1992, с. 136-148): матуризованный, гиперморфный, низкоголовый и низколицый европеоидный (Меллятамак V - одиночные погребения №10,11,19). Второй вариант - относительно грацильный, гипоморфный, высокоголовый (Меллятамак V - женские черепа п.12, 14, 20 и Меллятамак III - мужской череп из п.1). Позднее поступила еще одна находка из могильника Меллятамак III - целый мужской череп из п.6 (Хохлов, Яблонский, 2000). По своим морфологическим чертам он наиболее соответствовал женским краниумам могильника Меллятамак V. Вследствие нового осмысления череп из коллективного погребения №1 (Меллятамак III) был интерпретирован отдельно. Такие его характеристики, как узкий и прямой лоб, умеренный горизонтальный профиль лица при несильно выступающих носовых костях, позволили сопоставить его с черепами древнеуральского типа (Хохлов, Яблонский, 2000).

Эпоха неолита представлена черепами из Самарской области - Чекалино IVб и Лебяжинка IV (елшанская к-ра), Чекалино IVа (к-ра гребенчатой керамики). Они демонстрируют некоторое единство морфологического комплекса, проявляющееся в долихокрании мозгового отдела и умеренной горизонтальной профилировке лицевого (Хохлов, 1996). Несмотря на отмеченную в указанной работе индивидуальную специфику, данные черепа рассматривались как принадлежащие древнеуральскому краниологическому комплексу. Для этого комплекса свойственны (Хохлов, 1996. С.127-131; 2010): некоторая грацильность, долихо-мезокrania, узкий и прямой лоб, умеренная профилировка лица на верхнем уровне и резкая на нижнем, средние или малые по симотическим величинам носовые косточки нередко с вогнутой спинкой, высокое небо, мезо-прогнатия альвеолярной части.

К неолитическому и даже мезолитическому времени некоторые археологи (<http://davlekan.narod.ru/dallas/hyst.htm>) относили погребение из Давлеканово Башкирии. Однако, в археологическом мире его датировка не считается безупречной, поэтому давлекановский череп учитывать нужно, но лишь в перспективе, до поступления надежной даты для этого погребения.

С эпохой энеолита были связаны черепа из Ново-Мордово и Пустой Морквашки (Волго-Камье, Татарстан). Более точной хронологической позиции и культурной привязки они не имеют. По мнению Г.Ф. Дебеца (Дебец, 1948. С.83), эти черепа близки лапоноидному комплексу.

По современным данным ранний энеолит Урало-Поволжской лесостепи связывается с двумя памятниками, содержащими палеоантропологический материал (Съезжее I, Лебяжинка V), которые рассматривают в кругу мариупольских культурных влияний. В составе съезженской выборки было выделено три краниологических варианта (Шевченко, 1980). Первый - выражено гиперморфный из одиночных погребений с вытянутыми на спине костяками (№3, 10, 11), по автору, ближе всего к краниологическим сериям из неолитических могильников Приазовья-Надпорожья.

Второй - умеренно-гиперморфный из коллективного погребения (№2) – имеет ближайшие морфологические аналогии среди энеолитических черепов волосовской культуры и из Задоно-Авиловского могильника на Дону. Третий – крайне грацильный из одиночных погребений со скорченными костяками (№8, 9). Суждение о третьем краниологическом варианте мы опускаем ввиду последующей коррекции данных – исключения погребений № 8, 9 из энеолитических и отнесении их к бронзовому веку (Кузьмина, 2000. С.96).

Следует отметить, что черепа из погребения №2 Съезженского могильника рассматривались И.И.Гохманом (Гохман, 1986. С. 221) как характерные для восточно-европейской (уральской) группы Северной Евразии и связывались им с древней северноевразийской формацией, выделенной ранее В.В. Бунаком (Бунак, 1956. С.101).

Позднее поступавшие материалы энеолита с территории Урало-Поволжской лесостепи (Лебяжинка V, Красноярский, Мурзиха II, Гундоровский – всего 21 череп) продемонстрировали в большинстве своем причастность к древнеуральской антропологической группе (Овчинникова, Хохлов, 2003; Хохлов, 2011а, б; Богданов, Хохлов, 2012). В некоторых случаях встречены и черепа с типичными европеоидными характеристиками (мог.Красноярский, п.1, Мурзиха II, п. 91/1).

Материалы юга лесостепного Поволжья (Саратовская обл., 56 черепов). происходят из могильников развитого энеолита (Хвалынский I, Хвалынский II, Хлопков Бугор), относятся к хвалынской культуре. За первым обнаружением части материалов этой культуры (Шевченко, 1986, Мкртчян, 1988) последовало исследование суммарной краниологической серии (Хохлов, 2010), показавшее неоднородность древнехвалынского населения. Краниологические материалы хвалынской культуры демонстрируют классический пример существования метисного процесса между представителями в целом европеоидной и уралоидной антропологическими формациями. Отражением подобного процесса являются и последующие по времени материалы из древнейших подкурганых захоронений Бережновского типа, которые изначально связывали с древнеямными традициями (Мерперт, 1974. С.46-48), позднее и с потомками древнехвалынского населения (Васильев, 1981).

Поздний энеолит–ранняя бронза – время появления в лесостепях Поволжья ямной культуры, население которой, хотя и не было однородным, в своей антропологической основе было типично европеоидным. Имеющиеся на сегодняшний день краниологические материалы этой степной культуры лишь в редких случаях показывают проявление в них северных, уралоидных черт (Лопатино I, к.31). Биологические контакты на этой территории на данном отрезке времени между пришлым и аборигенным населением, несомненно, были, но они, видимо, носили эпизодический характер. Очередная активность взаимодействия между уралоидами и европеоидами в Волго-Уралье прослеживается по материалам конца среднебронзового века, но это уже другое время и другая история, заслуживающая специального и подробного рассмотрения.

Список литературы

- 1) Богданов С.В., Хохлов А.А. Энеолитический могильник в урочище Красноярка // Известия СНИЦ РАН. Самара: «Самарский Научный Центр», 2012. Т.13. №3. Часть 2. С.205-213.
- 2) Бунак В.В. Человеческие расы и пути их образования // СЭ. М., 1956. №1. С.86-105.
- 3) Васильев И.Б. Энеолит Поволжья (степь и лесостепь). Куйбышев, 1981. 129 с.
- 4) Гохман И.И. Антропологические особенности древнего населения севера европейской части СССР и пути их формирования // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Ленинград: Наука, 1986. С.215-222.
- 5) Дебец Г.Ф. Палеоантропология СССР // ТИЭ, НС, т.4. 1948. 391 с.
- 6) Казаков Е.П. Исследования Раннеболгарской экспедиции // АО. М., 1982. С.150-151.
- 7) Казаков Е.П. Памятники эпохи камня в Закамье. Казань, 2011. 180 с.
- 8) Кузнецова Л.В., Пономаренко Е.В. О времени существования могильника «гора Маяк» // Контактные зоны Евразии на рубеже эпох. Самара, 2003. С.15-24.

9) Кузнецова Л.В., Ластовский А.А., Сташенков Д.А., Хохлов А.А. Комплекс памятников каменного века на горе Маяк в Самарском Заволжье (предварительные результаты исследования) // РА. 2003. С.126-139.

10) Кузьмина О.В. Абашевская культура в Самарском Поволжье // «История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Бронзовый век». Самара: СНЦ РАН, 2000. С. 85-122.

11) Малов Н.М. Хлопковский могильник и историография энеолита Нижнего Поволжья // Археология восточно-европейской лесостепи. Вып.6. Саратов, 2008. С.32-134.

12) Мерперт Н.Я. Древнейшие скотоводы Волго-Уральского междуречья. М.: Наука, 1974. 245 с.

13) Мкртчян Р.А. Палеоантропология неолитического и энеолитического населения юга Европейской части СССР (по материалам могильников “Госпитальный холм и Хвалынский”): автореф. дис... канд. ист. наук: 03.00.14. М., 1988. 19 с.

14) Овчинникова Н.В., Хохлов А.А. Исследование грунтового могильника у с. Гундоровка в лесостепном Поволжье // Тверской археологический сборник. Вып. 3. Тверь, 2003. С. 288 - 299.

15) Хохлов А.А. Новые краниологические материалы эпохи неолита с территории лесостепного Поволжья в связи с проблемой происхождения уральской расы // Вестник антропологии. Вып.1. М., 1996. С.121-141.

16) Хохлов А.А. Население хвалынской энеолитической культуры. По антропологическим материалам грунтовых могильников Хвалынский I, Хвалынский II, Хлопков Бугор // Хвалынские энеолитические могильники и хвалынская энеолитическая культура. Самара, 2010. С. 407-517.

17) Хохлов А.А. К палеоантропологии энеолита Поволжья // Известия СНЦ РАН. Самара: «Самарский Научный Центр», 2011а. Т.13, №3. Часть 2. С.549-553.

18) Хохлов А.А. К вопросу о происхождении энеолитического населения Прикамья // ВИАЭ. 2011б. №1 (14). С.116 -125.

19) Хохлов А.А. Краниологические материалы из древнейших подкурганых захоронений Бережновского типа / А.А. Хохлов // Известия СНЦ РАН. Самара: «Самарский Научный Центр», 2013. Т.15, №1. С.196-199.

20) Хохлов А.А. Яблонский Л.Т. Палеоантропология Волго-Уральского региона эпохи неолита-энеолита // «История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Каменный век». Самара: СНЦ РАН, 2000. С.278-307.

21) Шевченко А.В. Антропологическая характеристика населения черкаскульской культуры и вопросы его расогенеза // Современные проблемы и новые методы в антропологии: сб. научных статей. Ленинград: Наука, 1980. - С.136-183.

22) Шевченко А.В. Антропология населения южно-русских степей в эпоху бронзы // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР: сб. научных статей. Ленинград: Наука, 1986. С.121-215.

23) Яблонский Л.Т. Палеоантропологические материалы к вопросу о формировании уральской расы (меллятамакские могильники) / Л.Т. Яблонский // Материалы к антропологии Уральской расы: сб. научных статей. Уфа, 1992. С.135-149.

24) <http://davlekan.narod.ru/dallas/hyst.htm>.

Самара, ПГСГА

А.Ю. Худавердян

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ О ВЗАИМОСВЯЗЯХ МЕЖДУ КАВКАЗОМ, ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПОЙ И СИБИРЬЮ

Проблемы переселения отдельных (больших и малых) групп населения на значительные расстояния – одни из базовых во многие периоды истории человечества. Для территории Кавказа они имеют огромное значение. Археологические эпохи неолита-бронзы занимают особое место в процессах сложения населения Евразии. Как известно, в эти периоды имеют место активные перемещения народов. На археологи-

ческом материале, дающем нам основные материальные свидетельства тех эпох, движения предметов, их комплексов достаточно четко зафиксированы. Аналитические разработки структурной лингвистики позволяют проследить очаги возникновения древних языков, а также изменения их ареалов. Однако в большинстве случаев перед исследователями встает вопрос: а не передаются ли артефакты, представления древних, языки просто в результате общения, обмена, торговли? И нередко ответить на этот вопрос может только антропология, так как она, в отличие от других упомянутых дисциплин (археологии, лингвистики), способна подтвердить собственно физическую миграцию носителей культуры, языка и духовного мира. “Появление нового антропологического комплекса... непременно говорит о примеси нового населения, так как комплекс этот распространяется при переселении людей либо в результате брачных контактов. В этом заключается громадное значение антропологического материала как тонкого индикатора миграции, особенно в древние эпохи, что невозможно выяснить с помощью данных других наук [Алексеев, 1989. С. 152].

В межгрупповых сопоставлениях нами использовались краниологические серии по разным археологическим культурам Евразии, датируемые эпохами неолита и бронзы (356 серий). Сопоставление между собой краниологических серий обнаруживает “сетевидный” характер сходства, который может быть вызван наличием в их составе не просто морфологически близких но, видимо, родственных по происхождению компонентов. Выделенные векторы-дискриминаторы дифференцируют весь массив сравниваемых серий по высотам лица, носа и орбит, а также ширине головы, лица и тем же орбит и углам выступания носовых костей.

Предкавказские катакомбники оказываются самой узколинейной группой катакомбного населения Восточной Европы. Довольно высокая внутригрупповая изменчивость признаков, существенные нарушения нормального их распределения, свидетельствует о ее антропологической неоднородности [Шевченко, 1986. С. 173]. Наиболее близки им морфологические аналогии с носителями куро-араксской культуры с территории Армении. Следует отметить, что как мужские, так и женские черепа Куро-Аракса Армении демонстрируют наиболее близкие связи с катакомбниками Калмыкии. 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 отдельных 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 мужских и женских групп можно предположить о наличии магистральной линии в генезисе морфологического состава населения.

В комплексе морфологических признаков, который фиксируется у племен катакомбной культуры из Украины, преобладают антропологические особенности, свойственные группам из Северного Кавказа (энеолит-бронза, Гинчи), Армении, Грузии (куро-араксская культура) и Туркмении (Атындепе, Карадепе, Геоксюр). Выявлены наиболее близкие параллели носителей эпох энеолит-бронзы из Северного Кавказа с племенами катакомбной культуры из Поднепровья. Куро-араксская суммарная мужская группа из Армении имеет близкую параллель с катакомбниками из могильника Верхняя Тарасовка (Нижнее Поднепровье). Выявлена параллель женской куро-араксской группы из Грузии (суммарная серия) с катакомбниками из Нижнего Дона. Впервые на краниологических материалах удается достоверно связать катакомбников с южными европеоидами. Эти данные согласуются с выводами археологов [Хлопин, 1983. С. 66, 70; Пустовалов, 2002. С. 101–104] и лингвистов [Иванов, 2004. С. 41–67]. Одни исследователи считают, что племена катакомбной культурой связаны по происхождению с индоариями (основанием для этой гипотезы были игральные

кости в катакомбных могилах, сахамарана (соумирание), «красный траур» и т.д.) [Клейн, 1980; Хлопин, 1983], другие – протохеттами [Кузьмина, 1994] или греками [Anthony, 2007]. Следует напомнить, что А.В. Шевченко [1986. С. 179], рассуждая о появлении обряда искусственной деформации головы у племен катакомбной культуры, считал, что эта традиция была занесена в степи Восточной Европы из Средиземноморья скорее кавказским путем, причем через ее конкретных носителей. Если следовать гипотезе, выдвинутой и разработанной Т.В. Гамкрелидзе и В.В. Ивановым [1984], считающими прародиной индоевропейцев области Армянского нагорья и прилегающие территории, откуда часть племен проникает в Северное Причерноморье через Кавказ, а другая – через Среднюю Азию и Поволжье, то носителей катакомбного обряда следует отнести к той части протохеттских или арийских племен, которые одними из первых проникают в Причерноморские степи через Кавказ (не исключен, и морской путь). Хотя исследователи связывают это движение с эпохой ранней бронзы, в данный процесс вполне укладываются и катакомбники. По последним данным Е.Н. Черныха [2008] ранние катакомбники датируются началом III тыс. до н.э. Следует отметить, что одонтологические данные подтверждают связи представителей Армении, Ближнего Востока и Средней Азии с катакомбниками Калмыкии [Зубова, 2010. С. 90–91].

Череп из Поднепровья, Украины (трипольская культура) и Армении (Куро-Аракса) оказались в одном кластере [Худавердян, 2013. С. 261]. Еще М.С. Великанова [1975] в составе трипольского населения выявила средиземноморский компонент. У племен трипольской культуры из Румынии (Бильче-Злоте) зафиксированы ближайšie аналогии с группой Чатал Хуюк. Для групп с территории Иранского нагорья (Тепе-Гиссар II, Караташ), Египта (Бадари, Нага ет-Дер, Акмант, Нагада) и Дагестана (Гинчи) также отчетливы краниологические аналогии с трипольцами. Можно уверенно сказать, что с неолита значительная часть Европы была заселена из Ближнего Востока. Мы не утверждаем, что Армения – единственный путь для таких связей. Была установлена роль Прикарпатья как связующего звена между областью трипольской культуры, Средиземноморьем и Малой Азии. Однако и Армения (и Кавказ в целом) была одним из таких посредников. Антропологические данные согласуются с выводами археологов. По В.Г. Збеновичу [1974. С. 130] “трипольские племена ассимилировали энеолитическое население кавказского происхождения, продвинувшегося в Степь”, и небольшие группы ямников. О продвижение на трипольскую территорию майкопских и куро-аракских групп также указывают Т.И. Алексеева и С.И. Круц [1999. С. 268]. Одонтологические наблюдения и в этот раз демонстрируют некоторые совпадения. Популяции из Армении и Украины (трипольская культура) объединились по частотам 4-бугорковых форм на M1, редукции hu на M2 и бугорка Карабелли на M1 [Khudaverdyan, 2013]. Культурно-исторические контакты трипольского населения с племенами Кавказа свидетельствуют как импорты, так и проявления сходных традиций в их материальных культурах [Лэнг, 2005; Марковин, 1959; Мартиросян, Мнацаканян, 1973; Пассек, 1949; Пиотровский, 1949].

Серия Чатал Хуюк демонстрирует с одной стороны близость с выборками культур кеми-обинской (Крым) и шнуровой керамики (Словакия), с другой – с черепами из могильников культур Куро-Аракса (Армения, Грузии/суммарные группы) и намазга (Туркмения/суммарная группа) [Худавердян, 2013. С. 263]. У объединенной куро-араксской серии из Армении также близкие параллели с черепами из могильников кеми-обинской культуры из Крыма. Эти данные также согласуются с данными археологов [Пустовалов, 2002. С. 104].

Череп из Верхнего Поволжья (поздние фатьяновцы) близки с куро-араксской группой из Армении (Шенгавит). У суммарной куро-араксской серии из Армении также выявлены близкие аналогии с поздними фатьяновцами. Вслед за М.С. Акимовой [1947], Г.Ф. Дебецем [1948] отметим, что морфологические типы фатьяновской

культуры, резко отличаясь от морфологического типа неолитической эпохи с той же территории, не могут рассматриваться, как генетически связанные, что свидетельствует против теории местного происхождения фатьяновской культуры на основе ямочно-гребенчатого неолита. Выявленное сходство представителей Поволжья с группами Армении позволяет говорить, что в их основе лежал общий древний морфологический пласт. Это положение не ново – оно развивалось еще Т.А. Трофимовой [1949]. Зафиксирована также близость групп Иранского нагорья с краниологическими сериями фатьяновской культуры. Антропологические данные согласуются с выводами археологов и лингвистов [Городцов, 2010; Марр, 1935; Третьяков, 1948]. Сходство носителей культур лолинской и криволукской с южными европеоидами уже отмечалось [Хохлов, Мимоход, 2008]. Выявлены аналогии лолинской группы с племенами культур Кура-Аракса (Шенгавит). Обнаружены ближайшиe аналогии срубников Волго-Уралья с группами ранней и средней бронзы из Армении, Кавказа и Средней Азии [Худавердян, 2013. С. 264-265]. Еще Г.Ф. Дебец [1954] отмечал большую грацильность племен срубной культуры по сравнению с древнеямной и выделил среди ее носителей два антропологических типа – умеренно гиперморфный европеоидный и умеренно брахикранный монголоидный. Наличие средиземноморских компонентов отмечалось А.В. Шевченко [1984] и А. А. Хохловым [2000] у носителей срубной культуры Лесостепного Поволжья, а также Р. М. Юсуповым [1989] – в Южном Приуралье. Автор разделяет мнение Н.А. Дубовой [2010. С. 76], о том, что сходство срубников со средиземноморцами “свидетельствует о движении с юга (возможно, конечно намного в более раннее, чем бронзовый век время) в степные районы, чем из степей – в южном направлении”. И отвергает идею кавказского пути первоначального движения иранцев (срубной культуры) из понтокаспийских степей – по западному берегу Каспийского моря через Закавказье в Иран [Погребова, 1977; Пьянков, 1979]. Цельность кавказского культурного блока была бы нарушена таким движением, а этого нет [Мартirosян, 1964]. Раз срубная культура генетически связана со скифами, стало быть, является ираноязычной. По мнению Л.С. Клейна [1980] черты кочевой скифской культуры восходят к катакомбной культурной среде (способ погребения скифов-царских, состав стада и т.д.), однако нет надежных оснований возводить вместе с ними к катакомбной культуре ираноязычные скифов. Важные компоненты скифской культуры (вооружение, искусство «звериного стиля» и т.д.) сформировались в VIII веке и первоначально в Центральной Азии или Южной Сибири [Ильинская, 1976; Грязнов, 1983; Ковалев, 1996]. А некоторые черты искусства сложились под влиянием переднеазиатских культур [Артамонов, 1974]. Ситуация классическая: корни одной из иранских культур исторического времени уходят в разные стороны.

Происхождение населения андроновской культуры связывается с взаимодействием носителей нескольких краниологических комплексов, статус которых до сих пор является предметом дискуссий. В его составе был описан андроновский вариант протоевропейского краниологического типа [Дебец, 1948]. В Западной Сибири выделялись еще два компонента – лептоморфный долихокранный [Кирюшин, Солодовников, 2010] и низколицый с некоторой уплощенностью широкого лицевого скелета и тенденцией к брахикрании [Чикишева, Поздняков, 2003]. У алтайских и верхнеобских андроновцев зафиксирован грацильный европеоидный компонент, который некоторые исследователи связывают с южными европеоидами. Его присутствие В.А. Дремов [1997] связывает с алакульцами, К.Н. Солодовников [2005] – с доандроновским, в частности елунинским, субстратом. Позднее также была выдвинута гипотеза о связи носителей данного типа с представителями северной ветви европеоидной расы – ямным и катакомбным населением степей Прикаспия [Козинцев, 2009]. Результаты сравнения показывают, что черепа из могильников елунинской культуры Алтая сходны с племенами Кура-Аракса из Армении и Грузии. Существующие ана-

логии краниосерий из Закавказья и Горного Алтая объясняются проникновением каких-то групп степного населения, в антропологическом типе которых, безусловно, очень значительное место занимает средиземноморский компонент, на территорию Алтая. Подчеркнем специально, что, миграция в сторону Казахстана и Сибири могла быть с территории Предкавказья и Приаралья.

Люди, захороненные в могилах с алакульской или смешанной алакульско-федоровской керамикой на территории Западного Казахстана, характеризовались морфологическим типом, который В.В. Гинзбург [1962] отнес к средиземноморскому, а В.П. Алексеев [1964] назвал их гипоморфным узколицым. В.В. Гинзбург считал, что это свидетельствует о родстве алакульцев как со срубным населением поволжских степей, так и с жителями Среднеазиатского междуречья. Следует также отметить сходство между популяциями из Западного Казахстана (Тасты-Бутока I) и Северо-Восточного Ирана [Алексеев, Аскарлов, Ходжайов, 1990]. По мнению А.В. Зубовой [2011] формирование морфологического ядра алакульской культуры абсолютно доминирует южный грацильный компонент.

С алакульцами Западного Казахстана в одном подкластере оказались группы из Северного Кавказа (энеолит-бронза), Украины, Поднепровья (катакомбная культура) и Среднего Поволжья (срубная культура: Студенцы). К ним примыкают краниосерии из Армении (Норадуз, суммарная серия позднебронзового времени). Выявлено также сходство черепов из Армении (Арцвакар), Средней Азии (Тигровая Балка, Джаркутан) с алакульцами Западного Казахстана, со срубниками Поволжья (Уранбаш., Кривая Лука) и Украины (плоские могильники). И здесь алакульцы оказались в одном кластере с южными европеоидами и со срубниками Поволжья и Украины. Результаты кластерного анализа указывают на родство андроновского населения Северо-Восточного Казахстана с племенами Северного Кавказа (энеолит-бронза). Обнаружены связи носителей андроновской культуры с группами из Средней Азии [Кирюшин, Малолетко, 1979]. Факторный анализ (по данным одонтологии) выявил сходство племен андроновской культуры Алтая с группой Алтындепе (Туркмения). Следует отметить, что андроновские аналогии зафиксированы также у представителей Туркменистана (Гонур Депе) [Рыкушина, Дубова, Суворова, 2003. С. 130-140; Тур, 2009] и Армении [Khudaverdyan, 2013].

Результаты сопоставления свидетельствуют о ближайших связях федоровцев Горного Алтая, Верхней Оби с катакомбниками Калмыкии. Соответственно можно сделать вывод, что в состав федоровцев южноевропейский компонент попадает через представителей катакомбных традиций. Поздний этап существования катакомбных традиций в степях Прикаспия перекрывается с ранним этапом формирования федоровской культуры (датировки см.: Черных, 2008), поэтому вхождение части катакомбников в состав племен федоровской культуры вполне вероятно. Следует также отметить, что часть волго-уральских племен (носители культур петровской, покровской, потаповской и алакульской), сходство с которыми наблюдается у федоровцев, также имела в своем составе позднекатакомбный компонент (см., напр.: Ткачев [2007], Зубова [2012]). Одонтологический анализ подтверждает сходство представителей Армении (Ланджик-Черная Крепость), Калмыкии (ямная культура), Южного Урала (приуральский вариант синташтинской культуры, алакуль степной полосы, синташтинская культура), Поволжья (племена покровской и петровской культур) и Барабинской лесостепи (андоновской культуры). В составе этих серий отчетливо представлен грацильный одонтологический субстрат: повышенная встречаемость редукции h_u на M2, 4-бугорковых форм на M1, пониженная частота бугорка Карабелли на M1.

Итак, с IV тыс. до н.э. представители южноевропейского облика проникают и обосновываются на Днестре (трипольская культура), в Крыму, Причерноморских степях (культуры кеми-обинская, катакомбная), в Подонье, в Прикаспии (катакомб-

ная культура) и в Поволжье (культуры абашевская, фатьяновская). И на рубеже II и I тыс. до н.э. долихомезокранные группы с среднеширокими и выше среднего по высоте лицом, сильной горизонтальной профилировкой и сильным выступанием носовых костей были широко распространены на территории Европы. Среди восточноевропейских групп эти черты наиболее отчетливо проявляются у срубников Поволжья, Приуралья, Башкирии, Украины (плоские могильники) и Подонья (Ясырев). Выявлены также для представителей Армении, Кавказа, Ближнего Востока и Средней Азии многочисленные параллели на территории Центральной Европы [Harvig, 2007; Khudaverdyan, 2011]. Установленный наукой факт, что Ближний Восток в той или иной степени является предковым для огромного большинства современных популяций Европы [Richards et al., 2000; Balaresque et al., 2010]. И те “гены или проявления их сочетаний в виде морфологических (краниологических и одонтологических, в частности) характеристик или даже комплексов, которые свойственны, например, неолитическим популяциям Двуречья, могут, благодаря сложным путям передачи их по наследству, проявиться в различных областях, в том числе и в весьма удаленных” [Дубова, 2009]. Результаты нашего исследования оказывают небольшую поддержку концепции Т.В. Гамкрелидзе, В.В.Иванова [1984], Р.Д. Грея, К.Д. Энкинсона [Gray, Atkinson, 2003], В.В. Иванова [2004] и др. о миграции индоевропейцев с Армянского нагорья и прилегающих территориях.

Остановлюсь и на локальных вариантах средиземноморской расы. Следует особо отметить, что существенные различия между участвовавшими в каноническом анализе закавказскими, ближневосточными краниологическими выборками объясняются не только разницей в величинах черепного указателя. Речь идет об определенном морфологическом комплексе признаков. То, что в эти, казалось бы, определенные антропологические единицы включаются популяции, характеризующие разнообразными сочетаниями признаков, указывалось еще давно [Абдушлишвили, 1960; Алексеев, Аскарлов, Ходжайов, 1990; Carrièri, 1973]. Этот разнотип можно объяснить тем, что один и тот же генофонд проявляется в каждой конкретной ситуации по-разному (изоляция и пр.). Однако во всех случаях в целом сохраняются долихокрания (относительно длинная и узкая черепная коробка, лептопрозопность и лепто(иногда мезо-) ринния (относительно высокие и узкие лицо и нос), относительно круглые и крупные орбиты, высокое переносье и хорошо, а иногда очень сильно, выступающий нос, очень высокий подбородок, который обычно выше высоты тела нижней челюсти, что усиливает визуальное впечатление резкости профилировки лица в горизонтальной плоскости.

Список литературы

- 1) Абдушлишвили М. Г. Палеоантропологические материалы из поздних погребений Самтаврского могильника //Труды Института экспериментальной морфологии АН ГССР. Т. VIII. Тбилиси, 1960. С. 281–303.
- 2) Акимова М. С. Антропологический тип населения фатьяновской культуры // Труды института этнографии. Т. I. М., 1947. С. 268–282.
- 3) Алексеев В. П. Антропологический тип населения западных районов распространения андроновской культуры // Проблемы этнической антропологии Средней Азии. Книга 49. Вып. 235. Ташкент, 1964. С. 20–25.
- 4) Алексеев В. П. Историческая антропология и этногенез. Москва, 1989. 445 с.
- 5) Алексеев В. П., Аскарлов А.А., Ходжайов Т. К. Историческая антропология Средней Азии. Палеолит – эпоха античности. Ташкент, 1990. 277с.
- 6) Алексеева Т.И., Круц С.И. Древнейшее население Восточной Европы // Восточные славяне. Антропология и этническая история. М.,1999. С. 254-279.
- 7) Артамонов М. И. Киммерийцы и скифы. От появления на исторической арене до конца IV в. до н. э. Ленинград, 1974. 156 с.

- 8) Великанова М. С.. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М., 1975. 283с.
- 9) Гамкрелидзе Т. В., Иванов В. В. Индоевропейский язык и индоевропейцы. Тбилиси, 1984. Т. I. 435с; Т. II. С. 436-1328.
- 10) Гинзбург В. В. Материалы к антропологии населения Западного Казахстана в эпоху бронзы. Захоронения могильника Тасты-Бутак в Актыбинской области // Сорокин В. С. Могильник бронзовой эпохи Тасты-Бутак-1 в Западном Казахста. Материалы и исследования по археологии СССР. М., 1962. N 120. С. 186–198.
- 11) Городцов В. А. Бытовая археология. М., 1910. 272с.
- 12) Грязнов М. П. Начальная фаза развития скифо-сибирских культур // Археология Южной Сибири. Кемерово, 1983. С. 3–18.
- 13) Дебец Г. Ф. Палеоантропология СССР. Труды института этнографии. Т. 4. М.-Л., 1948. 392с.
- 14) Дебец Г. Ф. Палеоантропологические материалы из погребений срубной культуры Среднего Заволжья // Труды Куйбышевской археологической экспедиции. Серия: Материалы и исследования по археологии СССР. N 42. Т. I. М., 1954. С. 485–499.
- 15) Дремов В. А. Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы (антропологический очерк). Томск, 1997. 260 с.
- 16) Дубова Н. А. Миграция и торговля: антропологические заметки // Краткие сообщения института археологии РАН. 2009. Вып. 223. С. 224–243.
- 17) Дубова Н.А. Процессы этногенеза на Евразийском пространстве (антропологические следствия миграций и торговли в бронзовом веке) // Человек: его биологическая и социальная история. Т. 1. М., 2010. С. 67-78.
- 18) Збеневич В. Г. Позднетрипольские племена Северного Причерноморья. Киев, 1974.
- 19) Зубова А. В. Население ямной культурно-исторической общности в свете одонтологических данных // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2010. Вып. 2. С. 85-95.
- 20) Зубова А. В. Одонтологические данные по проблеме происхождения алакульской культуры // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. N 3 (47). С. 143–153.
- 21) Зубова А. В. Происхождение населения андроновской (федоровской) культуры Западной Сибири по одонтологическим данным // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. Вып. 2 (17). С. 70–78.
- 22) Иванов Вяч. Вс. Двадцать лет спустя. О доводах в пользу расселения носителей индоевропейских диалектов из древнего Ближнего Востока // У истоков цивилизации. М., 2004. С. 41–67.
- 23) Ильинская В. А. Современное состояние проблемы скифского звериного стиля // Скифо-сибирский звериный стиль в искусстве народов Евразии. М., 1976. С. 9–29.
- 24) Кирюшин Ю. Ф., Малолетко А. М. Бронзовый век Васюганья. Томск, 1979. 184с.
- 25) Кирюшин Ю. Ф., Солодовников К. Н. Компонентный состав андроновского (федоровского) населения юга Западной Сибири по результатам исследования палеоантропологических материалов эпохи развитой бронзы лесостепного Алтая // Археология, этнографии и антропология Евразии. 2010. N 4 (44). С. 122–142.
- 26) Клейн Л. С. Откуда арии пришли в Индию? // Вестник Ленинградского университета. 1980. N 20. С. 35–39.
- 27) Ковалев А. А. Происхождение скифов согласно данным археологии // Между Азией и Европой: Кавказ в IV – I тыс. до н. э. Санкт-Петербург, 1996. С. 121–127.
- 28) Козинцев А.Г. О ранних миграциях европеоидов в Сибирь и Центральную Азию (в связи с индоевропейской проблемой) // Археология, этнографии и антропология Евразии. 2009. N 4. С. 125-136.
- 29) Кузьмина Е. Е.. Откуда пришли индоарии? Материальная культура племен андроновской общности и происхождение индоиранцев. М., 1994. 464с.
- 30) Лэнг Д. Армяне. Народ – создатель. Загадки древних цивилизаций. М., 2005. 351с.
- 31) Марковин В. И. Глиняная статуэтка из ст. Урунской // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. 1959. Вып. 76. С. 108–111.
- 32) Мартиросян А. А. Армения в эпоху бронзы и раннего железа. Ереван, 1964. 346с.
- 33) Мартиросян А. А., Мнацаканян А. О. Приереванский клад древней бронзы // Краткие сообщения Института археологии. 1973. Вып. 134. С. 122–127.

- 34) Пассек Т. С. Периодизация трипольских поселений. Материалы и исследования по археологии СССР. 1949. № 10. 245с.
- 35) Пиотровский Б. Б. Археология Закавказья. Ленинград, 1949. 123с.
- 36) Погребова М. Н. Иран и Закавказье в раннем железном веке. М.: Наука, 1977. 184с.
- 37) Пустовалов С. Ж.. Развитие скотоводческой экономики в Северном Причерноморье в эпоху неолита-поздней бронзы // Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья (V тыс. до н.э. – V век н.э.). Тирасполь, 2002. С. 101–104.
- 38) Пьянков И. В. К вопросу о путях проникновения ираноязычных племен в Переднюю Азию // Переднеазиатский сборник. М., 1979. С. 193–207.
- 39) Рыкушина Г. В., Дубова Н. А., Суворова Н. А. Одонтологическая характеристика древнего населения Туркменистана // Наука о человеке и обществе. М., 2003. С. 130-140.
- 40) Солодовников К. Н. Антропологические материалы из могильника андроновской культуры Фирсово XIV к проблеме формирования населения Верхнего Приобья в эпоху бронзы // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2005. Вып. 6. С. 127–147.
- 41) Ткачев В. В. Степи Южного Приуралья и Западного Казахстана на рубеже эпох средней и поздней бронзы. Актобе: Актыбинский областной центр истории, этнографии и археологии, 2007. 384 с.
- 42) Третьяков П. Н.. Памятники древнейшей истории Чувашского Поволжья. Чувашгосиздат, 1948. 75с.
- 43) Трофимова Т.А. К вопросу об антропологических связях в эпоху фатьяновской культуры // Советская этнография. 1949. N 3. С. 37-73.
- 44) Тур С.С. Одонтологическая характеристика населения андроновской культуры Алтая // Известия АлтГУ. 2009. N 4. С. 228-236.
- 45) Хлопин И. Н. Юго-Западная Туркмения в эпоху поздней бронзы. По материалам Сумбарских могильников. Ленинград, 1983. 243с.
- 46) Хохлов А. Краниологические материалы срубной культуры юга Среднего Поволжья // Народы России: от прошлого к настоящему. Антропология. Ч. 2. М., 2000. с. 217–242.
- 47) Хохлов А. А., Мимоход Р. А. Краниология населения степного Предкавказья и Поволжья в посткатакомбное время // Вестник антропологии. 2008. Вып. 16. С. 44–70.
- 48) Худавердян А.Ю. Армения в антропоисторическом пространстве Евразии в эпоху бронзы // Историко-филологический журнал НАН РА. 2013. N 2 (193). С. 255-272.
- 49) Черных Е. Н. Формирование Евразийского «Степного пояса» скотоводческих культур: Взгляд сквозь призму археометаллургии и радиоуглеродной хронологии // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. N 3 (35). С. 36–53.
- 50) Чикишева Т. А., Поздняков Д. В. Население западно-сибирского ареала андроновской культурной общности по антропологическим данным // Археология, этнография и антропология Евразии. 2003. N 3. С. 132–148.
- 51) Шевченко А. В. Палеоантропологические данные к вопросу о происхождении населения срубной культурно-исторической общности // Проблемы антропологии древнего и современного населения Евразии. Ленинград, 1984. С. 55–73.
- 52) Шевченко А. В. Антропология населения южно-русских степей в эпоху бронзы // Антропология современного и древнего населения Европейской части СССР. Ленинград., 1986. С. 121-215.
- 53) Юсупов Р. М. Антропология населения срубной культуры Южного Приуралья // Материалы по эпохе бронзы и раннего железа Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. Уфа, 1989.
- 54) Anthony D.W. The horse, the wheel and language: How Bronze-Age riders from the Eurasian steppes shaped the modern world. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2007. 254p.
- 55) Balaesque P., Bowden G.R., Adams S.M., Leung Ho-Yee, King T.E., Rosser Z.H., Goodwin J., Moisan Jean-Paul, Richard C., Millward A., Demaine G.B., Wilson I.J., Tyler-Smith C., Prevederè C., Jobling M.A. A Predominantly Neolithic Origin for European Paternal Lineages // PLoS Biology 8(1), 2010, e1000285. doi:10.1371/journal.pbio.1000285.
- 56) Cappieri M. The Iranians of the copper-bronze ages. Field research projects. Miami, Florida, A.
- 57) Gray R. D., Atkinson Q. D. Language-tree divergence times support the Anatolian theory of Indo-European origins // Nature. 2003. Vol. 426, N 6965. P. 435-439.

58) Richards M., Macaulay V., Hickey E., Vega E., Sykes B., Guida V., Rengo C., Sellitto D., Cruciani F., Kivisild T., Villems R., Thomas M., Rychkov S., Rychkov O., Rychkov Y., Gölge M., Dimitrov D., Hill E., Bradley D., Romano V., Cali F., Vona G., Demaine A., Papiha S., Triantaphyllidis C., Stefanescu G., Hatina J., Belledi M., Di Rienzo A., Novelletto A., Oppenheim A., Nørby S., Santachiara-Benerecetti S., Scozzari R., Torroni A., Bandelt H.-J. Tracing European founder lineages in the Near Eastern mtDNA pool // *American Journal of Human Genetics*. 2000. N 6. P. 1251-1276.

59) Harvig L. Neolithization and the human body // *EAA Summer School eBook*. 2007. N 1. P. 47-54.

60) Khudaverdyan A. Yu. Migrations in the Eurasian steppes in the light of paleoanthropological data // *The Mankind Quarterly* (Washington). 2011 (summer). Vol. LI. № 4. P. 387–463.

61) Khudaverdyan A. Yu. Nonmetric dental trait in human skeletal remains from Armenian highland. Phylogenetic and evolutionary implications // *Acta Biologica Szegediensis*. 2013. Vol. 57 (1). P. 59-82.

Ереван, Институт археологии и этнографии НАН РА

Е.Г. Царева

НИТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА К БИОСФЕРЕ СЕВЕРНЫХ ПРОСТРАНСТВ ЕВРАЗИИ

Важным направлением экологической антропологии является изучение инструментов адаптации древнего человека к природным условиям обитания. Одним из таких инструментов является нить, крайне мало изученная с позиции выявления ее роли как фактора адаптации *Homo sapiens* к экстремальным условиям ледниковых ареалов периода позднего палеолита. Изначально отметим, что природная среда названных зон в определенной степени сопоставима с таковой районов Крайнего Севера РФ.

Для незнакомых с темой читателей поясним, что нити входят в категорию текстильных изделий, получивших название «длинных тел». К ним относятся природные (прутья, стебли, корни) и искусственно создаваемые тела (нити, корды, жгуты), изготавливаемые из растительных и животных волокон.

История возникновения практики использования длинных тел восходит к глубокой древности. Сегодня у историков текстиля нет сомнений в том, что первыми активно освоенными человеком текстильными материалами были растения и их части. Приоритетность использования растений как материалов нитеобразования сохранялась повсеместно до конца палеолита [Hardy, 2008]; на некоторых территориях (Поволжье, Дальний Восток, Восточная и Западная Сибирь) они доминировали до середины 20 века [Попов, 1955. С. 120]. Отметим, что большая часть растительных волокон имеет хрупкую структуру, и их использование в качестве крепежного материала требует свивания прядей волокон (прядение, сучение), вплоть до образования конструкций типа веревок, канатов и кордов.

Вторая группа нитяных структур формировалась на базе использования более эластичных животных волокон: сухожилий, кетгута, человеческого и животного волоса, полосок кожи. Процесс их организации в «длинные тела» аналогичен выше описанному.

Наиболее ранними достоверно подтверждающими использование длинных тел артефактами являются низанные украшения из перфорированных раковин. Известные фрагменты таких предметов (возраст 130 тыс. лет; пещера Skhul и Qafzeh, Израиль) были созданы, по мнению авторов находки, представителями «неудачной» волны выходцев сапиенсов из Африки [Vanhaeren et al., 2006]. Следующие по возрасту аналоги, изготовленные представителями *Homo sapiens* уже «высокой культуры»

(Blombos Cave, Still Bay, Южная Африка), датируются периодом ок. 70 тыс. лет назад [Henshilwood et al., 2004]. Резюмируя находки такого рода, Д. и Л. Палмер пишут: «Истоки текстильной индустрии могут восходить ко времени более 40 тыс. лет назад, когда люди научились сплести волокна растений» [Палмер, Палмер, 2002]. Точнее, можно говорить о том, что к моменту исхода из Африки третьей волны *Homo sapiens* (40–60 тыс. лет назад), сапиенсы уже активно практиковали множественные текстильные техники, с которыми они и пришли на новые территории обитания, однако освоение холодных пространств Евразии потребовало от человека изобретения особых форм адаптации, важнейшими из которых были новые виды одежды и жилища.

Не рассматривая, за краткостью тезисов, значимость длинных тел для конструкции жилищ носителей культур граветта, основными материалами которых были кости мамонта и шкуры животных [Абрамова, 1984. С. 315, 328—329], обратимся к титульному предмету нашего исследования, то есть к нити.

В условиях ледника и послеледниковья нить приобрела особое значение, поскольку позволяла создавать сшивную одежду, для изготовления которой использовался мех и птичьи и другие предоставляемые природой шкурки и кожи. Именно из такого «сырья» делало одежду население Восточной Европы и Сибири эпохи верхнего палеолита [Hoffecker, 2005. P. 188]. Впрочем, другого соответствующего нуждам северных «первопроходцев» материала в высоких широтах тогда, собственно, и не было.

Уникальные по значимости для нашей темы находки показывают, что в рассматриваемое время мех не только кроили и сшивали, но и украшали бисером. Ярким подтверждением являются костюмы мужчины и двух подростков из погребения на стоянке на реке Сунгирь (Владимирская обл., Русская равнина; предполагаемый возраст – 25,000 лет) [Сулержицкий, др., 2000]. Все предметы одежды захороненных были обшиты бусами из мамонтовой кости, общим числом до 10,000, что позволило сделать точную реконструкцию костюмов, у мужчины состоявшего из заправленных в сапоги штанов, куртки и головной повязки [Рогачев, Аникович, 1984. С. 232—235].

Для изготовления и украшения таких предметов требовались иглы, наиболее вероятным материалом изготовления которых была мамонтовая кость. Предположение подтверждено находками, из которых территориально близкими к Сунгири являются иглы из позднепалеолитической стоянки Костенки 15 (35—30,000 лет назад) [Рогачев, Сеницын, 1982].

Изящные, декорированные резьбой, данные иглы имеют крохотные ушки, что подразумевает применение при их использовании тончайших, но прочных нитей. Исходя из особенностей культуры охотников-собирателей Европейской равнины периода верхнего палеолита, такими нитями могли быть расщепленные сухожилия. Это подтверждается как анализом теоретически возможных вариантов, так и практикой сегодняшнего дня: именно сухожильные нити используются при изготовлении меховой одежды населением Крайнего Севера, среда обитания которых близка к природным условиям ледниковых зон Восточной Европы времени верхнего палеолита.

Судя по находкам из других археологических сайтов Евразии, форма ранних игл была аналогична по всей территории их применения. Это, в частности, подтверждается видом и размером игл, обнаруженных в Денисовой пещере (Алтай), слои 9 и 11, и 5 и 6 предвходовая площадка [Деревянко, др., 2003. Рис. 70, 17, 18; 96, 1—3]. Названные слои датируются в интервалах 50±12 тыс. лет для предвходовой площадки; 104—120 тысяч лет для 9-го и 11-го слоя (по другим данным – 29,200±360—50± лет). В любом случае, «...набор костяных изделий из Денисовой пещеры является на сегодняшний день наиболее древним в палеолите Северной и Центральной Азии» [Деревянко, др., 2003. С. 356].

Таким образом, при помощи простейших нитей и игл уже в древности стало возможно получать предметы костюма тех типов, которые и сегодня бытуют у наро-

дов циркумполярной и лесной зон севера Евразии и Дальнего Востока. Это малицы, парки, распашная и глухая одежда из сшитых шкурок птиц, кишок морских животных, рыбьей кожи, меха. Однозначного ответа на вопрос о том, из чего могли быть сделаны древнейшие использовавшиеся для шивания и разного рода креплений нитяные структуры холодных пространств Евразии времени палеолита нет, хотя, как было сказано выше, наиболее вероятным вариантом являются сухожильные нити.

В связи с этим интересные данные предоставляет лингвистика, конкретно, статья М. А. Андрес-Толедо, в которой автор прослеживает связь между корнями: IE *sneh* - > Пг. *snaH*- со значением «крутить, скручивать», «прясть» — и «сухожилие» [Andres-Toledo, 2010. С. 434], что указывает на особую роль сухожилий в формировании навыков прядения у создателей «текстильного глоссария» индоевропейских языков.

Помимо сухожильных, ранними сшивными нитями могли быть – и были – растительные волокна, волосы человека и животных, и кетгут: все они и сегодня используются населением циркумполярной и прилегающих зон Евразии. Часто даже не включаемые в перечень традиционных текстильных материалов, сухожилия и кетгут имели основополагающее значение для освоения человеком холодных пространств Евразии, и в силу этого их важность для истории формирования и распространения самого вида *Homo sapiens* не может быть преувеличена.

Список литературы

- 1) Абрамова З.А. Поздний палеолит Азиатской части СССР // Палеолит СССР. (Серия «Археология СССР»). М.: Наука. 1984. С.302—346.
- 2) Деревянко А.П., Шуньков М.В., Агаджанян А.К., др. Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая. Условия обитания в окрестностях Денисовой Пещеры / Отв. ред. А.П. Деревянко, М.В. Шуньков. Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2003. 448 с.
- 3) Палмер Д., Палмер Л. Эволюционная психология. Секреты поведения *Homo sapiens*. Опубликовано онлайн bookap.info/book/palmer_sekrety_povedeniya_homo_sapiens_2002.
- 4) Попов А.А. Плетение и ткачество у народов Сибири в XIX и первой четверти XX столетий // Сборник МАЭ. Л.: МАЭ РАН, 1955. Т. 16. С. 49—146.
- 5) Рогачев А.Н., Аникович М.В. Поздний палеолит Русской равнины и Крыма // Палеолит СССР (Серия «Археология СССР»). М.: Наука, 1984. С.162—271.
- 6) Рогачев А.Н., Сеницын А.А. Костенки 15 (Городцовская стоянка) // Палеолит Костенковско-Борщевского района на Дону / под ред. Н.Д. Праслова, А.Н. Рогачева. 1879—1979. Л.: Наука, 1982. С. 162—171.
- 7) Сулержицкий Л.Д., Петит П., Бадер Н.О., Радиоуглеродный возраст поселения и обнаруженных погребений // *Homo sungirensis*. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М.: Научный мир, 2000. С. 30 – 34.
- 8) Andres-Toledo M.A. Some Considerations about Vedic, Avestan and Indo-iranian Textile Terminology // Textile Terminologies in the Ancient Near East and Mediterranean from the 3rd to the 1st mill. DC. / ed. by C. Michel and M.-L. Nosch. Oxford, UK: Oxford Books, 2010. P. 430—444.
- 9) Hardy K. Prehistoric string theory: How twisted fibers helped to shape the world // *Antiquity* 82 (316), 2008. P. 271—280.
- 10) Henshilwood Ch.S., d'Errico F., Vanhaeren M., van Niekerk K., Jacobs Z. Middle Stone Age shell beads from South Africa. *Science*, 304 (2004). 5669: 404.
- 11) Hofferker J.F. Innovation and Technological Knowledge in the Upper Paleolithic of Northern Eurasia // *Evolutionary Anthropology*, vol. 14, issue 5, 2005. P. 186—198.
- 12) Vanhaeren M., d'Errico F., Stringer Ch., James S.L., Todd J.A., Mienis H.K. Middle Paleolithic Shell Beads in Israel and Algeria // *Science: American Association for the Advancement of Science*, 2006, Vol. 312. P. 1785—1788.

Санкт-Петербург, МАЭ РАН

ЭТАПЫ ОСВОЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА ЕВРОПЕЙСКОЙ АРКТИКИ

Человек всегда стремился на Север. Археологические свидетельства заселения и освоения арктических территорий Северо-запада Европы имеют давность более 10 000 лет (начальный голоцен, ранний мезолит). Именно тогда отмечены первые следы пребывания (рис.) наших предков в экстремальных условиях заполярных тундр. Движение было обусловлено как потребностью нашего биологического вида осваивать новые пространства, так и поисками обильных пищевыми ресурсами экологических ниш.

Восточная и западная гипотезы «исхода» инициального заселения Лапландии (Северная Фенноскандия, включающая провинции норвежский Финнмарк, шведскую Лапланд, финскую Лаппи и Мурманскую область России) "борются" уже более 100 лет. Первоначальный перевес долгое время был на стороне приверженцев сибирско-азиатской «прародины». Это объясняется политическими веяниями, часто, интуитивными предположениями, лишь, иногда, подкрепляемыми отдельными (как правило, из лингвистического арсенала) фактами, или примерами.

В последние десятилетия «исторический маятник» явно качнулся в сторону признания западного (практически все скандинавские специалисты, в том числе, изначально, и авторы этой статьи) пути освоения Северной Фенноскандии, чему есть значительное количество достоверных междисциплинарных подтверждений. При всех значительных успехах археологического изучения древнейшего прошлого Фенноскандии, остается еще много нерешенных проблем. Более того, вопросы, которые уже были прояснены, или частично согласованы, в результате новейших исследований пополняются новыми проблемами или получают иной ракурс рассмотрения. Из наиболее актуальных задач (не касаясь сейчас таких, фундаментально-теоретических, как терминология и периодизация, но, не забывая о них), можно выделить следующие: 1) время первоначального заселения региона и дальнейшее его освоение; 2) связи с обитателями соседних территорий, взаимовлияния в производственной и мировоззренческой сферах; 3) влияние использования определенного сырья на облик и развитие материальной культуры; 4) характер и изменения системы обеспечения в хронологическом и территориальном аспектах. Практически, все они связаны с работами более точного, по возможности разнообразного перекрестного датирования комплексов, совершенствованием типологического, трасологического анализом, технологии изготовления орудий, созданием междисциплинарных исследований, которые, при постановке и решении продуманных, целенаправленных задач позволят приблизиться к пониманию процессов культурно исторического развития на этой северной территории.

Разбираясь в этих вопросах, что основываясь на современных научных данных, не беря во внимание одиозные, фантастические, дилетантские «гипотезы Гипербореической ориентации», можно наметить следующее протекание историко-культурных процессов в регионе, конечно, в самом обобщенном, кратком изложении. Первые поселенцы проникают в Фенноскандию, на полуостров Сконе южной Швеции в самом конце плейстоцена / начале голоцена с территории северогерманской низменности. Поступательному, сравнительно быстрому продвижению на север, вдоль узкой полоски норвежского побережья способствовали ускоренное освобождение этих участков от ледника под действием уже «греющего» Гольфстрима и использование водного транспорта, что косвенно подтверждается очень ранним заселением удаленных островов в незамерзающих водах Северного, Норвежского и Баренцева морей. Бла-

годаря всем этим факторам северные первопроходцы уже в бореальный период (10 тыс. лет назад) достигли арктического побережья Фенноскандии (рис.).

Небольшие мезолитические коллективы морских собирателей и рыбаков, попав в экстремальные условия, оказались в изолированном положении, сопровождавшемся стагнацией и даже деградацией материальной культуры, но, тем не менее, сохранили древние мировоззренческие традиции, о чем свидетельствуют крупномасштабные, выполненные методом «прошлифовки» линий, петроглифы этого времени и, несколько более поздние, писаницы.

Большинство стоянок в результате характерного для Заполярья слабого процесса почвообразования, имеют весьма незначительный по мощности культурный слой, в котором редко сохраняются изделия из органики. Обычно в нашем распоряжении остаются лишь каменные орудия и отходы производства. Многие коллекции добыты в результате сборов на поверхности, т.к. культурный слой разрушен в древности, или не перекрыт последующими напластованиями. Материалы, полученные в результате раскопок, как правило, ни количественно ни качественно не отличаются от подъемного. Правда, в последнее время с применением более совершенных методов полевого обследования в Северной Норвегии (Карлеботн, Мортеспнес, Дзвдпс) и на Кольском полуострове (Рыбачий, Териберская губа, Нокуевский залив, Кильдинский пролив) удалось на некоторых позднемезолитических поселениях выявить слабоуглубленные жилища, тогда как на разрушенных стоянках сохраняются, в лучшем случае, остатки очагов.

При исследовании археологических памятников Северной Фенноскандии очень важны геоморфологические данные, в первую очередь, изучение древних морских террас и их возраста. В этом регионе хорошо выражены следы различных регрессий и трансгрессий. Конечно, нельзя абсолютизировать эти данные, т.е. отождествлять напрямую время образования террасы с возрастом расположенных на ней археологических объектов. Следует учитывать и возможность повторных трансгрессий, как это случалось в Западном секторе. Кроме того, разновозрастные памятники могут располагаться не строго на одном уровне, а в пределах какого-то интервала, причем более «строгим» в данном случае будет нижний высотный предел. Памятник, расположенный на более низкой террасе, не всегда непременно более «молодой» по возрасту. Такой вариант не исключен, но это должно подтверждаться всесторонним анализом всех имеющихся данных и, в первую очередь, археологического материала.

Использование высотных показателей должно применяться конкретно для каждого узлолокального района, и чем он будет территориально уже, тем данные будут корректней. Так, если древнейшие памятники в восточном Финнмарке и западной части Кольского полуострова лежат на высоте до 90 м, то одновременные им стоянки в других районах Фенноскандии сейчас покоятся" ниже уровня моря. Следует учитывать и влияние трансгрессии в конце мезолитического времени, которая разрушила некоторые археологические памятники.

Полевая практика показывает, что для стоянок и поселений выбирались наиболее удобные места, исходя из существующего окружения и условий: наличие рядом источника пресной воды, защищенность от холодных ветров, незаносимость снегом в зимнее время и др., руководствуясь, к тому же, основным направлением хозяйственной деятельности. При явной тенденции селиться ближе к воде, заселялись и более высокие уровни и террасы, когда отсутствовали или были неудобны (заболоченность, подтопление во время штормов и др.) более низкие. Причины выбора того или иного места определялись и спецификой конкретного памятника: кратковременная стоянка, поселение, мастерская, охотничий лагерь, культовое место и т.д.

Северная Фенноскандия бедна кремненными породами, поэтому древнему человеку приходилось изготавливать свои орудия, в основном, из кварца, который встречается здесь повсеместно и в большом количестве в коренном залегании, в виде об-

ломочного материала и гальки. Реже использовались такие породы как черт, кварцит, доломит, песчаник. Кость и дерево, которые, без сомнения, широко использовались, доходят до нас в исключительных случаях. Кварц и его разновидности, как поделочный материал, заметно уступает кремню, он, правда, дает острые сколы и твердый режущий край, но является очень сложным в обработке и из него редко удастся получить крупные орудия со значительными по размерам рабочими лезвиями. При выделке орудий всегда образуется большое количество отходов в виде средних и мелких отщепов, значительно превышающее остающееся при обработке кремневых изделий. Форма некоторых орудий, особенно на самых ранних памятниках, не всегда выражена, нередко использовался подходящий случайный отщеп. Трудно определить и тип заготовки (отщеп. пластина).

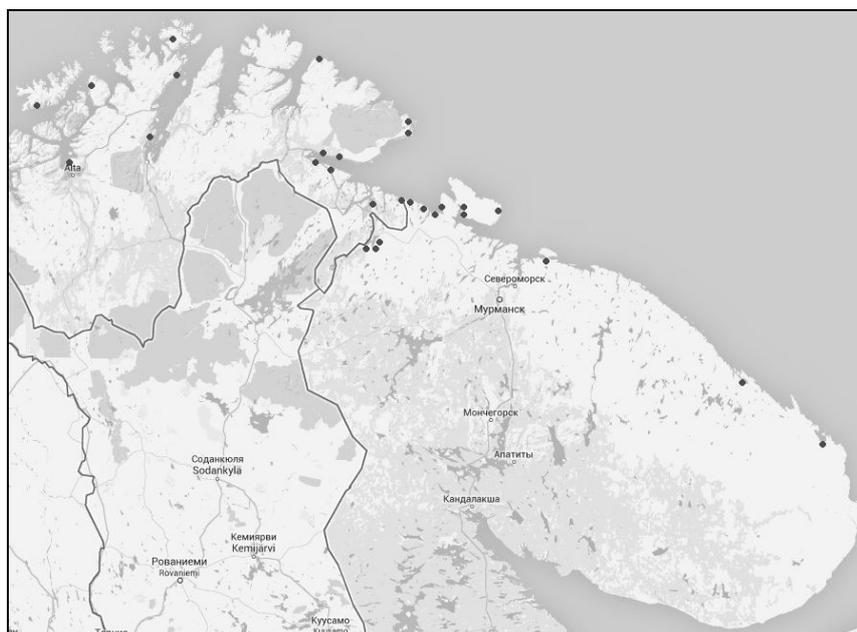


Рис. Распространение мезолитических памятников (10 300 - 9 000 BP) на побережье и островах Баренцева моря.

Со времени открытия раннеголоценовых памятников в арктической зоне Норвегии археологи стремились применить к кварцевым изделиям типологические схемы французского палеолита, разработанные на кремневом материале, забывая, что свойства пород резко отличаются. Эти соображения приводились наравне с другими при критике типологических разработок и сопоставлении археологических памятников Заполярья и позднего палеолита Центральной Европы. Возражения вполне справедливые, но они дали и негативную реакцию, т.к. исходя из верной посылки о неправомерности таких сопоставлений стали высказываться мнения о невозможности, в принципе, классифицировать кварцевый материал, т.к. в нем очень мало типологизирующих признаков.

Подобные суждения породили среди некоторых специалистов мнение о ненужности чрезмерного увлечения типологией, заменой ее изучением отдельных ведущих форм в качестве датирующих и культуруопределяющих маркеров. Эти выводы, не только, как нам кажется, далеки от истины, но и вредны по своей сущности, т.к. лишают археологию такого мощного собственного метода, как типологический анализ. В последние годы наметился сдвиг в этом вопросе, но старые тенденции дают себя

знать, и при анализе артефактного контекста стоянок отдельных регионов порой трудно провести сравнение материалов, обработанных разными специалистами.

Вместе с тем изучение кварцевого инвентаря представляет, без сомнения, определенные трудности и может успешно проводиться лишь после длительного знакомства с этим сырьем и выявления характерных особенностей раскалывания и способом обработки, которые становятся понятны только на основании работы со значительными по объему коллекциями, содержащими как различные категории орудий и отходы производства.

Мезолитические памятники Лапландии большинство специалистов традиционно связывают с культурой комса. В 1925 г. А. Нуммедаль, уже известный археолог, прославившийся открытием памятников раннеголоценовой культуры фосна на юго-западном норвежском побережье, провел обследование Финнмарка на предмет поиска здесь аналогичных объектов. На высоких морских террасах вдоль побережья от Лангфиорда на западе до русско-норвежской границы на востоке (Варангерфьорд) он обнаружил стоянки с орудиями и отщепами, сделанными в основном из кварца, кварцита и других некремневых пород камня. Опытный исследователь сразу заметил сходство между собой этих материалов и объединил местонахождения в особую культуру, по названию горы Комса около городка Альта, у подножья которой он нашел первую стоянку.

Публикация этих материалов в серии статей, вызвал огромный интерес среди археологов и геологов разных стран, т.к. новые данные и сделанные выводы во многом меняли сложившиеся представления о времени заселения человеком крайнего севера. Кульминационным моментом многочисленных обсуждений и дискуссий явилось отнесение А. Нуммедалем некоторых стоянок, на основании их высотного расположения на древних морских террасах и грубости форм археологического материала, к «арктическому палеолиту» и датировке их концом плейстоцена. Первоначально первооткрыватель считал, что древнейшие арктические комплексы имеют мадленский характер, но позднее пришел к заключению о присутствии мустьерских и ориньякских признаков. Это не случайно, т.к. в 20-е годы было общее увлечение разработками французской палеолитической школы и вероятно таким подходом можно объяснить то, что некоторые специалисты стали усматривать ашельские элементы в неолитических мастерских Греймс Грейс, и определять индустрию последлениковых стоянок Ирландии как типично ориньякскую.

Используя типологии каменных орудий, перенесенные из французского палеолита, Бее и Нуммедаль выделили в культуре комса два аспекта:

1) макролитический, включающий многочисленные крупные отщепы, пластины, дисковидные нуклеусы, орудия на нуклеусах и отщепах, резцы, большие черешковые наконечники и разнообразные типы скребков на отщепах и нуклеусах; 2) микролитический, состоящий из тех же типов орудий, как и в первом случае, но отличающихся меньшими размерами. Позднее, в результате новых сборов и раскопок инвентарь стоянок, относимых к культуре комса, пополнился действительно микролитическими элементами, такими как микролиты, поперечнолезвийные, одноострийные и двусторонние наконечники, топоры на отщепах, «неправильные» пластины. После этих дополнений культура комса утратила статус «примитивной» культуры лишь с крупными грубо обработанными каменными изделиями.

Археологические комплексы культуры комса очень неоднородны и имеют существенные вариации в территориальном и временном распространении. Важно при этом отметить, что, практически все специалисты не сомневаются в «однокультурности» и едином происхождении этих первопроходцев Северной Фенноскандии, которые были родственны своим более южным приморским соседям – мезолитическому населению культуры фосна (в шведском варианте – хенсбаска).

Исследования последних десятилетий, проведенные в результате национальных программ по экономическому картографированию и гидротехническим проектам в горных районах западной Лапландии, дали определенные результаты. Небольшое количество новых поселений раннего периода мезолита здесь обусловлено природными условиями начала послеледниковья, но единичность находок более поздних периодов скорее всего объясняется направленностью поиска стоянок с развешанным культурным слоем. Изменение методики полевых работ и разрушение стереотипов «видения» закономерности расположения древних стоянок дало прекрасные результаты, правда, опять же, в основном, в прибрежной зоне.

Так, чрезвычайно информативно ценные поселения с ненарушенным (или вторично перекрытым) культурным слоем обнаружены в Тромсе, около Бодо (Нордланд) в, казалось бы прекрасно изученном районе дислокации памятников культуры комса – Варангерфьорде и на Кольском полуострове. Конечно, не следует забывать, что огромные пространства северо-запада Европейской Арктики археологически еще очень слабо изучены и это дает надежду на новые будущие открытия. Ранние стадии мезолита Северной Фенноскандии долгое время датировались, преимущественно, основываясь на высотных уровнях и археологических критериях, и только недавно получены весомые подтверждения их раннеголоценового возраста серий (около 30) радиоуглеродных определений (С-14), в интервале 10 300 - 8 000 ВР.

Определенное, более ускоренное развитие закрепившегося на этой арктической территории аборигенного населения начинается с благоприятными изменениями климатических условий (атлантический оптимум), позволившее лишь к началу неолита (6,5 тыс. лет назад) заселить практически все регионы Северной Фенноскандии (последними северную Ботнию, побережье Белого моря и центральную часть Кольского полуострова).

В заключение можно признать, что процессы заселения и последующее освоение Северо-запада Европейской Арктики были значительно сложнее, чем представляется на данном этапе изучения, и исследование их должно осуществляться в тесном взаимодействии с представителями научно-естественных дисциплин. И эти исследования необходимо проводить совместно, целенаправленно, желательно со стадии совместных полевых работ.

Санкт-Петербург, ИИМК РАН

С.Б. Боруцкая, С.В. Васильев

ОСТЕОЛОГИЯ ЭСКИМОСОВ ГРЕНЛАНДИИ И КАНАДЫ

Интересны имеющиеся в литературе данные о массивности скелета различных групп эскимосов в сравнительном аспекте (Eriksson et al., 2003; Алексеева и Коваленко, 1980). Как показали авторы, средний балл массивности длинных костей скелета обнаруживает тенденцию повышения своей величины, т.е. увеличение массивности, по мере возрастания неблагоприятных условий среды. Наибольшими баллами массивности костей характеризуются группы из Наукана, Северо-Востока Гренландии и мыса Барроу.

Особенностью скелетов азиатских эскимосов, изученных на материалах из заброшенного кладбища начала XX века (Науканский могильник), является сочетание относительно небольших размеров длинных костей с развитым рельефом, крупными эпифизами и большими периметрами диафизов с относительно и абсолютно тонкими стенками диафизов и большим костномозговым пространством. Эти особенности связаны с одной стороны – с необходимостью большой плотности скелета в условиях повышенных физических нагрузок, а с другой – с увеличением возможностей кро-

ветворения в условиях гипоксии Севера (Алексеева, Коваленко, 1980). Следует отметить, что у населения, оставившего могильники Уэлен и Эквен, уже сформированы многие особенности «скелетной конституции», типичные для арктического адаптивного типа (Fedosova, 1991). Это значительный объем медуллярных полостей длинных костей скелета, относительная укороченность дистальных сегментов конечностей, брахиморфия. По сравнению с современными азиатскими сериями серии из Эквена и Уэлена отличаются меньшими размерами длинных костей скелета и, таким образом, меньшими тотальными размерами длины тела (Добровольская, Бужилова, Медникова, 2008). Имеющиеся данные А.Грдлички (Hrdlicka, 1945) также демонстрируют небольшую длину тела и длину бедра у гренландских эскимосов (главным образом северо-восток Гренландии), что можно рассматривать как следствие адаптационных процессов.

Нам представилась возможность изучить серию остеологического материала, хранящуюся в фондах Музея Человека в Париже. Было измерено несколько мужских и женских скелетов из старых заброшенных эскимосских кладбищ, а также большое количество отдельных длинных костей конечностей. Коллекция составлена из сборов, главным образом, экспедиции принца Наполеона III (1856 г.) на западном берегу Гренландии и сборов французской миссии в 30-ые годы XX века на восточном побережье Гренландии и Канады.

Пропорции конечностей

Четыре исследованных скелета гренландских эскимосов были сильно фрагментарными, что не позволило посчитать большинство индексов пропорций конечностей. Скелеты канадских эскимосов были практически полными, что дало возможность провести полноценный анализ их пропорций конечностей.

Мужские скелеты. Интермембральный индекс канадских мужчин эскимосов имеет значения немного ниже среднего, что соответствует слегка укороченным верхним конечностям. При этом согласно плече-бедренному индексу, относительная длина плечевых костей была довольно высокой. Но соотношение предплечье-плечо и у канадских и у гренландских эскимосов соответствует сильно укороченному предплечью относительно плеча. Укороченное предплечье является одним из признаков адаптации к холодным условиям жизни, что имеет место в Арктике. Берцово-бедренный индекс также имеет низкие значения у эскимосов Гренландии и Канады. Укороченная голень по сравнению с бедром также является адаптивным признаком к очень холодным условиям существования.

Форма лопаток определена только для двух эскимосов из Канады. Согласно значениям индекса, можно говорить об очень узких лопатках у мужчин эскимосов. Канадские эскимосы также характеризовались средней шириной плеч, разной шириной и относительной высотой таза, широким крестцом.

Прижизненная длина тела, восстановленная по формулам Пирсона и Ли, Бунака, Дюпертюи и Хеддена (Алексеев, 1966), у гренландских эскимосов очень вариабельна, от низкой, до роста выше среднего (160,8 см – 179,4 см). Для двух скелетов эскимосов из Канады определены варианты прижизненного роста 156,4 см, то есть – низкого, и 166,0 см – роста ниже среднего. По средним показателям гренландские эскимосы оказываются более высокорослыми, однако такие выводы делать не корректно из-за крайне малой выборки групп.

Женские скелеты. Значения интермембрального индекса у канадских эскимосок очень низки, что соответствует сильно укороченным верхним конечностям. Для гренландских эскимосок данный индекс определить не удалось. Однако значения плече-бедренного индекса у гренландской эскимоски оказалось высоким, значительно выше среднего, что соответствовало удлинённому плечевому отделу руки. У канадских же эскимосок получены значения плече-бедренного индекса очень низкие, в одном случае, и ультранизкие – во втором. В данном случае речь идет об уже относи-

тельно сильно укороченном плече. По данным расчета луче-плечевого индекса, у канадских эскимосок можно констатировать укороченное предплечье относительно плеча, что является в своем роде проявлением адаптации к холодным условиям Арктики. В случае берцово-бедренного индекса получены разные результаты. У одной канадской эскимоски можно отметить очень укороченные голени относительно бедер, что является адаптивной чертой. У другой женщины наблюдается среднее соотношение длин голени и бедра.

Для канадских эскимосок также были характерны очень узкие лопатки. Ширина плеч соответствовала прижизненному росту. У женщины среднего роста ширина плеч была средней, у низкорослой – малая ширина плеч. При этом величина плече-ростового индекса у обеих эскимосок получилась одинаковой. Обе женщины также отличались относительной широкотазостью, особенно более низкорослая женщина. При этом у женщины среднего роста таз был очень высоким, почти как у мужчин. У второй женщины он был наоборот, - очень низким. Обеим женщинам был характерен очень широкий крестец.

Прижизненная длина тела была определена и для гренландских и для канадских эскимосок. Для двух женщин из Гренландии был определен прижизненный рост 149,4 см и 155,0 см, то есть эти женщины Гренландии характеризовались низким ростом. Для канадских эскимосок получены величины прижизненного роста 154,1 см и 163,5 см. То есть, первая женщина характеризовалась ростом ниже среднего, вторая – средним ростом. Если бы были исследованы более многочисленные группы и получены аналогичные результаты, то можно было бы говорить о большей низкорослости гренландских эскимосов и, таким образом, более выраженной экологической адаптации к холоду в их росте.

Массивность (прочность) длинных костей у мужчин и женщин

Скелет рук. Массивность *ключиц* у гренландских эскимосов не определена. У канадских эскимосов отмечена массивность *ключиц* ниже среднего. У женщин-эскимосок из Канады массивность *ключиц* оказалась средней и низкой.

Прочность *плечевых* костей у гренландских эскимосов оказалась средней и ниже среднего, у канадских эскимосов – средняя и выше среднего, однако число наблюдений в данном случае, к сожалению, – невелико. Степень уплощенности середины диафиза плеча выражена в целом неплохо, сильнее – у гренландских эскимосов. У женщин эскимосок из Гренландии массивность *плечевых* костей была средней и ниже среднего, у канадских женщин – средней и выше среднего, то есть, также как и у мужчин. Уплощенность диафиза *плечевых* костей гренландских эскимосок была различной, и сильной и слабой, у канадских эскимосок уплощенность диафиза была выражена очень хорошо.

Массивность *лучевых* костей гренландских эскимосов средняя и ниже среднего, у мужчин-эскимосов Канады прочность *лучевых* костей – выше среднего и даже высокая. При этом у всех эскимосов очень сильно уплощен диафиз костей и очень хорошо выражен межкостный край. У женщин из Гренландии массивность *лучевых* костей была средней и ниже среднего, у канадских эскимосок – средней и выше среднего. И у всех эскимосок, также как и у мужчин из исследуемых групп Гренландии и Канады очень сильно уплощен диафиз *лучевых* костей и сильно выступает межкостный край.

Прочность *локтевых* костей у гренландских эскимосов в целом оказалась очень малой, у эскимосов из Канады – наоборот, выше среднего. При этом уплощенность диафиза костей у всех индивидов оказалась очень небольшой, межкостный край развит слабо, прочность *локтевых* костей в верхней части диафиза – в целом средней. У женщин-эскимосок из Гренландии можно констатировать слабую прочность диафиза *локтевых* костей, у канадских эскимосок – самую различную массивность: высокую, среднюю, низкую. Степень уплощенности и выраженности межкостного края костей,

также как и степень уплощенности верхней части диафиза локтевых костей у всех эскимосов оказалась самой различной, без определенных закономерностей.

Скелет ног. Массивность *бедренных* костей у эскимосов из Гренландии и Канады оказалась различной, но чаще средней и выше среднего. У женщин из Гренландии массивность диафиза бедра оказалась различной, а у эскимосов из Канады – средней и ниже среднего. У всех эскимосов (и здесь фигурирует большая численность) за исключением одного мужского и двух женских индивидов из Гренландии обнаружена сильная поперечная уплощенность диафиза и значительное развитие заднего пиялястра бедренных костей (индекс пиялястрии выше 100%). Уплощенность верхнего яруса тела бедренных костей у канадских эскимосов – в основном средняя (кости – платимеричны), у гренландских эскимосов отмечаются разные варианты, но следует отметить наличие множества случаев диафиза сверху практически цилиндрической формы или даже немного сплющенного поперечно (стеномеричные и эуримеричные кости). Подобные варианты платимерии бедренных костей мы наблюдали только в группах людей, также адаптированных к арктическим условиям (саамы Кольского полуострова и группа из некрополя на Большом Оленьем острове Баренцева моря). Возможно, хорошее развитие всех ярусов диафиза бедренных костей в сагиттальном направлении является адаптивным признаком к холодным арктическим условиям проживания. У эскимосов из Канады также обнаружена поперечная уплощенность диафиза бедра в верхнем ярусе. У гренландских эскимосов – разные варианты платимерии, но нередко и стеномерия.

Массивность *большеберцовых* костей у гренландских и канадских эскимосов и эскимосов оказалась средней, выше среднего и очень высокой. Возможно, в этом также заключается адаптация к холоду у эскимосов. Степень уплощенности диафиза костей (степень платикнемии) в группах мужчин эскимосов оказалась самой различной – от платикнемичных костей, до эурикнемичных. Большеберцовые кости женщин из двух групп в основном характеризовались средней (мезокнемичные) и слабой (эурикнемичные) уплощенностью.

Таким образом, отмеченные у эскимосов укороченность голени и предплечья, увеличение массивности и уплощенности верхнего яруса бедренной кости можно считать элементами адаптации к арктическим условиям.

Список литературы

- Алексеев В.П. Остеометрия. М., 1966.
- Алексеева Т.И., Коваленко В.Ю. 1980 Морфофункциональная характеристика посткраниального скелета азиатских эскимосов // Палеоантропология Сибири. М.: Наука. С.131-153
- Добровольская М.В., Бужилова А.П., Медникова М.Б. 2008. Изучение адаптивных процессов в группах древнего и современного эскимосского населения // Актуальные направления антропологии. / Сб. посвященный 80-летию ак. РАН Т.И.Алексеевой М.: ИА РАН. С.101-107
- Eriksson G., Lxugas L., Zagorska I. Stone Age hunter-fisher-gatherers at Zvejnieki, northern Latvia: radiocarbon, stable isotope and archaeozoology data // Before Farming: the archaeology and anthropology of hunter-gatherers, 2003/1 (2), p. 123-156.
- Hrdlicera A. Catalogue of human crania in the United States National museum collections Eskimo in general // Smithsonian Institution U.S. National Museum. Washjngton, 1942. Vol. 91, № 3131, p. 169-429
- Fedosova V.N. 1991. Ecological interpretations of the temporal variations of Asian Eskimo limb bones // Homo, vol. 41, n. 1, p.45-58.

*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Институт этнологии и антропологии РАН*

МИГРАЦИЯ КОМИ-ЗЫРЯН В ЗАПАДНУЮ СИБИРЬ: ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Современная этнокультурная ситуация на территории Западной Сибири складывалась в течение многих столетий и различными способами. Это был сложный процесс, в который в разные времена включались самые разные этнические группы. Включение Сибири в состав Московского царства определило главную роль в освоении этой территории государства, которое инициировало перемещение населения из Европейской части страны на восток. В числе переселенцев и были коми-зыряне. Уже в документах XVII столетия довольно часто на всей территории Сибири часто встречаются выходцы из Коми края. Кроме того, об участии в освоении этой громадной страны коми-зырян говорит значительное количество топонимов, имеющих в своем составе формант *–зырянин*. Этот процесс продолжался фактически до середины XX в. Он носил в основном экономический и добровольный характер. В результате в Западной Сибири сложились две группы коми, известные на этой территории под этнонимом зырян. Первая группа обитала на севере, в р-не Березова – Салехарда (Обдорска) и была образована коми-ижемцами, которые своими стадами оленей осваивали лесотундру. Вторая группа образовалась на юге региона, в Тарском и Ялуторовском уездах и состояла из носителей верхневыхегодского и сысольского диалектов и переселившихся сюда в поисках свободных земель для земледелия.

С началом научного изучения Сибири коми в числе других этнических групп попадают в поле зрения ученых. Первым из них упоминают Ф.-И. Страленберг и Д.-Г. Мессершмидт. К сожалению, большая часть этнолингвистических и археологических материалов этих исследователей не опубликована [Терюков, 2008; Терюков, 2011. С. 56-66; Тункина. 2013. С. 238-250]. Более подробно о зырянах пишет Г.Ф. Миллер, который отмечал их большую роль в освоении Сибири [Миллер, 1999. Т. 1. С. 197, 210, 212 и сл.].

Позднее ряд сведений о них можно найти в материалах различных естественно-научных экспедиций, например, Э.К. Гофмана, который очень высоко оценивал помощь зырян во время проведения его экспедиции на Северном Урале [Гофман].

На рубеже XIX–XX вв. проблема взаимоотношений зырян с народами нижнего течения Оби обсуждается в работах В.В. Бартенева, А.А. Дунина-Горкавича и др. [Бартнев, 1896; Дунин-Горкавич, 1904-1911]. Одной из первых специальных работ, посвященной этой группе, была статья Г.А. Старцева [Старцев, 1926].

Позднее в сферу интересов исследователей попадают зыряне Тарского региона. Для их изучения много сделал И.Н. Шухов [Шухов, 1927, 1928].

Некоторые попытки изучения зауральских коми предпринимали сыктывкарские ученые [Жеребцов, 1982; Конаков, Котов, 1991], но наиболее полное и всестороннее исследование и северной и южной групп коми в последние годы было проведено сотрудниками Института проблем освоения Севера СО РАН, в первую очередь Н.А. Повод (Лискевич) [например, Повод, 2006].

Список литературы

- Бартнев В.В. На крайнем Северо-Западе Сибири. СПб. 1896.
Дунин-Горкавич А.А. Тобольский Север. СПб. Т. 1-3. СПб. 1904-1911.
Гофман Э. Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой. Исследования экспедиции, снаряженной РГО в 1847, 1848 и 1850 гг. СПб. Т. 1-2. 1853-1856.
Жеребцов Л.Н. Историко-культурные взаимоотношения коми с соседними народами. М. 1982.

- Конаков Н.Д., Котов О.В. Этноареальные группы коми: Формирование и современное этнокультурное состояние. М. 1991. 232 с.
- Миллер Г.Ф. История Сибири. М. Т. 1. 1999.
- Повод Н.А. Коми Северного Зауралья (XIX – первая половина XX в.). Новосибирск. 2006.
- Старцев Г.А. О зауральских зырянах // Коми му. 1926. № 1–2. С. 46–50.
- Терюков А.И. У истоков современного финно-угроведения. Филипп Иоганн Страленберг // Арт-Лад. Сыктывкар. 2008. № 2.
- Терюков А.И. История этнографического изучения народов коми. СПб.: МАЭ РАН. 2011. 514 с.
- Тункина И.В. Экспедиция Д.-Г. Мессершмидта 1719–1727 гг. в Сибирь в российской историко-научной историографии XX – начала XXI вв. // Миллеровские чтения: К 285-летию Архива Российской академии наук. СПб. 2013.
- Шухов И.Н. Зыряне в Тарском округе Сибирского края // Коми Му. 1927. № 8. С. 39–43.
- Шухов И.Н. Зыряне Тарского округа и их охотничьи промыслы // Известия Гос. Западно-Сибирского музея. 1928. № 1. С. 99–120.

Санкт-Петербург, МАЭ РАН

А.Д. Дегтярева

СЛИТКИ ЭПОХИ БРОНЗЫ¹

В отечественной археологии уделялось недостаточно внимания характеристике слитков цветного металла эпохи бронзы с точки зрения формы, химического состава, поскольку исследования историко-металлургической направленности в основном были направлены на изучение готовой продукции очагов металлопроизводства. Кроме того, до недавнего времени было известно относительно небольшое количество памятников, в слое которых обнаружены комплексы, связанные с металлургическим процессом или с переработкой меди и бронз, содержащих слитки и полуфабрикаты. В это число входят широкоизвестные поселения металлургов и литейщиков срубной, синташтинской, петровской, алакульской культур — Горный, Мосоловское, Кулевчи 3, Устье, Атасу и др.

Проблеме вычленения слитков и их значения для выявления производственных контактов посвящены немногочисленные работы по тематике Н.Н. Тереховой и Л.И. Авиловой, [Терехова, 1975, с. 34–35; Авилова, Терехова, 2008, с. 151–167]. Одними из самых древних слитков были изделия в виде булавок с округло-вытянутым утолщением в нижней части стержня, с конической, пирамидальной головкой, с навершием в виде лопаточки или фигурок животных. Они появились в IV тыс. до н.э. в памятниках Ирана и Южного Туркменистана и бытовали вплоть до позднего бронзового века. По данным Н.Н. Тереховой, их отливали целыми сериями по восковой модели в вертикальных закрытых формах, далее незначительно обрабатывали поверхность, после чего следовал отжиг гомогенизации, направленный на возвращение пластичности металла [Терехова, 1975, с. 34–35]. Подобные полуфабрикаты, по мнению исследователя, разрубали на части и использовали для изготовления мелких орудий и украшений — шильев, игл, ножей, булавок.

По данным исследователей в III тыс. до н.э. наиболее широкое распространение получил тип слитков из меди и мышьяковой бронзы в виде круглых плоско-выпуклых лепешек с пустотами и раковинами на поверхности. Подобные изделия обнаружены в памятниках середины III тыс. до н.э. — Сузы (6 слитков из мышьяковой бронзы с концентрацией As 1–2 %, весом 1,4–2,9 кг), Махматлар (18 слитков весом 0,4–4,6 кг), Телль Хуэра (2 слитка). Слитки получали литьем в земляные углуб-

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ, проект 11-06-00034.

ления-изложницы, которые были обнаружены в 29 производственных комплексах поселения Шахдад [Там же, с. 151–154]. Во II тыс. до н.э. круглые плоско-выпуклые слитки встречались эпизодически, однако чаще находили слитки, отлитые в форме бычьей шкуры (весом до 30 кг), в виде брусков, в форме наиболее распространенных типов орудий.

Наиболее известно скопление слитков меди и олова в форме бычьей шкуры на затонувшем корабле XIV в. до н.э. близ Улубурун в Южной Турции весом 11 т, который переправляли в Средиземноморье. В составе этого комплекса было 354 слитка меди весом 10 т и слитки олова общим весом 1 т в форме бычьей шкуры, а также 121 слиток меди плоско-выпуклой формы [Там же, с. 155].

Слитки в виде брусков и створки литейных форм для их отливки найдены в памятниках куро-аракской культуры III тыс. до н.э., а также в древностях II тыс. до н.э. Месопотамии, Ура. В куро-аракской культуре известны и слитки в виде серпа без лезвия, топора без проушины [Авилова, Терехова, 2008, с. 157–165].

На территории России наиболее древними слитками являются медные бруски, прямоугольные в сечении, обнаруженные в слое Турганикского поселения в Приуралье, содержащем материалы самарской культуры, в хвалынских и новоданиловских погребениях, а также в слое энеолитической стоянки хвалынского типа Шебир 4 на полуострове Мангышлак (IV тыс. до н.э.) Вполне вероятно предположение о том, что эти изделия ввиду неразвитости местной металлообработки, преобладания кузнечных технологий, а также соответствия химического состава металлу западных очагов, были импортными из очагов Балкано-Карпатья [Рындина, 1998, рис. 71, 10, с. 160, 180–183].

Известны слитки в древностях гаринской культуры, которые имели небольшой вес и были отлиты на дне сосудов или небольших тиглей. Они относились к категории рафинированных, поскольку медь отличалась исключительной чистотой [Кузьминых и др. 2013].

Слитки, сплелки ташковской культуры имеют незначительный вес, от десятых долей до 16 г. Большинство слитков получено в процессе литья в тигли; кроме того, в коллекции присутствует один полосовой миниатюрный слиток, прямоугольный в сечении. Один экземпляр из слоя пос. Иска напоминает по форме обломок венчика сосуда и скорее всего, отлит по оттиску венчика в глине. Из 18 слитков 12 входят в группу легированных бронз — оловянно-мышьяковых (9 экз.) и оловянных (3 экз.) сплавов. Концентрации олова в слитках находятся в пределах от десятых долей до 11,8 %, мышьяка — от десятых долей до 2 %. У всех слитков литая полиэдрическая или же дендритная структура, не измененная последующей ковкой. Кристаллизация половины слитков протекала замедленно по мере остывания печи, часть из них подверглась воздействию дополнительных высокотемпературных отжигов до 900–1000 °С, что отражено в микроструктурах изделий наличием гигантских полиэдров 0,3–0,5 мм в диаметре, отсутствием дендритной ликвации и включений эвтектоида $\alpha + \text{Cu}_{31}\text{Sn}_8$. Из слитков, относящихся к группе чистой меди, лишь один экземпляр представлен чистой окисленной медью. Ташковский центр металлопроизводства являлся маломощным; металлообработка базировалась на привозном сырье в виде слитков и частично готовых изделий [Дегтярева и др., 2014].

В материалах синташтинской культуры найдено незначительное количество слитков, происходящих из поселения Устье (3 экз.). Один из них, самый массивный, отлит на дне сосуда из мышьяковой бронзы с содержанием мышьяка 7 %. Два других получены в процессе тигельной плавки мышьяковой бронзы с содержанием As 0,2–1,7 % [Виноградов и др., 2013].

В комплексах петровской культуры Южного Зауралья доля слитков и полуфабрикатов в общем объеме поселенческого производства составляет почти треть (29,3 %, всего учтено 70 экз.). Прослежена производственная специализация ряда поселенче-

ских комплексов, находящихся вблизи меднорудных месторождений и преимущественно в истоках рек тобольской речной системы (Устье, Кулевчи 3, Шибяево, Убаган 1–3) по переработке руды, выплавке металла в виде черновых слитков, плавке полосовых и тигельных рафинированных слитков как из окисленной, так и сульфидной руды. Примерно третья часть слитков была представлена искусственными бинарными и трехкомпонентными бронзами с введенной лигатурой Sn, As, Pb с концентрациями Sn и As до 10–14 %. Металлурги поселений Кулевчи 3, Устье 1 выплавляли черновую медь из окисленной и сульфидной руды, производили ее рафинирование. На поселениях Убаган 1–3 мастера занимались вторичной переработкой меди и бронз. Помимо поселений, слитки найдены в погребениях петровской культуры Верхняя Алабуга, Озерное 1, Озерное 3. Самые крупные слитки неправильных очертаний, плоско-выпуклые с раковинами и пустотами на поверхности происходят из материалов поселения Устье (4 экз., вес от 110 до 680 г.), получены в плавильных чашах из чистой окисленной меди. Около 30 слитков получены в тиглях. Изделия достаточно плотные, удлинено-овальных очертаний. Большинство мелких тигельных слитков отлиты из чистой меди, в том числе и окисленной. Двенадцать экземпляров относятся к числу легированных оловом до 12 % и мышьяком до 5 %.

В коллекции петровской культуры Южного Зауралья обнаружены также прутковые слитки (14 экз.) и изделия, напоминающие серпы, без заостренного лезвия (4 экз.). Почти половина прутковых слитков отлита из оловянной бронзы с примесью олова до 14 %. Слитки в форме серпов получены только из меди в односторонних с плоских крышками литейных формах. Таким образом, вполне отчетливо просматривается корреляция формы изделия и типа сплавов слитков. Круглые плоско-выпуклые изделия, предметы неправильных очертаний, изделия, напоминающих форму серпов, получали только из меди, причем зачастую из чистой окисленной. Примерно половина полосовых брусков, а также тигельных слитков с введенной лигатурой олова явно являлись импортными, поступившими из оловорудных центров Центрального Казахстана и Алтая.

Основная часть находок округлых слитков происходит из случайных находок в Оренбургской области (40 экз.), в их числе найдены 22 лепешки в составе клада у с. Рычковка у г. Оренбурга общим весом 59,6 кг [Сальников, 1967, с. 182–184; Пазухин, 1969, с. 241]. По наблюдениям В.А. Пазухина, осмотревшего слитки, жидкий расплав вылит не на дно горна или в тигли, а в углубления в земле. Исследователь классифицировал их как черновой, нерафинированный металл с большим количеством крупных сульфидов. Эти находки, по всей видимости, связаны с производством металлургов и литейщиков срубной культуры.

Обломки слитков-чаш в количестве 19 экз. найдены в материалах поселения срубной культуры Горный в Каргалах, при этом основная часть их (11 экз.) обнаружена в производственных комплексах 1 и 2 субфазы В-1 [Кузьминых, 2004, с. 93–94]. На основании радиоуглеродного датирования кости, угля, дерева (16 дат) Е.Н. Черных счел возможным ограничить существование позднебронзового селища Горный в рамках XVII–XV вв. до н.э. [Черных, 2002, с. 125–127]. Помимо обломков круглых слитков в материалах селища найдено громадное количество продуктов металлопроизводства — около 3004 экз. мелких капель, слитков, сплесков общим весом 12 кг, большая часть которых связана с производственными комплексами [Кузьминых, 2004, с. 76].

В слое широко известного поселения металлургов-литейщиков срубной культуры Подонья Мосоловка обнаружено большое количество плавильных чаш (120 экз.) с плоским или округлым дном. Плавильные емкости имеют диаметр по верху в пределах 9–2 см, с объемом 600–1350 см³ [Пряхин, 1996, рис. 31–33]. Кроме чаш встречено 4 открытых формы-изложницы для литья круглых плоских слитков диаметром 20 см, толщиной 1,5 см. Примерный вес таких изделий должен составлять 2–3 кг [Там же,

рис. 25]. Сами слитки на раскопанной площади Мосоловки не найдены, поскольку, по мнению А.Д. Пряхина весь металл уходил в переплавку [Там же, с. 49–50].

На территории Казахстана в материалах синташтинско-петровского некрополя Бестамак обнаружены обломки глиняной тарелки диаметром 7 см для получения плоских слитков, а также двусторонняя глиняная литейная форма, служащая для отливки двух брусков [Unbekanntes Kasachstan, Ob. 83, s. 267; Ob. 111, s. 277]. В районе совхоза Павлодарский найдены два слитка — один плоско-выпуклый (диаметр 11,7 см, вес 892 г), другой в форме напоминающий тесло, но без лезвия (длина 9,5 см, вес 283 г) [Там же, об. 247, 248, s. 419]. На территории Центрального Казахстана на поселении Тагибай-Булак найдены две тарелкообразные изложницы для получения плоских слитков [Маргулан, 1979, рис. 172, 1, 2]. Формы для отливки брусков обнаружены на поселениях Атасу, Милькудук [Там же, рис. 127, 21; 183, 2; 184, 5]. Весьма примечательны односторонние каменные литейные формы (6 экз.), выявленные на поселении Милькудук. В них отливались предметы, напоминающие по форме орудия труда — топоры без проушины, яйцевидные слитки (2 экз.), слитки прямоугольной формы (2 экз.) [Там же, рис. 183, 184].

Изучение распространения формы и типов слитков на территории России в эпоху бронзы в целом соответствует их распределению на Ближнем Востоке: бытовали те же формы — прутковые, круглые изделия, предметы, напоминающие форму орудий (серпов, топоров, долот; отсутствуют слитки в форме бычьей шкуры, булавок, хотя сами булавки известны в материалах катакомбной, синташтинской культур). Однако, основной хронологический диапазон бытования слитков переместился на II тыс. до н.э. В материалах более ранних эпох достоверные слитки почти неизвестны. Прутки, обнаруженные в памятниках IV тыс. до н.э. в материалах хвалынской, самарской культур были явно импортными. Следует отметить явную концентрацию слитков в зоне металлопроизводящих центров — Устье, Кулевчи 3, Шибаево, Атасу. Наличие свыше 120 плавильных чаш и изложниц для получения плоских дисков в материалах срубного поселения Мосоловка также является доказательством большого объема производства металла для обмена. Вне всякого сомнения, эти находки указывают на достаточно значимую роль торгово-обменных операций в распространении металла в Евразии во II тыс. до н.э.

Список литературы

Авилова Л.И., Терехова Н.Н. Приложение 1. Стандартные слитки металла на Ближнем Востоке в эпоху энеолита — бронзового века // *Авилова Л.И.* Металл Ближнего Востока: Модели производства в энеолите, раннем и среднем бронзовом веке. М.: Памятники исторической мысли, 2008. С. 151–167.

Виноградов Н.Б., Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Металлургия и металлообработка в жизни обитателей укрепленного поселения Устье 1 // *Вестник археологии, антропологии и этнографии.* 2013. № 3 (22). С. 4–30. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ipdn.ru/rics/va/_private/a22/4-30.pdf, свободный.

Дегтярева А.Д., Ковалева В.Т., Кузьминых С.В. Особенности цветной металлообработки племен ташковской культуры Нижнего Приоболья // *Вестник археологии, антропологии и этнографии.* 2014. № 3 (26). С. 14–24. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ipdn.ru/rics/va/_private/a26/14-24.pdf, свободный.

Кузьминых С.В. Глава 2. Металл и металлические изделия // *Каргалы. Т. 3: Селище Горный. Археологические материалы. Технология горнометаллургического производства. Археобиологические исследования.* М.: Языки славянской культуры, 2004. С. 76–100.

Кузьминых С.В., Дегтярева А.Д., Денисов В.П. Металлообработка гаринской культуры Верхнего и Среднего Прикамья (по данным аналитического исследования) // *Вестник археологии, антропологии и этнографии.* 2013. № 4 (23). С. 13–22. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ipdn.ru/rics/va/_private/a23/13-21.pdf, свободный.

Маргулан А.Х. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1979. 360 с.

Пряхин А.Д. Мосоловское поселение металлургов-литейщиков эпохи поздней бронзы. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1996. Кн. 2. 176 с.

Пазухин В.А. Медные слитки из Оренбургского музея // СА. 1969. № 4. С. 239–245.

Рындина Н.В. Древнейшее металлообрабатывающее производство Юго-Восточной Европы. М.: Эдиториал УРСС, 1998. 288 с.

Сальников К.В. Очерки древней истории Южного Урала. М.: Наука, 1967. 408 с.

Терехова Н.Н. Металлообрабатывающее производство у древнейших земледельцев Туркмении // Очерки технологии древнейших производств. М.: Наука, 1975. С. 4–75.

Черных Е.Н. Глава 7. Абсолютная хронология позднебронзовых слоев Горного // Каргалы. Т. 2: Горный — поселение эпохи поздней бронзы. Топография, литология, стратиграфия. Производственно-бытовые и сакральные сооружения. Относительная и абсолютная хронология. М.: Языки славянской культуры, 2002. С. 125–127.

Unbekanntes Kasachstan. Archäologie im Herzen Asiens. Bd. 1. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 2013. 532 s.

Тюмень, ИПОС СО РАН