

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ОСВОЕНИЯ СЕВЕРА СО РАН
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ СО РАН
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ УРО РАН

ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ И ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ

Выпуск 4

Тюмень
Издательство ИПОС СО РАН
2011

ББК 26.820.4

Э-34

ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ И ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ: сборник докладов конференции. Вып. 4. Тюмень: Издательство ИПСОС СО РАН, 2011. 361 с.

В сборнике представлены материалы докладов четвертой Всероссийской научной конференции с участием иностранных специалистов по результатам междисциплинарных исследований в ряде направлений археологии, этнографии, экологии, биологии, палеографии, геологии, гидрологии, демографии, антропологии и культурологии.

Доклады посвящены проблемам взаимодействия человека, природы и общества от становления человечества до современности, новым методикам и результатам реконструкции климата, ландшафтов, фауны, итогам исследований в области палео- и этноэкологии.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Н. П. Матвеева (д. и. н.), А. Н. Багашев (д. и. н.) — отв. редакторы
В. Н. Адаев (к. и. н.), О. М. Аношко (к. и. н.), П. А. Косинцев (к. б. н.)
А. В. Матвеев (д. и. н.), Н. Е. Рябогина (к. г.-м. н.)

Утверждено к печати Ученым советом Института гуманитарных исследований Тюменского государственного университета.

ISBN

© Институт гуманитарных исследований ТюмГУ, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРИРОДНОГО ОКРУЖЕНИЯ ДРЕВНИХ И СРЕДНЕВЕКОВЫХ ОБЩЕСТВ

Бачура О. П., Зданович Г. Б., Косинцев П. А. СЕЗОН И ВОЗРАСТ ЗАБОЯ ДОМАШНИХ КОПЫТНЫХ ПО РЕГИСТРИРУЮЩИМ СТРУКТУРАМ ИЗ УКРЕПЛЕННОГО ПОСЕЛЕНИЯ АРКАИМ	11
Безрукова Е. В. ПРИРОДНАЯ СРЕДА В БАЙКАЛЬСКОЙ СИБИРИ С ФИНАЛА ПАЛЕОЛИТА ДО СОВРЕМЕННОСТИ	13
Быков Н. И., Давыдов Е. А. ПРОБЛЕМЫ ЛИХЕНОМЕТРИЧЕСКОГО ДАТИРОВАНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ АЛТАЯ	15
Валдайских В. В., Зданович Д. Г., Хэнкс Б. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОСФАТНОГО МЕТОДА В РАМКАХ ПОЧВЕННО- АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА УКРЕПЛЕННОМ ПОСЕЛЕНИИ СТЕПНОЕ	17
Васютин А. С., Онищенко С. С. ЗООАРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНОБРАЗИЕ КАЛТЫШИНСКОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО МИКРАРАЙОНА В ПРИСАЛАИРЬЕ (IX-XI вв.)	19
Воскресенская Е. В., Очередной А. К., Зюганова И. С. PRECONSTRUCTION OF PALEOVEGETATION BASED ON PALEOBOTANICAL DATA FROM THE MIDDLE PALEOLITHIC SITE KNOTYLEVO-1, DESNA RIVER BASIN, EUROPEAN RUSSIA	21
Гольева А. А. МИКРОБИОМОРФНЫЙ МЕТОД КАК ЧАСТЬ КОМПЛЕКСНОГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К РЕКОНСТРУКЦИИ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ СВЯЗЕЙ ДРЕВНИХ ОБЩЕСТВ	22
Григорьев С. А. ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ ГОЛОЦЕНА (по материалам острова Веры)	25
Губин С. В., Лупачев А. В. ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ ПОГРЕБЕННЫХ ПОЧВ В ТОЛЩАХ МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ДРЕВНЕЙ БЕРИНГИИ	28
Демкин В. А., Удальцов С. Н., Демкина Т. С., Хомутова Т. Э. ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ СТЕПНЫХ ОБЩЕСТВ В СВЕТЕ ПАЛЕОПОЧВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ	31
Демкина Т. С., Демкин В. А. ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ МИКРОБНЫХ СООБЩЕСТВ СТЕПНЫХ ПОДКУРГАННЫХ ПАЛЕОПОЧВ В СВЯЗИ С ВЕКОВОЙ ИЗМЕНЧИВОСТЬЮ ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	35
Дружинина О. А. ЭВОЛЮЦИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ЭТАПЫ ЗАСЕЛЕНИЯ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ПРИБАЛТИКИ (результаты исследований 2006-2010 гг.)	38
Занина О. Г., Борисов А. В., Коробов Д. С. ДРЕВНИЕ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИЕ ТЕРРАСЫ КИСЛОВОДСКОЙ КОТЛОВИНЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ БИОМОРФНОГО АНАЛИЗА	40
Зюганова И. С.	

NEW PALAEOBOTANICAL DATA FROM THE KULIKOVO BATTLE-FIELD AREA, EUROPEAN RUSSIA	42
Кайдалов А.И., Сечко Е. А., Рябогина Н. Е., Иванов С.Н., Якимов А.С. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЛЕСОСТЕПНОГО ПРИТОБОЛЬЯ В ПЕРЕХОДНОЕ ВРЕМЯ И СРЕДНЕВЕКОВЬЕ (по материалам изучения городища Усть-Утяк 1)	43
Каревская И. А., Панин А. В. ПАЛИНОЛОГИЧЕСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА АНТРОПОГЕННОГО ОСВОЕНИЯ БАССЕЙНА СРЕДНЕЙ ПРОТВЫ	46
Карманов В. Н., Волокитин А. В., Зарецкая Н. Е., Чернов А.В. НАСЕЛЕНИЕ ДОЛИНЫ ВЫЧЕГДЫ В КАМЕННОМ ВЕКЕ: ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ	49
Каширская Н. Н., Хомутова Т. Э., Демкина Т. С., Демкин В. А. ДИНАМИКА ЖИВОЙ И СУММАРНОЙ МИКРОБНОЙ БИОМАССЫ В ПОДКУРГАННЫХ КАШТАНОВЫХ ПАЛЕОПОЧВАХ ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ	52
Кряжева И. В., Пономарев Д. В. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ ПОЗДНЕЧЕТВЕРТИЧНОЙ ФАУНЫ ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА	54
Лаптева Е. Г., Корона О. М. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕСОСТЕПИ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ В ГОЛОЦЕНЕ	55
Лаухин С. А., Фирсов А. М. ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ЗАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИМ ЧЕЛОВЕКОМ В КАРГИНСКОЕ ВРЕМЯ	58
Новенко Е. Ю., Зюганова И. С., Волкова Е. М. LATE HOLOCENE VEGETATION AND CLIMATE DYNAMICS AND HUMAN- ENVIRONMENT INTERACTION IN THE FOREST-STEPPE ZONE OF THE EAST EUROPEAN PLAIN	61
Панова Н. К. ДИНАМИКА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ГОЛОЦЕНЕ ПО ДАННЫМ ПАЛИНОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОТЛОЖЕНИЙ СТОЯНКИ БЕРЕГОВАЯ-2 НА ГОРБУНОВСКОМ ТОРФЯНИКЕ (СРЕДНИЙ УРАЛ)	62
Раков В. А., Васильева Л. Е., Федорец Ю. Е., Шарова О. А. РЕКОНСТРУКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ ЯПОНСКОГО МОРЯ В ПЕРИОД ЯНКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПО СОСТАВУ ФАУНЫ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ	64
Саядян Ю. В. ПРИРОДНАЯ СРЕДА АРМЕНИИ В КАМЕННОМ ВЕКЕ	67
Слободин С. Б. ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О МОРЖАХ В ОХОТСКОМ МОРЕ	70
Спиридонова Е. А., Лаврушин Ю. А., Алешинская А. С., Кочанова М. Д. ЛОКАЛЬНАЯ ПРИРОДНАЯ ОБСТАНОВКА РАННИХ ЭТАПОВ СТАНОВЛЕНИЯ г. ЯРОСЛАВЛЯ	73
Сыроватко А. С., Трошина А. А. ПРИМЕНЕНИЕ ПАЛИНОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ СТРАТИФИКАЦИИ ЩУРОВСКОГО МОГИЛЬНИКА	76
Трегуб Т. Ф., Федюнин И. В. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ И ЛАНДШАФТОВ СРЕДНЕГО ДОНА В ГОЛОЦЕНЕ	79
Улитко А. И., Кузьмина Е. А., Кропачева Ю. Э.	

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ПОЗДНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ (по материалам пещеры Сыртинская)	80
Шулимова Е. А. ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ РАННИХ ГОМИД НА АФРИКАНСКОМ КОНТИНЕНТЕ	84
Матвеев А. В. К ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ВАГАЙСКОЙ ВЕРСИИ ГИБЕЛИ ЕРМАКА	87
Панова Н. К. HOLOCENE ENVIRONMENT DYNAMICS AND HUMAN SOCIETIES DEVELOPMENT IN THE MIDDLE URALS	90
Рудая Н. А. EARLY HOMINIDS ENVIRONMENTS IN SOUTH SIBERIA: THE MIDDLE PALEOLITHIC SITE CHAGYRSKAYA CAVE IN RUSSIAN ALTAI (ENVIRONMENTAL RECONSTRUCTION BASED ON THE POLLEN DATA)	91
Энговатова А. В., Зайцева Г. И., Бурова Н. Д., Антипина Е. Е., Добровольская М. В. ISOTOPE STUDIES OF BONE SAMPLES FROM THE EXCAVATIONS IN MEDIEVAL YAROSLAVL	91
Anderson D., Kharinski A., Ineshin E., Vin'kovskaia O. ANTHROPEGENETIC MARKERS OF EVENKI REINDEER HUSBANDRY IN THE NORTH BAIKAL REGION	92

РАЗДЕЛ II

ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕ ДРЕВНИХ И СРЕДНЕВЕКОВЫХ ОБЩЕСТВ

Матвеева Н. П. ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КУЛЬТУР ЭПОХИ ГОЛОЦЕНА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АРХЕОЛОГИИ	93
Гасилин В. В. ДОБЫЧА БУРОГО МЕДВЕДЯ ДРЕВНИМ НАСЕЛЕНИЕМ УРАЛО-ПОВОЛЖЬЯ	101
Гимранов Д. О., Косинцев П. А., Сатаев Р. М. ИСТОРИЯ ОХОТЫ НА КУНИЦ В ГОЛОЦЕНЕ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ	102
Зайцева Е. А. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ	105
Зах В. А., Цембалюк С. И., Сибен А. Н. «ПАРАЗИТЫ» В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ.....	107
Левковская Г. М. THE FLOOD TERRACE MODEL OF THE NEOLITHIC PHASE OF THE AGRICULTURE OF TWO EAST BALTIC LOWLANDS	110
Марсадолов Л. С., Паранина Г. Н. САКРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ В СИСТЕМЕ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ (по мегалитическим объектам Сибири и Северо-Запада России)	111
Матвеева Н. П. THE IMPACT OF CLIMATIC FLUCTUATION ON SOCIAL EVOLUTION IN THE BEGINNING OF THE MIDDLE AGES IN TRANS-URALS	114
Паранина Г. Н. НАВИГАЦИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ, ВРЕМЕНИ И ИНФОРМАЦИИ – ОСНОВА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ	115
Сергушева Е. А.	

ПИЩЕВЫЕ РАСТЕНИЯ В СИСТЕМАХ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ В ДРЕВНОСТИ И СРЕДНЕВЕКОВЬЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АРХЕОБОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	119
СНЛАСНИЦА J. PALAEOECOLOGY OF THE CENTRAL TRANS-URAL UPPER PALAEOLITHIC COMPLEX	123
Ерицяң Б. Г. КУЛЬТУРНАЯ ИННОВАЦИЯ И АДАПТАЦИЯ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕКА К ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ ВЕРХНЕГО ПЛЕЙСТОЦЕНА НА ТЕРРИТОРИИ АРМЕНИИ	125
Чевалков Л. М. ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ДОЛИН РЕК КАТУНИ И ЧУИ НА АЛТАЕ И КАТАСТРОФИЧЕСКИЕ СБРОСЫ ГЛЯЦИАЛЬНЫХ ВОД НЕОПЛЕЙСТОЦЕНОВЫХ ВОДОЕМОВ	127
Васильева Н. Б., Косорукова Н. В. КРАТКОВРЕМЕННЫЕ МЕЗОЛИТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ МОЛОГО-ШЕКСНИНСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ	130
Еньшин Д. Н., Скочина С. Н. ПОСЕЛОК НЕОЛИТИЧЕСКИХ ОХОТНИКОВ И РЫБОЛОВОВ НА ОЗ. МЕРГЕНЬ (по материалам Мергень-6)	134
Поплевко Г. Н. ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ЛЕПКЕ СОСУДОВ ИЗ РАЗНЫХ ГЛИН НА ТВЕРДОЙ ОСНОВЕ	136
Прудникова Т. Н. ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ ДРЕВНИХ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ МОНГОЛИИ	139
Слободин С. Б. АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРЕВНИХ КУЛЬТУР ОХОТСКО-КОЛЫМСКОГО НАГОРЬЯ СЕВЕРО-ВОСТОКА АЗИИ	142
Бачура О. П. КОСТНЫЕ ОСТАТКИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА УСТЬ-ПОЛУЙ (раскопки 2006 г.)	145
Вохменцев М. П. СВЯТИЛИЩЕ САВИН-1 В СИСТЕМЕ ДРЕВНИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ	147
Гайдученко Л. Л., Зданович Д. Г., Куприянова Е. В., Хэнкс Б. К. ВНУТРИГODOVАЯ ДИНАМИКА НАСЕЛЕННОСТИ УКРЕПЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ЭПОХИ СРЕДНЕЙ БРОНЗЫ В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ	150
Гольева А. А., Коваль В. Ю. ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОРОДИЩА ДЬЯКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ РОСТИСЛАВЛЬ	155
Грушин С. П. ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ТРУБЧАТОЙ КОСТИ НАСЕЛЕНИЕМ ЕЛУНИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ	159
Грушин С. П., Шайхутдинов В. М. СЫРЬЕВАЯ БАЗА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ ЕЛУНИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБЬ-ИРТЫШЬЯ (по материалам изучения археологических руд)	162
Денисов С. А. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДРЕВНЕГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ПОЛЕВОМ АРХЕОЛОГИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ	164

Зданович Г. Б., Малютина Т. С. СТРАТИГРАФИЯ УКРЕПЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ЭПОХИ БРОНЗЫ И РИТМЫ ОСВОЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА УРАЛО-КАЗАХСТАНСКИХ СТЕПЕЙ	167
Илюшина В. В. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ КОПТЯКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ (по поселению Чепкуль-20)	170
VIERU E. COPING WITH THE LANDSCAPE: SUBSISTENCE STRATEGIES OF LATE BRONZE AGE COMMUNITIES WITHIN THE BÂRLAD BASIN, EASTERN ROMANIA	172
Кишлярук В. М. РЫБНЫЙ ПРОМЫСЕЛ КАК СТРАТЕГИЯ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРЕВНИХ ПОСЕЛЕНИЙ НИЖНЕГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ	173
Кишлярук В. М. СКОТОВОДСТВЕННЫЙ АСПЕКТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДРЕВНИХ ОБЩЕСТВ НИЖНЕГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ	176
Кокшаров С. Ф. ПРИМЕНЕНИЕ ШАБЛОНА В КЕРАМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ БРОНЗОВОГО ВЕКА	179
Костомаров В. М. ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ В СИСТЕМЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА СРЕДНЕГО ПРИТОБОЛЬЯ	180
Ларина Н. С., Матвеева Н. П., Швецова И. П. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ПИЩИ В СОСУДАХ ИЗ ЗАХОРОНЕНИЙ МОГИЛЬНИКА УСТЮГ-1 (ЗАУРАЛЬЕ)	183
Макаров И. В. ПРИМОРСКИЙ ЭКОТОН И ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МОРСКИХ ЗВЕРОБОЕВ СЕВЕРА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	188
Молодин В. И., Мыльникова Л. Н. СЕВЕРНЫЕ ТРАДИЦИИ В КЕРАМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ КУЛЬТУР ПЕРЕХОДНОГО ОТ БРОНЗЫ К ЖЕЛЕЗУ ВРЕМЕНИ ЛЕСОСТЕПНОГО ПОЯСА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ МИГРАЦИОННЫХ ПОТОКОВ	191
Некрасов А. Е., Косинцев П. А. ОСТАТКИ РЫБ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА УСТЬ-ПОЛУЙ	201
Сатаев Р. М., Сатаева Л. В. ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ГОНУРСКОГО ОАЗИСА (ТУРКМЕНИСТАН)	204
Тимушева И. М. ЖИЛИЩА ЭПОХИ ЭНЕОЛИТА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРО-ВОСТОКЕ	207
Флек Е. В. ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ЧИСТОЛЕБЯЖСКОГО МОГИЛЬНИКА	209
Черных Е. М. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ИЗ КОСТИ И РОГА С ПАМЯТНИКОВ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА ПРИКАМЬЯ: К ВОПРОСУ О НАЗНАЧЕНИИ	212
Якимов А. С., Зимина О. Ю. ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АРХЕОЛОГИЧЕСКОМ ПАМЯТНИКЕ – ГОРОДИЩЕ ВАК-КУР-2	216
Матвеев А. В., Глушкова Т. Н., Аношко О. М. ОСТАТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ В МАТЕРИАЛАХ РАСКОПОК НА ВЕРХНЕМ ПОСАДЕ ТОБОЛЬСКА	218
Мурыгин А. М.	

МИГРАЦИИ КАК СПОСОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУР НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ В РАННЕМ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ	220
Набиуллин Н. Г. ПРИРОДНЫЙ ФАКТОР В КУЛЬТУРЕ ВОЛЖСКОЙ БУЛГАРИИ	223
Руденко К. А. ПЕЧИ-ЧУВАЛЫ В ВОЛЖСКОЙ БУЛГАРИИ (XI-XII ВВ.)	226
Серегин Н. Н. МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ТЮРКСКОЙ КУЛЬТУРЫ САЯНО-АЛТАЯ (2-я пол. V – XI вв.)	228
Пластеева Н. А. КОСТНЫЕ ОСТАТКИ ЖИВОТНЫХ ИЗ РАСКОПОК ВЕРХНЕГО ПОСАДА ТОБОЛЬСКА	231
Трапезникова О. Н. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АГРАРНОГО ОСВОЕНИЯ РУССКОГО СЕВЕРА И ЛЕСНОЙ ЗОНЫ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ РАВНИНЫ	234
Золотухин В. В., Водясов Е. В. СИСТЕМА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ШАЙТАНСКОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО МИКРОРАЙОНА	237
Шнеевайсс Й. ПОСЕЛЕНЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА В ДОЛИНЕ СРЕДНЕЙ ЭЛЬБЫ	239
HENRIKSEN P. S. NATIONAL MUSEUM OF DENMARK, COPENHAGEN, DENMARK NORSE FARMING IN GREENLAND: AGRICULTURE ON THE EDGE	243
VONDE N. SOCIO-ECONOMIC INFORMATION FROM TREE-RINGS. VIKING PERIOD	243

РАЗДЕЛ III ЭТНИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ И АНТРОПОЭКОЛОГИЯ

Адаев В. Н. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА ПО МЕСТНОСТИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	244
Алибеков У. Ю. ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ В ГОЛОДНОСТЕПСКОМ РЕГИОНЕ И ИХ МЕСТО В ОХРАНЕ ПРИРОДЫ	247
Байлагасов Л. В. ПРИРОДООХРАННЫЕ ТРАДИЦИИ АЛТАЙ-КИЖИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРАКТИКЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	249
Боукал Т. ЗНАЧЕНИЕ ДОМАШНЕГО ОЛЕНЕВОДСТВА И ЕГО ИСЧЕЗНОВЕНИЯ В КУЛЬТУРЕ МАНСИ СЕВЕРА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	252
Бурнаков В. А. ТРАДИЦИОННЫЕ ВОЗЗРЕНИЯ ХАКАСОВ ОБ ЁЛЎС	255
Винокурова Л. И. КАТАСТРОФЫ И СЕЛЬСКАЯ ПОВСЕДНЕВНОСТЬ В ЯКУТИИ: НАВОДНЕНИЯ В УСТНОЙ ИСТОРИИ	260
Волжанина Е. А. ЗАНЯТОСТЬ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЯМАЛА В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XX ВЕКА	263
Гололобов Е. И.	

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ СИБИРСКОГО СЕВЕРА	268
Григулевич Н. И. ДИНАМИКА ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ НАСЕЛЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ (1990-2009)	271
Дробышев Ю. И., Гунин П. Д., Сыртыпова С.-Х. Д. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ МОНГОЛОВ ДО ОБЪЕДИНЕНИЯ ПОД ВЛАСТЬЮ ЧИНГИС-ХАНА	274
Данилова Н. К. КУЛЬТУРНО-СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВОДНОГО ЛАНДШАФТА В ТРАДИЦИОННОМ МИРОВОЗЗРЕНИИ НАРОДА САХА	277
Ермакова Е. Е. ПАЛОМНИЧЕСТВО К ПОЧИТАЕМЫМ МЕСТАМ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: МАРЬИНО УЩЕЛЬЕ	280
Жамсаранова Р. Г. НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПОГРЕБАЛЬНОЙ ОБРЯДНОСТИ ТУНГУСОВ НЕРЧИНСКА: ВОПРОСЫ ЭТНИЧНОСТИ И ЭКОЛОГИИ	282
KEREZSI Á. THE OV-UGRIAN COSTUMES OF THE MUSEUM OF ETHNOGRAPHY	285
Королев К. С. ПРЕДКИ КОМИ-ЗЫРЯН: ВНУТРЕННИЙ МИР И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	289
Куфтерин В. В. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОЭКОЛОГИИ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ГОНУР-ДЕПЕ (ТУРКМЕНИСТАН)	292
Кызласов И. Л. НРАВСТВЕННЫЕ УСТОИ ШАМАНИЗМА (МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ КОРНИ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА У НАРОДОВ СИБИРИ)	295
Лискевич Н. А. ТРАДИЦИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ КОМИ НИЖНЕГО ПРИТОБОЛЬЯ (конец XIX – первая треть XX века)	297
Любимова Г. В. КРЕСТЬЯНСКИЕ РУКОПИСНЫЕ ВОСПОМИНАНИЯ КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СИБИРИ	300
Макаров И. В. ПРИМОРСКИЙ ЭКОТОН И РАЗВИТИЕ НАИВНО-РЕАЛИСТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ МОРСКИХ ЗВЕРОБОЕВ СЕВЕРА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	303
Мальцева О. В. ТЕРРАСНЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ АМУРСКИХ НАНАЙЦЕВ В ЭТНОЭКОСИСТЕМЕ НИЖНЕГО ПРИАМУРЬЯ	306
Мягков Д. А. СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ДЛЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОБОЛЬСКИХ ТАТАР АРЕМЗЯНСКО-НАДЦИНСКОЙ ГРУППЫ	308
Насонов А. А. ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ НАРОДОВ АЛТАЕ-САЯНСКОГО РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX – НАЧАЛА XX ВВ.	312
Рахимов Р. Х. ПОХОД ПЕРВЫХ ИСЛАМСКИХ МИССИОНЕРОВ В СИБИРЬ: ПОПЫТКА ЛАНДШАФТНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ	315
Рутткаи-Миклиан Э.	

ХОЗЯЙСТВОВАНИЕ И ЭТНИЧНОСТЬ: УРАЛЬСКИЕ НЕНЦЫ ПО ДАННЫМ АНТАЛА РЕГУЛИ	318
САМИГУЛОВ Г. Х. К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XVIII В.	321
САМРИНА Е. В. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ТРАДИЦИОННЫХ СИСТЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ КОРЕННОГО И СТАРОЖИЛЬЧЕСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ХАКАССКО-МИНУСИНСКОГО КРАЯ	324
СПАССКАЯ Н. Н. КУЛЬТ КОНЯ У НАРОДОВ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ	328
СУЛАЙМАНОВ А. Н. К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ НАРОДОВ СРЕДНЕЙ АЗИИ И ИХ ЭТНИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ	331
ТЕРЕНТЬЕВ В. И. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ОЙРАТОВ	334
ТИХОНОВ С. С. СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ АЯЛЫНСКИХ ТАТАР В СРЕДНЕМ ПРИИРТЫШЬЕ В XVII-XVIII ВЕКАХ	336
ТКАЧУК Н. В. РОЛЬ СЕМЬИ В СОВРЕМЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ МАНСИ: ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ	339
ТУР С. С., РЫКУН М. П. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗУБНЫМ КАРИЕСОМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ АЛТАЯ СКИФСКОГО ВРЕМЕНИ	341
ХАКНАЗАРОВ С. Х. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕРЕЗОВСКОГО РАЙОНА ЮГРЫ В АСПЕКТЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ	344
ХУДАВЕРДЯН А. Ю. ДЕМОГРАФИЯ И ХРОНОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ БОЛЕЗНЕЙ У ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ АРМЯНСКОГО НАГОРЬЯ	347
ЮЖАКОВ А. А. ПРОБЛЕМЫ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛЬСКОГО ОЛЕНЕВОДСТВА	351
ЯМСКОВ А. Н. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ АМЕРИКАНСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ	354
ЯРКОВ А. П. КАЗАЧЕСТВО В ОСВОЕНИИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ЗОН СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	356
RUDOVICA V., VIKSNA A., KATKEVICI J., ZARINA G. INVESTIGATION OF DEMINERALIZATION OF ARCHAEOLOGICAL BONES USING ELECTROCHEMICAL IMPEDANCE SPECTROSCOPY	359

РАЗДЕЛ I

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРИРОДНОГО ОКРУЖЕНИЯ ДРЕВНИХ И СРЕДНЕВЕКОВЫХ ОБЩЕСТВ

О. П. Бачура, Г. Б. Зданович, П. А. Косинцев
*Институт экологии растений и животных Уро РАН,
Историко-культурный заповедник «Аркаим»
Екатеринбург, Челябинск, Россия*

СЕЗОН И ВОЗРАСТ ЗАБОЯ ДОМАШНИХ КОПЫТНЫХ ПО РЕГИСТРИРУЮЩИМ СТРУКТУРАМ ИЗ УКРЕПЛЕННОГО ПОСЕЛЕНИЯ АРКАИМ

Укрепленное поселение Аркаим (52° 39' с.ш., 59° 34' в.д.) расположено на левом берегу реки Караганки, (левый приток реки Урал), в Брединском районе Челябинской области. Оно относится к синташтинской культуре рубежа среднего и позднего бронзового века и датируется рубежом III – II тыс. до н.э. [Зданович, 2003, 175]. Образцы для анализа были отобраны из различных объектов поселения: жилище, яма, скопления, ров¹.

Определение сезона и возраста забоя скота производилось по ростовым слоям в зубах. Ростовые слои отражают периоды роста организма: активный рост (весна-лето) и замедление роста (осень-зима) [Клевезаль, 1988, 6]. Для исследования были взяты щечные зубы крупного и мелкого рогатого скота. Подсчет и анализ слоев в зубах животных производился на аншлифах в отраженном свете. Слои подсчитывали в цементе. Для анализа отбирали преимущественно первый моляр. Этот зуб у коровы прорезается в возрасте 5-6 месяцев [Beasley, 1984], а у мелкого рогатого скота в возрасте 3-5 месяцев, что делает этот зуб идеальным для определения возраста, т.к. количество слоев соответствует возрасту особи. В тех случаях, когда данный зуб отсутствовал, для анализа использовали и другие щечные зубы. В таком случае к числу слоев прибавлялось время прорезывания зуба. В некоторых случаях у молодых особей определение возраста производилось на основании полноты зубного ряда, т.к. для каждого зуба известен период прорезывания. Сезона забоя скота определялся только до сезона, точнее время гибели животного определить нельзя, т.к. существует индивидуальная изменчивость [Клевезаль, 1988, 6]. Сезон гибели определялся на основании степени формирования последней промежуточной (летней) линии по отношению к предыдущим промежуточным линиям или наличия основной (зимней) линии.

Крупный рогатый скот. Было проанализировано 71 зуб. Часть образцов (17 экз., 24%) имели плохую сохранность, и для них не удалось определить никаких показателей. В каждом из исследованных на поселении объектах имеются зубы от особей забитых в разные сезоны. Крупный рогатый скот содержали до 9-10 летнего возраста.

На рис. 1 представлено распределение объединенной выборки образцов зубов крупного рогатого скота по сезонам. Крупный рогатый скот забивали круглый год. Наибольшее количество особей были забиты в течение весны (21 экз., 39%) и осени – зимы (21 экз., 39%). Летом крупный рогатый скот забивали в меньшем количестве (12 экз., 15%).

¹ Работа выполнена при поддержке интеграционного проекта Уро РАН № 09-М-457-2001.

Мелкий рогатый скот. Проведен анализ 33 зубов. На 8 образцах (24%) не удалось прочитать слои. Как и в случае с крупным рогатым скотом, в каждом объекте присутствуют зубы, принадлежавшие особям, забитым в разные сезоны. Мелкий рогатый скот содержали как минимум до 7-летнего возраста.

На рис. 1б представлено распределение объединенной выборки образцов зубов мелкого рогатого скота по сезонам. Мелкий рогатый скот забивали преимущественно в течение осени или зимой (14 экз., 54%) и в меньшей степени в течение весны (8 экз., 31%). Только четыре образца (15%) показали, что особи были забиты летом. Таким образом, показано, что крупный и мелкий рогатый скот забивали в основном в течение весны или осени (возможно, зимой). Крупный рогатый скот забивали в равной степени в оба эти сезона, тогда как мелкий рогатый скот осенью забивали больше, чем весной. В летние месяцы забивали небольшое количество скота.

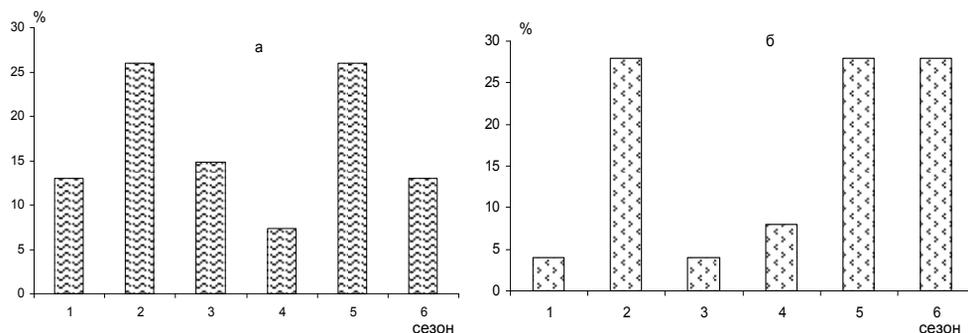


Рис. 1. Доля (%) зубов особей крупного (а) и мелкого (б) рогатого скота, забитых в разные сезоны года: 1 – ранняя весна, 2 – весна, 3 – лето, 4 – конец лета-осень, 5 – осень, 6 – поздняя осень-зима.

Полученная картина сезонности забоя на Аркаиме существенно отличается от сезонности забоя на других поселениях синташтинского времени. На поселении Устье почти все особи крупного рогатого скота и все особи мелкого рогатого скота были забиты с осени по весну [Бачура, 2009, 32], а на поселении Каменный Амбар все особи крупного рогатого скота и все особи мелкого рогатого скота были забиты с осени по весну [Косинцев и др., 2010, 64]. Такие значительные различия явно указывают на разный характер использования животных на разных поселениях синташтинской культуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бачура О. П. Определение сезона и возраста забоя животных по регистрирующим структурам из поселения Устье // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2009. С. 31-33.
- Зданович Г.Б. Аркаим // Челябинская область: энциклопедия. Челябинск: Каменный пояс, 2003. С. 175-176.
- Клевезаль Г.А. Регистрирующие структуры млекопитающих в зоологических исследованиях. М.: «Наука», 1988. 285 с.
- Косинцев П.А., Рассадников А.Ю., Бачура О.П., Занина О.Г., Корона О.М. Историко-экологические исследования поселения Каменный Амбар // Андроновский мир. Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2010. С. 55-69.
- Beasley M.J. An investigation of incremental banding in cattle teeth from the Neolithic causewayed camp of humbled hill/ Stapleton with a view to determining seasonality and ceremonial activity // Report submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of M.A. of the University of London in 1984. Unpub. M.A. thesis.

ПРИРОДНАЯ СРЕДА В БАЙКАЛЬСКОЙ СИБИРИ С ФИНАЛА ПАЛЕОЛИТА ДО СОВРЕМЕННОСТИ¹

Исследованный интервал времени соответствует последним ~ 18 тысячам калиброванных л.н. (в дальнейшем тыс. л.н.). Изучение природной среды этого времени, включающего часть МИС 2 (морской изотопно-кислородной стадии), последний переходный период и МИС 1, свидетельствует о ее глубоких изменениях [BDP-99, 2005]. За этот период в климатической системе Земли завершился суровый этап последнего ледникового периода, имели место изменчивые условия переходного периода от оледенения к современному межледниковому периоду, благоприятный климат оптимума голоцена и неогляциальное ухудшение климатической обстановки. Реконструкция ландшафтов, климата, хронологии этих палеогеографических событий дает ключ к пониманию естественного тренда развития природы региона и процессов социального развития и особенностей адаптации человека к менявшемуся с разной скоростью и амплитудой климату и ландшафтам и верификации прогнозных моделей природной среды.

Реконструкция природной среды, в частности, динамики ландшафтов и климата с финала палеолита базируется на комплексном исследовании донных отложений озерных и болотных геосистем [Bezrukova, Tarasov et al., 2010; Prokopenko, Karabanov et al., 2001; Prokopenko, Karabanov et al., 2001; Svensson, Andersen et al., 2008; Tarasov, Bezrukova et al., 2009]. Эти исследования показали, что в конце последнего оледенения, ранее ~17 тыс. л.н., в регионе преобладали тундровые и степные ландшафты в условиях холодного, сухого и резко континентального климата. Постепенное улучшение климата начала позднеледниковья (последнего переходного периода) после ~17 тыс.л.н. обусловило расширение площадей кустарниковых и древесных ассоциаций. Особенно значительные изменения природной среды имели место ~14,7-12,7 тыс. л.н. В это время климат региона стал гораздо теплее и влажнее, чем это было ранее ~17 тыс. л.н. Именно тогда происходило таяние горных ледников, многолетней мерзлоты, повышение уровня атмосферных осадков. Такие изменения вызвали значительное усиление роли древесной растительности и уровня озер [Svensson, Andersen et al., 2008]. Количественные реконструкции динамики ландшафтов и лесопокрытости территории, по крайней мере, южной части Байкальской Сибири свидетельствуют о том, что древесные растения в позднеледниковье могли дважды – ~14,5-14 тыс. л.н. и 13,3-12,8 тыс. л.н. – довольно быстро распространяться из локальных рефугиумов. Имеющиеся даты и сравнение хронологии изменений природной среды Байкальского региона и Европы позволяет соотнести позднюю из этих двух фаз с интерстадиалом Аллеред, а раннюю – с интерстадиалом Майендорф [Siroko et al., 2010].

Похолодание Позднего Дриаса в регионе имело место ~12,7-11,7 тыс. л.н. [Svensson, Andersen et al., 2008]. Количественные реконструкции климата показали, что средние температуры зимних сезонов могли быть на 6-8°C, а летние на 2-4°C ниже современных. Средняя годовая сумма атмосферных осадков также могла понижаться на 90-100 мм [Tarasov, Bezrukova et al., 2009]. Изменение обилия створок и видового состава комплексов диатомовых водорослей и смена литологических комплексов в ядрах озерных отложений также позволяют предполагать значительное ухудшение климата, приводившее к увеличению времени ледового покрова на озерах, поступлению в них ледниковых осадков, высокой эрозии в озерных бассейнах и высокотурбулентного режима воды.

¹ Исследования выполнены при поддержке проекта РФФИ № 09-05-00123, Байкальского Археологического проекта (ВАР).

Хронологическая последовательность изменений природной среды голоцена позволила установить, что переход к условиям современного межледниковья произошёл ~11,7-11,65 тыс. л.н. [Svensson, Andersen et al., 2008; Tarasov, Bezrukova et al., 2009], предполагая почти синхронный ответ континентальной геосистемы на глобальные климатические изменения. Результаты пыльцевого диатомового анализа, количественные реконструкции регионального климата, ландшафтов, лесопокрывности показали относительно быстрое распространение древесной растительности и лесных ландшафтов в Байкальской Сибири в начале голоцена ~11,65–10,5 тыс. л.н. [Svensson, Andersen et al., 2008; Tarasov, Bezrukova et al., 2009] в ответ на повышение атмосферных осадков и зимних и летних температур. Начало широкого распространения в регионе сосновых лесов ~7-6 тыс. л.н. сопоставляется с наступлением более сухого и холодного климата, близкого к современному [Svensson, Andersen et al., 2008; Tarasov, Bezrukova et al., 2009]. Установлено, что самый тёплый и влажный климат в Байкальской Сибири существовал ~10-7 (6) тыс. л.н. Этот интервал времени характеризуется появлением и распространением группировок охотников – собирателей китойской культуры [Weber, Link, 2002]. Но анализ региональных археологических записей свидетельствуют о том, что ~6,85-6,15 тыс. л.н. имел место «перерыв в обитании» (отсутствие стоянок, мест захоронения этих группировок) [Weber, Link, 2002]. Имеющиеся даты позволяют утверждать, что этот перерыв совпадает с интервалом ухудшения климата, последовавшего за климатическим оптимумом. Попытка найти связь между событиями в археологической записи и серией коротких временных интервалов расширения в голоцене степных и луговых сообществ растительности демонстрируют, что, несмотря на длительную историю заселения и обитания в регионе, человек оказывал влияние, скорее, на локальную, чем на региональную растительность.

В целом, реконструкция динамики растительных сообществ и климата за последние примерно 18 тысяч лет свидетельствует об относительно частой и быстрой (в масштабе геологического времени) смене природных условий. Не столь детальная полнота региональной археологической летописи пока не позволяет найти ясные взаимосвязи между часто менявшимися условиями природной среды и развитием социокультур. Однако, для получения более детальных и надёжных реконструкций менявшихся природных условий в свете понимания их возможного влияния на становление, развитие и смену социальных культур необходимо проводить комплексные исследования палеогеографическими, палеоэкологическими и геоархеологическими методами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- BDP-99 Baikal Drilling Project Members. A new Quaternary record of regional tectonic, sedimentation and paleoclimate changes from drill core BDP-99 at Posolskaya Bank, Lake Baikal // *Quaternary International*. 2005. V. 136. P. 105-121.
- Bezrukova E., Tarasov P., Solovieva N., Krivonogov S., Riedel F. Last glacial–interglacial vegetation and environmental dynamics in southern Siberia: Chronology, forcing and feedbacks // *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. 2010. V. 296. P. 185-198.
- Prokopenko A.A., Karabanov E.B., Williams D.F. et al. The detailed record of climatic events during the past 75,000 yrs BP from the Lake Baikal drill core BDP-93-2. *Quaternary International*. 2001. V. 80-81. P. 59-68.
- Svensson A., Andersen K. K., Bigler M. A 60 000 year Greenland stratigraphic ice core chronology. *Climate of the Past*. 2008. V. 4. P. 47-57.
- Tarasov P., Bezrukova E., Krivonogov S. Late Glacial and Holocene changes in vegetation cover and climate in southern Siberia derived from a 15 kyr long pollen record from Lake Kotokel // *Climate of the Past*. 2009. V. 5. P. 285-295.
- Weber A.W., Link D.W., Katzenberg M.A. Hunter–Gatherer Culture Change and Continuity in the Middle Holocene of the Cis-Baikal // *Journal of Anthropological Archaeology*. 2002. V. 21. P. 230-299.

ПРОБЛЕМЫ ЛИХЕНОМЕТРИЧЕСКОГО ДАТИРОВАНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ АЛТАЯ

Исследования в области реконструкции природного окружения древних обществ часто осуществляются с использованием археологических объектов. При этом положение памятника в пространстве и времени характеризует взаимоотношения древнего общества с территорией и, следовательно, в какой-то мере и самую территорию. Так, например, изменение высоты сезонных пастбищ над уровнем моря у древних кочевников Алтая может означать изменение климатических условий. Поэтому датирование памятников может способствовать установлению времени и степени этих флуктуаций климата.

К сожалению, внешние конструкции памятников часто не позволяют установить не только относительный возраст памятников в пределах одной материальной культуры, но иногда и относительно памятников других культур. Требуются другие методы датирования.

К одному из таких методов можно отнести метод лихенометрического датирования, в основе которого лежит зависимость размера лишайников от их возраста. Чаще всего такие зависимости имеют региональный характер. На Алтае применение метода до сих пор не получило широкого распространения. С его помощью изучались археологические памятники долины Джазатор [Чайко, Чайко, Соломина, 1992, с. 82-89], петроглифы Чуйской котловины [Седельникова, Черемисин, 2001, с. 479-481], Юстыда [Быков, Слюсаренко, 2009, с. 235-239], долины Яломана [Давыдов, Быков, 2009, с. 59-63].

Одной из главных проблем использования данного метода для датирования археологических памятников исследуемого региона является чрезвычайное разнообразие экологических условий Алтая – от полупустынных до горно-тундровых. Это обуславливает значительные вариации скоростей роста лишайников, смену факторов лимитирующих рост, изменение видового состава лихенофлоры от одной территории к другой. Например, по нашим исследованиям (работа осуществляется при поддержке гранта РФФИ 11-06-00242-а) в долинах северного склона Северо-Чуйского хребта скорости роста *Rhizocarpon geographicum* в пределах лесного пояса изменяются от 0,1 мм в год на высоте 2100-2200 м до 0,39 мм на высоте 1650 м над уровнем моря. В тоже время в долине р. Юстыд, характеризующейся полупустынным ландшафтом, на высоте 2180 м эти скорости достигают лишь сотых долей миллиметра. Вследствие этого возникает необходимость установления локальных, соответствующих определенным экологическим условиям, зависимостей между линейными размерами лишайников и их возрастом.

Скорости линейного роста лишайников определяют временные рамки лихенометрического датирования. Чем быстрее растут лишайники, тем короче период использования линейных размеров для датирования археологических объектов. Изучение различных индикаторных видов в долинах Большого Яломана (850 м над уровнем моря), Актру (1650 м) и Юстыда (2180) показало, что лишь в последнем случае *Dimelaena oreina* и *Rhizocarpon geographicum* стабильно увеличивают свои размеры с возрастом памятников вплоть до памятников эпохи бронзы. В долине Актру и Курайской степи на значительном числе объектов *Rhizocarpon geographicum* выпадает из списка встречаемых видов. Это объясняется тем, что талломы отдельных экземпляров смыкаются, виды вступают в конкурентные отношения, в которых данный вид проигрывает. Поэтому его использование для датирования археологических объектов надежно только на поздних памятниках, вероятно, начиная с тюркских. Однако последнее утверждение требует дополнительных исследований. В долине Б. Яломана данный вид абсолютно не встреча-

ется на археологических памятниках. *Dimelaena oreina*, хотя и демонстрирует здесь по осредненным данным увеличение размеров с возрастом памятников, но ошибки относительного датирования отдельных объектов (ранжирования по возрасту) здесь возникают очень часто. Попытки использования в долине Б. Яломана других индикаторных видов особого успеха не принесли. Так, например, у *Aspicilia cinerea* увеличение средних размеров наблюдается только до памятников предтюркского времени. На более ранних объектах вид начинает вытесняться конкурентами.

Расширение временных рамок применения лихенометрического метода возможно за счет введения других показателей, которые, в частности, учитывают сукцессию. Для этого могут использоваться разнообразие видов, набор конкретных видов, проективное покрытие или сочетание этих и других показателей. Авторами данной работы был опробован способ датирования на основе учета проективного покрытия групп видов лишайников с разной «конкурентной силой» или «агрессивностью» [Давыдов, Быков, 2009, с. 243-253]. В основе данного способа лежит допущение о том, что в общем проективном покрытии со временем увеличивается доля более конкурентоспособных видов.

Исследования в долине р. Юстыд показали сходство результатов ранжирования археологических памятников по возрасту, полученными разными способами. В долине р. Б. Яломан способ относительного датирования с использованием проективного покрытия групп видов лишайников с разной «конкурентной силой» в целом отражает возраст памятников. Однако в ряде случаев обнаруживаются ошибки, что связано с экологическими условиями. Так, например, затененность кургана №27 могильника Яломан-II создает более благоприятные условия для роста лишайников. Вследствие этого изучаемые показатели на данном кургане булан-кобинской культуры совпадают с таковыми показателями на раннескифских курганах, хотя их и разделяет тысячелетие.

Абсолютное лихенометрическое датирование археологических памятников, в отличие от относительного датирования в пределах локального района, требует знания скорости роста линейных размеров лишайников. Данная задача может решаться двумя способами: 1. Измерение линейных размеров лишайников на поверхности археологических объектов с последующим датированием памятника другими методами (радиоуглеродный, дендрохронологический и др.). 2. Изучение роста лишайников на мониторинговых площадках. Первый способ осложняется тем, что такие синхронные исследования на Алтае единичны и статистически недостоверны. Частично проблему можно решить за счет изучения лишайников на ранее раскопанных объектах. Это могло бы снять вопрос о времени экспонирования поверхности объектов необходимым для первоначального заселения лишайников. Второй способ требует длительного наблюдения, поскольку значения ежегодных приростов малы, что может вызывать значительные ошибки при измерениях, а также по причине изменения размеров лишайников в зависимости от влажности воздуха и насыщенности их водой.

В целом следует отметить, что районы с малыми скоростями роста линейных размеров лишайников являются наиболее благоприятными для использования лихенометрического датирования археологических памятников. В пределах российского Алтая к ним можно отнести Центральный, Юго-Восточный и частично Восточный физико-географические районы, а в их пределах особенно те ландшафты, которые находятся вне лесного пояса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Быков Н.И., Слюсаренко И.Ю. Лихенометрия археологических памятников в бассейне р. Юстыд (Юго-Восточный Алтай) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2009 г.). Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН, 2009. Т. XV. С. 235-239.

Давыдов Е.А., Быков Н.И. Лихенометрический анализ памятников Яломанского археологического комплекса // Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях: Сборник научных трудов / отв. ред. Ю.Ф. Кирюшин, А.А. Тишкин. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. С. 59-63.

Давыдов Е. А., Быков Н. И. Проблемы лихенометрических исследований природных и антропогенных объектов Алтая // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию создания Географического института в Петрограде и 90-летию отечественного высшего географического образования. «Географическое образование и наука в России: история и современное состояние». 3-4 декабря 2008 г. СПб., 2009. С. 243-253.

Седелникова Н.В., Черемисин Д.В. Использование лишайников для датировки петроглифов // Сибирский экологический журнал, 2001. № 4. С. 479-481.

Чайко А. В., Чайко И. Е., Соломина О. Н. Лихенометрическое датирование природных и антропогенных форм рельефа на Алтае // Геоморфология. Вып. 3. 1992. С. 82-89.

В. В. Валдайских, Д. Г. Зданович, Б. Хэнкс
*Уральский федеральный университет
Челябинский государственный университет
University of Pittsburgh*

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОСФАТНОГО МЕТОДА В РАМКАХ ПОЧВЕННО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА УКРЕПЛЕННОМ ПОСЕЛЕНИИ СТЕПНОЕ¹

Актуальность. За более чем полувековой опыт тесного сотрудничества почвоведов и археологов было неоднократно показано, что подвижные соединения фосфора являются маркером интенсивности антропогенной деятельности [Детюк, Тарашенко, 1959; Штобе, 1959; Иванов, 1978; Сычева, 1994; Дергачева, 1997; Демкин, 1997]. Культурный слой в местах длительного проживания древнего человека, как правило, характеризуется значительным превышением относительно фонового – как валовых количеств, так и подвижных форм этого элемента. При этом существует тесная взаимосвязь величины содержания соединений фосфора в культурном слое от интенсивности и длительности антропогенной нагрузки, от характера деятельности древнего населения, от климатических условий, от гранулометрического состава почв и от некоторых других факторов.

В то же время, несмотря на очевидные преимущества использования фосфатного метода при индикации археологических объектов, на практике данный способ используется достаточно редко.

Объекты и методы. Исследования проводились в 2008-2009 гг. на археологическом памятнике Степное (Челябинская обл.). Укрепленное поселение Степное относится к числу памятников синташтинско-аркаимской культуры Южного Зауралья, датированных концом III – началом II тыс. до н.э. и широко известных как «Страна городов» [Зданович, 2007]. Поселение располагается на условной границе между степной и лесостепной зонами Зауральского пенеппена. Зональные почвы – черноземы среднемощные выщелоченные. В проведенных нами исследованиях фосфатный метод использовался для выявления мест (участков) за пределами основного поселения с наиболее значительными древними антропогенными изменениями почв. На данной территории, как предполагалось, могли находиться другие археологические объекты.

Все аналитические работы были выполнены в полевых условиях. Извлечение фосфатов производилось в вытяжке Чирикова (объем вытяжки был уменьшен в пять раз при принятом в методике соотношении почва-раствор), дальнейшее определение происходило визуальным способом путем сравнения с калибровоч-

¹ Работа проведена при финансовой поддержке МинОбразования и науки РФ в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. (ГК № 2192 от 09.11.2009) и гранта № 0726279 NSF «Metallurgical Production and Community Organization in the Southern Urals Middle Bronze Age».

ными растворами (возможно применение портативного фотоколориметра – в этом случае будут получены количественные показатели). Содержание фосфатов в оценивалось в относительных величинах, по отношению к фоновому количеству, принятому за единицу. Всего таким образом было опробовано более 300 образцов. Помимо этого, почвенные образцы проверялись на наличие карбонатов (вскипание от 10% HCl), также фиксировались отклонения в цвете (белесоватость) и в структуре почв (пылеватость), наличие артефактов (керамика, уголь, зола, кость, отщеп) и новообразований (скопления карбонатов, железомарганцевые конкреции и т.д.). Отбор образцов производился с помощью почвенного бура с глубины 30-35 см (преимущественная глубина культурного слоя на поселении).

Обсуждение результатов. Первоначально опробование проводилось по двум направлениям от края поселения, в которых предполагалось наличие археологических объектов: на север (250 м) и на восток (350 м) через каждые 50 м. Результаты определения P_2O_5 приведены на рис. 1.

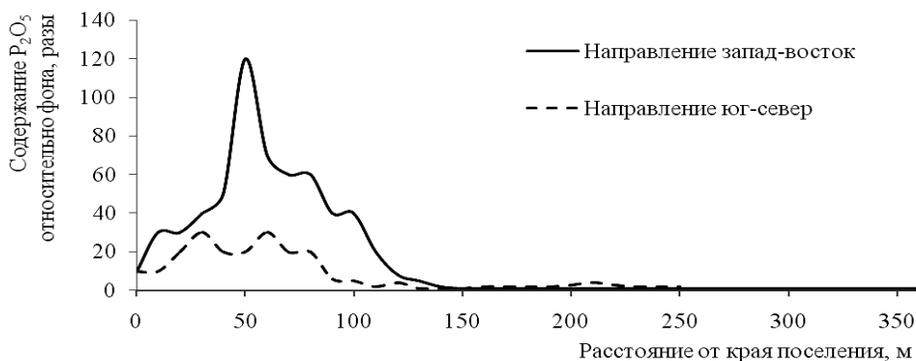


Рис. 1. Изменение содержания в почвах подвижных фосфатов по мере удаления от поселения

Как видно из рисунка, наибольшие отклонения (до 120 раз выше фона) наблюдались на расстоянии около 50-55 м на восток от поселения. На следующем этапе выполнения работ выявленный участок (прямоугольник общей площадью 6000 м²) исследовался более подробно: образцы отбирались в соответствии с сеткой с шагом 5 м. В итоге была составлена картограмма распределения фосфора на исследуемой территории, на которой был выявлен сравнительно небольшой участок общей площадью около 500 м² в 60-70 м на северо-запад от края поселения, характеризующийся наибольшими отклонениями содержания подвижного фосфора: 80-120-кратными от фоновых величин. Учитывая, что этот участок также характеризовался наибольшими изменениями и в структуре почв, их цвете и плотности, наличии карбонатов, артефактов и включений, можно предполагать наличие на данном участке культурного слоя. В 2009 году данное предположение было подтверждено раскопом (рис. 2). Выявленный объект является так называемым «зольником».

Культурный слой зольника сформирован скоплениями вынесенной с территории поселения золы с большим количеством обожженных и необожженных костей животных и обломками керамических сосудов. При поселениях типа Степного такой объект зафиксирован впервые.

Таким образом, произведенное двухэтапное опробование почв на содержание подвижных фосфатов в целях археологической разведки (закладка профилей в определенных направлениях и отбор образцов по сетке на выявленном конкретном участке), позволило значительно упростить поиск археологических объектов, не выраженных в рельефе.

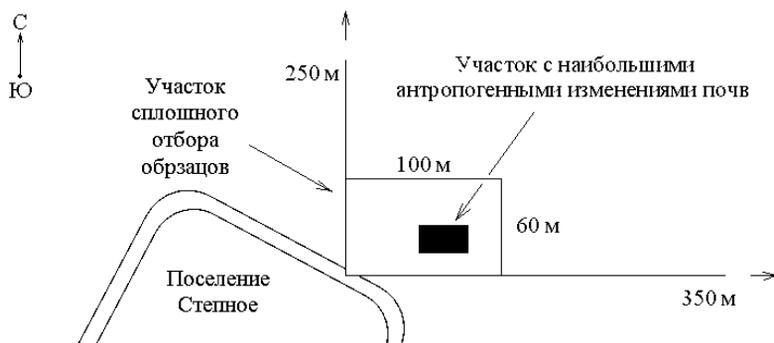


Рис. 2. Общая схема опробования почв на содержание подвижных фосфатов

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Зданович Г.Б., Батанина И.М. Аркаим Страна городов: Пространство и образы (Аркаим: горизонты исследований). Челябинск: Изд-во Крокус, 2007. 260 с.
- Демкин В.А. Палеопочвоведение и археология: интеграция в изучении природы и общества. Пущино: ОНТИ ПНЦ РАН, 1997. 213 с.
- Дергачева М.И. Археологическое почвоведение. Новосибирск: СО РАН, 1997. 228 с.
- Детюк А.Н., Тарашенко Н.П. Анализ почв на содержание фосфатов как метод расположения древних поселений // Сов. археология. 1959. № 4. С. 43-58.
- Иванов И.В. Палеопочвоведение и археология // Почвоведение. 1978. № 10. С. 17-28.
- Сычева С.А. Почвенно-геоморфологические аспекты формирования культурного слоя древних поселений // Почвоведение. 1994. № 3. С. 28-33.
- Штобе Г.Г. Применение методов почвенных исследований в археологии // Сов. археология. 1959. № 4. С. 135-199.

А. С. ВАСЮТИН, С. С. ОНИЩЕНКО

*Кузбасская лаборатория археологии и этнографии КемГУ-ИАЭ СО РАН
Кемеровский государственный университет
Кемерово, Россия*

ЗООАРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНОБРАЗИЕ КАЛТЫШИНСКОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО МИКРАРАЙОНА В ПРИСАЛАИРЬЕ (IX-XI вв.)

Многолетние исследования курганных могильников верхнеобской и сrostкинской культур (кузнецкий вариант), находящихся в междуречье рек Исток и Тарьсма (Кемеровская обл., Промышленновский р-н) [Савинов, 1997, с. 98-99; Васютин, Васютин, Ермоленко, 1998, с. 229; Васютин, Онищенко, 2000, с. 269-272; Васютин, Васютин, Ермоленко, Заушинцева, Зимин, Онищенко, Фомина, 2004, с. 227; Васютин, Васютин, 2005, с. 223-227; Онищенко, Васютин, 2005, с. 188-195] позволили выделить рассеянный археологический микрорайон [Нижнетарский ..., 2001, с. 28-29; Матющенко, 2003, с. 17], датируемый VIII-IX – первой половины XI вв.

Калтышинский АМР состоит из 11 курганных могильников [Бобров, Васютин, Васютин, 2005, с. 212-218; Васютин, Васютин, 2005, с. 223-227], включающих могильник Ваганово-I, находящийся у подножья Салаирского кряжа [Бобров, Васютин, Онищенко, 2010, с. 5-15] и могильники у д. Калтышино: Хутор, Озерки I-V и Калтышино I-IV. Синхронность разнокультурных закрытых комплексов с общими чертами в погребальном обряде и инвентаре перспективно для детализации взаимоотношений «верхнеобцев» и «сrostкинцев».

Специфика погребальных памятников верхнеобской и сrostкинской культур (кузнецкий вариант) заключается в том, что значительная часть археологических материалов представлена костями животных, которые сосредоточены за пределами погребений на подкурганных площадках или во рвах. С учетом этого, изучение таких объектов требует и адекватного представления зооархеологического

материала как в структуре отдельных курганов и могильников, так и оценки их роли в погребальном обряде в целом.

Остеологический материал состоит преимущественно из фрагментов скелетов разных видов млекопитающих и птиц, соотношение которых по видовому составу различается в разных памятниках. С целью выявления ритуальной значимости костных остатков животных в погребальном обряде проведено определение их видовой и возрастной принадлежности, локализации в скелете, а также подсчет вероятного количества особей. Это позволило уточнить видовой состав используемых в обряде животных, выделить среди них доминирующие видовые и возрастные группы, определить набор используемых в обряде частей туш. Обращалось внимание на состояние поверхности костей, регистрировался характер повреждений, что позволило определить вероятный характер манипулирования с животными или их частями во время обрядов. Для восстановления «событийной» ситуации на каждом из объектов проведен планиграфический и стратиграфический анализ распределения всех зарегистрированных следов ритуальной деятельности, что позволило выявить специфику каждого из элементов погребального обряда (погребальные костры, погребения, остатки поминальной тризны, состав жертвенного комплекса). Полученные таким образом результаты послужили основой для разработки подходов к классификации и интерпретации жертвенных мест и святилищ.

Анализ остеологического материала Ваганово-I выявил наиболее характерную черту этого памятника – доминирование останков лошадей среди жертвенных животных, представленных в большинстве своем фрагментами черепов, зубами, нижними челюстями или целыми черепами. При этом в кургане 11 было обнаружено захоронение в одной яме 5 черепов.

Особое внимание привлекает специфическая структура остеологического материала в кургане 12. Здесь имелось захоронение собаки (полный скелет). Помимо этого обнаружены остатки скелета сурка (*Marmota baibacina*) и двух лисиц (*Vulpes vulpes*). В некоторых скоплениях выявлены полные наборы костей скелетов мелких животных, что свидетельствует о захоронении их тушек. Это наблюдение подтверждается данными из другого могильника, Калтышино-II, где в одном из скоплений были уложены друг на друга тушки птицы и мелких млекопитающих.

Всего в анализируемой коллекции Ваганово-I присутствовали остатки скелетов как минимум 52-58 лошадей разных возрастных групп, среди которых до 70% составили молодые особи. Стратиграфия и планиграфия их остатков и скоплений также специфична. Концентрация костных остатков «полями», их локализация в определенных участках секторов и нахождение в сопредельных горизонтах – эта общая черта структуры погребальных сооружений. Целые черепа, как правило, были размещены в грунтовых ямах или на древней поверхности. Отсутствие следов воздействия огня на поверхности зубов и костей позволяет считать, наряду с другими признаками, что останки этих животных не использовались в качестве сопроводительных захоронений [Бобров, Васютин, Онищенко, 2010, с. 267-274].

В остеологическом комплексе Калтышино-II одну из главных ролей, помимо черепов лошадей (курган 1), играли мелкие млекопитающие (водяная полевка *Arvicola terrestris*) и водоплавающие птицы. Скопление их скелетов приурочены к нижним горизонтам насыпи кургана и погребенной почве. Они были уложены в неглубокие ямки. Эти находки планиграфически приурочены к периферии южных секторов подкурганной площадей и появились в структуре курганных насыпей явно в послепохоронном цикле.

Сходная ситуация была зафиксирована в материалах Озерки-I. Здесь, кроме остатков скелета лошадей, также совместно присутствуют фрагменты от водяной полевки, краснощекого суслика *Spermophilus erythrogegens* и кости конечностей от средних по размеру птиц. Стратиграфически они также как и в Калтышино-II приурочены к нижним горизонтам насыпи и погребенной почве, сосредоточены в северо-восточном и юго-восточном секторах.

Несколько иная ситуация зафиксирована в Озерки-V (курган 1). Этот объект отличается наличием кольцевого рва, где были найдены большинство из костей (или их фрагментов) животных. Остальная их часть находилась рядом с надмогильным погребальным сооружением (рама-обкладка). По видовому составу почти все остатки принадлежат лошадям разного возраста. Однако в материале обнаружен фрагмент метаподии лося (*Alces alces*) и два верхних коренных зуба косули (*Capreolus pygargus*).

Таким образом, зооархеологическое разнообразие погребальных сооружений Калтышинского АМР, по всей видимости, не случайно. Оно определяет уникальность каждого из однокультурных погребальных объектов даже в пределах одного могильника. В тоже время это имеет точные этнокультурные координаты, которые частично нивелируются в процессе прямых контактов аборигенов («верхнеобцев») и пришельцев («сросткинцев»). Общность двух традиций в погребальных обрядах определяется доминированием в зооархеологическом материале остатков от черепов лошадей и редкостью фрагментов от посткраниального скелета (ребра, позвоночник, элементы поясов конечностей и конечностей).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бобров В.В., Васютин А.С., Васютин С.А. Охранные раскопки верхнеобского кургана № 8 на могильнике Озерки I в 2005 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2005.
- Бобров В.В., Васютин А.С., Онищенко С.С. Вагановский курганный некрополь IX в. н.э. в Присалаирье. Кемерово, 2010.
- Васютин А.С., Васютин С.А., Ермоленко Л.Н. К итогам археологического исследования могильника Ваганово-I // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 1998.
- Васютин А.С., Онищенко С.С. К вопросу о критериях выделения жертвенных комплексов в структуре погребального обряда населения Верхнеобской культуры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2000.
- Васютин А.С., Васютин С.А., Ермоленко Л.Н., Заушинцева А.В., Зимин А.А., Онищенко С.С. Фомина Н.А. Новые погребальные памятники верхнеобской и сросткинской культур Озерки и Калтышино-II в Кузнецкой котловине // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2004.
- Васютин А.С., Васютин С.А. Калтышинский археологический микрорайон как модель историко-культурного развития степного региона в Кузнецком бассейне // Социогенез в Северной Азии. Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2005.
- Матющенко В.И. Возможности исследований археологических микрорайонов для социально-экономических реконструкций // Социально-демографические процессы на территории. Кемерово, 2003.
- Нижнетарский археологический микрорайон. Новосибирск, 2001.
- Онищенко С.С., Васютин А.С. Особенности охотопромысловой деятельности в окрестностях Калтышинского археологического микрорайона // Социогенез в Северной Азии. Иркутск, 2005.
- Савинов Д.Г. Могильник Калтышино // Памятники раннего средневековья Кузнецкой котловины. Кемерово, 1997.

Е. В. ВОСКРЕСЕНСКАЯ¹, А. К. ОЧЕРЕДНОЙ², И. С. ЗЮГАНОВА¹

¹Институт Географии РАН

²Институт Истории Материальной Культуры РАН
Москва, Санкт-Петербург, Россия

RECONSTRUCTION OF PALEOVEGETATION BASED ON PALEOBOTANICAL DATA FROM THE MIDDLE PALEOLITHIC SITE KHOTYLEVO-1, DESNA RIVER BASIN, EUROPEAN RUSSIA

Desna River valley is one of the most interesting places of concentration of the Paleolithic sites in the East-European plain. The occurrence of different Paleolithic sites in the vicinity of the Khotylevo village near the Bryansk city could be one more argument for the attractiveness of this place for ancient hunters and gatherers. The middle Paleo-

lithic site Khotylevo-1 is located at the foot of the Desna River right bank. The artifacts were recovered from the bottom of riverbed fascia. Tabular rock pieces (including artifacts fashioned on these stones) rounded pebbles of crystalline rocks and rare fauna remains were recovered at a depth of 10.44-10.55 m from the surface. This culture-bearing horizon overlies a bed of Cenomanian sand. The sediments overlying the culture-bearing horizon are represented by alluvial and sub-aerial series. The alluvial unit includes riverbed, oxbow lake and floodplain fascias. The upper part of the profile contains sediments of subaerial origin. These sediments are represented by redeposited and reformed sediments of the Mezin pedocomplex. The uppermost part of the profile contains the Late Valdai loess deposits. Palynological and plant macrofossils records were obtained from alluvial deposits which are probably correlated with the Early Valdai loess horizon. The share of arboreal pollen in these sediments does not exceed 35-40% from AP+NAP. This pollen group is represented mainly by birch (*Betula* sect. *Albae*). Pollen of *Pinus*, *Salix*, *Alnus* and *Betula nana* occurs in small quantities. Pollen assemblages are marked by high amount and variety of herbaceous pollen (*Rosaceae*, *Ranunculaceae*, *Asteraceae*, *Apiaceae*, *Caryophyllaceae*, *Fabaceae*, etc.), although pollen of *Artemisia* (up to 20%) and *Poaceae* (15-20%) are predominant. The presence of plants typical for birch forest is recorded (*Polygonum bistorta*, *Thalictrum*, *Valeriana*). Pollen of *Chenopodiaceae*, *Ephedra*, *Echinops* represents steppe vegetation. Spores of clubmosses characteristic for boreal forests (*Lycopodium annotinum*, *L. clavatum*, *L. selago*) were found. Among tree macroremains few nuts of *Betula* sect. *Albae* were identified. The herbaceous macroremains are represented mostly by fruits of hydrophilic plants such as *Carex* cf. *pseudocyperus*, *Cicuta virosa*, *Ranunculus* cf. *repens*, *Rorippa palustris*. Scanty fruits of meadow herbs (*Potentilla alba*, *Rumex* sp.) were also recorded. According to paleobotanical data complex vegetation included open birch woodlands, step-like communities, shrub thickets, meadows and mires.

А. А. ГОЛЬЕВА

*Институт географии РАН
Москва, Россия*

МИКРОБИОМОРФНЫЙ МЕТОД КАК ЧАСТЬ КОМПЛЕКСНОГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К РЕКОНСТРУКЦИИ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ СВЯЗЕЙ ДРЕВНИХ ОБЩЕСТВ¹

Микробиоморфный анализ – исследование остатков биоты микроскопической размерности и характерной морфологии (фитолитов, спикул губок, диатомовых водорослей, детрита и пр.) достаточно широко применяется в настоящее время в археологии [Гольева, 2008. 240 с.]. Получены интересные результаты [Гольева, 2005, с. 70-86; 2009, с. 55-72; 2011, с. 58-72; и др.]. В данной работе показаны новые возможности использования микробиоморфологии при археологических работах в сочетании с общим комплексом естественно-научных исследований.

При раскопках на средневековых поселениях Древней Руси часто встречаются отложения навоза различной степени сохранности и мощности. Как правило, эти слои фиксируются в описаниях и, в отличие от других типов культурных слоев, никаких дополнительных исследований не проводится. Нет работ, рассматривающих эти отложения как составную часть общей толщи культурного слоя поселения или рассматривающих эти слои как носители самостоятельной информации. Данное несоответствие определило цель работы – выявить информационные возможности отложений навоза. Задача исследования заключалась в проведении серии химических и микробиоморфных анализов и выявление общих и специфических характеристик каждого из образцов.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант 11-05-00967.

В 2007 году проводились охранные раскопки на территории Московского Кремля (район Тайницкого сада). Раскопками руководили В.Ю. Коваль, Т.Д. Панова, Д.О. Осипов. Благодаря им, изучены разновозрастные отложения навоза в квадрате А5 раскопа II, отобраны образцы для исследований колонкой из археологически датированных слоев: начало, середина и конец XV века (около 1470 года), начало и середина XVI века.

В работе использовались стандартные для археологического почвоведения химические анализы (Естественно-научные методы..., 2004, с. 82-112) и микробиоморфный анализ. Микробиоморфный анализ проведен для 4 образцов. Образец середины XV века не изучался.

Результаты химических анализов показаны на рис. 1. Органического углерода много, что типично как для культурных слоев в целом, так и для органических отложений типа навоза. Фиксируется уменьшение содержания органики к середине XVI века, что связано с добавлением в толщу навоза этого периода значительных объемов древесных опилок, которые практически не разложились, а так же перемешивания навоза со строительным камнем.

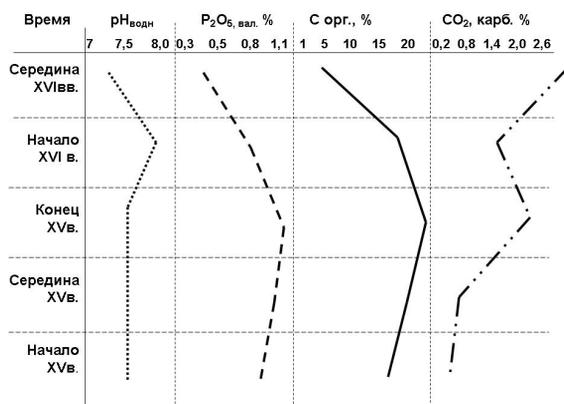


Рис. 1

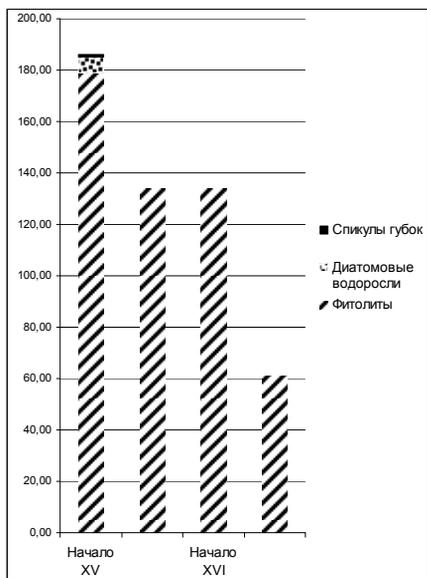


Рис. 2

Валового фосфора во всех образцах больше нормы, т.е. вся толща формировалась искусственно за счет привноса органического материала. Даже в самом древнем из изученных слоев – начало XV века – фосфора раза в 4 больше, чем в естественных почвах. То есть, этот слой не является исходным в истории формирования культурных слоев участка. Максимальные значения элемента выявлены в слое конца XV века. Минимальные величины фосфора отмечаются в толще середины XVI века. Эти данные коррелируют с уменьшением величин по органическому углероду. Очевидно, причины те же – добавление в толщу строительного мусора и древесных опилок бедных по фосфору. Но даже эти значения в 1,5-2 раза превышают почвенные, т.е. верхний слой так же формировался за счет хозяйственной деятельности.

По содержанию и распределению углерода карбонатов изученная толща четко

подразделяется на два блока – первый, включающий начало и середину XV века, и второй, охватывающий конец XV – середину XVI веков. Если в первом случае карбонатов практически нет, то во втором много. Зафиксированное резкое увеличение количества карбонатов однозначно связано с началом каменного строительства в окрестностях Кремля. Для строительства использовался известняк, что и обогатило культурные слои карбонатами. То есть можно считать, что около 1470 года был сделан переход к использованию известняка вместо дерева.

Микробиоморфные исследования, являясь комплексным методом, состоят из серии частных микроскопических анализов. В данном случае наиболее информативными оказались содержание и распределение кремниевых микробиоморф (фитолитов, панцирей диатомовых водорослей, спикул губок) (рис. 2) и динамика состава фитолитных комплексов (рис. 3).

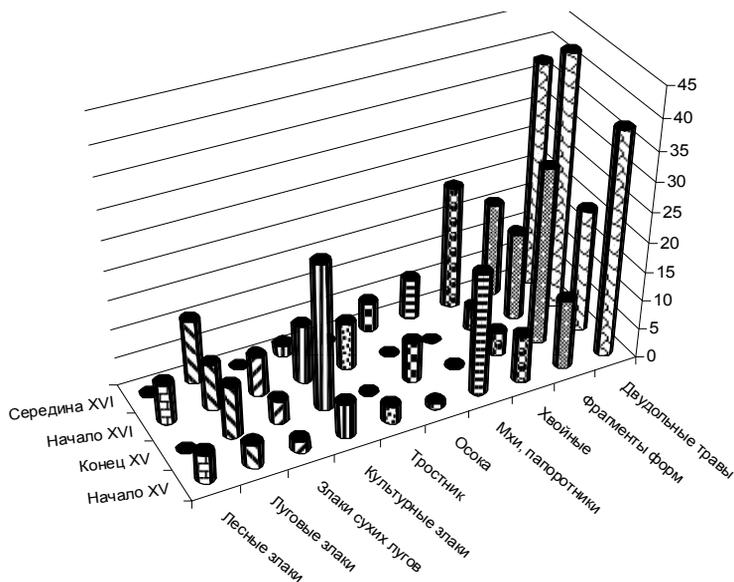


Рис. 3

Хорошо видно, что лишь самый древний образец содержит диатомовые водоросли и спикулы губок. Диатомовые водоросли и спикулы губок являются диагностами открытых водоемов. Присутствие этих частиц в образцах навоза нормально, поскольку животным нужна вода. Поэтому наиболее интересным является факт отсутствия спикул и диатомовых в более поздних образцах. Поскольку все образцы – это навоз и животных должны регулярно поить, то отсутствие диагностов открытых водоемов указывает на использование воды из закрытых источников. В них нет достаточного количества света и органики, поэтому диатомовые и спикулы жить не могут. Одним из объяснений смены источников водоснабжения для животных является возведение стены на участке, что сделало недоступной речную воду.

Содержание фитолитов культурных злаков составляет 6% в самом раннем образце (начало XV века), затем фиксируется резкое увеличение этих частиц до 25% от общего количества форм в конце XV века с последующим уменьшением значений уже к началу XVI века. В образцах присутствуют фитолиты стеблей и листьев культурных злаков, т.е. соломы. Выявленная динамика по содержанию фитолитов культурных злаков свидетельствует об изменениях в рационе питания животных – от сена в начале XV века к преимущественно соломе к его концу, а затем вновь постепенное увеличение доли сена в составе кормов. Причина подобной динамики не ясна. Она может иметь экономическое объяснение.

Таким образом, слои навоза в толще культурных слоев представляют собой сложные в информационном плане отложения. С одной стороны, это продукт жизнедеятельности животных и, следовательно, они хранят в себе информацию о рационе питания животных. С другой стороны, являясь частью общего культурного слоя, эти горизонты приобретают свойства и, следовательно, информационные данные, этапа формирования слоя.

Исследуемые отложения являются органической массой, в составе которой помимо самого навоза находятся подстилки для скота и бытовые отходы (XV век), а позже – строительный мусор (XVI век). Хорошо определяются этапы нарастания бытовой деятельности в течении XV века и начало активного использования камня (известняка) в хозяйствовании с конца XV века.

Содержание и распределение химических элементов и микробиоморф адекватно отражают этапы бытования, хозяйственной и строительной активности; показано, что в начале XV века животных поили проточной водой, впоследствии – колодезной, т.е. дорога к реке стала закрыта. Анализ распределения фитолитов в разновозрастных отложениях навоза позволяет проследить изменения в рационе питания животных, уточнить специфику содержания стад в определенный отрезок времени: так, конец XV и начало XVI вв. характеризуются преобладанием соломы в рационе животных по сравнению с предыдущим и последующим периодами, что может быть связано с экономическими проблемами.

Таким образом, отложения навоза содержат двойной информационный объем и являются более сложным и неоднозначным объектом изучения по сравнению с типичными («классическими») культурными слоями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гольева А.А. Микробиоморфные исследования культурных слоев древних поселений Центральной России // Археология Подмосквья: Мат-лы научного семинара. Вып. 5. М.: ИА РАН, 2009.
- Гольева А.А. Микробиоморфные комплексы природных и антропогенных ландшафтов: генезис, география, информационная роль. М.: Изд-во ЛКИ. 2008.
- Гольева А.А. Органическое сырье в погребальных обрядах Мустаевских курганов // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. VII. 2005.
- Гольева А.А. Состав и генезис насыпей вала городища раннего железного века на Ростиславле по данным естественных наук // Археология Подмосквья. Материалы научного семинара. Вып. 7. М.: ИА РАН, 2011.
- Естественно-научные методы исследования культурных слоев древних поселений 2004 / отв. ред. С.А. Сычева, Н.Б. Леонова. М.: НИИ-Природа, 2004.

С. А. ГРИГОРЬЕВ

*Институт истории и археологии УрО РАН
Челябинск, Россия*

ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ ГОЛОЦЕНА (по материалам острова Веры)

Одной из характерных особенностей геоморфологии уральских озер является наличие береговых валов, которые сформировались в энеолитический период в результате воздействия льда. Наиболее хорошо этот процесс зафиксирован на поселении Остров Веры-4 на озере Тургояк [Крижевская, 1977, с. 21-23, 43-45; Матюшин, 1982, с. 55-61, Григорьев, 2010, с. 69-71]. Формирование вала сопровождалось значительным подъемом уровня воды и, как показали палинологические исследования, изменением климата в сторону более теплых и влажных условий. Сила давления вала при его формировании была такова, что на 20 см была смещена материковая плита весом около 15 тонн. Смещение происходило в зимних условиях, то есть, в мерзлом грунте. Внешняя кромка скальника разбита и состоит из мелких раздробленных включений, что тоже указывает на мощное механическое воздействие.

Для этого времени на Урале установлены следы существенных землетрясений. Об очень мощном землетрясении возрастом около 7 тысяч лет в районе Миасса и Чебаркуля писал Плотников, обнаружив, что в Ильменском озере днище торфяника располагается на 6 метров выше дна озера [Плотников, 1978, с. 15-34]. При раскопках площадки Остров Веры-6 установлено, что козырек скального навеса обрушился, и произошло это в пределах энеолитической эпохи. Мегалит 3 на острове Веры оказался недостроен. Стенки его составлены из массивных валунов. Но основание двух западных валунов сильно отклонено от горизонтального положения, и от их внешних сторон в результате мощного давления отщепились крупные сколы. На поселении Остров Веры-7 в тектонических трещинах в гранитных материковых плитах выявлен энеолитический материал. На озере Уфимское береговые валы разорваны, и концы их смещены на несколько метров, что указывает на землетрясение значительной мощности.

Приведенные примеры показывают, что в IV тыс. до н.э. на Урале отмечается сейсмическая активность, сопровождавшаяся климатическими изменениями. Но процесс явно был гораздо более глобальным.

В Карелии тоже есть следы землетрясений силой 9-10 баллов – около 2200 г. до н.э. и 5100-5300 г. до н.э. в некалиброванной шкале [Журавлев, 1993, с. 180-188]. Серия катастроф неолитического и энеолитического времени происходит по всему Земному шару [Thom, Thom, 1978, p. 5, 6; а также более подробно см. www.stanford.edu/~meehan/donnellyr/3000bc.html].

Но если в этот период наблюдались столь мощные землетрясения, которые сместили даже самый массивный мегалит 3 острова Веры, то как могли выстоять мегалиты 1 и 2, сложенные из каменных блоков, перекрытых плитами? Видимо, они были построены уже после этого события.

Ориентация этих мегалитов, как и многих иных мегалитов мира, связана с направлениями на закат солнца в дни равноденствий и на полдень в день зимнего солнцестояния. Обнаруженные в мегалите 1 материалы соответствуют материалам второго и третьего слоя поселения Остров Веры-4, которые сформировались непосредственно перед образованием берегового вала и после него (более точная привязка пока невозможна). В противоположность этому, на культовой площадке Остров Веры-9 выявленные материалы связываются с первым слоем данного поселения. Направления, задаваемые менгирами этой площадки, в принципе, соответствуют направлениям на восход солнца в дни летнего и зимнего солнцестояний и равноденствий, но имеют отклонение около 9° по часовой стрелке, что больше соответствует современному магнитному полюсу.

В связи с фиксацией крупных катастроф и изменения ориентации на памятниках острова была сформулирована гипотеза о том, что произошло изменение угла наклона земной оси. Это должно было сказаться на смещении тектонических плит и усилении тектонической активности, то есть землетрясений. Изменилась и ориентация мегалитов.

Исследовавший сотни мегалитов Британии и Франции Александр Том выявил группы ориентаций, соответствующие солнечным азимутам. При этом, выделяются статистически достоверные группы с отклонениями около $9-10^\circ$ в том же направлении, что и на острове Веры. Том объяснил это стремлением разделить год на дополнительные («мегалитические») месяцы. В результате, он получил 16 таких месяцев [Thom, 1967, p. 103-113]. Однако такое искусственное членение не совсем понятно, тем более, что для этого существует весьма удобный маркер – луна.

Ситуация, когда даже в одной местности ориентации мегалитов имеют отклонения, является довольно типичной. Но ведь существовала устойчивая традиция, определявшая эти направления. И объяснить эти значительные отклонения тем, что в каких-то случаях пренебрегали традицией, а в каких-то ей следовали нельзя. Не может это быть объяснено и известными процессами прецессии, или плавным изменением земной эклиптики. Подобное, безусловно, имеет место в

результате гравитационного взаимодействия с другими планетами, но оно абсолютно незначительно. Сейчас азимут летнего восхода в день солнцестояния в Мюнстере составляет $23^{\circ}44'$, а в 3000 г. до н.э. он был $24^{\circ}02'$ [Hänel, 2008, s. 32].

К сожалению, исследования, позволяющие точно определить, с какого времени можно говорить о точной ориентации мегалитических объектов отсутствуют. Поскольку существуют памятники, однозначно связанные с современными точками восходов и заходов солнца, такие как Нью-Грэйндж (ок. 3500 г. до н.э.) и Стоунхендж (3100-1500 г. до н.э.), предполагаемое изменение оси произошло в рамках IV тыс. до н.э., скорее, около середины этого тысячелетия.

Но существуют и гораздо более яркие данные в пользу этой гипотезы. Если обратиться к карте оледенения в период последнего максимума, мы видим, что в Восточном полушарии ледник ограничен, практически, Фенноскандией и Северной Англией, в то время как в Западном Лаврентийский ледниковый щит простирается до 50-й параллели. В случае смещения точки полюса в район современного магнитного полюса распределение ледникового щита становится нормальным. Примечательно и то, что таяние североамериканского щита и поступление морских вод в Гудзонов залив происходит по разным данным около 6-5,5 тыс. лет назад, гораздо позже ледника в Европе [Lamb, 1982, p. 106-108].

Оледенения с определенной периодичностью повторяются на Земном шаре многократно. При этом, по геологическим данным, смещение полюсов имело место во все ледниковые периоды [Tarling, 1978, pp. 5, 10].

Причины всего этого имеют физический и астрономический характер. То, что мы наблюдаем в голоцене – есть продолжение этого процесса. Колебания ледниковых периодов и изменения оси ведут к изменению климата на всем Земном шаре. Ситуация предельно проста. Угол магнитного полюса отличается от географического на 11.5° . Сейчас наклон оси от плоскости эклиптики 24.4° . При столь резком уменьшении на 11.5° естественно уменьшается разница сезонных температур и наступает оледенение. При обратном процессе ледники быстро тают [Gribbin, 1978, p. 140].

Но это вызывает и серию геологических катастроф. Поскольку форма Земного шара эллипсоидная, при изменении наклона оси начинается ее деформация и, соответственно, значительные тектонические напряжения на многих участках земной коры.

В свое время Миланковичем была сформулирована гипотеза о том, что циклы оледенений вызваны эксцентриситетом земной орбиты и наклоном земной оси к плоскости эклиптики [Milankovitch, 1930]. Это наиболее принятая точка зрения, и озвученное здесь показывает связь данных циклов с изменениями наклона оси. Все подобные переходы были не плавным процессом, а осуществлялись небольшими рывками. В противном случае А. Тому не удалось бы зафиксировать группы ориентаций.

Существуют и серьезные следствия для археологии. Подобные катастрофы, естественно, провоцировали активные миграционные процессы в неолите и энеолите. Кроме того, не исключено, что часть фиксируемых климатических изменений имеет более сложную природу, отражая, помимо действительного изменения климата, также изменение направленности природных зон, обусловленные смещением земной оси.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Григорьев С. А. Природные катастрофы в энеолите на Урале // XVIII Уральское археологическое совещание. Уфа, 2010. С. 69-71.
Журавлев А.П. Определение древних землетрясений в Карелии по археологическим данным // ВАУ, вып. 21. Екатеринбург, 1993. С. 180-188.
Крижевская Л.Я. Раннебронзовое время в Южном Зауралье. Л.: Наука, 1977.
Матюшин Г.Н. Энеолит Южного Урала. М.: Наука, 1982.

- Плотников В.В. Генезис малых озер Ильменского заповедника (предлесостепное Зауралье) // Биогеоэкологические исследования на Южном Урале. Труды института экологии растений и животных. Свердловск, 1978. С. 15-34.
- Gribbin J. Astronomical influences // Climatic change. Cambridge, London, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1978. P. 132-154.
- Lamb H.H., Climate, history and the modern world. London, New York: Methuen, 1982.
- Milankovitch M. Mathematische Klimalehre und Astronomische Theorie der Klimaschwankungen, Handbuch der Klimalogie. Band 1. Teil A. Berlin: Borntraeger, 1930.
- Tarling D.H. The geological-geophysical framework of ice ages // Climatic change. Cambridge, London, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1978. P. 3-24.
- Thom A. Megalithic sites in Britain. Oxford: University Press, 1967.
- Thom A., Thom A.S. Megalithic remains in Britain and Brittany. Oxford: University Press, 1978.

С. В. ГУБИН, А. В. ЛУПАЧЕВ

*Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН
Институт криосферы Земли СО РАН
Пушино, Тюмень, Россия*

ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ ПОГРЕБЕННЫХ ПОЧВ В ТОЛЩАХ МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ДРЕВНЕЙ БЕРИНГИИ

В настоящее время с открытием ряда стоянок древнего человека в Северо-Восточном секторе Арктики и Субарктики возникает острая необходимость в оценке природных условий этих районов в период позднего плейстоцена – эпохи продвижения человека на восток Евразии и заселения им американского континента. Анализ строения и свойства погребенных почв (ПП), в т.ч. мерзлых, совместно с данными спорово-пыльцевого, биоморфного и ряда других анализов способны дать большой объем информации для оценки природно-климатических условий периодов почвообразования, а также получить представление о составе и продуктивности существовавших биоценозов. Обширные территории Древней Берингии, по которым шли пути миграции человека, ныне сложены вечномерзлыми отложениями ледового комплекса (ЛК) с мощными полигонально-жильными льдами. Формирование отложений шло в суровые эпохи позднего плейстоцена под тундростепной растительностью и сопровождалось накоплением мощных толщ осадка проработанного процессами криосинлитогенного почвообразования [Томирдиаро, 1980]. Характерной особенностью этого почвообразования являлось отсутствие дифференциации находившегося в сфере педогенеза материала на генетические горизонты. Почвенные профили в ходе педогенеза не формировались. Материал, проработанный криосинлитогенным почвообразованием и перешедший в ходе накопления толщ в многолетнемерзлое состояние, нами рассматривается в качестве криопедолита [Губин, 2002].

В то же время в толщах криопедолитов на территории Колымской низменности был выделен ряд профилей погребенных почв, указывающих на наличие периодов ослабления интенсивности накопления осадка и частичное изменение биоклиматической обстановки. Формирование этих эпигенных почв происходило в стадию МИС-3, которая многими исследователями этих районов рассматривается в качестве каргинского термохрона. В ряде позднплейстоценовых отложений в пределах Колымской низменности выделено и изучено 4 погребенных почвы, формирование которых шло в широком диапазоне биоклиматических обстановок [Губин, 1996]. С этих позиций получение новой, дополнительной информации о палеопедологическом строении позднплейстоценовых толщ на территории Древней Берингии имеет большое значение.

Обзор обширной литературы по изучению осадочных многолетнемерзлых отложений Крайнего Севера показывает, что необходимые для воссоздания природных условий палеопочвенные исследования в этих областях сдерживаются

целым рядом трудностей. Ряд из них носит методический характер и вызваны спецификой процессов сопровождавших развитие и погребение почв в условиях криолитозоны при близком залегании к поверхности многолетней мерзлоты, а также нахождением ПП в низкотемпературных льдистых слоях вечной мерзлоты. Другие заключаются в отсутствии у большинства исследователей генетического подхода к анализу слоев содержащих органическое вещество или следы почвообразования.

Длительное время многими исследователями позднплейстоценовых толщ на приморских низменностях севера Якутии в толще отложений ЛК неоднократно отмечалось присутствие темных или бурых прослоев пылеватого или супесчаного состава с участием в разной степени измельченного или минерализованного органического вещества – чаще всего остатков травянистой и моховой растительности. Встречены прослои почти полностью выполненные полуразложившимися растительными остатками или включающие лишь небольшие объемы минеральных примесей. Одними авторами подобные слои отнесены к ПП, другими – к прослоям, обогащенным аллохтонным органическим материалом, иногда к погребенным торфяникам, без уточнения их генезиса.

Почва, как природно-историческое тело, подразумевает наличие определенной системы уровней организации материала – профильный, горизонтный, педный, агрегатный и более низких, генетической связи между ними. Практически во всех приведенных в литературе материалах о строении толщ ЛК отсутствуют детальные данные о строении и свойствах выполняющих их прослоев, что не позволяет по описанию достоверно отличить профиль ПП от прослоя осадка, например, обогащенного сильно измельченным и минерализованным аллохтонным растительным материалом. К сожалению, в приведенных в литературе материалах отсутствует профильный подход к содержащим органическое вещество слоям, не проведено разделение их на генетические горизонты. Это касается формирования, обнаруженного Н.С. Болиховской с соавторами [1979] в стенке обнажения Воронцовский Яр в низовьях реки Индигирки, впервые декларируемого на данной территории в отложениях ЛК в качестве погребенной почвы. Отсутствие данных об организации профиля, генетических горизонтах, их основных химических характеристиках ставят под сомнение выводы авторов о генезисе, условиях формирования и классификационном положении во многих отношениях этой важной ПП.

При изучении погребенных в толщах отложений ЛК почв, использовался комплекс подходов и методов, как традиционных для палеопедологических исследований, так и специально разработанных с учетом специфики протекавшего в позднем плейстоцене мерзлотного почвообразования, характера погребения и перехода в мерзлое состояние уже сформированных почв. ПП изучались в мерзлых стенках разрезов и на участках стенок обнажений сохранявших уже оттаявший их материал. Описывалось морфологическое строение профилей, устанавливались мощности горизонтов, отбирались образцы на химические и микроморфологические исследования, биоморфный и карпологический анализы. В мерзлых стенках расчисток проводились почвенно-криолитологические исследования выделенных ПП – оценивалась льдистость и формы текстурообразующего льда в материале профилей, отдельных генетических горизонтов, вмещающих толщах криопедолитов.

При изучении современных тундровых почв на территории с близким залеганием многолетней мерзлоты было установлено, что подстилающие почвы самые верхние слои многолетнемерзлых пород имеют сложное криолитологическое строение, определяемое изменением глубин оттаивания и ходом последующего промерзания нижних частей деятельного слоя [Шур, 1988]. Связанные своим формированием с изменением теплообеспеченности, влажности, процессами педогенеза и теплофизическими свойствами почв эти слои и развивающиеся над ними почвы объединены в почвенно-мерзлотный комплекс [Лупачев, Губин, 2009]. Почвенно-мерзлотный комплекс можно рассматривать, как вполне определенное

природно-историческое образование формирующееся в криолитозоне при соблюдении определенных условий, имеющее четкие границы, развивающееся по определенным законам, обладающее определенной структурой, т.е. различными уровнями организации, возрастом. Самостоятельность этого образования, как природно-исторического тела, может быть оспорена в виду четко выраженной его двучленности (почва и связанный с ее развитием слой ММП), поэтому понятие «комплекс» к нему более приемлемо. Составными элементами ПМК являются современная почва (П), переходный слой (ПС) – слой оттаивающий в наиболее теплые годы и промежуточный слой (ПРС), характеризующий максимальные глубины оттаивания верхней части толщи многолетнемерзлых пород в голоцене. ПС и ПРС характеризуются высокой льдистостью, наличием прослоев резко различающихся криотекстурным строением.

Профили практически всех исследованных погребенных позднеплейстоценовых почв подстилаются слоями криопедолита, так же содержащего высокольдистые прослой с выделением толстошлировых, сетчатых, поясковых, атакситовых и других криотекстур, т.е. наличием ПС и ПРС. Этим они отличаются от расположенных глубже или перекрывающих слоев криопедолитов, которым, в подавляющем большинстве случаев, присущи микрошлировые или базальные криотекстуры. Установленный факт подтверждает, что периоды эпигенного почвообразования, т.е. формирования развитых профилей ПП, протекали в условиях более высокого увлажнения, чем накопления и формирования криопедолитов. Имело место прекращение или резкое снижение активности поступления и накопления минерального осадка, неоднократно менялись в эти периоды глубины стояния границы многолетней мерзлоты [Занина, 2006]. Эти особенности криолитологического строения отложений, подстилающих профили ПП, являются одним из критериев выделения почв в мерзлых стенках разрезов, в отличие от прослоев криопедолитов, обогащенных аллохтонными органическими остатками.

Другим показателем, диагностирующим нахождение ПП в толщах отложений ледового комплекса, являются хорошо фиксируемые изменения строения повторножильных льдов. На уровне нахождения профилей погребенных почв в минеральных блоках, в стенках контактирующих с ними ледяных жил обычно формируются небольшие ниши. Максимальные их размеры приурочены к нижним сильнооглеенным минеральным горизонтам. Нахождение нижних частей профилей ПП могут диагностироваться по хорошо выраженным, на их уровне, плечикам в строении ледяных жил. В зоне контакта с ледяными жилами генетические горизонты, включая органогенные, как и присутствующие в профилях прослой с различными ледяными криотекстурами, бывают под разными углами задраны вверх, определяя характерную картину ваннообразного строения минеральных полигонов в толщах ЛК.

Другим важным моментом, затрудняющим выделение и диагностику ПП в толщах отложений ледового комплекса, является сильная льдистость их профилей. Высокое содержание льда, разнообразие криотекстур, приводят к увеличению ныне наблюдаемых в мерзлых стенках разрезов мощностей профилей и горизонтов, нарушают их соотношение, часто затушевывают признаки протекавшего почвообразования. Нынешние мощности профилей и отдельных генетических горизонтов из-за льдистости могут в 2-3 раза превышать исходные. Льдистость материала и формы выделение льда, как правило, часто не согласуются с ранее сформированными почвенными генетическими горизонтами, так как возникли в процессе промерзания почв при переходе их в погребенное состояние. По отношению к исходным почвам они могут рассматриваться в профилях ПП в качестве приобретенных криодиagenетических признаков. Получить реальное представление о мощностях и строении исходных почвенных профилей иногда удается при изучении их на оттаивавших поверхностях байджежах или на более пологих участках стенок обнажений. Но и здесь эти исследования бывают сильно затруд-

нены из-за высокой исходной льдистости профилей ПП, влажности оттаивающего почвенного материала, приводящего к его быстрому стеканию или сползанию по мерзлым поверхностям стенок. Проявление криодиагенеза определяемого образованием различных форм текстурообразующего льда в профилях ПП при переходе их в многолетнемерзлое состояние, вносит существенные изменения в организацию материала почвенных горизонтов на микроуровне, что снижает возможность оценки их микростроения и диагностики некоторых почвообразовательных процессов с помощью микроморфологического метода.

Важным, при рассмотрении строения и свойств ПП, является факт нахождения их длительное время (десятки тысяч лет) в мерзлом состоянии. Низкие температуры многолетней мерзлоты способствуют сохранению многих важнейших компонентов их строения и параметров свойств. В хорошо сохраняются растительные остатки, гумусовые соединения, включая различные их формы, минеральные формы азота, легкоусвояемых растениями соединений фосфора и калия. Эти показатели позволяют подойти к решению проблем состава и продуктивности существовавших биоценозов, активности происходящих в них биогеохимических круговоротов важнейших биогенных элементов. В то же время, до настоящего времени остаются практически не известными те трансформации, которые могли происходить с важнейшими мобильными соединениями в профилях ПП за столь длительное время пребывания их в условиях вечной мерзлоты. Немаловажен факт изменения положения нижних границ деятельного слоя в профилях ПП в период их погребения и перехода в многолетнемерзлое состояние. Эти факты вносят существенные коррективы в строение и свойства исследуемых ПП и могут приводить к неоднозначной трактовке полученных результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Болиховская Н.С., Болиховский В.С. Ископаемые почвы в лессовидных отложениях Северо-Востока Евразии. Докл. АН СССР, 1979. Т. 247. № 2. С. 409-412.
- Губин С.В. Позднеплейстоценовое почвообразование на территории Северо-Восточной Евразии. Докл. АН СССР. Т. 351. № 4. 1996. С. 544-547.
- Губин С.В. Педогенез – составная часть механизма формирования отложений позднеплейстоценового ледового комплекса. Криосфера Земли. Т. 6. № 3. 2002. С. 82-91.
- Занина О.Г. Почвообразование и природные условия каргинского времени на Колымской низменности: автореф. канд. дисс. М.: МГУ, 2006. 18 с.
- Лупачев А.В., Губин С.В. Роль почвообразования в формировании переходного слоя многолетнемерзлых пород // Криосфера Земли, Т. 2. 2008. С. 75-83.
- Томирдиаро С.В. Лессово-ледовая формация Восточной Сибири в позднем плейстоцене и голоцене. М.: Наука, 1980. 183 с.
- Шур Ю.Л. Верхний горизонт толщи мерзлых пород и термокарст. Новосибирск: Наука, 1988. 212 с.

В. А. Демкин, С. Н. Удальцов, Т. С. Демкина, Т. Э. Хомутова
Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН
Пушкино, Россия

ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ СТЕПНЫХ ОБЩЕСТВ В СВЕТЕ ПАЛЕОПОЧВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ*

В последние годы особенно важное значение приобрела проблема совершенствования и более детальной разработки методических и теоретических основ изучения палеопочв как индикаторов состояния и развития природной среды в различные геологические и исторические эпохи. В ее решении одно из ведущих мест занимают исследования голоценовых палеопочв поселенческих, погребальных

* Исследования проводились при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 09-04-00233, 09-04-00699) и Программы фундаментальных исследований Президиума РАН.

(курганы), фортификационных и др. грунтовых археологических памятников каменного века, эпох бронзы, раннего железа, средневековья. Как известно [Александровский, Александровская, 2005, 223 с.; Борисов, Демкина, Демкин, 2006, 210 с.; Демкин, 1999, с. 1224-1234; Демкин, Гугалинская, Алексеев и др., 2007, 282 с.; Иванов, 1992, 140 с.], в палеопочвах, погребенных под культурными слоями, курганными насыпями, оборонительными валами и пр., до настоящего времени сохранились многие признаки и свойства, отражающие климатические, литологические, геоморфологические, геохимические, биологические, гидрологические и многие другие условия их формирования и развития. На основе изучения подкурганных педохронорядов в степной зоне юга России нами выявлены основные диагностические палеопочвенные признаки, отражающие состояние и вековую динамику степени увлаженности климата за историческое время [Демкин, Борисов, Демкина и др., 2010, 120 с.]. К их числу относятся содержание и профильное распределение карбонатов, гипса и легкорастворимых солей; формы и количество минеральных новообразований; выраженность признаков солонцеватости; содержание и состав гумуса; величина магнитной восприимчивости; различные микробиологические параметры, в частности, активная биомасса микроорганизмов и ее доля от суммарной микробной биомассы, эколого-трофическая структура микробного сообщества, индекс олиготрофности и др. Сравнительный анализ количественных и качественных показателей морфолого-химических, магнитных, микробиологических свойств палеопочв подкурганных хронорядов дает возможность реконструировать направленность и масштабы вековой изменчивости атмосферной увлажненности, определить хронологическую позицию гумидных и аридных периодов в развитии климата за исторического времени.

Предлагаемая концептуальная модель эволюции почв сухих и пустынных степей юга России в эпохи энеолита, бронзы и раннего железа базируется на данных региональных исследований подкурганных палеопочв, погребенных на протяжении IV тыс. до н.э. – IV в. н.э.

В IV тыс. до н.э. на возвышенных равнинах в отличие от современных почв были развиты палеопочвы более северного облика. Они характеризовались отсутствием солонцеватости, повышенной гумусированностью, сравнительно невысокой засоленностью. На протяжении III тыс. до н.э. произошли весьма существенные изменения условий почвообразования. Они привели к активному развитию солонцового процесса, снижению содержания гумуса, накоплению в верхней метровой толще карбонатов, легкорастворимых солей и гипса, изменению эколого-трофической структуры, биомассы и активности микробных сообществ. Ведущее место в почвенном покрове дренированных ландшафтов Среднерусской, Приволжской, Ергенинской возвышенностей и Прикаспийской низменности заняли зональные (темно-каштановые, каштановые, светло-каштановые или бурые полупустынные) почвы различной степени солонцеватости и засоленности, а также солонцы. В пограничных областях почвенно-географических зон (подзон) произошли региональные сдвиги природных рубежей к северу (северо-западу). В частности, на севере Ергеней зафиксированы эволюционные преобразования темно-каштановых почв в каштановые, а каштановых – в светло-каштановые. В конце III тыс. до н.э. помимо дегумификации, засоления, окарбоначивания почв резко интенсифицировался процесс их дефляции, вероятно, вызванный катастрофической аридизацией климата. В результате на рубеже III-II тыс. до н.э. на водораздельных пространствах и высоких надпойменных террасах широкое распространение получили каштановидные карбонатные несолонцеватые засоленные палеопочвы. В первой половине II тыс. до н.э. с активизацией процесса рассоления каштановидные почвы эволюционировали в темно-каштановые, каштановые либо светло-каштановые почвы. Вторичное развитие получил солонцовый процесс. В итоге около 3500 лет назад сформировался современный облик структуры почвенного покрова, представленной зональными подтипами почв различной степени

засоленности и солонцеватости, солонцами и почвами лугового ряда. Во второй половине II тыс. до н.э. в ряде районов Приволжской и Среднерусской возвышенностей выявлена эволюция каштановых почв в темно-каштановые со смещением природных границ к югу (юго-востоку).

Выявленные закономерности вековой динамики почвенных свойств и развития почв в целом в значительной мере определялись изменчивостью климата за историческое время. Полученные данные свидетельствуют о том, что в IV тыс. до н.э. почвы нижневолжских степей развивались в условиях повышенной атмосферной увлажненности с нормой осадков более 400 мм/год (табл. 1). Природная обстановка, наиболее близкая современной, имела место в конце IV – 1-й половине III тыс. до н.э. Около 5000 лет назад началась постепенная аридизация климата, продолжавшаяся на протяжении тысячелетия и достигшая максимума на рубеже III-II тыс. до н.э. За это время среднегодовая норма атмосферных осадков снизилась не менее чем на 100-150 мм и достигла уровня не более 150-200 мм/год. В конечном счете около 4000 лет назад в степях юго-востока Русской равнины возник самый масштабный палеоэкологический кризис за последние 6000 лет.

Однако уже в XVIII-XVII вв. до н.э. началось смягчение климатических условий с увеличением количества атмосферных осадков до 350-400 мм/год. Пик этого увлажнения пришелся, вероятно, на середину II тыс. до н.э. и повлек за собой значительные эволюционные преобразования почв со сдвигом ландшафтных рубежей к югу. Очередной засушливый этап приходился на конец II – первую треть I тыс. до н.э.

Таблица 1

**Реконструкция увлажненности климата Волго-Донских степей
в эпохи энеолита и бронзы (IV-II тыс. до н.э.)**

Археологические культуры	Время	Волго-Донское междуречье, сухостепная зона	Заволжье, пустынно-степная зона
		Количество атмосферных осадков, мм/год	
<i>Энеолит</i>			
Новоданиловская	Конец V-1-я четв. IV тыс. до н.э.	>400	>350
<i>Эпоха бронзы</i>			
Ямная	XXXI-XXVIII вв. до н.э.	350-370	280-300
Раннекатакомбная	XXV-XXIII вв. до н.э.	300-350	250-300
Поздне- и посткатакомбные	XXII-XIX вв. до н.э.	200-250	<200
Покровская, срубная	XVIII-XIII вв. до н.э.	300-400	250-350
Современность		350-370	280-300

Палеопочвенные исследования курганов ранне-, средне- и позднесарматского времени свидетельствуют о том, что на протяжении II в. до н.э. – IV в. н.э. в палеопочвах сухих и пустынных степей Нижнего Поволжья происходили ритмичные изменения морфологических, химических, микробиологических, магнитных свойств. Масштабы выявленных изменений не приводили к эволюционным преобразованиям почв на типовом (подтиповом) таксономическом уровне. Однако они свидетельствуют об определенной динамике среднегодового количества атмосферных осадков в пределах $\pm 30-50$ мм. Следует отметить, что особенности и направленность изменений каждого из перечисленных выше показателей отражают одни и те же закономерности динамики климатических условий. Время существования сарматской культурно-исторической общности в климатическом отношении можно рассматривать как эпоху чередования микроплювиальных и микроаридных периодов продолжительностью примерно от 100 до 200 лет (табл. 2). В частности,

относительно влажными условиями характеризовались I в. до н.э., I и IV вв. н.э. (~380-400 мм/год), а наиболее засушливыми – 2-я пол. II – 1-я пол. III вв. н.э. (~330-350 мм/год). Промежуточная и близкая ситуация по степени увлажненности климата имела место в 1-й пол. II в. н.э. и во 2-й пол. III в. н.э. (~350–380 мм/год). Предложенная оценка количества атмосферных осадков приведена для сухих степей Нижнего Поволжья и опирается на их современную норму (~350-370 мм/год) с учетом масштабов изменчивости свойств палеопочв, развитых в исследуемом регионе во II–I вв. до н.э., I-II, II-III и III-IV вв. н.э., а также особенностей современных фоновых почв.

Таблица 2

Реконструкция динамики увлажненности климата в сухих степях Нижнего Поволжья во II в. до н.э. – IV в. н.э.

Этапы развития сарматской культуры	Время	Количество атмосферных осадков, мм/год
Ранний	Конец II – I в. до н.э.	~400
Средний	I в. н.э.	380-400
	1-я пол. II в. н.э.	350-380
Поздний	2-я пол. II – 1-я пол. III вв. н.э.	330-350
	Конец III–IV вв. н.э.	380-400
Современность		350-370

Следовательно, финал раннесарматского и большая часть среднесарматского времени характеризовались гумидизацией климата, пик которой скорее всего имел место на рубеже эр. Появление и первое столетие существования позднесарматских племен в Нижнем Поволжье приходилось на засушливый климатический период.

Установленная нами периодизация и хронология динамики климатических условий нижеволжских степей в сарматское время в целом согласуется с закономерностями развития природных процессов в других регионах степей и пустынь Евразии. В частности, по результатам палеогеографических и почвенно-археологических исследований микропльвиалы в I-II и/или в конце III–IV веках зафиксированы на Ближнем Востоке [Enzel et al., 2003, p. 263-273], в Приазовье [Песочина, 2004, 24 с.], в Южном Приуралье [Рысков, Демкин, 1997, 165 с.], в Зауралье [Плеханова, Демкин, 2008, с. 5-16]. Установлено [Виноградов, Мамедов, 1991, с.66-75; Маев и др., 1991, с. 76-86], что в бассейне Аральского моря во II-III веках заметно усилилась засушливость климата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Александровский А.Л., Александровская Е.И. Эволюция почв и географическая среда. М.: Наука, 2005. 223 с.

Борисов А.В., Демкина Т.С., Демкин В.А. Палеопочвы и климат Ергеней в эпоху бронзы (IV-II тыс. до н.э.). М.: Наука, 2006. 210 с.

Виноградов А.В., Мамедов Э.Д. Изменения климата и ландшафтов междуречья Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи (по археологическим и палеогеографическим данным) // Аральский кризис. М., 1991. С. 66-75.

Демкин В.А., Гугалинская Л.А., Алексеев А.О. и др. Палеопочвы как индикаторы эволюции биосферы. М.: НИА Природа, 2007. 282 с.

Демкин В.А., Борисов А.В., Демкина Т.С. и др. Волго-Донские степи в древности и средневековье (по материалам почвенно-археологических исследований). Пуцино: SYNCHROBOOK, 2010. 120 с.

Иванов И.В. Эволюция почв степной зоны в голоцене. М.: Наука, 1992. 140 с.

Маев Е.Г., Маева С.А., Карпычев Ю.А. Аральское море в голоцене // Аральский кризис. М., 1991. С. 76-86.

Песочина Л.С. Развитие почв и природной среды Нижнего Дона во второй половине голоцена: автореф. дис. ... к. б. н. М., 2004. 24 с.

Плеханова Л.Н., Демкин В.А. Палеопочвы курганов раннего железного века степного Зауралья // Почвоведение. № 1. 2008. С. 5-16.

Рысков Я.Г., Демкин В.А. Развитие почв и природной среды степей Южного Урала в голоцене. Пуцзино: ОНТИ ПНЦ РАН, 1997. 165 с.
Enzel Y., Bookman, R., Sharon, D., Gvirtzman, H., Dayan, U., Ziv, B., Stein, M. Late Holocene climates of the Near East deduced from Dead Sea level variations and modern winter rainfall // Quaternary Research. Vol. 60, 2003. P. 263-273.

Т. С. ДЕМКИНА, В. А. ДЕМКИН

*Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН
Пуцзино, Россия*

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ МИКРОБНЫХ СООБЩЕСТВ СТЕПНЫХ ПОДКУРГАННЫХ ПАЛЕОПОЧВ В СВЯЗИ С ВЕКОВОЙ ИЗМЕНЧИВОСТЬЮ ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ¹

Характеристика микробного сообщества почвы относится к числу важнейших диагностических показателей, отражающих условия почвообразования. Почвенные микроорганизмы, являясь неотъемлемой составной частью почвы, участвуют в той или иной степени практически во всех процессах, протекающих в ней. Проведенные исследования подкурганных палеопочв сухих и пустынных степей Нижнего Поволжья показали [Демкина, Борисов и др., 2000, 1117-1126; 2004, 853-859 и др.], что в них до настоящего времени сохраняются микробные сообщества, существовавшие во время сооружения археологических памятников. Это подтверждено данными определения возраста микробной фракции с использованием метода ¹⁴C атомной масс-спектрометрии [Demkina et al., 2008, 1439-1447]. Следовательно, характеристики микробных сообществ разновозрастных палеопочв должны отражать экологические условия той или иной исторической эпохи. К настоящему времени проведены палеопочвенно-микробиологические исследования более 100 археологических памятников (курганов) эпох энеолита (IV тыс. до н.э.), бронзы (III-II тыс. до н.э.), раннего железа (V в. до н.э. – IV в. н.э.) и средневековья (XIII-XIV вв. н.э.) в различных природных районах Нижнего Поволжья (Среднерусская, Приволжская и Ергенинская возвышенности, Прикаспийская низменность). Объекты (курганные могильники) находились в сухо- и пустынно-степной зонах в ареалах современных темно-каштановых и каштановых почв, светло-каштановых почв и солонцов. Проведенные исследования показали, что изменчивость микробных сообществ в отдельные исторические периоды была значительной (Северные Ергени, возраст курганов: рубеж IV-III тыс. до н.э., XIX-XVII вв. до н.э. II-III вв. н.э., IV в. н.э.; Северный Прикаспий, возраст курганов: рубеж III-II тыс. до н.э., XVI-XV вв. до н.э., III-IV вв. н.э., XIII-XIV вв. н.э. и др.), в другие – сравнительно небольшой (вторая терраса Волго-Ахтубы, возраст курганов: 1-я пол. I в. н.э., I-II вв. н.э., II-III вв. н.э.). Полученные микробиологические данные свидетельствуют об определенной динамике природных условий в исследованных регионах, которые вызывали изменения в состоянии микробных сообществ почв в разные исторические эпохи. Нами установлены микробиологические параметры, дающие контрастную характеристику микробного сообщества в степных палеопочвах в аридные и гумидные климатические периоды [Демкина, Хомутова и др., 2004, 87-95]. К их числу относятся: (1) активная биомасса микроорганизмов [Anderson, Domsch, 1978, 215-221]; (2) ее доля от Сорг почвы; (3) эколого-трофическая структура микробного сообщества (ПА:НА:БС), характеризующаяся соотношением микроорганизмов (в %), растущих на почвенном агаре и использующих элементы питания из рассеянного состояния (ПА), на нитритном агаре и потребляющие гумус (НА), на богатой органической среде и разлагающие растительные остатки (БС); (4) соотношение

¹ Исследования проводились при поддержке РФФИ (проекты 09-04-00233, 09-04-00699) и Программы фундаментальных исследований Президиума РАН.

численности микроорганизмов, использующих легкодоступное органическое вещество – растительные остатки (БС) и труднодоступное – гумус (НА): БС/НА; (5) индекс олиготрофности (ПА/БС·100) [Никитин, Никитина, 1978, 98], который характеризует способность микробного сообщества ассимилировать из рассеянного состояния зольные элементы питания, то есть, чем выше его значение, тем к более бедным условиям питания приспособлены почвенные микроорганизмы и, наоборот, чем ниже, – тем к более богатым условиям, связанным с большим поступлением в почву растительных остатков. Количественные характеристики состояния микробных сообществ, такие как значительная биомасса активных микроорганизмов и их высокая доля от Сорг почвы, преобладание в экологотрофической структуре микроорганизмов, использующих легкодоступные органические вещества, высокие значения отношения численности микробов, использующих растительные остатки и гумус, низкие величины индекса олиготрофности дают основания говорить о возрастающем поступлении в почву растительной массы. Известно, что в засушливых областях, к каковым относится и исследованная территория Нижнего Поволжья, увеличение растительной массы прежде всего обусловлено повышением атмосферных осадков в тот или иной исторический период. Усиление же аридизации климата в масштабе исторического времени, напротив, приводит к снижению четырех первых показателей и увеличению пятого. Особенности изменчивости микробиологических параметров в исследованных палеопочвах оказались синхронными и однонаправленными, хотя они были приурочены к различным почвенно-географическим зонам (сухо- и пустынно-степная), природным районам (Приволжская, Ергенинская возвышенности, Прикаспийская низменность), элементам рельефа (водоразделы, речные террасы, морская равнина). Таким образом, целенаправленное изучение этих свойств позволяет выявить динамику палеоклиматических условий, в первую очередь, периоды аридизации и гумидизации степей Нижнего Поволжья.

В качестве примера рассмотрим результаты микробиологических исследований хроноряда подкурганых палеопочв, погребенных в I, II-III и III-IV вв. н.э. на территории Приволжской и Ергенинской возвышенностей в сухо- и пустынно-степной зонах (табл.).

Таблица

**Характеристика микробных сообществ подкурганых и современных почв
Нижнего Поволжья**

Время	С-СИД, мкг С/г почвы	СЧ* микро- организмов, млн КОЕ/г почвы	ЭТС, % ПА:НА:БС	БС/НА	Индекс олиго- трофности	С-СИД/ С орг, %
Каштановые почвы (Приволжская возвышенность, «Авилковский»)						
I в. н.э.	45.9	68.96	56 : 4 : 40	11	143	0.6
II-III вв. н.э.	6.5	50.58	58 : 3 : 39	11	146	0.05
Современность	657.9	42.80	55 : 4 : 41	9	135	4.2
Каштановые почвы (Северные Ергени, «Перегрузное»)						
I в. н.э.	63.2	62.87	65 : 4 : 31	7	208	0.7
II-III вв. н.э.	2.0	68.40	64 : 5 : 31	6	206	0.03
Современность	497.2	61.76	59 : 2 : 39	21	155	3.2
Светло-каштановые почвы (Северные Ергени, «Абганерово»)						
II-III вв. н.э.	21.4	16.30	58 : 6 : 36	6	157	0.5
III-IV вв. н.э.	32.6	8.91	35 : 19 : 46	2	75	0.7
Современность	1310.8	159.76	42 : 14 : 44	3	95	9.0

* СЧ – суммарная численность

Так, в каштановых палеопочвах в I в. н.э. биомасса активных микроорганизмов (С-СИД) была в 7-32 раза, а доля С-СИД/С орг в 12-23 раза выше, чем во II-III вв. н.э. При этом в эколого- трофической структуре микробных сообществ рассматриваемых палеопочв зафиксированы несущественные отличия, что указывает на незначительные изменения климата в сторону аридизации. Выявленные различия в состоянии микробных сообществ подкурганых почв были обусловлены сменой относительно гумидных условий почвообразования более аридными, которая приходилась скорее всего на середину II в. В светло-каштановых палеопочвах к концу III-IV вв. н.э. по сравнению со II-III вв. н.э. отмечено возрастание в 1,5 раза С-СИД и в 1,4 раза С-СИД/С орг. За это время в эколого-трофической структуре на 10% увеличилась доля микроорганизмов, использующих растительные остатки, и на 23% уменьшилась доля микроорганизмов, довольствующихся низкими концентрациями элементов питания из рассеянного состояния. Индекс олиготрофности, напротив, снизился в 2 раза. Известно, чем ниже его значение, тем в более богатых условиях по легкодоступному органическому субстрату обитают микроорганизмы, и наоборот, чем выше эта величина, тем к более бедным условиям приспособлены микробные сообщества. Следовательно, в конце III – начале IV вв. н.э. произошла заметная гумидизация климата. Таким образом, в хроноинтервале I-IV вв. н.э. закономерности развития почвенных микробных сообществ были обусловлены динамикой атмосферных осадков, сменой сравнительно влажных условий (I – первая половина II вв.) засушливыми (вторая половина II – первая половина III вв.), а затем вновь влажными (конец III – IV вв.). Изменение количества атмосферных осадков в рассматриваемые хроноинтервалы, реконструированное по результатам исследований морфологических и химических свойств подкурганых палеопочв сарматского времени [Демкин и др., 2009, 84-86], составляло 30-50 мм/год. Крайне важной представляется согласованность палеоэкологических выводов, полученных на основе микробиологических данных, с природными реконструкциями, проведенными путем традиционного морфолого-химического анализа палеопочв. Более того, микробиологические данные заметно детализировали и уточнили эти реконструкции. Причем по сравнению с параметрами солевого, гумусового, карбонатного профилей палеопочв микробиологические показатели оказались заметно более чувствительными к изменениям атмосферной увлажненности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Демкин В.А., Демкина Т.С., Алексеев А.О. и др. Палеопочвы и климат степей Нижнего Поволжья в I-IV вв. н.э. Пушино: ОНТИ ПНЦ РАН, 2009.
- Демкина Т.С., Борисов А.В., Демкин В.А. Микробиологические исследования подкурганых палеопочв пустынно-степной зоны Волго-Донского междуречья // Почвоведение. 2004. № 7.
- Демкина Т.С., Борисов А.В., Демкин В.А. Микробные сообщества палеопочв археологических памятников пустынно-степной зоны // Почвоведение. 2000. № 9.
- Демкина Т.С., Хомутова Т.Э., Борисов А.В., Демкин В.А. Микробиологические исследования подкурганых палеопочв в долине реки Иловли // Материалы по археологии Волго-Донских степей. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. Вып. 2.
- Никитин Д.И., Никитина Э.С. Процессы самоочистки окружающей среды и паразиты бактерий (род *Bdellovibrio*). М., 1978.
- Anderson J.P.E., Domsch K.H. A physiological method for the quantitative measurement of microbial biomass in soils // Soil Biol. Biochem. 1978. V. 10. №3.
- Demkina T.S., Khomutova T.E., Kashirskaya N.N. and et al. Age and activation of microbial communities in soils under burial mounds and in recent surface soils of steppe zone // Eurasian Soil Science. 2008. Vol.41. N 13.

ЭВОЛЮЦИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ЭТАПЫ ЗАСЕЛЕНИЯ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ПРИБАЛТИКИ (результаты исследований 2006-2010 гг.)

Развитие человеческого общества в каменном веке и связанное с этим первоначальное заселение и освоение территорий – это одна из интереснейших тем современной науки, своеобразная точка отсчета во взаимоотношениях человека и природы. Многогранность проблемы сделала необходимым междисциплинарный подход к ее решению, тесное сотрудничество разных областей знания – палеогеографии, палеоэкологии, археологии, – которое позволяет на более глубоком уровне рассматривать разные стороны жизни древнего человека, анализировать связи внутри палеоэкологических систем, всесторонне оценивать воздействие природных условий на развитие первобытного общества и изменение окружающей среды в результате антропогенного влияния.

Для Юго-Восточной Прибалтики (Калининградская область РФ) в силу различных исторических причин характерна фрагментарность сведений о палеогеографических и историко-культурных процессах, происходивших на этой территории в финале плейстоцена и в голоцене. Для решения задач, направленных на детализацию поселенческой ситуации, существовавшей в Юго-Восточной Прибалтике с позднеледниковья, были организованы комплексные исследования, сочетающие методы естественных наук, археологии и ГИС (проект РФФИ 09-06-00150а). Методика работ включает изучение объектов палеогеодросети с целью реконструкции изменений природных обстановок поздне- и послеледниковья, археологическое обследование наиболее перспективных в палеоэкологическом отношении природных районов, исследование опорных памятников археологии с применением радиоуглеродного, палинологического, геохимического методов, точную геоморфологическую и ландшафтную привязку памятников к электронной карте. Ретроспективный анализ природных условий позволил выделить наиболее благоприятные для освоения в позднеледниковье ландшафтные районы и потому наиболее перспективные в отношении палеоэкологических исследований. С 2006 г. на территории двух из них – Шешупской равнины и Виштынецкой возвышенности – проводятся целенаправленные полевые исследования памятников каменного века. В ходе ряда экспедиций были открыты и обследованы около двух десятков стоянок каменного века, в том числе десять, датируемых поздним палеолитом – ранним мезолитом.

Виштынецкая холмисто-моренная возвышенность освободилась от ледникового покрова, предположительно, 14 тыс. лет назад. Этот крупнейший геоморфологический район располагается на юго-востоке Калининградской области, являясь отрогом Балтийской гряды, выделяясь в ней как угловое звено, образовавшееся в зоне контакта двух ледниковых лопастей. Разнообразие форм рельефа, удобных для стоянок, выходы моренных отложений с желваками кремня, близость источников питьевой воды должны были способствовать освоению Виштынецкой возвышенности. Этот вывод косвенно подтверждают находки изделий из кости и рога, упоминаемые восточно-прусскими археологами (впоследствии утраченные), а также современные находки кремневых орудий.

Известные на сегодняшний день памятники каменного века в пределах исследуемой территории открыты на берегах крупнейшего внутреннего водоема Виштынецкой возвышенности и всей Калининградской области – Виштынецкого озера. В результате работ 1974 г. и 1981 г. под руководством В.И. Тимофеева (Калининградский неолитический отряд ЛОИА АН СССР) на западном и северо-западном берегу озера были обнаружены несколько местонахождений кремневого инвентаря, датируемых мезолитом – ранним неолитом, а также проведены рас-

копки стоянки Виштынецкая-I (ранний неолит) [Тимофеев В.И., 1981, с. 2]. Разведочными работами БФУ им. И. Канта на западном берегу были выявлены 3 памятника каменного века. На стоянке Виштынецкая III (предварительная датировка – мезолит) осуществлен отбор проб на палинологический и геохимический анализ. Схожие со стоянкой Виштынецкая I материалы были получены по берегам озера Камышовое, расположенного в 6 км на юго-запад от озера Виштынецкое. В настоящее время продолжают археологические и палеогеографические исследования объектов палеогидросети Виштынецкой возвышенности.

Долина р. Шешупе, занимающая северо-восток Калининградской области, отличается, вероятно, таким сочетанием природных характеристик, которое сделало ее ландшафты удобными для освоения еще с позднеледниковья. Комплексное палеоэкологическое изучение данного природного района проводится с 2005 г. История формирования Шешупской равнины началась 15-14 тыс. л. н. и связана с отступлением ледника в раннем дриасе до линии Самбийско-Инстручских конечно-моренных гряд. К началу бёллинга (12,8-12,7 тыс. л. н.) по мере снижения базиса эрозии на месте обширного приледникового водоема в долине Шешупе предположительно образовались изолированные озера, стали закладываться отрезки рек, постепенно объединявшихся в единую систему. Местность, окаймляющая остаточные водоемы, представляла собой чередование плоских и холмистых участков рельефа, сложенных песками, супесями, глинами, гравийно-галечными смесями. Долина р. Шешупе – это один из районов распространения внутриматериковых дюн Юго-Восточной Прибалтики.

В бассейне р. Шешупе известны многочисленные мезолитические стоянки (на некоторых отмечены находки финально-палеолитического облика) [Тимофеев, 1983, с. 27]. Археологические разведки 2006-2009 гг. выявили древнейшие стоянки, датированные позднеледниковым временем [Дружинина, 2009, с. 5]. Прежде всего, это группа археологических памятников в нижнем течении реки у пос. Рядино. Стоянки расположены на второй террасе, на высоте до 12 м над уровнем воды. Кремневый инвентарь, обнаруженный на стоянках, пока позволяет сделать лишь самые общие выводы о культурной принадлежности первобытного населения: вероятнее всего, это носители аренсбургской археологической культуры, датируемой поздним дриасом. В коллекции выделены также элементы, характерные для культуры бромме.

На одной из стоянок этой группы – Рядино-5 – в 2009 г. начаты разноплановые палеоэкологические исследования. Отобраны образцы грунта на палинологический анализ, планируется осуществить OSL-датировку отложений. На памятнике проведены площадные геохимические исследования, направленные на реконструкцию функциональных зон поселения. Наряду с исследованием, включающим выявление комплексов элементов, связанных с антропогенной деятельностью и природными процессами, были построены геохимические карты, отражающие распределение отдельных антропогенных и природных компонентов на площади поселения. Интересные результаты получены в ходе геолого-геоморфологического и геофизического обследования стоянки. Выявлены геологические структуры, нарушающие естественную «нормальную» стратиграфию раскопа и представляющие собой языковидные и куполообразные внедрения стерильных нижележащих отложений в культурный слой. Данные структуры первоначально рассматривались как антропогенные, однако этот вывод не подтвердили дальнейшие археологические исследования, а также результаты геохимических анализов проб грунта. Последующее детальное изучение стратиграфии раскопа позволило предварительно интерпретировать их как палеосейсмодислокации – диапиры.

Изучение объектов палеогидросети этой территории стартовало с исследования болота Великое (54° 57' 06" с.ш., 22° 20' 28" в.д.; высота над у.м. 34 м). Разрез болота представлен отложениями, характеризующими изменения природных условий на протяжении последних 7,5 тыс. лет [Arslanov, 2010, с. 39]. Проведены

радиоуглеродный, диатомовый, палеоботанический, палинологический анализы отобранных проб. Полученные результаты демонстрируют особенности развития исследованного водоема на протяжении атлантической и последующих эпох и позволяя приблизиться к осуществлению реконструкции изменений природной среды в указанный период времени.

Результаты палеогеографических исследований 2005-2010 гг., проведенных на территории Калининградской области, дополненные данными об открытых в долине р. Шешупе археологических памятниках эпохи позднего палеолита, свидетельствуют в пользу гипотезы о плейстоценовом этапе освоения этого региона. В перспективе дальнейших комплексных исследований – модель демографических процессов, происходивших на территории Юго-Восточной Прибалтики в позднеледниковое время с учетом динамики природной среды. Это позволит оценить воздействие природных факторов на формирование социально-этнических общностей, а также ранних форм хозяйственной деятельности на природные биоценозы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дружинина О.А. Отчет об археологических исследованиях (разведках) в нижнем течении р. Шешупе в Неманском районе Калининградской области в 2008 году // Архив ИА РАН. М., 2009.
- Тимофеев В.И. Отчет о работах Калининградского неолитического отряда ЛОИА АН СССР в 1981 г. // Архив ИА РАН, Р-1. № 8630.
- Тимофеев В.И. Мезолитические памятники в нижнем течении реки Шешупе (Калининградская обл.) // Изыскания по мезолиту и неолиту СССР. Л., 1983.
- Arslanov Kh.A., Druzhinina O., Savelieva L., Subetto D., Skhodnov I., Dolukhanov P.M., Kuzmin G., Chernov S., Maksimov F., Kovalenkov S. Geochronology of vegetation and paleoclimatic stages of South-East Baltic coast (Kaliningrad region) during Middle and Late Holocene // Methods of absolute chronology. Gliwice, 2010.

О. Г. ЗАНИНА, А. В. БОРИСОВ, Д. С. КОРОБОВ

*Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН
Институт археологии РАН
Пушино, Москва, Россия*

ДРЕВНИЕ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИЕ ТЕРРАСЫ КИСЛОВОДСКОЙ КОТЛОВИНЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ БИОМОРФНОГО АНАЛИЗА

Кисловодская котловина представляет собой уникальный памятник палеоантропогенного преобразования ландшафтов. Интенсивное сельскохозяйственное освоение территории и началось в эпоху поздней бронзы, во время существования кобанской культуры. Установлено, что на первых этапах развития кобанской культуры земледелием были охвачены выположенные участки склонов. Далее, по мере роста населения проводилось террасирование склонов и создание террасных полей, а также распашка водораздельных плато. В итоге в первой половине I-го тыс. до н.э. площадь земледельческих угодий кобанской культуры составляла до 60-70% площади Кисловодской котловины на высотах от 900 до 1500 м.

Столь масштабная распаханность территории послужила предпосылкой катастрофических эрозионных процессов, вызванных резким увеличением увлажненности климата в середине I тыс. до н.э. Однако, повсеместное террасирование склонов и полная зарегулированность поверхностного стока создали условия, при которых эрозионный материал не уносился за пределы данной ландшафтной зоны, а откладывался на поверхности нижележащих террас. Максимальный размыв почвы и почвообразующей породы происходил в области тылового шва террасы, что обеспечивало сохранение террасной формы. В результате террасы оказались перекрыты чехлом делювиальных отложений, мощность которого достигала двух и более метров (Борисов, Коробов, 2009, с. 22-34).

В данной работе представлены результаты биоморфного анализа почв и отложений террас. В качестве объекта исследования была выбрана терраса на левом берегу р. Аlikоновки. Высота террасы около 3 м, длина более 150 м, ширина террасного полотна от 10 до 30 м (разрез Б-179). Современная почва на поверхности террасы – чернозем горный эродированный. Профиль почвы имеет следующий вид:

Горизонт А1 (мощность 0-20 см) представлен темно-серым суглинком непрочной ореховато-зернистой структуры. С поверхности сильно задернован. Постепенно переходит в горизонт АВ (20-35 см), для которого характерно постепенное изменение цвета от темно-серого до желтовато-бурого. Легкий суглинок ореховато-глыбистой структуры.

С глубины 35 см до 110 см залегает делювиальный нанос, практически не переработанный почвообразованием. Цвет желто-бурый, однородный. Легкий суглинок ореховато-глыбистой структуры. Этот слой связан с периодом максимальной эрозионной активности и назван нами «материковым делювием». С глубины 110 см залегает слой «гумусированного делювия», в котором возрастает доля темных тонов в окраске с глубиной; материал слоя связан с первым этапом активизации эрозионных процессов.

На глубине 160 см слой гумусированного делювия постепенно переходит в горизонт [А] погребенной агрикультурной почвы, серовато-бурый легкий суглинок, непрочной комковатой структуры. Горизонт [АС] 190-210 см содержит крупные морфоны желтого суглинка, что связано с припахиванием почвообразующей породы – элюво-делювия глин и известковистых песчаников.

Результаты анализа палеофоссилий.

В биоморфном спектре почвы выделяется две зоны с максимальным содержанием фитолитов – горизонт АВ современной почвы и нижняя часть профиля погребенной почвы. В пахотном слое погребенной почвы отмечается резкое уменьшение содержания фитолитов, что может быть связано с отторжением большей части фитомассы с урожаем. В слое делювия содержание фитолитов остается очень низким, и возрастает лишь в верхней его части, в период стабилизации эрозионных процессов и начала задерновывания территории. В верхнем слое современной почвы вновь отмечается сокращение количества фитолитов, вызванное использованием территории в качестве сенокоса.

Среди фитолитов преобладают формы, характерные для разнотравья. Так, в слое 160-180 см (пахотный горизонт погребенной почвы) их доля составляет до 60%, постепенно уменьшаясь с глубиной. Доля разнотравья заметно сокращается и в период активизации делювиальных процессов; минимальное количество форм этого типа растений отмечено в слое 20-40 см. Этот слой характеризует период стабилизации природных условий, когда террасы приняли форму, существующую по настоящее время.

Содержание морфотипов, характерных для лесной флоры наиболее низкое в погребенной почве. Это подтверждает сделанный ранее вывод о более сухих условиях почвообразования, существовавших на момент сооружения террас. И лишь в слое делювия отмечается некоторое возрастание доли лесных злаков и остатков хвойных. Это может быть связано с более холодными и влажными условиями, которые сложились в период активного накопления делювия.

В слое материкового и гумусированного делювия (60-150 см) в значительном количестве отмечены пыльцевые зерна маревых (*Chenopodiaceae*) и астровых (*Asteraceae*), что наряду с присутствием фитолитов сорных трав свидетельствует о запустении территории и прекращении хозяйственной деятельности.

Луговые злаки в равной мере покрывали территорию на всех этапах ее развития. Отмечено лишь заметное сокращение их в слое погребенной окультуренной почвы.

Известно, что фитолитные данные дают возможность установить факт возделывания культурных злаков (Гольева, 2001). Наиболее информативными у злаков являются участки эпидермиса листьев и чешуи колоса, а наименее информативным – эпидермис влагалищ и стебля. В исследованных образцах почв формы, характерные для культурных злаков, отмечены единично и в погребенной почве не превышают 5-6%. Это может быть связано с особенностями возделывания культурных злаков, когда основная часть растения срезалась и увозилась с поля. Однако, учитывая факт весьма продолжительного использования террас, и в этом случае можно было бы ожидать более высокого содержания характерных фитолитов культурных злаков в почве. В этой связи непрерывное культивирование злаков на данной террасе представляется маловероятным. Не исключено, что на террасном комплексе мог практиковаться некий севооборот с включением двудольных, либо поля периодически забрасывали для восстановления плодородия почв естественным путем (перелог).

В слоях погребенной почвы отмечено большое количество углей, что свидетельствует о пожарах, либо о внесении золы.

Весьма показателен факт обнаружение фитолитов тростника в слое погребенной почвы. Объяснить этот факт естественным произрастанием тростника на данной территории невозможно. По всей видимости, тростник поступал в почвы террас вместе с органическими удобрениями и бытовым мусором с поселений. С этим связана и необычно высокая встречаемость керамики в погребной почвы террас.

Присутствие диатомовых водорослей в слое делювия свидетельствует о высоких нормах атмосферных осадков в период накопления толщи. Это подтверждает факт резкого изменения палеоэкологических условий на последнем этапе функционирования террас, что и привело к их деградации и формированию слоя делювия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Борисов А.В., Коробов Д.С. Террасное земледелие в Кисловодской котловине // Российская археология. № 3.
Гольева А.А. Фитолиты и их информационная роль в изучении природных и археологических объектов. М.; Элиста.

И. С. Зюганова
Институт Географии РАН
Москва, Россия

NEW PALAEOBOTANICAL DATA FROM THE KULIKOVO BATTLE-FIELD AREA, EUROPEAN RUSSIA¹

New plant macrofossils and macrocharcoal records were obtained from the site «Bolsheberesovskoye mire» situated in the forest-steppe zone of East European Plain (the Upper Don River basin). The area includes Mesolithic, Neolithic and Bronze Age sites, early Slavic settlements of the IX and mid-X centuries AD, and more than 250 Old Russian settlements, hill-forts and cemeteries dating from late XII until late XIV centuries AD (Goniany et al. 2007). The multidisciplinary studies of that area were initially focused on the reconstruction of natural landscapes that would correspond to the Kulikovo Battle of 1380 (the historically important military engagement in which the Russians defeated the Tatar-Mongol forces). The studied site can be considered as a key section of Holocene deposits for this territory. The mire formed in an ox-bow lake in the Neryadv

¹ This work was supported by RFBR grant № 11-05-00557.

river floodplain. The peat accumulation began about 7240±80 cal. years BP. The sediments of the Atlantic and Early Subboreal periods are represented by reed peat and wood-reed peat. The carpological assemblages contain the remains of hydrophilic plants such as *Typha latifolia*, *Carex rostrata*, *Eupatorium cannabinum* and *Lycopus europaeus*. The numerous fruits of *Urtica dioica* were recorded. The great nettle is usually considered as a ruderal plant but it occurs also in the mire plant communities in black alder forests. The presence of fruits of *Chenopodium album* may indicate eroded soils on the slopes of the river valley. Some fruits and seeds of trees and shrubs were also recorded (*Alnus glutinosa*, *Betula pubescens*, *Solanum dulcamara*). The sediments of the Early Subboreal are characterized by relatively high content of the charcoal particles that probably due to higher frequencies of paleofires. This interval could be referred to the Neolithic period of the human development of the Upper Don River basin. It should be noted that the remains of Neolithic – Early Bronze Age settlement were found in the vicinity of the mire. The deposits of the Middle – Late Subboreal and Subatlantic periods are represented by reed peat which contains only scanty fruits of hydrophilic plants (*E. cannabinum*, *Carex rostrata*, *C. cespitosa*). The macroremains of cultivated and ruderal plants were not recorded. Another interval of peat reach in charcoal macroremains corresponds to the beginning of the Middle Subatlantic. According to archaeological data the territory of the Kulikovo Battle-field was abandoned throughout Early and Middle Subatlantic, so the climatic reasons of paleofires are more likely. The relatively high content of charcoal probably related to higher frequencies of fires was recorded in upper part of the peat. It corresponds to the beginning of the forming of the modern agricultural landscapes in the studied area (200-300 years BP). Apparently in this case the higher frequencies of fires were caused by farming activity.

**А. И. КАЙДАЛОВ, Е. А. СЕЧКО, Н. Е. РЯБОГИНА²
С. Н. ИВАНОВ,² А. С. ЯКИМОВ³**

¹ГУ «Курганский областной краеведческий музей»
Курган, Россия

²Институт проблем освоения Севера СО РАН,
³Институт криосферы Земли СО РАН
Тюмень, Россия

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЛЕСОСТЕПНОГО ПРИТОБОЛЬЯ В ПЕРЕХОДНОЕ ВРЕМЯ И СРЕДНЕВЕКОВЬЕ (по материалам изучения городища Усть-Утяк 1)

Городище Усть-Утяк 1 расположено на территории Кетовского района Курганской области, неподалеку от места впадения р. Утяк в р. Тобол. Высота данной площадки над уровнем воды в настоящее время составляет – 18 м, а общая площадь всего городища – 1840 кв.м. Фортификация, визуально фиксируемая в современном рельефе, представлена валом высотой до 1,5 м с напольной стороны и четырьмя небольшими выступами с внешней стороны. Окончания вала упираются в крутые склоны мыса и ограничивают внутреннее пространство городища площадью 1200 кв.м. Ров, въезд на территорию памятника, а также жилищные впадины визуально не фиксируются.

По результатам исследований, проводимых с 2002 по 2009 гг., было установлено, что памятник многослойный. Заселение внутренней площадки происходило в переходный период (на рубеже бронзового и раннежелезного веков) и в средневековое время. К переходному периоду относится ряд сооружений на внутренней площадке, а также самая ранняя фортификация, состоящая из вала и внешнего рва, которые ограничивают площадку городища с напольной стороны. В качестве

датирующего материала, наряду с аналогиями керамического комплекса, был использован древесный уголь. В результате обобщения полученных дат, функционирование памятника в переходный период укладывается в рамки XIII-IX вв. до н.э.

Основным источником для реконструкции природных условий первого этапа заселения городища стала погребенная почва, зафиксированная под самой ранней земляной насыпью фортификационного вала. Сопоставление спорово-пыльцевых спектров из погребенной почвы и современного биоценоза показали, что растительность и климатические условия в переходное время незадолго до сооружения вала существенно отличались от современной природной ситуации. Так, установлено, что природные условия характеризовались большей сухостью и открытостью ландшафтов: пыльцы деревьев в современном спектре – 82% (сосна и береза), а в погребенной почве – 7% (почти исключительно береза).

На момент перекрытия почвы основной фон растительности в районе памятника формировали степные сообщества, аналоги подобных ландшафтов в настоящее время встречаются значительно южнее (Северо-восточный Казахстан). Очень небольшое количество пыльцы березы (3%) и единично встреченные экземпляры пыльцы сосны в спектрах однозначно указывают на меньшую (как минимум в 2-3 раза) долю лесов в районе. Современных сосновых лесов вдоль Тобола еще не было, только ивовые заросли. Основа фоновая (природная, без изменений человеком) ландшафта представлена травяными полынно-злаковыми ассоциациями с участием лугово-степного разнотравья (представители розоцветных (клубника), бобовые (клевер), астровые, цикориевые, гвоздичные, маревые, валерьяновые, ворсянковые, зонтичные и т.д.).

На глубине 10-19 см от верха погребенной почвы фиксируется хорошо выраженный пик пыльцы иван-чая, что часто является маркером мест, на которых был пожар или нарушение естественного почвенного покрова человеком.

На большей глубине отмечается увеличение доли пыльцы березы и более разнообразный состав трав. Вероятно, это и есть тот первичный уровень, на ландшафтах которого еще нет антропогенного отпечатка. Леса в окрестностях еще не рубили, поэтому их чуть больше, траву не вытаптывали и не стравливали скоту. Впрочем, аналогичные изменения могли быть связаны и с лучшими условиями увлажнения.

По Н.А. Хотинскому эпоха поздней бронзы и перехода к раннему железному веку укладывается в рамки суббореального периода голоцена и соответствует поздне-суббореальному похолоданию. [Хотинский Н.А. 1977, с. 17].

А.Д. Таиров, объединяя данные, полученные разными исследователями, эпоху поздней бронзы и раннего железного века относит к позднему суббореально-раннесубатлантическому периоду увлажнения. Однако отмечает несоответствие, которое нередко встречается между глобальным ходом палеоклиматических событий и региональной динамикой этих же событий [Таиров А.Д., 2003, с. 3, 16, 30-31].

Некоторое запаздывание в изменении климата было отмечено при анализе данных изучения голоценовых отложений споро-пыльцевым методом по Тоболо-Ишимью. Здесь было выделено 10 палиноклиматических зон, соответствующих ключевым климатическим этапам. Финал суббореального периода (3200 – 2500 л.н.), которому соответствует функционирование городища Усть-утяк-1 в переходный период, включает преимущественно фазы умеренно прохладного и в целом недостаточно влажного климата. Возможно, в южных районах еще сказывались последствия аридного климатического этапа середины суббореального периода. [Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Семочкина Т.Г., 2005, с. 92-93; Иванов С.Н., Рябогина Н.Е., 2004, с. 76; Зах В.А. Зимина О.Ю., Рябогина Н.Е., Скочина С.Н., Усачева И.В., 2008, с. 55].

Следующий период функционирования городища был связан с эпохой средневековья. Найденный археологический материал позволяет связать его с бакальской культурой. К этому периоду относится застройка внутренней площадки и

два последовательных этапа сооружения фортификационной конструкции. Для уточнения времени функционирования памятника были взяты пробы угля и древесины для радиоуглеродного датирования. Всего получено 5 дат. По результатам их калибровки, с учетом сопоставления с материалами других памятников, был получен хронологический отрезок IV-VI вв. н.э.

Основой для реконструкции природных условий на данном этапе заселения памятника стала погребенная почва. Под фортификационным валом средневекового времени была обнаружена и исследована почва, определенная как чернозем выщелоченный. За пределами археологического памятника изучена современная почва, определенная нами как чернозем типичный. Сравнительный анализ морфологического строения и химических свойств погребенной и современной почв выявил ряд сходных особенностей и различий. Изученные почвы отличаются на уровне подтипа. Погребенный чернозем в отличие от современной почвы менее структурирован и в тоже время более уплотнен, окраска горизонтов отличается осветлением общего тона. Гранулометрический состав изученных почв песчано-супесчаный. Причем почвенные профили подстилаются тяжелосуглинисто-глинистой ожелезненной песчанисто-щебнистой массой (гор. D). В погребенной почве встречаются отдельные, редкие новообразования карбонатов в иллювиально-натриевом горизонте (Bpa), тогда как в фоновой почве на глубине 60-80 см выделяется горизонт карбонатной аккумуляции – Vca. Новообразования карбонатов представлены примазками, натеками, «журавчиками», мучнистыми пятнами.

По данным изучения почв следует, что в эпоху средневековья на территории Среднего Притоболья, в районе городища Усть-Утяк 1 преобладала более влажная природная обстановка, характерная для северной лесостепи. Высокая степень выщелоченности, рассоленности, высокое содержание гумуса в почве свидетельствует о том, что максимум увлажнения пришелся на этот период. Палеопочвенные исследования позволили установить, что гумидный период, пик которого зафиксирован палеопочвенными данными, был не продолжительным и составлял около 100 – 150 лет, что, тем не менее, нашло отражение в эволюции почвенного покрова на подтиповом уровне. Высокая скорость почвенных процессов и их интенсивность может быть связана с региональными природными особенностями (преобладающий легкий гранулометрический состав почв, микроклимат).

Функционирование площадки городища Усть-Утяк-1 в эпоху средневековья укладывается в рамки середины субатлантического периода (1900-1000 л.н.). Ландшафтный облик Притоболья и Приишимья менялся под действием умеренно-прохладных и более влажных условий. Наиболее влажное и прохладное время – 1700-1400 л.н. Для данного хронологического промежутка исследователи отмечают сокращение даже в южных районах доли остепненных лугов и более активное развитие лесов. Снижение увлажнения проявляется около 1400-1100 л.н. [Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Семочкина Т.Г., 2005, с. 94].

Таким образом, основные периоды освоения площадки городища Усть-Утяк-1 характеризуются несколько разными природными условиями. В переходное время природные условия характеризовались большей сухостью и открытостью ландшафтов по сравнению с нашим временем. В период средневековья городище существовало в более благоприятной природной обстановке, которая проявилась в увеличении среднегодовой нормы атмосферных осадков и оптимизацией ландшафтов. Установлено также, что за последние 1500-1300 лет зональные почвы претерпели существенные изменения на подтиповом уровне. Произошла эволюция черноземов выщелоченных в черноземы типичные, что явилось отражением изменяющихся природных условий на отрезке от средневековья к современности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Зах В.А. Зими́на О.Ю., Рябо́гина Н.Е., Ско́чина С.Н., Уса́чева И.В. Ландшафты голоцена и взаимодействие культур в Тоболо-Ишимском междуречье. Новосибирск: Наука, 2008. 212 с

Иванов С.Н., Рябогина Н.Е. Реконструкция природных условий и палиностратиграфическая корреляция археологических отложений Нижнего Притоболья // Проблемы взаимодействия человека и природной среды. Вып. 5. Тюмень, 2004.

Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Семочкина Т.Г. Изменение палеогеографических условий Тоболо-Ишимья в среднем и позднем голоцене как основа для реконструкции среды обитания древнего человека // Проблемы взаимодействия человека и природной среды: Материалы итоговой научной сессии ученого совета ИПРОС СО РАН. Вып. 6. Тюмень, 2005. С 85-95.

Таиров А.Д. Изменения климата степей и лесостепей Центральной Евразии во II-I тыс. до н.э.: Материалы к историческим реконструкциям. Челябинск: Рифей, 2003. 68 с.

Хотинский Н.А. Голоцен Северной Азии. М.: Наука, 1977. 198 с.

И. А. КАРЕВСКАЯ, А. В. ПАНИН

*Географический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова
Москва, Россия*

ПАЛИНОЛОГИЧЕСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА АНТРОПОГЕННОГО ОСВОЕНИЯ БАССЕЙНА СРЕДНЕЙ ПРОТВЫ

Территория исследования располагается на границе Московской и Калужской областей в бассейне среднего течения р. Протвы. Следы пребывания человека в этом районе фиксируются с эпохи позднего мезолита (7-6 тыс. лет до н.э.). Кроме стоянок этого времени, у деревень Аграфенино и Маламахово раскопано два более поздних поселенческих комплекса, которые функционировали в раннем железном веке (начало-середина I тысячелетия н.э.), а затем с XII-XIV до начала X VIII в. [Прошкин, 1992, с. 7-12]. Как в позднелесостепное время, так и в эпоху Древней Руси одним из основных занятий населения в регионе было пашенное земледелие, сопровождавшееся подсечно-огневой обработкой земель [Низовцев, 1990, с. 20-29]. Полученные нами палинологические данные по исследуемой территории могут быть использованы в качестве косвенных доказательств для реконструкции природного окружения древних и средневековых поселений и их взаимодействия с природной средой.

Спорово-пыльцевой анализ выполнен по двум разрезам рыхлых отложений, вскрытых в долине руч. Язвицы на правом борту р. Исьмы, впадающей слева в р. Протву ниже сел Рыжково и Сатино. В долине ручья Язвицы выделяется два геоморфологических уровня. К первому уровню относится днище долины, представленное в виде террасы шириной до 15-20 м с заплывшим тыловым швом наклонной к тальвегу поверхности и перекрытое наложенными конусами выноса. Ко второму геоморфологическому уровню относится пойменно-руслевой комплекс современных врезов, благодаря которым вскрыты осадки, заполняющие погребенный врез [Панин, Каревская, Маркелов, 1999, с. 63-72].

Осадки, слагающие дно долины, повсеместно представлены двумя толщами – фациально дифференцированным аллювием и перекрывающими его склоновыми и пролювиальными образованиями. В основании аллювиальной толщи присутствует гравийно-щебнистый базальный горизонт, перекрытый мелко-среднезернистым хорошо промытым песком, который выше переходит в алевритистые супеси. Структура осадков и текстурные характеристики толщи позволяют интерпретировать ее как отложения постоянного водотока. Аллювиальная толща в большинстве разрезов достигает мощности около 80 см. и датируется по древесному углю временем 4735 ± 200 (мгу-1474), 4590 ± 80 (Ки-6442).

Осадки шлейфов, перекрывающих днище долины, сложены преимущественно легкосуглинистым материалом с отчетливой разномасштабной слоистостью – слойки супеси, алеврита. В верхнем течении ручья шлейфы имеют преимущественно склоновое происхождение. В нижнем течении шлейфы сформированы выносом мелкозема из неглубоких эрозионных рытвин, а также за счет массового движения материала (оплывины, оползание). В значительной части изученных разрезов скло-

ново-пролювиальные образования обогащены пирогенными угольками. По углям в основании шлейфов получены следующие радиоуглеродные датировки: 635 ± 75 (Ki-5243); 740 ± 180 (ИГАН-111643); 820 ± 60 (МГУ-1457); 870 ± 60 (Ki-6443); 1100 ± 60 (МГУ-1475) [Панин, Каревская, Маркелов, 1999, с. 63-72]. Разброс в 500 лет может говорить о нескольких пирогенных событиях, но различие в 200-250 лет может быть объяснено разницей в возрасте исходных древесных тканей. В осадках часто наблюдается характерная вертикальная стратификация, свидетельствующая о постепенном разубоживании пирогенного материала в ходе осадконакопления: в основании присутствуют линзы с крупными (до 2-3 см) обломками древесного угля, в нижней и средней частях по всей толще рассеяны мелкие угольки, а в верхней части они пропадают. Осадки склонового происхождения достаточно монотонны. В пролювиальных конусах также нет оснований говорить о сколь-нибудь длительных стратиграфических перерывах. Это проявляется в характеристиках ископаемых палиноспектров и в их постепенных изменениях снизу вверх по разрезам.

Спорово-пыльцевой анализ выполнен по двум разрезам рыхлых отложений, вскрытых в долине руч. Язвицы на глубине 0,0-2,0 м и 0,0-3,5 м. Палинологические данные контролируются радиоуглеродными датировками: гл. 0,8 м – 635 ± 75 (Ki-5243); гл. 0,6 м – 870 ± 60 (Ki-6443); гл. 0,7 м – 1100 ± 60 (МГУ-1475); гл. 0,9 м – 4735 ± 200 (мгу-1474).

С методической точки зрения спорово-пыльцевые спектры, характеризующие рыхлые отложения малых эрозионных форм, отличаются спецификой формирования и интерпретации. В отличие от аллювиальных спорово-пыльцевых спектров крупных водотоков, которые интегрально и осредненно отражают зональный тип растительного покрова исследуемой территории, спектры аллювия малых водотоков и пролювиально-делювиальных отложений в значительной степени локальны [Каревская, 1999, 113 с.]. Зачастую они отражают местные растительные ценозы долин и близлежащих склонов. Однако, при неглубоком эрозионном расчленении территории как почвенные, так и склоновые спорово-пыльцевые спектры формируются под влиянием такого важного осредняющего фактора, как ветровой перенос пыльцы и спор и, следовательно, отражают региональный характер растительности. На осредненность и репрезентативность исследуемых нами ископаемых палиноспектров указывает и характер обеих спорово-пыльцевых диаграмм, на которых зафиксированы одинаковые сукцессионные изменения растительности.

На обеих диаграммах в нижней части горизонтов делювиально-пролювиальных шлейфов доминируют споры (50-75%) и зерна травянисто-кустарничковой растительности (30-40%). Среди спор преобладают *Polypodiaceae* (40-45%), меньше – *Bryales* (15-24%), *Sphagnum* ((8-10%), *Lycopodium sect. Clavatae* (2-6%), *Dryopteris spinulosa* (4-5%), *Botrychium* (1-2%). Травы и кустарнички представлены преимущественно микрофоссилиями *Poaceae* (23-25%), *Cyperaceae* (14-15%), *Ranunculaceae* (3-30%), а также *Caryophyllaceae* (до 10%), *Apiaceae*, *Plantaginaceae*, *Asteraceae*. Сумма пыльцы древесно-кустарниковых растений не превышает 10% в общем составе спектров. Среди них заметна роль *Pinus sylvestris* (10-16%), *Betula sect. Albae* (10-25%), в том числе – *B. pendula* и *B. pubescens*, *Anus incana* (0-10%), *A. glutinosae* (0-12%), *Corylus* (1-7%), *Tilia* (2-10%), *Ulmus* (10%), *Cupressaceae* (5-35%).

Выше по разрезу на обеих диаграммах в общем составе спектров заметно увеличивается, а затем и преобладает доля пыльцы трав и кустарничков (45-70%). Роль пыльцевых зерен древесно-кустарниковых пород также постепенно возрастает до 30-45%, а участие спор уменьшается до 10-23%. В группе травянисто-кустарничковой растительности в целом преобладают таксоны луговых сообществ: *Cyperaceae*, *Ranunculaceae*, *Caryophyllaceae*, *Apiaceae* и др. По сравнению с нижележащими спектрами здесь меньше пыльцы гигрофильных растений. Обращает внимание постоянное значимое присутствие пыльцевых зерен растений эрозиофилоф (*Chenopodiaceae*, *Urtica*, *Artemisia*), *Plantaginaceae* (тяготеют к вытопанным территориям), а также сорняков, растущих вместе с культурными расте-

ниями на обрабатываемых землях – *Asteraceae*, *Taracsatum*, *Eguisetum*, *Tymella*-*seae*. Среди древесно-кустарниковых пород преобладают зерна *Betula sect. Albae* (50-65%) и *Pinus sylvestris* (15-35%), отличающейся высокой пыльцевой продуктивностью и дальностью ветрового переноса пыльцевых зерен. Увеличивается суммарный процент *Alnus incana* и *A. glutinosa*. Сумма микрофоссилий широколиственных таксонов в верхах разреза составляет не более 7-10%, темнохвойных – до 6%.

Таким образом, судя по характеру ископаемых палиноспектров, нижние горизонты делювиально-пролювиальных шлейфов формировались в условиях слабой облесенности бортов долины и близлежащих приводораздельных склонов. В растительном покрове преобладали луговые травянистые сообщества и специфические фитоценозы из *Bryales*, *Urtica*, *Polytrichum*, которые являются типичными первопроходцами и расселяются на пожарищах. Последнее хорошо сочетается с наличием большого количества пирогенных угольков в нижних горизонтах склоновой толщи. Постепенно по мере накопления склоновых отложений происходило облесение территории. Поскольку в составе ископаемой палинодендрофлоры преобладали мелколиственные породы – береза бородавчатая и пушистая, ольха серая и черная – леса были, по-видимому, вторичного типа. Это подтверждается увеличением в верхах разреза доли пыльцевых зерен ольхи серой, быстро расселяющейся на пожарищах. Темнохвойные и широколиственные породы играли в лесных ценозах незначительную роль. Скорее всего, пыльца этих таксонов была принесена с удаленных территорий, где сохранялись массивы коренного леса.

Таким образом, ископаемыми спектрами зафиксирована последовательная сукцессионная смена растительности, характерная для становления мелколиственных фитоценозов на месте сведенного коренного леса. Сходные фазы возникновения вторичных антропогенных растительных сообществ, связанных с интенсивной подсечно-огневой обработкой территории, установлены Г.М. Левковской [1987, 96 с.]. Доминирование в спектрах пыльцы березы и ольхи в сочетании с присутствием зерен широколиственных и темнохвойных таксонов (липа, лещина, ильм, ель) позволяет предполагать, что пал охватывал не только днища долин, но и водораздельные пространства.

Участие в ископаемой палинофлоре зерен рудеральных сорняков (крапива, лебеда, полынь) свидетельствует о серьезной нарушенности почвенного покрова. Присутствие микрофоссилий сеgetальных сорняков (василек, хвощ, щавель полевой, консолида или живокость из семейства лютиковых), растущих близ жилья или вместе с культурными растениями на обрабатываемых почвах, а также пасквальных видов сорных растений (подорожник, можжевельник), связанных с пастбищами, указывает на присутствие антропогенной нагрузки на исследуемую территорию в первой половине второго тысячелетия н.э.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Каревская И.А. Спорово-пыльцевой анализ при палеогеографических и геоморфологических исследованиях. М.: МГУ, 1999. 113 с.
- Левковская Г.М. Природа и человек в среднем голоцене Лубанской низины (северо-восток Латвии). Рига: Наука, 1987. 96 с.
- Низовцев В.А. История хозяйственного освоения ландшафтов юго-западного Подмосковья. Домонгольский период // Ландшафты Московской области и Подмосковья, их использование и охрана. М.: МФГО (Московский филиал Географического общества СССР), 1990. С. 20-29.
- Панин А.В., Каревская И.А., Маркелов М.В. Эволюция долины ручья Язвицы (бассейн средней Протвы) во второй половине голоцена // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. М., 1999. № 2. С. 63-72.
- Прошкин О.Л. Археологический комплекс у деревни Маламахово // Боровский краевед. Боровский краеведческий музей. Боровск, 1992. Вып.4. С. 7-12.

НАСЕЛЕНИЕ ДОЛИНЫ ВЫЧЕГДЫ В КАМЕННОМ ВЕКЕ: ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ¹

Археологические исследования долины р. Вычегда проводятся с сер. 1950-х гг. [Буров, 1965]. К настоящему моменту в той или иной мере изучены 58 памятников каменного века (мезолит – 35, неолит – 23) и исследователями предложено несколько концепций ее заселения в раннем и среднем голоцене [Буров, 1967; 1986; Косинская, 1988; Верещагина, 2010; Волокитин, 1997; Карманов, 2008]. Однако проблема реконструкции среды обитания древнейшего населения долины этой реки стала изучаться сравнительно недавно [Волокитин, Коноваленко, 1988; Волокитин и др., 1998; Волокитин, Ткачев, 2004; Волокитин, 2006; Karmanov et al., 2011].

Большинство памятников приурочено к останцам песчаных надпойменных террас позднеплейстоцен-голоценового возраста и примыкающих к руслу реки, старичным озерам, заболоченным старицам или болотным массивам. Исключения составляют пойменные стоянки мезолита Парч-1, 2 [Волокитин, 2006] и местонахождение раннего неолита Пезмог-IV, культуровмещающий слой которого был погребен старичными и пойменными отложениями на глубине 3,8 м [Зарецкая и др., 2006]. Эти уникальные ситуации, а также особенности топографии и микро-топографии других стоянок каменного века, привели к постановке проблем, неразрешимых исключительно методами археологии. Например, неолитические жилища Пезмогты-3, 4, 5 приурочены к краю песчаного останца первой надпойменной террасы, примыкающей к болотному массиву, и отделены от него грядой эоловых дюн. В отличие от упомянутых памятников, занимающих нижние уровни террасы, мезолитическая стоянка Пезмогты-6 располагается на дюне края террасы, примыкающей к сегменту поймы. Памятники мезолита и раннего неолита Размановка и Черная Вадья [Косинская, 2002] располагаются на борových песчаных «островах» в болотных массивах.

Основным рельефообразующим фактором в исследуемом регионе являются высокодинамичные русловые процессы, которые наряду с глобальными и локальными изменениями климата, несомненно, играли значимую роль в освоении и характере заселения изучаемого региона. В геоморфологическом отношении русло и долина р. Вычегда отличаются высокой изменчивостью. Река характеризуется свободным развитием русловых деформаций с отсутствием их литологических ограничений, и высоким меандрированием. В позднем плейстоцене и голоцене, равно как и сейчас, русло постоянно меняло свое положение на дне долины, размывая как пойму, так и прилегающие уступы террас и коренные склоны долины. Одновременно она формировала новые участки поймы, морфология которых определялась типом речного русла и гидрологическим режимом реки.

Особенности местоположения памятников археологии, а также рельефа исследуемого участка определили программу междисциплинарных исследований, которая включает в себя: 1) картографирование разновременных археологических объектов; 2) анализ спутниковых снимков и топографических карт; 3) составление предварительной геоморфологической карты с указанием разновозрастных генераций, пойменных сегментов и надпойменных террас и положений палеорусел на каждом этапе их развития; 4) полевые исследования, включающие раскопки и поиск новых памятников; визуальное обследование значимых компонентов ланд-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке проектов РФФИ №№ 11-06-00337-а, 11-05-00538-а.

шафта, в частности, дюн, палеорусел, прирусловых валов и ложбин и т.п.; изучение аллювиальной стратиграфии бурением и осмотром обнажений; отбор органических образцов из отложений, значимых для палеоэкологических реконструкций, в особенности из основания торфяных слоев (документирующих начало торфообразования) и заполнений палеорусел (датирующих момент отмирания русла); отбор образцов на спорово-пыльцевой и ботанический анализы и OSL датирование; геофизические исследования для изучения морфологии дна палеорусел и стратиграфии песчаных террас; 5) радиоуглеродное датирование образцов из различных генераций поймы, культурных остатков и отложений археологических памятников; 6) интерпретация, взаимная верификация и синтез данных полученных различными методами; 7) реконструкция палеоэкологических обстановок в периоды освоения долины р. Вычегда первобытными и средневековыми коллективами.

Предлагаемые методы достаточно хорошо разработаны, а радиоуглеродный, ботанический и спорово-пыльцевой анализы уже доказали свою эффективность для изучения палеоэкологии. Отправной точкой в исследованиях древнего флювиального рельефа (палеорусловедении) является следующее положение. Последовательно анализируя и хронометрируя отложения и рельеф 1-й надпойменной террасы и разновозрастных пойменных массивов от самого древнего до самого молодого, можно получить картину изменения природных условий в бассейне реки в целом и ее гидрологического режима в частности на протяжении позднеледниковья и голоцена. Затем установление пространственно-временного соотношения положений компонентов речного ландшафта и прилегающих участков археологических памятников позволяет выявить особенности заселения долины первобытными коллективами. Корректное приложение и дальнейшая интерпретация результатов спорово-пыльцевого анализа для реконструкции локальных изменений климата возможны лишь после определения генезиса отложений и особенностей формирования рельефа, в данном случае устанавливаемого методами русловой геоморфологии. Далее, методы археологии, палеорусловедения и палеоботаники могут реконструировать лишь последовательность событий на «плавающей» хронологической шкале. Поэтому их привязка к календарному возрасту достигается методами т.н. «абсолютного датирования» – радиоуглеродным и опико-люминисцентным. В конечном итоге для каждого периода заселения региона реконструируются климатические обстановки и ландшафты, заселявшиеся первобытными коллективами.

В настоящее время изучаемый участок ограничен отрезком среднего субширотного течения р. Вычегда от с. Важурья до с. Корткерос Корткеросского района Республики Коми. Предварительные результаты нашего исследования касаются преимущественно пространственно-временного соотношения различных компонентов ландшафта и археологических объектов, и в некоторых случаях они оказались неожиданными.

Формирование I-й надпойменной террасы согласно нашим исследованиям протекало в позднем дриасе 11300-10000 л.н. в холодных условиях. В это время они были заняты разреженными участками леса (Голубева, 2010) и их поверхности перерабатывались ветром. Принципиальный вопрос – когда эти поверхности стали стабильными. Первые результаты OSL-датирования – 5850±670 л.н. (GdTL-1167) – отложений надпойменных террас указывают на то, что довольно мощный слой террасового аллювия переработан ветром, причем уже в голоцене. Таким образом, поверхности открытых участков долины реки, в настоящее время залеженные, в течение голоцена были не стабильны, что влияло на сохранность культуровмещающих отложений и корректирует методику поиска новых памятников.

Именно на одной из эоловых дюн, ориентированной вдоль края террасы, примыкающей в тот момент к руслу реки, около 9000 л.н. была оставлена стоянка мезолитической средневычегодской (?) культуры Пезмогты-6. Однако большинст-

во памятников мезолита на изучаемом участке долины Вычегды приурочены к поверхности II-ой надпойменной террасы, обращенной в момент их заселения к руслу реки. Состав синхронных спорово-пыльцевых комплексов свидетельствует об увеличении облесенности территории. Господствовали елово-березовые леса. Однако постепенное улучшение климата способствовало развитию среднетаежных темнохвойных лесов и повышению роли широколиственных, потеснивших елово-березовые.

Данные палеорусловедения и палинологии указывают на то, что территория ранненеолитической стоянки Пезмог-IV занимала приустьевую участок старичного озера в месте его соединения с рекой. Согласно спорово-пыльцевому анализу, в это время произошла смена еловых лесов с сосной, березой, вязом, орешником на сосново-еловые с березой, вязом, липой, кленом, орешником. Синхронные спорово-пыльцевые спектры свидетельствуют о росте роли березняков за счет сокращения еловых лесов, возросшем значении ерниковых зарослей, что в целом указывает на похолодание климата (Голубева, 2010).

Среднеолитическое население (Пезмогты-1, 3, 4, 5, льяловская культура), оставило свои жилища в первой половине V тыс. до н.э. на краю террасы, примыкающей в тот момент к заболоченному озеру. Они были построены вдали от водоемов. Если предложенная реконструкция верна, это указывает на их существование в зимний период, что может изменить наше представление об особенностях освоения региона в неолите и системе жизнеобеспечения неолитического населения. Изучение спорово-пыльцевым анализом одновременного комплекса, из примыкающего болотного массива Каля-Нюр показывает максимумы пыльцы ели и широколиственных пород в верхней части палинозоны, которые отражают наиболее благоприятные климатические условия голоцена. В целом, эти данные не противоречат представлениям о синхронности среднего, т.н. развитого неолита климатическому оптимуму голоцена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Буров Г.М. Вычегодский край. Очерки древней истории. М.: Наука, 1965. 200 с.
- Буров Г.М. Древний Синдор (из истории племен Европейского Северо-Востока в VII тысячелетии до н.э. – I тысячелетии н.э.). М.: Наука, 1967.
- Буров Г.М. Крайний Северо-Восток Европы в эпоху мезолита, неолита и раннего металла: автореф. дис. ... д. и. н. Новосибирск, 1986.
- Верещагина И.В. Мезолит и неолит крайнего европейского Северо-Востока. СПб.: Петербургское востоковедение, 2010. 232 с. (Archaeologia Petropolitana).
- Волокитин А.В. Мезолит // Археология Республики Коми. М.: ДиК, 1997. С. 91-146.
- Волокитин А. В., Ткачев Ю. А. Реконструкция природной среды обитания мезолитического населения реки Вычегды // Археология, этнография и антропология Евразии. 2004. № 2. С. 2-10.
- Волокитин А.В. Мезолитические стоянки Парч 1 и Парч 2 на Вычегде. Сыктывкар: Изд-во Коми НЦ УрО РАН, 2006.
- Волокитин А.В., Коноваленко Л.А. Новый мезолитический памятник Парч 3 на Вычегде // Памятники эпохи камня и металла Северного Приуралья. Сыктывкар, 1988. С. 19-32.
- Голубева Ю.В. Палеогеография и палеоклимат позднеледниковья и голоцена в северной и средней подзонах тайги Тимано-Печоро-Вычегодского региона (по палинологическим данным): автореф. дис. ... канд. г.-м. н. Сыктывкар, 2010.
- Зарезкая Н.Е., Волокитин А.В., Карманов В.Н. Новые данные по хронологии камской неолитической культуры // Российская археология. 2006. № 1. С. 137-142.
- Карманов В.Н. Неолит европейского Северо-Востока. Сыктывкар: Изд-во Коми НЦ УрО РАН, 2008.
- Karmanov V. N., Zaretskaya N.E., Panin A.V., Chernov A.V. Reconstruction of Local Environments of Ancient Population in a Changeable River Valley Landscape (The Middle Vychegda River, Northern Russia) // GEOCHRONOMETRIA 38(2) 2011: 128-137.
- Косинская Л.Л. Мезолит – ранняя бронза бассейна Нижней Вычегды: автореф. ... дис. канд. ист. наук. Л., 1988.
- Косинская Л.Л. К проблеме генезиса чернорборской археологической культуры (по материалам поселения Черная Вадыя на Нижней Вычегде) // Тверской археологический сборник. Вып. 5. Тверь, 2002. С. 224-231.

ДИНАМИКА ЖИВОЙ И СУММАРНОЙ МИКРОБНОЙ БИОМАССЫ В ПОДКУРГАННЫХ КАШТАНОВЫХ ПАЛЕОПОЧВАХ ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Микробиологические исследования палеопочв, погребенных под курганами в сухостепной и пустынно-степной зонах Русской равнины, показывают, что микробные сообщества сохраняются со времени создания курганной насыпи до настоящего времени. Этот факт подтверждается распределением микроорганизмов в насыпном материале и в верхнем горизонте погребенных почв, а также данными о различиях возраста микробных фракций, полученными для погребенных и современных почв на основании метода ^{14}C атомной масс спектроскопии [Demkina T.S., 2008, p.1439-1447]. Микробиологические характеристики палеопочв свидетельствуют о смене аридных и гумидных периодов на протяжении последних 5000 лет. К таким характеристикам относится доля биомассы живых микроорганизмов в суммарной микробной биомассе. Целью работы была оценка биомассы живых микроорганизмов и суммарной микробной биомассы в разновозрастных подкурганых каштановых почвах Приволжской возвышенности. Объектами служили каштановые палеопочвы, погребенные в эпохи бронзы (время погребения 5000-4000 лет назад) и раннего железа (время погребения 1950-1800 лет назад). В качестве контроля была взята современная фоновая почва. Суммарную микробную биомассу, включающую все клетки на разных стадиях их жизненного цикла, оценивали методом экстракции и осаждения [Каширская Н.Н. и др., 2009]. Биомассу живых микроорганизмов оценивали на основании содержания в почве фосфолипидов [Findlay R.H., 1989. p. 2888-2893].

На рис. 1 представлены органический углерод в почвах, суммарная микробная биомасса и биомасса живых микроорганизмов. Содержание органического углерода в современной почве составляло 8500 мгк С / г почвы, в палеопочвах 1400-8000 мгк С / г почвы. Суммарная микробная биомасса в современной каштановой почве составляла 4560, в палеопочвах – 1400-930 мгк С / г почвы. Биомасса живых микроорганизмов в целом была на порядок меньше, чем суммарная микробная биомасса: в современной почве она составляла 520, в палеопочвах – 250-465 мгк С / г почвы. Органический углерод в подкурганых почвах снижался с возрастом погребения и составлял 95-80% от современного уровня в палеопочвах раннего железа, 30-15% в палеопочвах эпохи бронзы. При этом суммарная микробная биомасса во всех палеопочвах сохранялась на уровне 20-30% от современного. Биомасса живых микроорганизмов в палеопочвах раннего железа была близка к современной, в палеопочвах эпохи бронзы составляла 50-70% от современного уровня. Доля биомассы живых микроорганизмов в органическом углероде почв и доля их биомассы в суммарной биомассе представлена на рис. 2.

В органическом почвенном углероде доля биомассы живых микроорганизмов повышалась с возрастом погребения почв. Доля биомассы живых микроорганизмов в суммарной микробной биомассе палеопочв раннего железа максимальной была в почве, погребенной 1950 лет назад, а в суммарной микробной биомассе палеопочв эпохи бронзы – в почве, погребенной 5000 лет назад. Минимальное значение этого показателя было отмечено в почве, погребенной 4000 лет назад. Таким образом, в соотношении между содержанием живой и суммарной микробной биомассы в подкурганых почвах находит отражение динамика палеоклиматических условий: периодам высокой атмосферной увлажненности соответствует более высокое содержание живых микроорганизмов в микробном пуле подкурганых палеопочв.

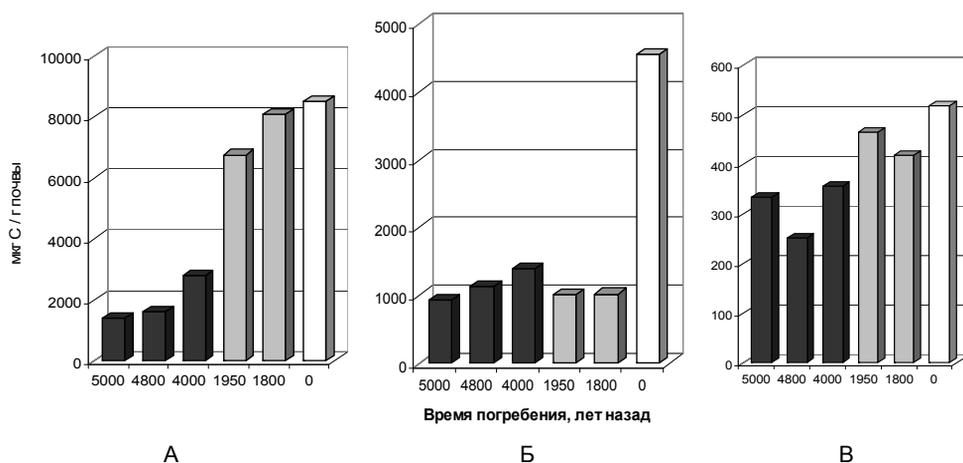


Рис. 1. Содержание органического углерода (А), суммарная микробная биомасса (Б) и биомасса живых микроорганизмов (В) в современной и подкурганых каштановых почвах Приволжской возвышенности

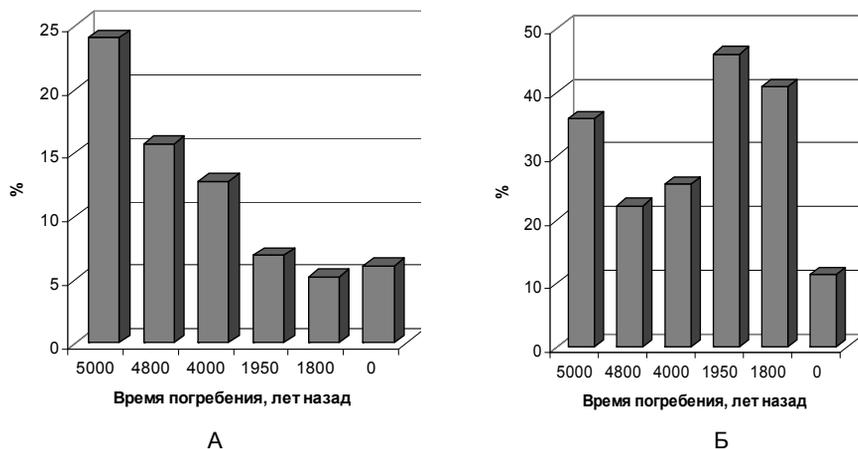


Рис. 2. Доля биомассы живых микроорганизмов в органическом углероде (А) и в суммарной микробной биомассе (Б) современной и подкурганых каштановых почв Приволжской возвышенности

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Demkina T.S., Khomutova T.E., Kashirskaya N.N., Demkina E.V., Stretovich I.V., El-Registan G.I., Demkin V.A. Age and activation of microbial communities in soils under burial mounds and in recent surface soils of steppe zone // Eurasian Soil Science. 2008. Vol.41. № 13. P.1439-1447.
- Каширская Н.Н., Хомутова Т.Э., Демкина Т.С., Демкин В.А. Микробная биомасса подкурганых и современных почв степной зоны Нижнего Поволжья // Почвоведение. 2009. № 5. С. 581-587.
- Findlay R.H., King G.M., Watling L. Efficacy of Phospholipid Analysis in Determining Microbial Biomass in Sediments // Applied and Environmental Microbiology. Nov. 1989. P. 2888-2893.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ ПОЗДНЕЧЕТВЕРТИЧНОЙ ФАУНЫ ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА

Обширная территория крайнего северо-востока Европы в отношении исследования четвертичной микротериофауны остается до сих пор слабо изученной. Так на Приполярном Урале известно пока одно местонахождение пещерного типа с массовым материалом по плейстоценовым млекопитающим – грот Соколиный, расположенный на западном склоне Приполярного Урала [Пономарев, 2005, с. 334-336]. В данной работе представлены результаты исследований четырех местонахождений на Приполярном Урале – Щугер-1, 2, 4 и 5. Все местонахождения представляют собой небольшие карстовые полости и располагаются на правом берегу реки Щугер в скалах Верхних Ворот в 20-30 м выше по течению от ручья Велдор-Кыртаель.

Местонахождение Щугер-1 расположено выше всех, на высоте 15 м от уреза воды. Это сквозная полость, один вход которой открывается в долину ручья Велдор-Кыртаель, а другой в долину реки Щугер. Длина полости 10 м, со стороны реки высота входной части 0,8 м и ширина 1,8 м, а со стороны ручья ширина 1,3 м и высота 1 м. В разрезе рыхлых отложений местонахождения Щугер 1 вскрываются 3 слоя, представленные супесчаными, суглинистыми и глинистыми отложениями с большим количеством грубообломочного материала. Костные остатки содержались только в слое 2.

Местонахождение Щугер-2 представляет собой нишу, расположенную в 2 м выше по течению от местонахождения Щугер-1 и ниже его на 1 м. В разрезе рыхлых отложений вскрываются 2 слоя, которые представлены почвенно-растительными и песчаными отложениями.

Местонахождение Щугер-4 расположено в 15 м выше по течению от ручья Велдор-Кыртаель, на высоте 5 м от уреза воды реки Щугер. Местонахождение представляет собой небольшой грот, глубина которого 9 м, а ширина и высота входной части 4 и 2 м. В разрезе рыхлых отложений местонахождения вскрываются четыре слоя песчаного, супесчаного, суглинистого и глинистого состава.

Местонахождение Щугер-5 располагается в 10 м выше по течению от местонахождения Щугер-4 и представляет собой небольшой грот глубиной 8 м, ширина и высота входной части 5 и 2 м. В разрезе местонахождения Щугер-5 имеются три слоя, образованные песчаными, суглинистыми и глинистыми отложениями.

Всего было определено 7000 щечных зубов грызунов.

Историю фауны млекопитающих Приполярного Урала можно пока рассмотреть только в общих чертах, что связано с отсутствием радиоуглеродных датировок. Всего выделяется три различных типа фауны. Первый тип был найден в местонахождении Щугер-4 в слоях 3 и 2. Эта локальная фауна включает в себя тундровые, степные и лесные виды и, таким образом, относится к типичному «безаналоговому», тундростепному, гипербореинному типу фауны. Здесь доминирующее положение занимают тундровые виды, на остатки которых приходится более 60%, на лесные виды – около 30%, на интразональные – 2-5% и на степные около 2%. О возрасте слоев 3 и 2 из местонахождения Щугер-4 можно судить, исходя из схожести состава и структуры сообщества с комплексами из слоя 2 грота Соколиный с возрастом 10390 ± 50 лет (GrA 42215), где на долю тундровых видов приходится 57,7% остатков, лесных – 31,6%, а луговых – 10,5% [Пономарев, 2005, с. 334-336]. Сходство локальных фаун, возможно, свидетельствует об их одновозрастности, хотя ископаемый комплекс Соколиного представляет собой нетипичное ксерофильное сообщество, структура которого не объясняется особенностями природной среды Позднего Дриаса.

Второй тип найден в слое 1 местонахождения Щугер-4 и в слое 2 местонахождения Щугер-1. Здесь на лесные виды приходится 40-45%, на тундровые виды 30-40% и на интразональные приходится около 20%. Судя по наличию большой доли зубов тундровых и лесных видов (почти в равных соотношениях), эти сообщества, возможно, сформировались до первого (бореального) голоценового потепления (до 9000), когда леса распространились до побережья Баренцева моря [Никифорова, 1982, с. 154-162].

Третий тип найден в местонахождениях Щугер-5 и Щугер-1, здесь на лесные виды приходится 50-80%, на интразональные 20-40% и на тундровые 5-10%. Это типичный позднеголоценовый лесной тип фауны, характерный для всех местонахождений Урала и Тимана лесной зоны этого периода.

Таким образом, субфоссильные материалы из местонахождений р.Щугер представлены тремя типами фауны, которые характеризуют три фазы формирования современной микротероидофауны. Фауна первого типа обитала в какой-то из эпизодов позднеледникового, о чем свидетельствует ее дисгармоничный и, в то же время, достаточно «мягкий» облик. Второй тип, судя по высокой доле остатков лесных видов, сопоставляется с пребореальным периодом голоцена, т.е. интервалом до максимального продвижения лесной растительности на север (до 9000 л.н.). Третий тип представлен характерными лесными сообществами, своеобразием которых на Приполярном Урале следует считать редкое присутствие тундровых видов, которые не найдены в отложениях Северного и которые доминируют в субфоссильных сообществах Полярного Урала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Никифорова Л.Д. Динамика ландшафтных зон голоцена северо-востока Европейской части СССР // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. М.: Наука, 1982. С. 154-162.
- Пономарев Д.В. Остатки мелких млекопитающих из грота Соколиный (Приполярный Урал) // Квартер-2005. Материалы IV Всерос. совещ. по изучению четвертичного периода. Сыктывкар: Геопринт, 2005. С. 334-336.

Е. Г. ЛАПТЕВА, О. М. КОРОНА

*Институт экологии растений и животных УрО РАН
Екатеринбург, Россия*

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕСОСТЕПИ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ В ГОЛОЦЕНЕ*

В пребореальном периоде (10300-9300 лет назад) на севере лесостепной зоны Южного Зауралья в условиях прохладного и сухого климата в первой половине периода произрастали березовые леса, а во второй половине периода распространились березово-сосновые леса. Об этом свидетельствуют палиноспектры из отложений озера Увильды, датированные 9720 ± 380 л.н. (ЛУ-15), в которых на фоне господства пыльцы древесных пород (до 84%) абсолютное большинство составляют пыльцевые зерна березы (*Betula pubescens*-type) [Хомутова и др., 1995, с. 28-29].

В бореальном периоде (9300-8000 лет назад) на севере лесостепной зоны Южного Зауралья растительный покров окончательно принял лесной характер. Палиноспектры из отложений озера Увильды характеризуются практически одинаковым участием пыльцы березы и сосны (*Pinus sylvestris*-type), присутствием пыльцы ели (*Picea*) и широколиственных пород и отражают распространение сосново-березовых лесов среди лесостепных ландшафтов [Хомутова и др., 1995, с. 29].

Палиноспектры из отложений грота Сухарыш, расположенного на юге лесостепной зоны Южного Зауралья на р. Сухарыш – притока р. Увельки – по составу и

* Работа выполнена при поддержке интеграционного проекта УрО РАН № 09-М-457-2001.

содержанию компонентов близки палиноспектрам озера Увильды. В палиноспектрах, характеризующих бореальный период, преобладает пыльца сосны (20-60%), березы (10-35%), и обильна пыльца ели (до 15-20%). В группе травянистых растений много пыльцы полыней (*Artemisia*), злаков (Poaceae) и разнотравья. Вероятно, в бореальный период на этой территории существовали полынно-маревозлаковые сообщества с участием разнотравья. Береза и сосна формировали колковые леса.

В атлантическом периоде (8000-4900 лет назад) на севере лесостепной зоны Южного Зауралья существовали луговые сообщества и березово-сосновые леса с участием широколиственных пород. Для пыльцевых спектров донных отложений озера Увильды характерно господство пыльцы сосны, березы с обязательным присутствием пыльцы широколиственных пород, особенно вяза (*Ulmus* – до 4,5%) [Хомутова и др., 1995, с. 29].

Природные условия первой половины атлантического периода на юге современного лесостепного Южного Зауралья характеризуют палиноспектры отложений грота Сухарыш, датированных 6800±760 лет назад (ЛУ-6475). В палиноспектрах доля пыльцы трав составляет 60-80%. Постоянным компонентом пыльцевых спектров является вяз. В палиноспектрах, характеризующих первую половину атлантического периода, встречается пыльца растений, произрастающих на рудеральных местообитаниях (*Brassicaceae*, *Convolvulus arvensis*-type, *Chamaenerion angustifolium*, *Polygonum aviculare*-type) и на обрабатываемых землях (*Centaurea*-type).

В семенных комплексах, характеризующих первую половину атлантического периода, преобладают семена марей (*Chenopodium* spp.), видов семейств розоцветных (*Rosaceae*) и гречишных (*Polygonaceae*). Среди макроостатков растений также обнаружены плоды и семена рудеральных (*Chenopodium hybridum*, *Chenopodium rubrum*, *Medicago lupulina*, *Polygonum aviculare*) и рудерально-сегетальных (*Chenopodium album* и *Fallopia convolvulus*) сорняков.

Палинологические данные из грота Сухарыш отражают существование обширных луговых сообществ на юге лесостепного Южного Зауралья в первой половине атлантического периода. Колковые березовые и островные сосновые леса уменьшились по сравнению с бореальным периодом. Ель сократила свой ареал. Вяз и липа могли встречаться в лесах. В это время также были развиты рудеральные сообщества, развивающиеся на нитрофильных землях или на местах с неразвитым почвенным покровом. Антропогенное влияние на растительный покров в окрестностях грота Сухарыш было незначительным.

В начале суббореального периода (4900-4200 лет назад) произошло похолодание. Об этом свидетельствует присутствие пыльцы кустарниковых берез (*Betula nana*-type) и единичных пыльцевых зерен ели и пихты (*Abies*) в палиноспектрах озера Увильды. В середине суббореального периода (4200-3200 лет назад) при оптимальных климатических условиях на водоразделах произрастали сосново-березовые леса с участием широколиственных пород (дуб, вяз, липа и орешник). Это подтверждается высоким содержанием пыльцы широколиственных пород (до 6-7%) в палиноспектрах донных отложений озера Увильды. В палиноспектрах, характеризующих заключительный этап суббореального периода (3200-2500 лет назад), отмечается доминирование пыльцы сосны и увеличение доли пыльцы ели. Палиноспектры отражают появление ели в лесах на севере лесостепного Южного Зауралья при увеличении влажности климата [Хомутова и др., 1995, 29-30].

Информация о природных условиях на юге лесостепного Южного Зауралья в суббореальный период получена при изучении культурных слоев Ново-Байрамгуловского поселения, расположенного на берегу р. Урал в 2,4 км к юго-востоку от д. Ново-Байрамгулово (Республика Башкортостан). В палиноспектрах культурного слоя, относящегося к эпохе энеолита (III тыс. до н.э.) – началу суббореального периода, преобладает пыльца трав (54,5-70,3%). Доминирует пыльца полыни (32,5-37%) и представителей семейства сложноцветных (*Asteraceae* –

10-20%), в небольшом количестве содержится пыльца представителей семейств злаков (3,6-5,8%), маревых (2,1-6,1%), единичны пыльцевые зерна разнотравья. В группе пыльцы деревьев преобладают пыльцевые зерна березы (26,1-32,5%), немногочисленна пыльца сосны (3,0-10,5%). Единична пыльца широколиственных пород. Палиноспектры характеризуют луговые сообщества лесостепной растительности с участием березовых колок. Широколиственные породы, вероятно, не формировали обширные сообщества в окрестностях поселения, поскольку единичная пыльца вяза и липы встречается и в субфоссильных спектрах современной лесостепной растительности Южного Зауралья. Обилие пыльцы полыни подрода *Euartemisia* в культурном слое, скорее всего, характеризует развитие в лесостепных ландшафтах растительных сообществ, характерных для участков с нарушенным почвенным покровом (мусорных мест в окрестности поселения), поскольку большая группа видов этого подрода включены в группу сорных растений. В пользу антропогенного влияния на растительные сообщества свидетельствует и обилие пыльцы сложноцветных, в которой встречаются пыльцевые зерна растений, относящихся к группе сорняков (*Sonchus*-type, *Cichorium*-type, *Centaurea*-type и др.).

Последующий этап изменения растительности в окрестностях Ново-Байрамгуловского поселения охарактеризован при изучении культурного слоя, датированного эпохой поздней бронзы (середина II тыс. до н.э.). В составе палиноспектров преобладает пыльца трав и кустарничков (64,2-75,3%), в которой доминирует пыльца полыни (37,4-43,8%), обильна пыльца представителей семейства сложноцветных (7,4-14,5%). В небольшом количестве содержится пыльца злаков (0,6-4,3%) и маревых (1,6-6,8%), единичны пыльцевые зерна разнотравья. В группе пыльцы деревьев преобладают пыльцевые зерна березы (22,8-31,6%), единична пыльца сосны и липы. Состав палиноспектров характеризуют луговые сообщества лесостепной растительности с участием березовых колок. Обилие пыльцы полыни подрода *Euartemisia* и представителей семейства сложноцветных в культурном слое поздней бронзы также, вероятно, свидетельствуют об антропогенном нарушении естественного покрова окрестности Ново-Байрамгуловского поселения.

В семенном комплексе из культурного слоя эпохи поздней бронзы Ново-Байрамгуловского поселения присутствуют остатки луговых трав. Большинство обнаруженных плодов и семян принадлежат растениям из группы сегетальных сорняков (*Amaranthus retroflexus*, *Silene* sp. *noctiflora*, *Neslia paniculata*), засоряющих посевы культурных растений, хотя остатков культурных растений не обнаружено. Это косвенно свидетельствует о развитии очагового земледелия в районе Ново-Байрамгуловского поселения. На антропогенное влияние растительного покрова окрестности поселения указывают и остатки семян рудеральных сорняков (*Chenopodium polyspermum*, *Thlaspi arvense* и др.).

В субатлантическом периоде, начиная с 2500 лет назад, изменения природной среды на территории лесостепного Южного Зауралья также не были однородными, однако для детальной реконструкции динамики растительности и климата данных мало. Палинологическими данными из донных отложений озера Увильды на севере лесостепного Южного Зауралья зафиксированы три фазы изменения растительного покрова. В палиноспектрах первой фазы господствует пыльца березы при значительном участии пыльцы сосны, обильна пыльца широколиственных пород. В палиноспектрах второй фазы при доминировании пыльцы березы и сосны уменьшается доля пыльцы широколиственных пород, и вновь появляется пыльца кустарниковых берез. Эта фаза, по-видимому, отражает похолодание климата. Палиноспектры заключительной фазы по составу близки современным пыльцевым спектрам поверхностных осадков. В их составе присутствует пыльца березы и в небольшом количестве пыльца широколиственных пород [Хомутова и др., 1995, с. 30].

Изменения растительного покрова на юге лесостепного Южного Зауралья в субатлантическом периоде (2500 лет назад до настоящего времени) характеризу-

ют палеоботанические данные из отложений грота Сухарыш. В палиноспектрах этого периода преобладает пыльца лугово-степного разнотравья, что свидетельствует о распространении в окрестностях грота Сухарыш остепненных лугов. Островные леса формировала береза. Сосновые леса, вероятно, произрастали в предгорной и горной части восточного склона Южного Урала.

В то же время в составе палиноспектров возрастает доля пыльцы таксонов рудеральных сообществ, постоянным компонентом пыльцевых спектров становится пыльца *Plantago* и *Convolvulus arvensis*-type, *Polygonum aviculare*-type. Единично встречается пыльца сеgetальных сорняков (*Centaurea*-type, *Fagopirum*). Преобладают макроостатки рудеральных сорняков (*Chenopodium album*, *Chenopodium hybridum*, *Chenopodium rubrum*, *Medicago lupulina*, *Polygonum aviculare*, *Solanum* sp. и др.), определены семена сеgetального сорняка липучки (*Lappula squarrosa*). Присутствие пыльцы и семян рудеральных сорняков указывает на распространение мусорных мест около жилья, дорог и троп. Также в семенных комплексах, начиная с глубины 25-20 см, встречаются обугленные зерновки пшеницы (*Triticum aestivum*), которые указывают на развитие земледелия в окрестностях грота Сухарыш. В верхнем горизонте вместе с пшеницей обнаружена зерновка проса (*Panicum miliaceum*).

Вероятно, палеоботанические данные верхних горизонтов отложений грота Сухарыш характеризуют земледелие русского населения на территории лесостепного Южного Зауралья, которое на этой территории появилось после 50-х годов XVII века. До появления русского населения на территории Южного Зауралья кочевые племена выращивали, в основном, ячмень, просо, овес и рожь, а русское население стало активно внедрять в культуру пшеницу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Хомутова В.И., Андреева М.А., Давыдова Н.Н., Неуструева И.Ю., Пушенко М.Я., Радаева В.Ю., Субетто Д.А. Южный Урал. Озеро Увильды // История озер Севера Азии. Ч. II. История озер гумидной зоны. СПб.: Наука, 1995. С. 22-40.

С. А. Лаухин, А. М. Фирсов

*Российский государственный геологоразведочный университет
Москва, Россия*

ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ЗАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИМ ЧЕЛОВЕКОМ В КАРГИНСКОЕ ВРЕМЯ

Еще в конце прошлого века были изучены стоянки палеолита каргинского времени на северо-востоке Европы [Астахов и др., 1998, с. 8-9] и Азии [Laukhin, Drozdov, 2010, p. 104-121] в районе Северного Полярного круга. На Западно-Сибирской же равнине были известны стоянки лишь конца палеолита и только к югу от 54°с.ш. Исключение составляли стоянки юго-востока этой равнины, которые продвигались на север до 56-58°с.ш. (Ачинская, Томская, Могочин и др.). Возраст их относится к поздним стадиям позднего палеолита. Тогда считалось, что в теплые этапы каргинского времени природные условия Западно-Сибирской равнины были близки современным или даже более благоприятные [Архипов и др., 1977, 214 с; Архипов, 1987, с. 1863-1884 и мн. др.]. Впрочем, это мнение и до сих пор преобладает [Волкова и др., 2003, 247 с.; 2005, с. 77-78]. И, если в сартанское время отсутствие палеолита на этой равнине севернее 54-56°с.ш. объяснялось развитием Мансийского озера-моря, отсутствие палеолита в каргинское время объяснить было труднее.

В XXI веке была окончательно доказана несостоятельность концепции обширного шельфового оледенения на севере и развития Мансийского озера на За-

падно-Сибирской равнине в сартанское время [Laukhin, Drozdov, 2003, p. 97-111 и мн. др.]. Тогда же были открыты единичные палеолитические стоянки сартанского времени на западе Западно-Сибирской равнины в районе 60-61°с.ш. и показано, что около пессимума сартанского оледенения эта равнина стала широко осваиваться палеолитическим человеком [Зенин, 2002, с. 22-44; Деревянко и др., 2003, 168 с.]. Какие же природные факторы могли помешать палеолитическому человеку освоить Западно-Сибирскую равнину в каргинское время? Данные, полученные в последние годы [Лаухин и др., 2006а, с. 203-225], позволяют реконструировать природные условия равнины в каргинское время несколько иначе, чем это принято до сих пор [Волкова и др., 2003, 247 с., 2005, с. 77-78 и др.].

Стратотипы и опорные разрезы слоев каргинского горизонта датированы по ^{14}C в 60-70-е годы; ревизия ^{14}C -дат, проведенная в СПбГУ в 2002-2009 гг., и датирование $^{230}\text{Th}/\text{U}$ -методом торфяников из этих стратотипов показало, что шурышкарские и золотомысские слои, относимые к каргинскому горизонту, на самом деле имеют казанцевский возраст [Лаухин и др., 2006а, с. 203-225; 2006б, с. 52-53]. Слои же каргинского возраста (50-24 тыс. лет) около 61°с.ш., где сейчас распространена средняя тайга, в течение всего каргинского времени формировались в условиях значительно менее благоприятных по сравнению с современными. Даже в оптимум растительность была лесотундровой, а во время похолоданий – тундровой. Границы растительных зон смещались к югу во время потеплений на 600-300 км, а во время похолоданий – на 800 км и больше. При этом зона сплошной многолетней мерзлоты быть несколько южнее 60°с.ш. [Лаухин и др., 2006а, с. 203-225]. Таким образом, в центральных частях Западно-Сибирской равнины; при высокой заболоченности, слабом развитии многолетней мерзлоты, при климатах более суровых, чем теперь, и практически полном отсутствии рефугиумов с более благоприятными природными условиями; палеолитический человек вряд ли мог найти территории удобные для освоения. Несколько иной была природная обстановка каргинского времени в низовьях Оби.

В обнажении Золотой Мыс около 65°с.ш., как и в среднем течении Оби, в каргинское время выделяется три потепления и два похолодания. Но во время раннего и среднего потеплений в районе Золотого Мыса там распространялась северная тайга, а во время раннего потепления в ней появилась примесь пихты, которая в настоящее время по Оби известна лишь на 1-2° южнее Золотого Мыса. Во время похолоданий граница тайги и лесотундры смещалась к югу на 100-150 км, а во время потеплений положение ее становилось близким к современному или (особенно в позднее потепление) смещалось к югу на 50-80 км [Лаухин и др., 2006б, с. 52-53]. Гораздо менее сильное похолодание каргинского времени в низовьях Оби по сравнению с ее средним течением могло быть обусловлено развитием каргинской ингрессии (трансгрессии?), которая считается довольно тепловодной: «...все комплексы фораминифер из средневюрмских отложений характеризуют условия межледниковья, в оптимум которого моря Европейского Севера и Сибири были почти такими же теплыми, как в казанцевское (рисс-вюрмское) время... Современные аналоги самой тепловодной каргинской... ассоциации известны в юго-западной части Баренцева моря..., где придонные температуры не бывают ниже +5°» [Волкова и др., 2003, с. 117]. Как выясняется, развитие теплой каргинской ингрессии было более сложным [Andreev et al, 2002, p. 138-150; 2003, p. 184-505; 2006, p. 275-281; Гуськов и др., 2007, с. 795-797 и мн. др.], чем казалось недавно [Волкова и др., 2003, 247 с.].

Южнее Северного Полярного круга ингрессия распространялась, скорее всего, лишь до южной окраины Обской губы. Отепляющее влияние ее было заметно до 64-65°с.ш. Во время среднего потепления (?) каргинского времени всего в 250

км к западу и на 2° севернее располагался памятник Мамонтова Курья [Павлов, 2002, с. 192-209]. Природные условия в его районе вряд ли сильно отличались от таковых в низовьях Оби около Северного Полярного круга и на 2° южнее (обнажение Золотой Мыс). Поэтому нельзя исключать возможность миграции палеолитических людей с крайнего северо-востока Европы на северо-запад Западно-Сибирской равнины. Кроме того, не исключено, что среди памятников более древних, чем последние стадии палеолита, известных на юго-востоке равнины [Зенин и др., 2005, с. 30-32], имеются памятники относящиеся и к каргинскому времени.

Массовое, довольно быстрое заселение Западно-Сибирской равнины палеолитическим человеком произошло в сартанское время. Причины стремительного заселения столь обширной территории, видимо, были технологические, социальные, отчасти демографические: потребовалось совершенствование каменной индустрии и социальной организации необходимой для обширных миграций по равнине вслед за стадами мамонтовой фауны. Вряд ли такие перестройки человеческих сообществ были бы возможны, если бы в пределах старой (каргинской и докаргинской) ойкумены имелось достаточно жизненного пространства и ресурсов для позднепалеолитического населения сартанского времени. Нельзя исключать и природные факторы. Даже в холодные этапы каргинского времени сплошная мерзлота на Западно-Сибирской равнине распространялась примерно до 60°с.ш., а тундровая растительность не могла прокормить стада мамонтовой фауны. Лишь развитие перигляциальной тундро-степи в сартанское время создало достаточные кормовые ресурсы, а распространение многолетней мерзлоты от гор Казахстана до Ледовитого океана сделали возможным формирование и обширные миграции стад мамонтовой фауны по практически незаболоченной Западно-Сибирской равнине.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Архипов С.А. Хронология геологических событий позднего плейстоцена Западной Сибири // Геология и геофизика, 1997. Т. 38. № 12. С. 1863-1884.
- Архипов С.А., Вотах М.Р., Гольберт А.В. и др. Последнее оледенение в Нижнем Приобье. Новосибирск: Наука, 1977. 214 с.
- Астахов В.И., Мангеруд Я., Свенсен Ю.-И. О возрасте последнего ледникового покрова Русской Арктики // Тезисы докладов совещания «Главнейшие итоги в изучении четвертичного периода и основные направления исследований в XXI веке» СПб: ВСЕГЕИ, 1998. С. 8-9.
- Волкова В.С., Архипов С.А., Бабушкин А.Е. и др. Кайнозой Западной Сибири. Новосибирск: ГЕО, 2003. 247 с.
- Гуськов С.А., Кузьмин Я.В., Левчук Л.К. и др. Первые радиоуглеродные даты по раковинам фораминифер из каргинских морских отложений полуострова Таймыр (север Средней Сибири) и их интерпретация // ДАН, 2008. Т. 421. № 6. С. 795-797.
- Деревянко А.П., Молодин В.И., Зенин В.Н. и др. Позднепалеолитическое местонахождение Шестаково. Новосибирск: ИАиЭ СО РАН, 2003. 168 с.
- Зенин В.Н. Основные этапы освоения Западно-Сибирской равнины палеолитическим человеком // Археология, этнография и антропология Евразии. 2002. № 4. С. 22-44.
- Зенин В.Н., Лещинский С.В., Кузьмин Я.В. К вопросу о среднем палеолите Западно-Сибирской равнины // Проблемы палеонтологии и археологии юга России и сопредельных территорий. Ростов н/Д: ЮНЦ РАН, 2005. С. 30-32.
- Лаухин С.А., Шилова Г.Н., Величкевич Ф.Ю. Палеоботаническая характеристика и палеоклиматы каргинского времени на Западно-Сибирской равнине // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2006. № 7. С. 203-225.
- Лаухин С.А., Арсланов Х.А., Максимов Ф.Е. и др. Новые данные по геохронологии и палеорастительности казанцевского времени низовой Оби и Иртыша // Тезисы совещания «Проблемы корреляции плейстоценовых событий на Русском Севере». СПб: ВСЕГЕИ, 2006б. С. 52-53.
- Павлов П.В. Древнейшие этапы заселения севера Евразии: северо-восток Европы в эпоху палеолита // Северный археологический конгресс. Екатеринбург; Ханты-Мансийск: Академкнига, 2002. С. 192-209.
- Andreev A.A., Sigert Ch., Klimanov V.A. et al. Late Pleistocene and Holocene Vegetation and Climate on the Taymyr Lowland, Northern Siberia. Quaternary Research. 2002. Vol. 57. P. 138-150.
- Andreev A.A., Tarasov P.E., Sigert C. et al. Late Pleistocene and Holocene vegetation and climate on the northern Taymyr Peninsula, Arctic Russia// Boreas. 2003. Vol. 32. P. 484-505.

Andreev A.A., Forman S.L., Ingólfsson Ó. et al. Middle Weichselian environments on western Yamal Peninsula, Kara Sea based on pollen records// Quaternary Research. 2006. Vol. 65. P. 275-281.
Laukhin S.A., Drozdov N.I. Late Paleolithic site and Global Paleogeography// Prehistory and Ancient History. 2003. Vol. 18. No 6. P. 97-111.
Laukhin S., Drozdov N. Geological situation of Kymyneykai site on the North Chukotka Peninsula // The XIIIth International Symposium «Suyanggae and Her Neighbours». Krasnoyarsk: KSPU. 2010. P. 104-121.

Е. Ю. НОВЕНКО¹, И. С. ЗЮГАНОВА¹, Е. М. ВОЛКОВА²
*¹Институт Географии РАН, ²Тульский Педагогический университет
Москва, Тула, Россия*

LATE HOLOCENE VEGETATION AND CLIMATE DYNAMICS AND HUMAN- ENVIRONMENT INTERACTION IN THE FOREST-STEPPE ZONE OF THE EAST EUROPEAN PLAIN*

The late Holocene dynamics of forest-steppe landscapes of Central East European plain and the history of its agricultural land-use have been reconstructed on the base of pollen, plant macrofossil and radiocarbon data from a number of sections in the Upper Don River basin (the Kulikovo Battle-Field). The mire Bolsheberesovskoe and two sections of flood plain have been sampled and studied. The reconstruction of main parameters of past climate (mean July and January temperature and annual precipitation) was carried out with the use of Klimanov's (1984) transfer function. The study of the key sections of the area of the Kulikovo Battle-field enabled us to follow up the evolution of landscapes in the forest and steppe ecotone in the Upper Don basin over the last 7 thousand years and also to assess the human impact on natural environment in the region. In the middle Holocene the territory was occupied by steppe landscapes. Significant changes in the plant cover of the Kulikovo Battle-field area are attributed to the termination of the Atlantic phase and the early Subboreal. The climate cooling in the Subboreal phase was favorable for forest expansion to the south and development of forest-steppe vegetation. The Subatlantic period was characterized by complex temporal dynamics of climate and vegetation. Relative reductions in annual precipitation at the beginning of the period, accompanied by the rise of summer temperature, from 20°-22°C to 22°-24°C, were sufficient to cause a shift from the forest-steppe to typical steppe communities. In the middle Subatlantic the climate became cooler and more humid that is induced a return of forests into the Upper Don River basin. In the latest phase of the Subatlantic the portion of forests in the vegetation is further increased. Climatic reconstructions have shown that landscape dynamics on the area of the Kulikovo Battle-field during the late Holocene were determined by changes in effective moisture (an excess of precipitation over evaporation). Probably, frequencies of fires are increased (early Subboreal, early Subatlantic) under growth of summer temperatures by 1-3°C comparing to their present values and keeping the amount of precipitation close to modern climate. On the other hand, an increase of precipitation could be a reason of catastrophic erosion and accumulation processes in river valleys and ravines. The high biodiversity of the forest-steppe area made this region a very attractive for early human groups. Signals of anthropogenic changes in the vegetation and clearly pronounced in the pollen spectra since the middle Atlantic. Neolithic hunter-gatherers were fully adapted to natural environments, and their impact on the vegetation was negligible. During the Bronze Age, several indices of agricultural activities are appeared in the pollen spectra, however the human-induced changes in the vegetation are remained very small until the medieval period. Large-scale landscape changes and the degradation of natural vegetation became conspicuous only over the past two of three centuries. The present-day state of plant communities in the Upper Don River basin is totally controlled by anthropogenic factors.

* This work was supported by RFBR grant № 11-05-00557.

ДИНАМИКА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ГОЛОЦЕНЕ ПО ДАННЫМ ПАЛИНОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОТЛОЖЕНИЙ СТОЯНКИ БЕРЕГОВАЯ-2 НА ГОРБУНОВСКОМ ТОРФЯНИКЕ

Горбуновский торфяник находится на восточном склоне Среднего Урала в 5 км к югу от г. Нижний Тагил, в 2,7 км к юго-востоку от пос. Горбуново, в подзоне южно-таежных сосновых лесов. В начале прошлого века здесь проводились интенсивные торфоразработки, в процессе которых обнаружались первые археологические находки. В настоящее время торфяник осушен дренажными канавами, поверхность его сильно нарушена и заросла синантропной растительностью: преобладают злаки, крапива, таволга и др., из кустарников – ивы, шиповник. Вокруг торфяника сосновый лес с примесью березы.

Стоянка Береговая-2 располагается на скалистом мысу северо-восточного коренного берега Горбуновского торфяника на правом берегу долины пересохшего ручья. Памятник открыт в 1944 г. О.Н. Бадером. Позднее на нем проводили раскопки А.Я. Брюсов, О.В. Рыжкова. При раскопках выявлены материалы мезолита, неолита, энеолита и раннего железного века. В 2008 г. археологами М.Г. Жилиным и С.Н. Савченко на торфянике под раскопом О.В. Рыжковой была заложена к югу от подножия скал траншея, вскрывшая культурные слои эпохи мезолита, неолита и энеолита. Из западной стенки траншеи ими были отобраны образцы для спорово-пыльцевого анализа с глубины от 120 до 390 см от поверхности.

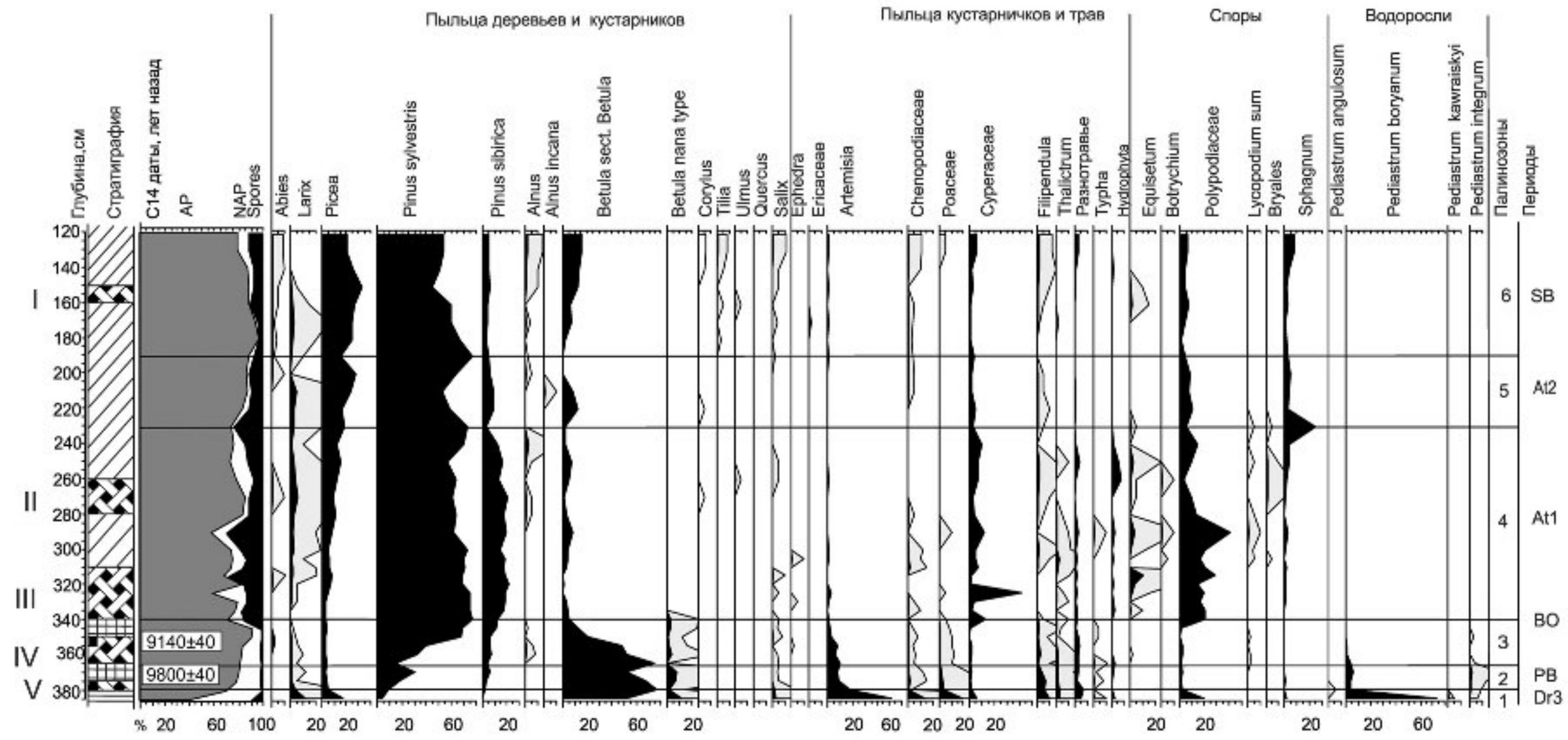
В соответствии с описанием авторов раскопок [Жилин, Савченко, 2009], разрез имеет следующее строение: 120-160 см – торф темно-коричневый сильно разложившийся; 160-260 см – торф светло-коричневый слабо разложившийся с древесиной и пнями; 260-340 см – торф темно-коричневый сильно разложившийся с редкими фрагментами древесины; 340-380 см – сапропель; 380-390 см – сизая глина с песком и галькой.

В раскопе выделено 5 культурных слоев:

1 – (на глубине 150-160 см) содержит артефакты эпохи энеолита (изделия из камня, фрагменты керамики аяской культуры); 2 – (на глубине 260-280 см) содержит культурные остатки эпохи неолита (керамика кокшаровско-юрьинского и боборыкинского типа, изделия из камня, кости и рога); 3 – (на глубине 310-340 см) содержит каменные изделия, типичные для мезолита; 4 – (на глубине 350-365 см) содержит изделия из дерева, камня, кости характерные для среднего мезолита. 5 – (на глубине 375-380 см) многочисленные находки изделий из камня, дерева, кости, рога, предположительно относящиеся к раннему мезолиту.

На спорово-пыльцевой диаграмме (рис. 1) выделено 6 палинозон.

1. Препарат из образца подстилающей глины почти сплошь заполнен зелеными водорослями, среди которых преобладает космополитический вид *Pediastrum boryanum*, единично присутствуют *P. integrum*, *P. kowraisky* – обитатели холодных водоемов [Komarek, Jankovska, 2001]. Концентрация пыльцы и спор низкая, среди них преобладает пыльца трав, главным образом, полыней (*Artemisia*), злаков (Poaceae), маревых (Chenopodiaceae), осоковых (Cyperaceae), разнотравья, среди которого отмечены таволга (*Filipendula*), василистник (*Thalictrum*), лютики (*Ranunculus* type), представители семейств зонтичных (Apiaceae), бобовых (Fabaceae). Встречается пыльца водных и околоводных растений: урути (*Myriophyllum*), рогоза (*Typha latifolia*). Пыльца древесных растений представлена березами (*Betula* sec. *Betula*, *Betula nana* type), меньше – ели (*Picea*), лиственницы (*Larix*), ив (*Salix*). Присутствуют споры папоротников (Polypodiaceae, *Pteridium aquilinum*) и единично – сфагновых мхов (*Sphagnum*). Спорово-пыльцевой спектр



Аналитик: Н. К. Панова



отражает условия зарастающего водоема и окружающую растительность лиственнично-елово-березовых редколесий в сочетании с полынно-злаковыми ассоциациями по сухим местообитаниям и разнотравно-папоротниковыми – по увлажненным понижениям. Очевидно, что в растительном покрове этого времени присутствуют черты остаточного, деградирующего позднеледникового комплекса растительности.

2. В нижних слоях сапропеля (на глубине 360-380 см) преобладает пыльца древесных растений, среди которой абсолютно господствует береза, значительно меньше сосны (*Pinus sylvestris*), в небольшом количестве присутствует пыльца лиственницы, ели, ив. В этих отложениях найдено большое количество шишек лиственницы. В группе пыльцы травянистых растений преобладает разнотравье: таволга, василистник, лютики, кровохлебка *Sanguisorba officinalis*), горец змеиный (*Polygonum bistorta*), подмаренник (*Galium*), представители семейств зонтичных, астровых (Asteraceae), гвоздичных (Caryophyllaceae), крестоцветных (Brassicaceae), розоцветных (Rosaceae), маревых, но также довольно много полыней, злаков, присутствует пыльца осок и водных растений: белозора (*Parnassia palustris*), частухи (*Alisma*), рогоза узколистного и широколистного (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*), сусака (*Butomus*), кувшинки (*Nymphaea*), рдеста (*Potamogeton*), ежеголовника (*Sparganium*), телореза (*Stratiotes aloides*), водокраса (*Hydrocharis*). В культурном слое 5 встречена пыльца крапивы (*Urtica*). В небольшом количестве присутствуют споры папоротников, плаунов (*Lycopodium*) и зеленые водоросли рода *Pediastrum*. Макроостатки и спорово-пыльцевые спектры характеризуют растительность зарастающего водоема и окружающих его редкостойных лиственнично-березовых лесов с редкой примесью ели и сосны в сочетании с мезофильными лугами.

3. В верхних слоях сапропеля (на глубине 340-360 см) снизу вверх увеличивается в спектрах количество пыльцы сосны и уменьшается – берез; присутствует пыльца ели, лиственницы, появляется пыльца пихты (*Abies*) и ольхи (*Alnus*). Количество пыльцы трав уменьшается. Спектры свидетельствуют о потеплении и произрастании сосново-березовых лесов.

4. Отложения торфа на глубине 230-340 см характеризуются довольно однородными пыльцевыми спектрами. В них абсолютно господствует пыльца сосны, в заметном количестве присутствует пыльца сибирского кедра (*Pinus sibirica*), постепенно увеличивается содержание – ели, спорадически встречается пыльца пихты и лиственницы, появляется единичная пыльца широколиственных: ильма (*Ulmus*) и лещины (*Corylus*); найдены также шишки сосны и ели. Количество пыльцы трав значительно уменьшается. Пыльцевой комплекс характеризует растительность хвойных елово-кедрово-сосновых лесов. Болотные растения представлены пыльцой осоковых, спорами хвощей (*Equisetum*), мхов, папоротников (*Botrychium*, *Athyrium filix femina*, *Dryopteris filix mas*, *Polypodium vulgare*, *Pteridium aquilinum*), в том числе болотных видов (*Thelypteris palustris*). Климатические условия умеренно-континентальные.

5. На глубине 190-230 см уменьшается количество пыльцы сосны и кедра сибирского, увеличивается – ели, что может свидетельствовать о более влажных климатических условиях.

6. В верхних слоях торфа на глубине 120-190 см на фоне преобладания пыльцы сосны выделяется максимум ели, постоянно присутствует пыльца пихты, встречается пыльца ольхи, липы (*Tilia*), ильма, лещины. Спектры отражают растительность подтаежных елово-сосновых лесов и умеренно теплые климатические условия.

Сравнение полученной нами спорово-пыльцевой диаграммы с диаграммой Горбуновского торфяника, полученной Н.А. Хотинским [1977] и с датированными диаграммами близлежащих торфяников Среднего Урала Аятского и Шигирского [Хотинский, 1977; Панова и др., 2008], позволяет сопоставить первую и вторую палинозоны с пребореальным периодом голоцена, третью – с бореальным. Воз-

раст отложений подтверждается радиоуглеродными датами: 9800±40 лет назад (ГИН-14088), полученной по древесине из пятого культурного слоя на глубине 377-380 см, и 9140±40 лет назад (ГИН-14083), полученной по образцу сапропеля на глубине 355-360 см. Четвертая палинозона, очевидно, характеризует вторую половину бореального и атлантический периоды, в отложениях которых по всем диаграммам восточного склона Среднего Урала доминирует пыльца сосны. Спектры пятой палинозоны сопоставляются с суббореальным периодом, в первую половину которого на Среднем Урале, по нашим данным, после кратковременного сухого похолодания в начале, увеличилось распространение ели и широколиственных деревьев [Панова, 2007 и др.].

Археологический возраст культурных слоев не противоречит определению возраста вмещающих их отложений.

Итак, в эпоху раннего мезолита (пребореальный период) климат был довольно холодным, стоянка располагалась на берегу полноводного озера, в окружающей растительности преобладали лиственнично-елово-березовые редколесья в сочетании с разнотравными лугами и остатками позднеплейстоценовых злаково-попынных сообществ. В среднем мезолите (бореальный период) климатические условия стали более теплыми, началось интенсивное зарастание водоема, на суходолах произрастали сосново-березовые леса. В позднем мезолите (на рубеже бореального и атлантического периодов) климат был умеренным и довольно сухим. В зарастающем озере началось торфонакопление, а в окружающих лесах доминировала сосна. В эпохи неолита и энеолита (вторая половина атлантического и первая половина суббореального периодов) климат был умеренно теплым и довольно мягким, преобладали хвойные елово-сосновые леса с примесью пихты, ольхи, липы, ильма, лещины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Жилин М.Г., Савченко С.Н. «Клад» костяных наконечников стрел со стоянки Вторая Береговая в Среднем Зауралье // Исследования первобытной археологии Евразии. Махачкала, 2009. С. 302-315.

Панова Н.К. Реконструкция природной среды в голоцене по результатам палинологического исследования археологических памятников на Среднем Урале // Этноистория и Археология Северной Евразии: теория, методология и практика исследования. Науч. тр. междунар. конф. Иркутск: Изд-во Иркутск. гос. техн. ун-та, 2007. С. 351-356.

Панова Н.К., Антипина Т.Г., Зарецкая Н.Е. Новые данные по палинологии, геохронологии и стратиграфии озерно-болотных отложений на Среднем Урале // Палинология: стратиграфия и геоэкология. Науч. тр. XII Всерос. Палинолог. конф. (29 сентября – 4 октября 2008 г., Санкт-Петербург). Т. 2. СПб.: ВНИГРИ, 2008. С. 188-194.

Хотинский Н. А. Голоцен Северной Евразии. М.: Наука, 1977.

Komarek, J., Jannkovska, V. Review of the Green Algal Genus *Pediastrum*; Implication for Pollen-analytical Research. Berlin. Stuttgart, 2001.

В. А. РАКОВ, Л. Е. ВАСИЛЬЕВА, Ю. Е. ФЕДОРЦ, О. А. ШАРОВА
Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН
Владивосток, Россия

РЕКОНСТРУКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ ЯПОНСКОГО МОРЯ В ПЕРИОД ЯНКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПО СОСТАВУ ФАУНЫ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ

На побережья зал. Петра Великого Японского моря известно более сотни археологических стоянок и поселений, относящихся к янковской культуре раннего железного века (VIII – I вв. до н.э.), с характерными для этого периода раковинными кучами. Некоторые раковинные кучи имеют площадь в несколько десятков тысяч квадратных метров, а мощность до 3 м. Они сложены многочисленными раковинами морских моллюсков, в толще которых хорошо сохраняются фаунистиче-

ские остатки – кости, зубы, рога различных животных, а также фрагменты панцирей морских ежей, крабов и других морских беспозвоночных.

Со времени обнаружения и начала археологических раскопок раковинных куч [Янковский, 1881, 92-93; Маргаритов, 1887, 1-6] о содержащейся в них фауне были лишь отрывочные сведения о нескольких крупных и массовых видах моллюсков, рыб и млекопитающих. Так, в 50-е годы XX в. при раскопках поселения янковской культуры Песчаный-1 на площади 1620 м² было обнаружено только 5 видов двустворчатых и 1 вид брюхоногих моллюсков [Мещерякова, 1963, 339-343].

Наши исследования фауны из раковинных куч янковской культуры были начаты в 80-е годы. Материал собран в течение последних десятилетий при археологических раскопках, организованных сотрудниками Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН и Дальневосточного государственного университета, а также во время археологических разведок и палеогеографических экспедиций сотрудников Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева (ТОИ), Тихоокеанского института географии (ТИГ), Тихоокеанского НИИ рыбного хозяйства и океанографии (ТИНРО) и др. Результаты этих исследований опубликованы в ряде монографий [Первые рыболовы..., 1998; Раков, Бродянский, 2004; Zaisanovka 7 Site..., 2005; Archaeological Collection..., 2007; и др.] и в научных статьях [Раков, Толстоногова, 1996, 135-154; Раков, 1998, 25-31; Алексеева и др., 1999, 40-47; Вострецов, Раков, 2000, 43-102; Вострецов и др., 2002, 33-41; Завертанова, Раков, 2007, 240-241; и др.].

Наиболее полные сведения о фауне района зал. Посьета получены при раскопках раковинных куч поселений Зайсановка-2 и Зайсановка-6, Посьет-2, Мыс Шелеха и многослойного памятника Посьетский Грот. Дополнительный материал собран во время разведочных работ на памятниках Краббе-1, Краббе-перешеек, Клыкова (Халовой), Мыс Мраморный, Мыс Назимова, Островок Фальшивый и Тальми-1.

В районе Амурского залива собрано большое количество фаунистических остатков при раскопках раковинных куч поселений Песчаный-1 и Песчаный-6, Чапаево, Сидими, Мыс Бринера, Наездник, Клерк-5 и Бухта Спасения. Сведения о фауне дополнены также из памятников янковской культуры Речной (рыбалка), Де-Фриза, Скребцова, Рында, Старк, Мыс Май-Борода.

В проливе Босфор-Восточный собрана фауна при раскопках раковинных куч памятников Поспелово-1, Назимова-1, Аякс-1 и Басаргин-1. Для района Уссурийского залива наиболее полные сведения о фауне получены при археологических раскопках и разведках раковинных куч памятников Амбазоза, Виноградного-1, Теляковского-1 и Теляковского-2, а также из сборов на стоянке Южный и поселения Малая Подушечка [Андреева, 1959, 117-125; Андреева и др., 1986, 1-216].

В восточной части зал. Петра Великого археологических памятников янковской культуры относительно немного, археологические раскопки там не проводились, и нами изучен материал собранный во время разведок на памятниках Волчанец-1 (зал. Восток) и Первостроителей (зал. Находка).

В изученных памятниках янковской культуры самыми многочисленными как по числу видов, так и по количеству особей, были морские моллюски из трех классов – двустворчатые (60 видов), брюхоногие (46) и панцирные (4). Их раковины хорошо сохраняются в культурных слоях и среди обнаруженных видов более половины – промысловые. Несомненно, что в этот период в прибрежной зоне ловили и представителей класса головоногих моллюсков (осьминогов, кальмаров, каракатицу), которые обитают в зал. Петра Великого и в наши дни, но так как они не имеют раковин, то в раковинных кучах их остатки не сохранились.

Это же можно отметить и для крупных десятиногих ракообразных (крабов, креветок, шримсов, раков-отшельников и др.), от которых в раковинных кучах были найдены только немногочисленные и мелкие фрагменты кончиков клешней (дактилюсы). В раковинных кучах некоторых памятников собраны также остатки скелета черного морского ежа.

Практически во всех археологических памятниках найдены остатки домиков нескольких промысловых видов усоногих ракообразных (балянусов), а также колоний мшанок, губок и трех видов многощетинковых червей (серпулиды, спириорбисы, полидоры). Эти морские беспозвоночные дают дополнительную информацию о состоянии водной среды в прибрежной зоне. Например, полидоры свидетельствуют о нахождении в воде мелких взвешенных илесто-песчаных частиц размером не менее 0,2 мм, из которых они строят ювенильную раковину. Паразитические губки клионы говорят о наличии очень теплой воды с высокой концентрацией детрита.

Кости, шипы, зубы, отолиды и чешуя рыб относительно хорошо сохраняются в раковинных кучах, и иногда формируют тонкие прослои. Из класса хрящевых рыб идентифицировано 4 вида, включая белую акулу и красного ската-хвостостола. Из класса костных рыб идентифицировано 49 видов, включая нескольких представителей пресноводной ихтиофауны.

В раковинных кучах янковской культуры собраны кости не менее 23 видов птиц, среди которых доминируют водоплавающие.

Из костных остатков более многочисленными были кости млекопитающих – идентифицировано не менее 35 видов. Среди них собраны кости морских млекопитающих (сивуч, ларга, киты, дельфины), а также многочисленные кости домашних животных (свинья, собака, лошадь). Из диких животных очень часто встречались кости косули, пятнистого оленя, изюбря, лося.

Анализ фаунистических остатков позволил сделать следующие выводы:

1. В период существования янковской культуры (VIII-I вв. до н.э.) на побережье южного Приморья существовал более мягкий климат, чем в настоящее время. Среднегодовая температура воздуха была на 1-1,5 °С выше и за указанный период постепенно снижалась. Ледовый период был короче и продолжался только в зимние месяцы. Период летних муссонов был шире и длился с апреля по октябрь. Соленость воды в прибрежной зоне была пониженной из-за высокого речного стока.

2. Среднегодовой уровень Японского моря был на 1,5-1,2 м выше современного и постепенно снижался в течение рассматриваемого периода. В прибрежной зоне существовали многочисленные мелководные морские лагуны, которые к настоящему времени исчезли или превратились в реликтовые пресноводные и солоноватоводные озера. На побережье существовали ландшафты с широколиственными лесами с заболоченными участками в эстуарной зоне рек.

3. В морской фауне доминировали субтропическо-бореальные виды беспозвоночных и рыб, а в летний период в прибрежную зону мигрировали тропические виды рыб. К настоящему времени из морской фауны исчезло (вымерло) несколько тропическо-субтропических видов моллюсков, и появилось большое количество бореальных и бореально-арктических видов, свидетельствующих о похолодании климата за последние 2 тыс. лет.

4. Для древних людей янковского периода основными объектами промысла являлись морские биоресурсы (моллюски и рыбы, возможно ракообразные и иглокожие), водоплавающие птицы, млекопитающие. В это же время получило развитие выращивание домашних свиней и собак.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеева Э.В., Беседнов Л.Н., Бродянский Д.Л., Раков В.А. Биостратиграфия неолита и палеометалла Приморья // Вестник ДВО РАН, 1999. № 3. С. 40-47.
- Андреева Ж.В. Раскопки между мысом Седловидным и поселком Южным в Уссурийском заливе в 1955 году // Тр. ДВФ СО АН СССР. Сер. Историч., 1959. Т. 1. С. 117-125.
- Андреева Ж.В., Жущиховская И.С., Кононенко Н.А. Янковская культура. М.: Наука, 1986. 216 с.
- Вострецов Ю.Е., Раков В.А. Стратиграфия и малакофауна поселения янковской культуры Зайсановка-2 // Вперед... в прошлое. К 70-летию Ж.В. Андреевой. Владивосток: Дальнаука, 2000. С. 43-102.
- Вострецов Ю.Е., Раков В.А., Кассиди Дж., Глассоу М. Стратиграфия и малакофауна раковинной кучи поселения Зайсановка-7 // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. Владивосток: ДВО РАН, 2002. С. 33-41.

Завертанова Ю.В., Раков В.А. Реконструкция палеосреды зал. Петра Великого по отолитам рыб из раковинных куч периода раннего железного века // Чтения памяти академика К.В. Симакова: тез докл. Всерос. науч. конф. (Магадан, 27-29 ноября 2007 г.). Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2007. С. 240-241.

Маргаритов В.П. Кухонные остатки, найденные на берегу Амурского залива, близ р. Сидеми. Владивосток: Изд-во О-ва изуч. Амурского Края, 1887. 6 с.

Мещерякова И.М. Предварительные данные о результатах обследования раковинных куч на полуострове песчаном // МИА, № 112, 1963. С. 339-343.

Первые рыболовы в заливе Петра Великого. Природа и древний человек в бухте Бойсмана. Владивосток: ДВО РАН, 1998. 390 с.

Раков В.А. Промысловые беспозвоночные животные из археологических памятников северо-западного побережья Японского моря // Археология и этнология Дальнего Востока и Центральной Азии. Владивосток: ДВО РАН, 1998. С. 25-31.

Раков В.А., Бродянский Д.Л. Каталог фауны из археологических памятников Приморского края. Владивосток: Изд-во ПБОЮЛ Ермаков Р.В., 2004. 59 с.

Раков В.А., Толстоногова В.В. Малакофауна раковинных куч янковской культуры на полуострове Песчаном в заливе Петра Великого // Освоение Северной Пацифики. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1986. С. 135-154.

Янковский М.И. Кухонные остатки и каменные орудия, найденные на берегу Амурского залива на полуострове, лежащем между Славянской бухтой и устьем р. Сидеми // ИВСОПГО. 1881. Т. 112. Вып. 2-3. С. 92-93.

Archaeological Collections in the Posjet Bay. Archaeological Monograph in The Southern Primorye, Russia (Komoto M., Vostretsov Y. E., Miyamoto K., Obata H., Rakov V.A., Furusawa Y.). /Study on the Environmental Change of Early Holocene and the Prehistoric Subsistence System in Far East Asia/ – Edited by Obata Hiroki. Kumamoto City, Japan: Shimoda Print Joint Stock Company. 2007. 62 p.

Zaisanovka 7 Site, in Primorsky, Russia. Preliminary Result of Exavation in 2004. (Komoto M., Vostretsov Yu.E., Rakov V.A., Korotky A.M., Miyamoto K., Obata H., Tomioka N. et al.). / Study on the Environmental Change of Early Holocene and the Prehistoric Subsistence System in Far East Asia/ – Edited by Obata Hiroki. Kumamoto City, Japan: Shimoda Print Joint Stock Company. 2005. 76 p.

Ю. В. Саядян

*Институт геологических наук Национальной Академии наук Республики Армения
Ереван, Республика Армения*

ПРИРОДНАЯ СРЕДА АРМЕНИИ В КАМЕННОМ ВЕКЕ

Армения является одним из главнейших очагов первоначального появления и распространения древнейших людей в Евразии, областью высокой концентрации памятников каменного века. Среди таких памятников особой полнотой отличаются открытые и пещерные стоянки древних людей в Араратской равнине (Сатани-Дар, Джрабер, Арзни, Ереван-1 и др.), в Нагорном Карабахе (Азох, Тагавард и др.), в Джавахетском нагорье (Ахалкалаки, Дманиси и др.), в Лорийском плато (Привольное-1, Мецаван-3 и др.). Богатство археологических культур, характер и особенности этих стоянок теснейшим образом были связаны с географическим положением региона, историей развития ее природных условий в четвертичном периоде и соседством с древними цивилизациями Передней Азии.

Имеются неопровержимые доказательства о находках в Джавахетском нагорье (Дманиси) в зооплеистоценовых отложениях остатков гоминид в ассоциации с примитивными каменными орудиями и фауной виллафранкских позвоночных [Габуня и др., 1998, с. 253-254].

Большой интерес для изучения каменного века Армении представляет раннепалеолитическое местонахождение Сатани-Дар, расположенное у подножья экстрезивных конусов Малого и Большого Артени в Араратской впадине [Замятин, 1947, с. 15-25; Паничкина, 1950; Сардарян, 1954; Габуня и др., 1998, с. 253-254].

Здесь собрано большое количество орудий, изготовленных из обсидиана и базальта: отщепы, ручные рубила, ручные орудия («чопперы») и др. М.З. Паничкина выделяет два комплекса орудий – древнеашельский (аббевильский) и позднеашельский (позднеаббевильский).

В районе с. Арзни геолог А.П. Демехин [1956, с. 11-13] открыл Арзнинскую палеолитическую стоянку с хорошо обработанными обсидиановыми орудиями. Затем здесь же, в районах сс. Нурнус, Джрабер, Фонтан и в других местах были обнаружены многочисленные орудия раннего и позднего палеолита, исходным сырьем которых явились обсидианы, андезиты-базальты, липариты и др.

В лавовых потоках Армянского вулканического нагорья имеются многочисленные пещерные полости, многие из которых в каменном веке были заселены человеком. Среди них наиболее изученной является мустьерская пещерная стоянка Ереван-1 [Ерицян, Семенов, 1971, с. 32-35], расположенная в каньоне р.Раздан в г.Ереване. Индустрия пещеры представлена обсидиановыми орудиями: скреблами, остроконечниками, ножами и др. Вместе с каменной индустрией в пещере обнаружены костные остатки лошади, носорога, быка, лося. Для верхнего и нижнего пределов мустьерского слоя этой пещеры получены радиоуглеродные даты более 47800 и 49000 лет [Любин, 1984, с. 45-93].

Большой интерес для каменного века Армении представляют карстовые пещеры в селениях Азох и Тагавард Гадрудского района Арцаха (Нагорный Карабах). Наиболее изучена пещера в селе Азох, это – горизонтальная сквозная пещера галерейного типа, выход которой протягивается на 200 м в виде анфилады из пяти залов и двух входных галерей [Любин, Беляева, 2004, с. 250-259]. При раскопках вскрыты десять культурных слоев [Гусейнов, 1985, 72 с.]. Каменный инвентарь представлен изделиями из галечной культуры, аббевиль – древнего ашеля, среднего ашеля и финального ашеля – раннего мустье. В.П. Любину и Е.В. Беляевой удалось собрать практически все имеющиеся материалы о пещере Азох, проанализировать и обобщить в достаточно подробной публикации [Любин, 1998, с. 18-44]. В пещере Азох исследователями прослеживались различные литологические уровни, которые ныне не сохранились. Воссозданный комплексными междисциплинарными исследованиями А.А.Величко и его соавторами [1980, с. 20-35] основной разрез отложений Азохской пещеры ныне является единственным документом, дающим возможность рассмотреть вопрос развития природной среды Арцаха. Наиболее древние археологические и литологические слои Азохской пещеры содержали гальки, напоминающие архаичные олдувейские орудия. Была изучена остаточная намагниченность разреза отложений Азохской пещеры. Верхняя часть разреза формировалась в эпоху ортозоны Брюнес, а нижняя часть сопоставима с верхней частью ортозоны Матуяма. Исходя из этого, слои с галечной культурой отнесены к эоплейстоцену.

В слоях с культурой галек А.К. Маркова [Маркова, 1982, с. 14-28] определила остатки мелких млекопитающих, относящихся к аналогу тираспольского комплекса. Индустрия слоя аббевиль-древний ашель, [по М.М. Гусейнову, 1985] представлена галечными орудиями. Индустрия слоя среднего ашеля представлена сколами, отбойниками и ручными рубилами и др. В ашельском слое пещеры обнаружен фрагмент правой ветви нижней челюсти с двумя коренными зубами древнего пещерного человека. Индустрия слоя финальный ашель-раннее мустье содержит изделия из кремнистого сланца, кремня, обсидиана набор орудий весьма разнообразный.

Комплексное изучение отложений Азохской пещеры [Величко и др., 1980, с. 20-35] позволило провести реконструкцию природной среды Арцаха и выявить ее последовательные изменения в течение длительного времени обитания стоянки – с конца эоплейстоцена вплоть до начала позднего неоплейстоцена. Эти данные хорошо согласуются с полученными нами результатами палеогеографических реконструкций (по климатолитам) для всей территории Армении и прилегающих частей, приведенными в монографии Ю.В. Саядяна [2009]. Так, наиболее древние слои отложений Азохской пещеры с галечной культурой, по данным указанных комплексных исследований, формировались в конце эоплейстоцена в условиях «умеренно-влажного и наиболее теплого и мягкого климата по сравнению со все-

ми последующим периодом, в котором имели место неоднократные колебания климата от более благоприятных к менее благоприятным условиям». По нашим данным, столь благоприятные условия в Армении могли существовать в начале позднего эоплейстоцена, когда господствовали увлажненный умеренно-континентальный климат и хвойно-широколиственные и мелколиственные леса. Во второй половине этапа существования галечной культуры Азохской пещеры произошло похолодание, которое могло быть связано с эоплейстоценовым похолоданием на Русской равнине, чежемским оледенением Большого Кавказа (или «морозным временем»), когда в Армении существовал увлажненный умеренно-континентальный климат, произрастали хвойно-широколиственные и, мелколиственные леса. В это время первобытные люди, вероятно, были вынуждены покинуть пещеру при создавшихся неблагоприятных для проживания условиях.

В самых верхах отложений Азохской пещеры с галечными орудиями имеются свидетельства некоторого смягчения климата (при относительной сухости), что в Армении произошло в начале неоплейстоцена, когда климат был семиаридным, а ландшафты – степные. В эпоху обитания ранних ашельцев Азоха это потепление сменилось похолоданием, которое могло быть связано с окским оледенением Русской равнины, эльтюбинским оледенением Большого Кавказа, а в Армении была плювиальная эпоха, представленная вначале увлажненным умеренно-континентальным климатом и хвойно-широколиственными и мелколиственными лесами, затем произошла некоторая аридизация и остепнение области (межстадиал), а далее происходило увлажнение, климат снова стал умеренно-континентальным, произрастали хвойно-широколиственные и мелколиственные леса. При создавшихся неблагоприятных для обитания климатических условиях первобытные люди, по-видимому, вновь покинули пещеры.

Второе крупное потепление в Арцахе отмечено в первой половине времени обитания носителей среднеашельской культуры. В то время в Армении господствовал семиаридный климат, ландшафты были степными и лесостепными. Во второй половине времени существования культур среднего ашеля, указанные авторы отмечают общую тенденцию к похолоданию. Это похолодание могло быть связано с днепровской ледниковой эпохой Русской равнины. В Армении оно могло соответствовать двум стадиям горного оледенения, разделенным межстадиалом. В это время первобытные люди также были вынуждены покинуть пещеру. Вновь они появились уже в теплом позднем ашеле, в начале позднего неоплейстоцена, во время микулинского межледниковья Русской равнины, когда в Армении был межплювиал, климат стал семиаридным, ландшафты степными. В ашельских слоях Азохской пещеры обнаружены остатки костей лисицы, пещерной гиены, некоторых видов древних медведей, в т. ч. пещерного и бурого, месопотамской лани, гигантского и благородного оленей, плейстоценового осла, носорога Мерка, этрусского носорога, зюссенборнской лошади, бизона Шетензака [Алиев, 1969].

В окрестностях с. Тагавард находится одноименная мустьерская пещера. По данным В.П. Любина [1998, с. 18-44], каменные изделия пещеры сделаны из местного красного и серого кремня, обсидиана, аргиллита, известняка. Среди орудий ведущее место занимают леваллуазские и мустьерские остроконечники разных типов и боковые скребла.

На Джавахетском нагорье у г. Ахалкалаки, М.К. Габуня [1998], по анализу флоры и фауны, в начале среднего неоплейстоцена констатирует распространение полустепной растительности с сравнительно сухим, умеренно-жарким климатом. Эти данные совпадают с полученными нами для всей территории Армении, когда господствовал семиаридный климат и степные ландшафты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алиев С.Д. Фауна Азыхской палеолитической стоянки: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Баку, 1969.

Атлас Азербайджанской ССР. Подготовлен к изданию Институтом географии Академии наук Азербайджанской ССР. Баку; М.: Изд-во ГУГК Госгеолком СССР, 1963. С. 13.

Величко А.А., Антонов Г.В., Зеликсон Э.М., Маркова А.К., Монозон М.Х., Морозова Т.Д., Певзнер М.А., Сулейманов М.Б., Халчева Т.А. Палеогеография стоянки Азых – древнейшего поселения первобытного человека на территории СССР. Изв. АН СССР. Сер. географическая. 1980. № 3. С. 20-35.

Габуния Л.К., Векуа А.М. Лордкипанидзе Д.О. Расселение ранних гоминид на территории Закавказья. Главнейшие итоги в изучении четвертичного периода и основные направления исследований в XXI веке. Тез. докл. СПб.: ВСЕГЕИ. 1998. С. 253-254.

Гусейнов М.М. Древний палеолит Азербайджана. Баку: Изд-во Элм, 1985.

Ерицян Б.Г., Семенов С.А. Новая нижнепалеолитическая пещера «Ереван». КСИА. Вып. 126. 1971. С. 32-35.

Замятин С.Н. Находки нижнего палеолита в Армении. Изв. АН АрмССР. Общественные науки, 1947. № 1. С. 15-25.

Любин В.П. Ранний палеолит Кавказа. В кн.: Палеолит СССР. М.: Наука, 1984. С. 45-93.

Любин В.П. Азыхская пещера. В кн.: Любин В.П. Ашельская эпоха на Кавказе. Труды Института истории материальной культуры РАН. Т. 47. Палеолит Кавказа. Кн. 1. СПб., 1998. С. 18-44.

Любин В.П., Беляева Е.В. Стоянка НОМО ERECTUS в пещере Кударо I (Центральный Кавказ). Труды ИИМК РАН. Т. XIII. СПб., 2004. С. 250-259.

Маркова А.К. Микротирифауна из палеолитической пещерной стоянки Азых. Палеонтологический сборник. Т. 19. М., 1982. С. 14-28.

Паничкина М.З. Палеолит Армении. Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1950.

Сардарян С.А. Палеолит Армении. Ереван: Изд-во АН Арм.ССР. 1954.

Саядян Ю.В. Новейшая геологическая история Армении. Ереван: Изд-во «Гитутюн» НАН РА, 2009.

С. Б. Слободин

*Северо-Восточный комплексный НИИ Дальневосточного отделения РАН
Магадан, Россия*

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О МОРЖАХ В ОХОТСКОМ МОРЕ

Во многих исторических, географических и, что особенно важно, зоологических исследованиях сообщается о существовании в Охотском море в древности и, по меньшей мере до середины XVII века, моржей [Забелин, 1866; Зубов, 1954; Миддендорф, 1860; Млекопитающие ..., 1976; Магидович и др., 1983; Морж ..., 2001]. Указываются ареалы распространения моржей, конкретные места их лежищ, объемы вывоза моржового клыка русскими первопроходцами, говорится о добыче их коренным населением. На основе этих сведений, на карте распространения моржей в СССР, представленной в монографии «Млекопитающие Советского Союза» под редакцией В.Г. Гептнера [с. 31, рис. 15, 16], северное побережье Охотского моря отмечено как территория, где раньше водились моржи. В наше время в Охотском море моржи не водятся, и их исчезновение связывают с деятельностью русских промышленников в XVIII в.. Проведенный нами анализ имеющихся архивных и полевых материалов по этой проблеме показал, что сведения о существовании моржей на Охотском море, и об их добыче местным населением, и истреблении их русскими первопроходцами, неверны.

Впервые сообщения о моржах на Охотском побережье появились в «отписках» служивого казака А. Филиппова (Глубокого) в которых сообщалось, что в 1648 г. из Охотского зимовья «...морем ...проехать, где бы государю прибыль учинить» был отправлен отряд казаков во главе с К. Васильевым и А. Филипповым. Отряд прошел морским путем от реки Охота до Мотыклейского залива в Тауйской губе. На реке Мотыклейке они прожили 3 года и Филиппов составил подробную «Роспись...» пройденного маршрута – первое географическое описание местности (с указанием топонимов, сохранившихся до наших дней) и биоресурсов этой части Охотского побережья [Слободин, 2006]. В ней сообщалось, что по пути от Охотско-

го острога «версты на две и больше зверя моржу лежит на берегу добре много», а напротив Мотыклейского залива расположены острова, «и на те острова моржи ложатся» и ему известно, «где зверь морж ложится и служивые люди тех моржей видели и ...тому под сим роспись», [Дополнения..., 1848]. Филиппов рекомендовал послать отряд из 50 чел. (при гарнизоне Охотска в 35 чел.) для организации промысла моржей и клыка, отмечая, что «в то тебе государь будет многая прибыль». Данные Филиппова «про моржовый промысел и про кость рыбы (моржовый клык)» Якутский воевода очень скоро направил в Москву, в Сибирский приказ.

Такая поспешность имеет свое объяснение. С открытием моржовых лежбищ в северных морях его добыча стала важной статьей в деятельности первопроходцев. На него был высокий спрос в России и Европе и с 1640 г. казна стала принимать клык от местных народов в качестве ясака и пошлины. На его добычу снаряжались специальные отряды служилых. М. Стадухину, идущему на Колыму, был дан наказ «...и только свидетеля морской рыбьей зуб и самому ему и служилым людям велеть збирать и радеть неотложно» [История..., 1991]. За крупные клыки платили от 20 до 96 руб. за пуд, тогда как шкурка соболя стоила, в зависимости от качества, от 1,5 до 5 руб.

Сообщение о возможном получении большой прибыли в казну, конечно, привлекло внимание местных властей, которые за нерасторопность в этом вопросе могли лишиться должности. Однако документов о добыче моржей и моржового клыка на Охотском море не известно, тогда как в «отписках» по Чукотке, с ее открытия, постоянно сообщалось о большом количестве (сотнях пудов) сданного в казну «рыбья зуба» [Открытия ..., 1951]. При этом сообщения о количестве собранного в качестве ясака соболя, постоянно присутствуют в отписках казаков с Охотского побережья.

Подтвердить сведения о существовании моржей на Охотском море могли бы находки костей, черепов, клыков моржей, в приморских отложениях или на древних стоянках людей, ранее живших на побережье Охотского моря. К настоящему времени здесь исследовано много стоянок морских зверобоев возрастом от 300 до 3000 лет, на которых проведены обширные археологические раскопки, в том числе в Мотыклейской губе и на о-вах Спафарьева, Завьялова, Недоразумения, [Васильевский, 1971; Лебединцев, 1990]. Автор в течение нескольких лет участвовал в поиске и раскопках стоянок на Охотском побережье от Охотска до Магадана. Судя по многочисленным костям, найденным на стоянках, видовой состав добываемых морских животных, представлен лахтаком, ларгой, акибой, нерпой, китом, хотя среди многочисленных костяных орудий встречаются и единичные изделия из моржовой кости. Р.С. Васильевский [1971] допускал возможность существования моржового промысла в районе Гижиги и Наяхана, указывая на несколько орудий (гарпун, наконечник стрелы), сделанных из моржового клыка. Но, принимая во внимание отсутствие костей моржа на стоянках, он отмечает, что эти находки можно объяснить «близостью территории, занятой эскимосскими племенами, для которых... моржовая кость была предметом обмена». Единичные находки из моржового клыка и его обломки были найдены и на стоянках древних коряков около Магадана и на о-ве Спафарьева. Около Магадана была найдена, корякская скульптурка женщины, вырезанная из моржового клыка в XIX в. [Слободин, 2004]. Отсутствие костей моржа среди тысяч костей других морских животных, найденных на стоянках, единичность изделий из моржового клыка указывают на то, что он был получен не в результате охоты на моржей в районе стоянок, а являлся предметом обмена и поступал сюда от жителей побережья Берингова моря, где моржи водились в изобилии.

Отдельные изделия проникали еще дальше. На Амуре был найден наконечник гарпуна поворотного типа из моржового клыка, типичный для берингоморской культуры Чукотки I тыс.н.э. [Дерюгин и др., 2004; Сапунов, 1991]. На Сахалине на стоянках древнего человека найдены кость моржа и вкладышевый нож из клыка

моржа – все это при отсутствии скоплений моржовых костей, черепов и целых клыков [Алексеева и др., 2004]. Отдельные находки из моржового клыка, конечно, не свидетельствуют о существовании в Охотоморском регионе крупной популяции животного, хотя некоторые исследователи делают на их основе выводы о распространении моржей по всему Охотскому морю [Воронов и др., 1981].

Уточняя, что же Филиппов представил в казну для подтверждения своих слов о наличии на Охотском побережье моржей выясняется, что он вместо моржовых клыков сдал в казну «кости рыбы утирок (осколок – С.С.) невеличек, а в двух местах на нем протерты две дыры, да стрельная бывала кость рыба» [Дополнения..., 1948], т.е., маленький наконечник с двумя отверстиями для линя, какие характерны для наконечников гарпунов. Отверстия у них просверливались и от линя были заполнены, края сглажены, как «протертые». Соболиный же ясак насчитывал более сотни шкур, так что сомневаться в наличии в тех местах соболя не приходится.

Этот наконечник из моржового клыка, попавший, очевидно, на Охотское побережье с Чукотки Филиппов мог получить от эвенов, с которых он собирал ясак. К ним, в свою очередь, гарпун, вероятно, попал от коряков путем обмена или во время военных столкновений. Эвены, кочующие на большие расстояния, до р. Анадырь, могли и сами получить этот наконечник непосредственно на Чукотке – от чукчей или эскимосов, занимавшихся морским промыслом. Слово «морж» в эвенском языке отсутствует, в отличие, например, от названий «кит», «нерпа», «ларга», «тюлень» и «сивуч», которые водятся в Охотском море. Не зафиксировано слово «морж» и в лексиконе охотских коряков первой половины XVIII в., в отличие от названий белуги, кита разных размеров, нерпы, тюленя, ларги, различных видов рыб и даже краба и ракушек [Линденау, 1983].

В.И. Иохельсон [1997], исследовавший культуру коряков в зал. Шелихова в 1900-1901 гг., отмечал: «...в заливах Охотского моря нет моржей. Старики... говорили мне, что знают случай добычи моржа в Пенжинской губе. Не знаю, насколько это достоверно», но для своих поделок коряки Пенжинской губы получали моржовый клык путем обмена от коряков, живущих на побережье Берингова моря.

К. Дитмар [1901] изучая природу Камчатки в середине XIX в., сообщал, что «в Камчатке все считают, что южнее мыса Кроноцкого моржи не показываются; точно так же их совсем нет в Охотском море».

Откуда же в официальных сообщениях «государева» служивого казака Филиппова появились сведения о моржах? За моржей он мог первоначально принимать сивучей, но заблуждаться в течение всего похода он, конечно же, не мог. Его отряд прожил в Мотыклейском заливе около описанного им лежбища 3 (!) года, и, имея морские суда, они могли беспрепятственно заниматься промыслом моржей. И если бы моржи были, их несомненно бы добывали для получения клыка. Но «костяной казны» в Охотске Филиппов не сдавал, не считая курьезного упоминания в «отписке» о наконечнике из моржового клыка. Сообщение же об обнаружении на Охотском море ранее неизвестных здесь лежбищ моржей существенно повышало значение его похода. Отсюда, вероятно, и появилось это «небольшое» преувеличение в отписке Филиппова и предложение снарядить отряд для добычи моржей. Сразу за этим предложением следует просьба, составлявшая самую суть челобитной: «... и пожалуй, государь, нас холопей своих за ту нашу службу [т.е. награди нас – С.С.] ...по тому нашему послужному списку своим государевым жалованием» [Дополнения..., 1848]. Они знали, что тех, за богатую «костяную казну» хорошо награждали, поэтому надеялись, что моржи где то ближе к Чукотке все же появятся, т.к. там, как они, несомненно, знали, моржи точно есть.

Сразу после А. Филиппова, в 1651-1652 гг., вдоль охотского побережья от устья р. Пенжины до Охотска прошел морем с отрядом М. Стадухин. Они прожили, собирая ясак, несколько лет в Тауйской губе. В отписке 1657 г. Стадухин писал, что «на здешнем море кости рыба зубу нет» [Дополнения..., 1851], т.е. моржового клыка и, следовательно, моржей на Охотском побережье нет. В этом вопросе ему

можно доверять, поскольку он несколько лет до этого занимался добычей моржового клыка на Чукотке и не пренебрег бы возможностью получить моржовый клык от коряков в качестве ясака, особенно если учесть то, что собирать с них ясак соболем было трудно. Но в сданном им в Охотске ясаке отмечены только соболи.

Рассмотренные в статье документы позволяют заключить, что в обозримом историческом прошлом, по меньшей мере с I тыс. до н. э. моржи в этой части Охотского моря не водились. Отдельные изделия из клыка моржа и сами клыки в качестве сырья поступали сюда еще 3 тыс. лет назад и позднее с побережья Берингова моря. Данных о существовании в XVII в. на Охотском побережье промысла моржей ради их клыков, приведшего к уничтожению там их местной популяции, также нет.

Таким образом, основанные на сообщении А. Филиппова выводы исследователей относительно существования раньше в Охотском море популяции моржей неверны и нуждаются в исправлении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеева Э.В., Раков В.А., Горбунов С.В. Каталог археологических памятников Сахалина с раковинными кучами и остатками фауны. Южно-Сахалинск, 2004. 47 с.
- Васильевский Р.С. Происхождение и древняя культура коряков. Новосибирск: Наука, 1971. 252 с.
- Воронов В.Г., Воронов Г.А. Восстановленный ареал и находки моржа (*Odobenus rosmarus*) в Охотском море // Зоологический журнал, 1981, т. LX.
- Дерюгин В.А., Такахаси К. Наконечники гарпунов с Амура // III Диковские чтения. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2004. С. 400-410.
- Дитмар К.Д. Поездка и пребывание в Камчатке в 1851-58 гг. Ч. I. СПб., 1901.
- Дополнения к актам историческим. Т. 3. СПб, 1848. Т 4. 1851.
- Забелин И. Встречи, которых не было. М.: Мысль, 1966. 290 с.
- Зубов Н.Н. Отечественные мореплаватели-исследователи морей и океанов. М.: Географгиз, 1954. 475 с.
- Иохельсон В.И. Коряки. СПб: Наука, 1997. 238 с.
- История Дальнего Востока СССР а эпоху феодализма и капитализма (XVII в – февраль 1917), М.: Наука, 1991. 471 с.
- Лебединцев А.И. Древние приморские культуры Северо-Западного Приохотья. Л.: Наука, 1990. 260 с.
- Линденау Я.И. Описание народов Сибири. Магадан, 1983. 176 с.
- Магидович И.П., Магидович В.И. Очерки по истории географических открытий. М.: Просвещение, 1983. 400 с.
- Миддендорф А. Ф. Путешествие на север и восток Сибири. СПб., 1860-1878.
- Млекопитающие Советского Союза. М.: Высшая школа, 1976. Т.2.
- Морж: Образ вида. М.: Наука, 2001. 223 с.
- Открытия русских землепроходцев и полярных мореходов XVII века на северо-востока Азии. М.: Гос. изд. Географическая литература, 1951. 599 с.
- Сапунов И.Б. К вопросу о нахождении наконечников гарпунов поворотного типа в Амурской области // Проблемы археологии и этнографии Сибири и Дальнего Востока. Т. 3. Красноярск, 1991. С. 5-7.
- Слободин С.Б. История географических названий Тауйской губы // Ландшафты, климат и природные ресурсы Тауйской губы Охотского моря. Владивосток: Дальнаука, 2006. С. 15-31.
- Слободин С.Б. Корякская статуэтка с реки Каменушка (г. Магадан) // Материалы по истории Севера Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ, 2004. С. 222-232.

**Е. А. СПИРИДОНОВА, Ю. А. ЛАВРУШИН,
А. С. АЛЕШИНСКАЯ, М. Д. КОЧАНОВА**

*Геологический институт РАН, Институт археологии РАН
Москва, Россия*

ЛОКАЛЬНАЯ ПРИРОДНАЯ ОБСТАНОВКА РАННИХ ЭТАПОВ СТАНОВЛЕНИЯ г. ЯРОСЛАВЛЯ¹

В связи с воссозданием Успенского кафедрального собора в г. Ярославле, приуроченного к 1000-летию города, начиная с 2004 г. в течение шести лет Ярославской экспедицией Института археологии РАН под руководством А.В. Энгова

¹ Работа выполнена при частичной финансовой поддержке Российского Фонда Фундаментальных Исследований. Проект № 11-06-0035а.

товой велись археологические исследования на Стрелке в черте Рубленого города. В рамках этих работ также проводились геолого-геоморфологические и палинологические исследования, краткие результаты которых представлены в данной статье.

Фрагмент исторического центра Ярославля, известный под названием Рубленый город, расположен на Стрелке левобережной приустьевой части р. Которосль при впадении ее в Волгу. Как показали геоморфологические исследования, территория Рубленого города представляла собой группу небольших островов (своеобразный архипелаг), возникших в ходе эрозионных процессов в приустьевой части р. Которосль. Эти острова, окруженные естественными преградами в виде водных протоков, и привлекли внимание первых поселенцев.

В результате длительного хозяйственного освоения первоначально существовавший рельеф данной территории сильно изменен и практически полностью выровнен. Первичные отрицательные неровности заполнены так называемым «насыпным грунтом», который отчетливо прослеживается в стенке археологического раскопа.

Как это установлено археологами, на одном из островов вблизи современного храма Николая Чудотворца, существовал вал, сооруженный из находящейся поблизости залежи песка. Во фрагменте вала, который был вскрыт раскопом, можно было видеть линзоподобные включения песка, несколько отличавшегося по цвету от основной песчаной толщи. Важно отметить, что данные включения отличались остроугольной комковатой структурой. Это позволило высказать мнение о том, что, по крайней мере, часть вала сооружалась в зимнее время с использованием мерзлого грунта.

Четыре разреза, последовательно описанные по стенке археологического раскопа, дают представление о сложном строении «насыпного грунта». Кроме того, они находились в непосредственной близости от вала, окружающего средневековое поселение. Из этих разрезов была отобрана серия образцов на спорово-пыльцевой анализ, который позволил воссоздать достаточно детальную картину изменений природной среды и хозяйственной деятельности человека.

Материалы, полученные в ходе проведенных исследований, позволили создать высокоразрешающую стратиграфию кратковременных природных и антропогенных событий в пределах Рубленого города, что нашло свое отражение на составленной корреляционной схеме. В качестве основы, заложенной в данную событийную стратиграфию, использованы данные геологического изучения четырех разрезов вскрытой стенки археологического раскопа, а также чрезвычайно детальные палинологические исследования. Последние позволили реконструировать палеоландшафты, воссоздать относительные изменения среднегодовых температур, а также установить изменчивость интенсивности сельскохозяйственного производства.

В разрезах выделяется три толщи отложений: в основании – пачка 1 – материк, представленный песками с примазками органики и мелкими фрагментами древесного угля. Эти отложения можно рассматривать как образования прирусловой отмели протоки. Среди вышележащих отложений выделяется две толщи. Нижняя из них представлена илом (алевритом), содержащим большое количество растительного детрита и строительного мусора (щепы, береста, фрагменты древесины). При этом в замусоренном алеврите имеются прослои песка. Верхняя часть толщи представлена тем же алевритом с обилием строительного мусора, но без прослоев песка. Вышележащая толща сложена торфом. При этом в ее основании имеются песчаные линзы. Эти две толщи отражают различные природные события. Нижняя из них – это отложения застойного водоема, уровень воды в котором повышался и в конечном итоге достиг абсолютных отметок 97-98 м, т.е. совсем немного не достиг современной дневной поверхности Стрелки (отметки 101 м). По сравнению с современным урезом воды р. Волги (примерно 80 м), уровень воды

в протоке был выше на 17-18 м. Верхняя толща, представленная торфом, отражает принципиально иной процесс – снижение уровня воды и активное заболачивание. В связи с отмеченным подъемом уровня воды, можно полагать, что сооруженный вал мог иметь не только оборонительное, но и гидротехническое значение.

Возникновение прослоев и линзообразных включений песчаного материала в нижних частях рассмотренных толщ обусловлено смывом интенсивно выпадавшими атмосферными осадками (дождями) с поверхности внешнего склона сооруженного вала. Учитывая то, что песчаные включения располагаются достаточно компактно, но в целом содержатся все-таки в относительно значительных по мощности осадках, вполне правомерным является связать их образование не с одномоментным выпадением дождей, а с дождливыми этапами. При этом первый этап, если судить по мощности отложений, мог быть более длительным, чем последующие. Но это предположение необходимо подтвердить радиоуглеродными датировками.

По данным проведенных палинологических исследований фиксируется неоднократная смена господствующих лесных формаций. Наиболее важным моментом в этом плане были установленные изменения в составе зональных типов растительных сообществ, которые менялись от таежных условий до островных широколиственных лесов (средневековый климатический оптимум). На открытых пространствах господствовали разного типа луга и сельскохозяйственные угодья. В процессе исследований также было установлено несколько различной длительности сельскохозяйственных кризисов или упадков сельскохозяйственной деятельности, сопровождающихся образованием перелогов и пустошей. Появление заброшенных сельскохозяйственных угодий могло быть обусловлено не природными, а социальными катастрофами, среди которых важнейшими были войны, а также крупные пожары.

Среди природных событий необходимо обратить внимание на тренд изменения температур по сравнению с современной. Анализ построенной кривой показывает, что наиболее теплый интервал был приурочен к основанию толщи торфа. Возможно, это отражает конец средневекового климатического оптимума (X-XII в.). Выше по разрезу на фоне средних температур начинает отчетливо проявляться достаточно устойчивая тенденция к похолоданию. Не исключено, что эта тенденция отражает переход к малому ледниковому периоду.

Ниже по разрезу (от климатического оптимума) построенная кривая фиксирует неустойчивую климатическую ситуацию. Возможно, это кажущийся эффект, поскольку в данной части разреза фиксируется несколько перерывов в осадконакоплении. В еще большей степени отмеченная кажущаяся неустойчивость климата, вероятно, обусловлена наличием в разрезе делювиальных прослоев, которые являются более древними образованиями и, по существу, должны быть исключены из палеотемпературного анализа.

Полученные материалы дают определенное представление об условиях существования человека и его взаимодействии с природой на одном из начальных этапов становления российской государственности, что имеет важное как историческое, так и палеоэкологическое значение.

Из других природных событий имеют значение гидрологические явления, отражающие изменение водности Волги. В этой же связи следует отметить, что отложения, обогащенные строительным мусором, представляют собой образования застойноводного типа. Возможно, подобные «рвы», заполненные водой, отражают средневековые гидротехнические сооружения, которые унаследовали ранее существовавшие протоки. В этой связи следует отметить важный момент – существование в это время высокого уровня воды, как в Волге, так и в подпруженной этой рекой приустьевой части Которосли.

ПРИМЕНЕНИЕ ПАЛИНОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ СТРАТИФИКАЦИИ ЩУРОВСКОГО МОГИЛЬНИКА

Памятник, расположенный на правом берегу р. Оки на невысоком останце первой террасы, почти напротив г. Коломны, в литературе известен больше как селище. Культурный слой содержит в себе материалы мезолитического времени, льяловской культуры (очень редко), дяковской, а также выраженный горизонт мощинского (позднедяковского) периода. Однако наиболее значимыми остаются погребения по обряду кремации двух типов – в курганах, или археологизированных «домиках мертвых», и грунтовые. Все они относятся к т.н. периоду «Темных веков», времени «археологической пустоты» в истории Московского региона.

Грунтовые захоронения отличаются яркими признаками: часто их сопровождает обильный, хотя и поврежденный огнем, инвентарь (стеклянные бусы, кольчужные кольца, расплавленные предметы из цветных металлов). Зафиксировано несколько случаев, когда рядом с погребением находили пустые сосуды («приставки»?). Судя по стратиграфическому положению, остатки кремаций ссыпались прямо на древний горизонт, и если они не перекрывались слоем от последующих сожжений, довольно долго, до наступления т.н. «малого ледникового периода» XVII-XIX вв, они лежали открыто, может быть, слегка задернованные.

Данные стратиграфии позволяли однозначно утверждать, что грунтовые погребения были совершены тогда, когда рвы курганов почти запылились. Источником таких утверждений стали курганные рвы, в которых хорошо прослеживался слой сожжений грунтового могильника в верхней части заполнения. Это прослойка черного песка, хорошо читаемая почти на всем памятнике, перекрываемая только аллювиальными отложениями Нового времени. В некоторых случаях удавалось даже проследить, как она – во рвах – расслаивалась на две, разделенные стерильным песком. Следовательно, оставалось только установить, какова же скорость разрушения «домиков мертвых». Выход мы увидели в применении палинологического метода, для чего нами специально был заложен раскоп для отбора образцов¹.

Отбор образцов из рвов производился в 2009 и 2010 гг. В обоих случаях это был северо-западный сегмент рва кургана 2 («яма 9»). Здесь стратиграфически хорошо распадаются отложения курганного могильника и слой грунтовых сожжений. Главной задачей было выяснить, имел ли место временной интервал, разделяющий два типа могильников, или же перед нами биритуальный памятник одного времени.

Разрез включал в себя следующие слои: слой у дна рва, толща его заполнения (светло-серый песок), углистый слой грунтового могильника с кремациями (разделенного на два горизонта стерильной прослойкой песка) и коричневый оглеенный песок, вероятно, аллювиального происхождения. Этому слою могильник обязан своей сохранности, а сформировался он, вероятно, в эпоху средневековья.

По результатам палинологического анализа, в изученном разрезе было выделено 4 спорово-пыльцевых комплекса.

I спорово-пыльцевой комплекс выделяется из слоев со дна рва кургана и нижней части его заполнения. В общем составе преобладает пыльца травянистых растений и древесных пород (37-48% и 35-43% соответственно), количество пыльцы спор составляет в образце 1-9%, в образце 2-28%.

¹ Авторы благодарны Е.А. Спиридоновой и Югу Плиссону (Hugues Plisson), немало способствовавших началу палинологических исследований в Коломне.

В группе древесных пород доминирует пыльца березы (*Betula*) (48-68%). Также встречается много пыльцы липы (*Tilia*) (24-39%). В меньшем количестве встречается пыльца ольхи (4-5%), ивы (1-4%) и орешника (1-3%). Единично отмечена пыльца сосны (*Pinus*) и дуба (*Quercus*) (по 1%). Травянистые растения представлены в основном пыльцой астровых (*Asteraceae*) (29-45%), злаков (*Poaceae*) (20-21%) и лугового разнотравья (цикориевых (12%) и крестоцветных (8-26%). Встречена пыльца полыни и гречишных (по 3%), маревых, гвоздичных, а также родов осок, таволги, подорожника. Для споровых характерно преобладающее количество спор плаунов (*Lycopodium*) (29-56%), реже встречаются споры папоротника *Polypodiaceae* (15-26%), сфагновых мхов (*Sphagnum*) (12-55%) и зеленых мхов (*Bryales*) (1-6%).

По образцу со дна рва кургана удалось сделать следующие выводы. В период начала функционирования могильника на близлежащей территории леса и луга занимают примерно одинаковые площади. В состав лесов входили береза и липа, пыльца сосны в спектре отсутствует, что указывает на достаточно влажный и теплый климат. На лугах произрастали разнотравно-злаковые сообщества, что также говорит о теплых климатических условиях. К концу периода, вероятно, можно говорить об увеличении увлажненности территории, которое способствовало оппылению насыпи кургана.

Отложения верхней части заполнения рва кургана (*II спорово-пыльцевой комплекс*) характеризуются значительным увеличением количества спор (57%), пыльца травянистых растений и древесных пород составляет 24% и 19% соответственно. Это указывает на дальнейшее увеличение увлажненности, возможно, на подъем уровня реки и активное заболачивании территории.

В группе древесных пород также произошли серьезные изменения. Доминирует пыльца сосны (*Pinus*) (46%) и липы (*Tilia*) (36%). В значительно меньшем количестве встречена пыльца таких пород, как дуб (6%), ель (4%) и ольха (3%). Единично встречается пыльца березы, ивы) и вяза. Резкое возрастание количества пыльцы сосны в комплексе указывает и на некоторое похолодание климата. В группе травянистых растений происходит увеличение до 59% пыльцы злаков (*Poaceae*). Встречена пыльца астровых (10%) и полыней (12%). В небольшом количестве встречена пыльца цикориевых (7%), маревых (5%), осок (2%). Единична пыльца растений гвоздичных, крестоцветных, гераниевых и василька (по 1%). Споры представлены в основном папоротниками (40%) и сфагновыми мхами (36%). Встречаются споры зеленых мхов (13%) и плаунов (11%).

Отложения углистого слоя (*спорово-пыльцевой комплекс III*) характеризуются по четырем образцам на контакте со слоем заполнения рва и образцы из нижней, средней и верхней части слоя.

Общий состав спектра характеризуется доминированием древесных пород (46-51%). Пыльца травянистых растений и споры представлены примерно в равных долях (17-27% и 27-35% соответственно). В группе древесных пород господствует пыльца липы (*Tilia*) (56-66%), также встречается много пыльцы березы (*Betula*) (26-32%). В меньшем количестве присутствует пыльца ольхи (6-8%), сосны (до 3%) и ели (1%). Единично встречена пыльца ивы. В группе травянистых растений на контакте со слоем заполнения рва по-прежнему преобладает пыльца злаков (46%) (*Poaceae*) (количество ее в слое снижается до 8-14%). Также встречено много пыльцы крестоцветных (*Brassicaceae*) (18-22%), маревых (*Chenopodiaceae*) (14%) и астровых (*Asteraceae*) (10% в слое и 30% на контакте со слоем заполнения рва). Пыльца растений гречишных, бобовых, кипрейных, а также родов полыни, василистника, колокольчика и кувшинки встречена единично. Споры примерно в равной степени представлены папоротниками *Polypodiaceae* (34%), плаунами (*Lycopodium*) (32%) и сфагновыми мхами (*Sphagnum*) (30%). Единично встречены споры зеленых мхов.

Все образцы характеризуют примерно одинаковые климатические условия: в этот период в округе господствовал влажный и теплый климат, на близлежащей территории произрастали широколиственные леса, основу которых составляла липа с примесью ольхи, дуба и вяза. Встречались и березовые леса. На открытых пространствах доминировали представители влаголюбивого разнотравья. Тот факт, что образцы, взятые из верхней и нижней части слоя, объединились в комплекс, свидетельствует о том, что период бытования могильника не был очень длительным (по крайней мере, ландшафты в округе не претерпели за это время значительных трансформаций как климатического, так и антропогенного свойства). В то же время наличие в образцах большого количества неплохо сохранившейся пыльцы указывает на то, что отложение слоя не было одномоментным. Интересно отметить, что в образце, взятом на границе углистого слоя и аллювиальных отложений, пыльца ели была темной, т. е. имела следы обугливания, в то время как пыльца сосны имела нормальный цвет. Этот факт говорит о том, что ветки ели могли использовать в погребальном костре и быть принесенными специально, издалека. Кроме того, хорошая сохранность пыльцы свидетельствует о том, что углистый слой могильника образован холодными углями – это не автохтонный слой сожжения, а угли либо принесенные со стороны, либо переотложенные с вышележащих участков площадки.

Слой	Возраст	Палинологическая зона	Разрез 2009	Разрез 2010
Аллювий	XVII-XIX вв.	Постепенное возрастание роли сосны, уменьшение широколиственных пород и березы / большая роль злаков / господство спор	IV – V	III
Углистый слой	IX в.	Широколиственные породы с участием березы / высокая роль разнотравья	III	II
Верх заполнения рва	между VII и IX вв.	Сосна и широколиственные породы / господство спор	II	
Дно рва	VII в.	Береза с участием широколиственных пород / много разнотравья	I	

Что касается образцов из слоя аллювия (*комплекс IV*), то они в целом характеризуют уменьшение облесенности территории, общее похолодание климата, активную антропогенную трансформацию среды.

Между отложениями, соответствующими началу функционирования кургана, и слоем грунтового могильника имел место некоторый временной промежуток, который мы оцениваем в среднем в 100-150 лет. В этот период шел активный процесс оплывания насыпи кургана. Затем следует некоторая стабилизация поверхности, на которой в последующем начинается функционирование грунтового могильника. Накопление углистого слоя произошло в короткие сроки, хотя и не было одномоментным. В течение времени от создания кургана до грунтовой фазы климатические условия последовательно изменялись от влажных и теплых через период похолодания к климатическому оптимуму для данного памятника. Именно палинологические исследования позволили «развести» во времени грунтовой и курганный могильники и доказать наличие хронологического разрыва между ними.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ И ЛАНДШАФТОВ СРЕДНЕГО ДОНА В ГОЛОЦЕНЕ

Палинологические материалы, на основе которых восстанавливается не только сукцессионный ряд палеорастительности, но и климатические циклы с потеплениями и похолоданиями, свидетельствуют о достаточно суровых условиях в последние фазы валдая на территории Среднего Дона. Естественно предположить, что в восточных и юго-восточных регионах условия обитания были еще более суровыми, что могло стать причиной миграций палеолитических племен в пределы долины Дона в преддунаевское похолодание.

Население финала позднего палеолита (средний дриас, аллерёд и поздний дриас) существовало в условиях широкого развития боровых лесов с незначительным участием березняков и ельников в среднем дриасе. Во второй половине аллерёда в составе растительности появляются теплолюбивые породы (дуб, вяз и липа), которые в небольшом количестве сохраняются в байрачных лесах позднего дриаса.

Этапы развития мезолитических культур (ранний – развитой – поздний) хорошо соотносятся с развитием природно-климатических условий. В пребореальное время получают развитие березово-сосновые леса, с преобладанием вяза в составе широколиственных пород, которые в течение бореала постепенно обогащаются элементами неморального комплекса (байрачные дубравы расширяют ареал). В поздние фазы бореала в составе лесной растительности наравне с борями существуют локальные дубравы (Федюнин, 2010).

Наиболее хорошо изученная среднедонская культура неолита также развивалась в три этапа. Древнейший этап характеризовался накольчатой керамикой, развитой – ямочно-гребенчатой, а поздний связывался с появлением новых культурных типов – дронихинского и черкасского. Последний этап характеризуется также присутствием на Дону неолитических культур лесной зоны. Не исключено, что последние появились на юге в результате развития на северных территориях лесов сомкнутого ряда в конечные фазы атлантики. В течение атлантического периода постепенно расширяют площади дубравы, которые в конечные фазы приобретают статус многоярусных дубовых лесов сложного состава. Боры сохраняются по пониженным формам рельефа (это в основном низкие террасы), в составе которых значительное место занимали березняки и можжевельниковые заросли (Трегуб, 2010).

Для энеолита-бронзы, к сожалению, нет единства в понимании хронологии и существа археологических культур, но у всех авторов сохраняется трехчленная этапность развития древностей эпохи палеометалла. Ландшафты этого периода также развивались в три этапа. В результате разреженные одноярусные дубравы вытесняются луговыми и разнотравно-луговыми степями с образованием черноземов. Вероятно, с этими процессами были связаны миграции в долину Дона населения раннего железного века. В дальнейшем леса расширяют ареал, а климатические условия обеспечивают развитие липово-вязовых лесов с участием дуба, которые в конечные фазы суббореала преобразуются в разреженные березняки с остатками липняков и боров по песчаным субстратам.

Вплоть до IV в. н. э. происходит восстановление дубравных лесов, а в состав боровой ассоциации внедряются ельники, образуя леса сложного состава. Остепнение территории в начале XII в. н. э. обусловило вторую волну миграций кочевых племен татаро-монголов.

В течение голоцена происходили постепенные поэтапные необратимые изменения палеоландшафтной обстановки. Современные степные и лесостепные

ландшафты Верхнего Дона, вероятнее всего, имеют в большей степени антропогенную природу, а в целом климатические условия обуславливали не только изменения ландшафтной обстановки прошлого, но повлияли на социально-экономические и культурные взаимоотношения традиционно-оседлых ранних земледельцев, скотоводов и кочевых племен прошлого.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Федюнин И. В. Палеолит и мезолит Южного Подонья. Воронеж: Изд-во ВГПУ. 2010. 202 с.
Трегуб Т. Ф. Палеоландшафтные критерии стратиграфии голоцена и корреляции археологических событий суббореального и субатлантического периодов Подонья // Вестник Воронежского гос. ун-та Серия Геология. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2010. № 2. С. 94-99.

А. И. УЛИТКО, Е. А. КУЗЬМИНА, Ю. Э. КРОПАЧЕВА
Институт экологии растений и животных УрО РАН
Екатеринбург, Россия

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ПОЗДНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ (по материалам пещеры Сыртинская)*

В Южном Зауралье известен один пещерный памятник позднего палеолита – пещера Смеловская II, расположенная на левом берегу р. Малый Кизил в Верхнеуральском р-не Челябинской области. Пещера находится в нижней части известняковой скалы на высоте 7 м от уровня реки, вход ориентирован на запад. Высота свода входного отверстия пещеры до раскопок, не превышала 50 см, ширина – 1,9 м [Бадер, 1971, с. 200-208]. Исследования в пещере проводились К.В. Сальниковым в 1950 и 1952 гг. и О.Н. Бадером в 1962 и 1965 гг. В результате исследований в пещере была описана стоянка эпохи позднего палеолита и получено большое количество костных остатков млекопитающих. Сборы 1962 г. были изучены Л.И. Алексеевой (ГИН РАН), которая описала здесь следующий состав фауны: *Equus caballus*, *Coelodonta antiquitatis*, *Bison priscus*, *Cervidae gen. indet.*, *Rangifer tarandus*, *Capreolus sp.*, *Ursus sp.*, *Canis cf. lupus*, *Vulpes cf. lagopus*, *Vulpes (?) sp.*, *Marmota bobak*, *Crocuta sp.* Сборы 1965 г. были определены и описаны С.А. Кузьминой (ЗИН РАН) (табл. 1) [Кузьмина, 2000, с. 137-153].

Материалом данного исследования послужили сборы костных остатков млекопитающих из многослойного палеонтологического памятника пещера Сыртинская. Палеозоологические исследования в этой пещере проводятся с 2001 г. Значительная часть материала из этого местонахождения опубликована [Кузьмина, 2003, с. 193-210; Кропачева, Улитко, 2005, с. 135-137]. В последние годы исследование отложений пещеры было продолжено. В результате были получены дополнительные материалы по млекопитающим из разных слоев, а также детально изучена стратиграфия отложений пещеры, в том числе выделен слой со следами присутствия древнего человека.

Пещера Сыртинская находится на левом берегу р. Большой Кизил в Абзелиловском районе республики Башкортостан (52° 52' с.ш., 58° 45' в.д.). Она расположена в нижней части 12-метровой известняковой скалы, на высоте 7 м от современного уровня реки, 5 м над уровнем поймы. Вход овальной формы ориентирован на запад. Ширина входа 2,5 м, высота около 2 м. Передний, относительно широкий грот имеет длину 7 м и ширину 4,5 м. Далее идет узкий лаз. Общая длина пещеры 14 м. Пол в передней части пещеры имеет слабый наклон внутрь, к узкой ее части. Верхняя часть рыхлых отложений представлена черной, сильно гумусированной супесью, содержащей известняковый щебень и крупные валуны. На по-

* Исследования проводятся в рамках программы «Происхождение биосферы и эволюция гео-биологических систем» № 09-П-4-1001, гранта РФФИ № 11-04-00426 и программы развития НОЦ (контракт 02.740.11.0279).

верхности встречены редкие костные остатки грызунов. Общая площадь снятых рыхлых отложений 4 кв.м, наибольшая глубина раскопа 3,6 м. Отложения снимались условными горизонтами по 5 и 10 см и промывались на ситах с ячейкой 1 мм.

Стратиграфия пещеры. Слой 1. Темно-серая гумусированная супесь с небольшим включением щебня и отдельных глыб мощностью 42-55 см.

Слой 2. Светло-коричневый с оранжевым оттенком плотный и вязкий суглинок с большим количеством щебня в южной части отложений пещеры, мощностью от 20 см до 75 см.

Слой 3. Коричневый, местами буроватый суглинок с большим количеством щебня. Мощность слоя 90-115 см. В верхней части, на границе со слоем 2, залегает прослой черной супеси с большим количеством угольков (подслой 3а) – слой со следами пребывания древних людей (см. ниже).

Слой 4. Коричневая, с зеленоватым оттенком, супесь с небольшим количеством щебня, мощностью от 35 см до 60 см. В средней части слоя отложения более суглинистые. В нижней части прослеживается полосчатая структура – дважды чередуются подслои коричневой супеси и серых песков толщиной 2-4 см.

Слой 5. Серовато-коричневый, вязкий и влажный суглинок с большим включением среднего и мелкого известнякового щебня с оплывшими краями мощностью от 25 см до 80 см. Ниже залегает слой щебня, отслаивающийся от скального ложа пещеры. Общая мощность вскрытых отложений – 3,65 м.

Отложения, где прослеживаются следы пребывания древнего человека, расположены на границе второго и третьего слоев и в верхней части слоя 3. В профиле он фиксируется как прослой черной супеси с угольками мощностью до 6 см. Местами этот прослой прерывается. В восточной стенке раскопа (внутренняя часть пещеры), наблюдаются два прослоя общей мощностью около 10 см. Ближе к входу, они сливаются. Следов очагов и прокалов в отложениях не обнаружено.

В подслое 3а и нескольких горизонтах, залегающих ниже, найдены предметы искусственного происхождения – кремниевые отщепы, нуклеусы и орудия, а также несколько фрагментов костей с просверленными отверстиями. Отложения с находками артефактов и угольков лежат в пределах от условного горизонта 9 (55-60 см от поверхности раскопа) до горизонта 17 (130-140 см от поверхности раскопа), немного различаясь глубиной залегания и мощностью на разных квадратах.

Верхняя часть описываемого слоя 3, т.е. сам черный углистый прослой, имеет радиоуглеродную дату по фракции костных остатков крупных и мелких млекопитающих – 13990±340 лет (СОАН-5134). Нижняя часть слоя со следами пребывания древнего человека имеет две радиоуглеродные датировки. По фракции костных остатков мелких млекопитающих из горизонта 15 (глубина 110-120 см) получена дата – 23617±267 лет (ИЭМЭЖ-1334 №1643). Для горизонта 18 (глубина 140-150 см от поверхности раскопа) по фракции костных остатков крупных и мелких млекопитающих получена дата – 17160±190 лет (СОАН-5132). Несмотря на очевидное противоречие в датировках нижней части слоя, содержащего следы присутствия древнего человека, его можно отнести ко времени первой половины и середины полярноуральского времени (позднего валдая), т.е. к позднему палеолиту.

Анализ материала. Изучение фауны млекопитающих позднего палеолита проводилось по костным остаткам, полученным из верхней части слоя 3 (горизонты 9-17, глубина 55-140 см от поверхности раскопа). Всего определено 1167 остатков от 54 особей, принадлежащих 18 видам крупных млекопитающих (табл. 1) и 2227 щечных зубов мелких млекопитающих, принадлежащих 19 таксонам (табл. 2).

Большая часть остатков лошадей в настоящее время не поддается определению до вида из-за сильной фрагментации. Единичные остатки среди них принадлежат широкопалой лошади. Доминирующее положение в фауне занимают виды степных и лесостепных местообитаний: сурок, лошадь, сайга, шерстистый носорог, бизон, пещерная гиена, корсак, светлый хорь. В то же время в фауне

присутствует тундровый вид – песец, и лесные виды – горностай, россомаха и благородный олень. Остальные виды являются интразональными (бобр) и полизональными (все остальные).

Таблица 1

Видовой состав, количество остатков и особей крупных млекопитающих из позднепалеолитического слоя пещер Сыртинская и Смеловская II (Южное Зауралье)

№	Вид	Сыртинская, горизонты 9-17			Смеловская II, 3-4 слои (по С. А. Кузьминой, 2000)	
		остатков	особей		остатков	особей
			кол-во	%		
1	Донской заяц – <i>Lepus tanaiticus</i>	44	3	5,6	2	1
2	Сурок – <i>Marmota bobak</i>	871	19	35,3	49	5
3	Бобр – <i>Castor fiber</i>	3	1	1,8	-	-
4	Волк – <i>Canis lupus</i>	-	-	-	18	3
5	Песец – <i>Alopex lagopus</i>	23	3	5,6	5	1
6	Лисица – <i>Vulpes vulpes</i>	28	4	7,5	6	3
7	Корсак – <i>Vulpes corsac</i>	24	3	5,6	-	-
8	Пещерный медведь – <i>Ursus spelaeus</i>	-	-	-	9	2
9	Медведь – <i>Ursus sp.</i>	7	1	1,8	-	-
10	Росомаха – <i>Gulo gulo</i>	1	1	1,8	-	-
11	Ласка – <i>Mustela nivalis</i>	3	1	1,8	-	-
12	Горностай – <i>Mustela erminea</i>	4	1	1,8	-	-
13	Хорь светлый – <i>Mustela eversmanni</i>	5	1	1,8	-	-
14	Пещерная гиена – <i>Crocota spelaea</i>	7	3	5,6	45	4
15	Пещерный лев – <i>Panthera spelaea</i>	-	-	-	5	1
16	Мамонт – <i>Mammuthus primigenius</i>	-	-	-	2	1
17	Широкопалая лошадь – <i>Equus cf. latipes</i>	1	1	1,8	460	13
18	Лошадь – <i>Equus sp.</i>	89	4	7,5	-	-
19	Плейстоценовый осел – <i>Equus hydruntinus</i>	-	-	-	16	1
20	Шерстистый носорог – <i>Coelodonta antiq-uitatis</i>	5	1	1,8	126	2
21	Благородный олень – <i>Cervus elaphus</i>	3	1	1,8	-	-
22	Северный олень – <i>Rangifer tarandus</i>	1	1	1,8	-	-
23	Бизон – <i>Bison priscus</i>	3	1	1,8	75	2
24	Сайга – <i>Saiga cf. tatarica</i>	45	4	7,5	11	1
	Всего	1167	54	100	829	40

Таблица 2

Видовой состав и доля остатков (%) мелких млекопитающих из позднепалеолитического слоя пещеры Сыртинская (Южное Зауралье)

№	Виды	Горизонты			
		18	15	13	11
1	Степная пеструшка – <i>Lagurus lagurus</i>	33,5	34,59	37,21	36,36
2	Желтая пеструшка – <i>Eolagurus luteus</i>	28,43	27,67	23,26	21,82
3	Сурок степной – <i>Marmota bobak</i>	0,51	1,26	0,78	0
4	Малый суслик – <i>Spermophilus pygmaeus</i>	0	0,63	0,78	0

№	Виды	Горизонты			
		18	15	13	11
5	Узкочерепная полевка – <i>Microtus gregalis</i>	14,21	20,13	17,05	14,55
6	Полевки из группы обыкновенная – <i>M. ex.gr. arvalis</i>	0,51	0,63	0,78	0
7	Полевка-экономка – <i>M. oeconomus</i>	15,23	5,03	6,97	7,27
8	Пищуха степная – <i>Ochotona pusilla</i>	1,52	1,89	3,10	5,45
9	Хомячок Эверсмманна – <i>Allocricetullus evermanni</i>	1,02	1,26	0	0
10	Большой суслик – <i>Spermophilus major</i>	0,51	0,63	0,78	1,82
11	Тушканчик большой – <i>Allactaga major</i>	1,02	0	0,78	0
12	Тарбаганчик – <i>Alactagulus pumilio</i>	0,51	0,63	0,78	1,82
13	Лесные полевки из группы красная-рыжая – <i>Clethrionomys ex gr. rutilus-glareolus</i>	0,51	0	0,78	1,82
14	Водяная полевка – <i>Arvicola terrestris</i>	1,02	0,63	0,78	0
15	Слепушонка обыкновенная – <i>Ellobius talpinus</i>	0,51	1,26	0	3,64
16	Серый хомячок – <i>Cricetulus migratorius</i>	1,02	2,52	5,43	3,64
17	Хомяк обыкновенный – <i>Cricetus cricetus</i>	0	0,63	0	0
18	Мышовка – <i>Sicista sp.</i>	0	0,63	0	0
19	Мыши из группы малая лесная-полевая – <i>Apodemus ex gr. uralensis-agrarius</i>	0	0	0,78	1,82
Всего остатков:		939	619	434	235
Сумма максимального числа одноименных остатков* (100%)		198	159	129	55

В фауне мелких млекопитающих доминирует степная группа видов (степная пеструшка, узкочерепная полевка, сурок, малый и большой суслики, хомячки – серый и Эверсмманна, пищуха степная, слепушонка обыкновенная, большой тушканчик). Значительную долю составляют остатки полупустынной группы видов (желтая пеструшка и тарбаганчик). Доли остатков околотовных (водяная полевка и полевка-экономка), луговых (полевки из группы обыкновенная и хомяк обыкновенный) и лесных видов (лесные полевки из группы красная-рыжая и мыши из группы малая лесная-полевая) – невелики.

Таким образом, анализ видового состава фауны млекопитающих указывает на преобладание в первой половине полярноуральского времени, в окрестностях пещеры Сыртинская, степных ландшафтов с участием лесостепных и полупустынных группировок. Реконструируется континентальный, умеренно холодный и сухой климат.

Основную долю в фауне крупных млекопитающих занимают сурок и лошадь. Доля их среди остатков крупных млекопитающих составляет более 50%. Возможно, это указывает на определенную охотничью стратегию древнего человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бадер О. Н. Смеловская II палеолитическая стоянка в степях Южного Урала // Материалы ин-та археологии, 1971. № 173. С. 200-208.
- Кропачева Ю. Э., Улитко А. И. Крупные млекопитающие из местонахождения пещера Сыртинская, Южное Зауралье // Экология: от генов до экосистем. Екатеринбург: Академкнига, 2005. С. 135-137.
- Кузьмина Е. А. Позднеплейстоценовые и голоценовые сообщества мелких млекопитающих из пещерных местонахождений Южного Зауралья // Четвертичная палеозоология на Урале. Екатеринбург: УрГУ, 2003. С. 193-210.
- Кузьмина Е. А. Динамика сообществ мелких млекопитающих Южного Зауралья в позднем плейстоцене и голоцене: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург, 2006. 22 с.

* Максимальное число одноименных остатков соответствует минимальному количеству особей. При расчете доли остатков каждого вида в фауне сумма максимального числа одноименных остатков равна 100% [Смирнов, Маркова, 1996, с. 3-16].

Кузьмина С. А. Фаунистические данные по позднепалеолитической стоянке Смеловская II на Южном Урале // Плейстоценовые и голоценовые фауны Урала. Челябинск, 2000. С. 137-153.
 Смирнов Н.Г., Маркова А.К. Методические вопросы оценки таксономического разнообразия млекопитающих на основе остеологических сборов // Материалы и исследования по истории современной фауны Урала. Екатеринбург: «Екатеринбург». С. 3-16.

Е. А. ШУЛИМОВА

*Кубанский государственный технологический университет
 Краснодар, Россия*

ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ РАННИХ ГОМИД НА АФРИКАНСКОМ КОНТИНЕНТЕ

Появление первых гоминид и их дальнейшая эволюция, протекавшие в период от около 6 млн. лет до 2,5 млн. лет назад, совпадают с существенными изменениями климата в сторону иссушения [Вишняцкий, 2004, с. 34]. Реконструкция палеоэкологических условий обитания ранних гоминид позволила утверждать, что они существовали в саванне. Гоминидные предки человека развивались в этой узкой полосе обрамленной лесами, реками и озерами, растянувшимися на 8 тыс. км с севера на юг (от Ближнего Востока до Южной Африки), более известной как система Восточно-Африканского рифта (табл. 1).

Таблица 1

Реконструкции палеоэкологических условий обитания ранних гоминид

Местонахождение	Палеоэкологическая характеристика
Табарин	Берег озера с локально варьирующими элементами саванны
Мидл Аваш	Речная долина с интенсивной тектонической активностью, связанной с образованием Восточно-Африканской Рифтовой долины
Летоли	Травяная саванна с четко разграниченным влажным климатом и сухими сезонами
Хадар	Озеро и впадавшие в него реки и ручьи с пойменными долинами
Омо	Пологие речные берега, занятые сухой колючекустарниковой саванной с галерейным (пойменным) лесом и болотами
Кооби-Фора	Перстное озеро с поймой, занятой галерейным лесом и сухой колючей саванной. Позднее вода в озере становилась солоноватой
Олдувай	Соленое озеро с поймой, занятой сухой травянистой саванной, и впадавшие в него пересыхавшие ручьи и реки. Тектонические изменения, начавшиеся 1,5 млн. лет назад, привели к высыханию озера
Пенинж	Открытая травяная саванна, окружающая соленое озеро и впадавшие в него пресноводные реки
Чесованья	Небольшое озеро с поймой, занятой травяной саванной
Трансвааль	Мозаичные саванные биомы

Именно в этом районе сосредоточена большая часть остатков древних предков человека. Восточно-Африканский рифт – геологически активная область, которая уже более 20 млн. лет представляет собой гигантский разлом, расширяющийся и углубляющийся по мере перемещения больших участков земной коры [Иванова, 1974, с. 48]. Тектонические смещения вместе с переменами климата периодически приводили то к повышению, то к понижению уровня рек и озер в районе Восточно-Африканского рифта. Избыточные воды не стекали в море, а собирались во внутренней материковой впадине. Такая задержка воды приводила к следующему: в этом районе очень долго сохранялись условия, благоприятные для эволюции человека. Отсутствие стока в море вызывало медленное заболачи-

вание озер, кости чаще оставались на месте, и постепенно их покрывал ил или вулканический пепел, что приводило к сохранности окаменелостей, а позднейшая эрозия обнажила в ряде мест древние осадочные породы, поднимая на поверхность костные остатки [Иди, 1977, с. 67].

Поскольку здесь тектоническая активность сопровождалась процессом развития озерных бассейнов с формированием своеобразного растительного покрова и животного мира, то в итоге сформировалась новая экосистема. Примером чему служит Олдувайское ущелье, расположенное в рифтовой зоне на границе Танзании и Кении. Максимальная мощность озерных, речных и эолитовых отложений с шестью прослоями туфа и пепла составляет здесь около 120 м. Это свидетельствует о том, что за время формирования толщи произошло как минимум шесть вулканических извержений. Направление и дальность перемещения выброшенного при извержениях пирокластического материала зависела от силы и направления взрыва и ветра, состава и насыщенности газами вулканического пепла. При сильных вулканических взрывах клубящиеся тучи тонкого пепла поднимались на высоту в несколько десятков километров и, подхваченные в верхних слоях атмосферы ветрами, вызывали необычные атмосферные явления. Пепел разносился очень быстро, поэтому время формирования сложенных им слоев было крайне ограничено, т.е. атмосферные флуктуации, приводящие к смене климата, были кратковременны и не распространялись на значительные территории. В итоге в областях с повышенной вулканической деятельностью ландшафтно-климатические процессы приводили к последствиям, имеющим локальный, кратковременный характер. В разрезе Олдувайское ущелье это перемежающиеся туфы с покровами базальтовой лавы и с озерными глинами, в которых заключено огромное количество костных остатков. Археологический материал, заключенный в слое бентонитовых глин, изначально был засыпан вулканическим пеплом, так же как антропологические находки, обнаруженные в пустыне Хадар, где из-за отсутствия соленых озер пепел не подвергся изменению [Асланикашвили, Суладзе, 2005, с. 68-70]. Наличие многочисленных слоев пепла в разрезах свидетельствует о периодических извержениях вулканов, как правило, сопровождавшихся сильнейшими и многократными землетрясениями. Основываясь на этих особенностях окружающей среды гоминид Н. Асланикашвили и А. Суладзе предположили, что частые извержения, сопровождавшиеся выбросом пепла и камней, доставляли неудобства и наносили травмы. Раскаленные обломки кристаллов, пепел и пр. в первую очередь поражают деревья, поэтому древние предки человека нашли более безопасную нишу. Они спустились, на землю перейдя к прямохождению [Асланикашвили, Суладзе, 2008, с. 76].

В этих условиях благоприятными признаками для развития гоминид стали крупные размеры, хищническое поведение и социальность, что предоставляло им высокую адаптивную способность к освоению новых сред обитания. Они хорошо адаптировались к сезонным циклам распространения пищевых ресурсов, чему способствовала всеядность.

Неоспоримым является факт перехода древних предков человека к всеядности о чем свидетельствует эволюция зубной системы. Гоминиды употребляли в пищу фрукты, ягоды, орехи, семена, побеги, почки, грибы, а также выкапывали корни и клубни. Среди животной пищи в их рационе, вероятно, были рептилии, птенцы, яйца, моллюски, насекомые и мелкие млекопитающие [Вульф, 2008, с. 23]. Дж. Кавайо и Р. Блуменшайн предполагают, что гоминиды могли использовать мясо животных, находившихся в тайниках леопардов, располагавшихся на деревьях [Бутовская, Файнберг, 1993, с. 181], тем самым, составляя им конкуренцию. А Р. Блуменшайном отмечен факт, уменьшения разнообразия гиеновых в эпоху раннего плейстоцена, что снизило конкуренцию в поедании падали и возможность занятия этой ниши гоминидами. В пользу некрофагии также говорит тот факт, что древние предки человека обладали несовершенной бипедией, их походка им еще

не позволяла быстро передвигаться, и они не могли сами охотиться на крупных и средних животных [Бутовская, Файнберг, 1993, с. 180]. Однако изыскания показывают, что гоминиды охотились в основном на крупных животных, об этом свидетельствуют стоянки древностью в один миллион лет в Европе и Африке, где преобладают кости крупных животных [Файнберг, 1980, с. 81].

Переход предков человека к охоте оказал важное значение на формирование анатомического строения (прямое положение тела при ходьбе, освобождению рук, увеличению размеров, развитию мозга), использование и изготовление орудий, а также способствовал появлению новых форм деятельности и ее разделение в соответствии с полом и возрастом, и оказал влияние на процветание таких приспособившихся видов, как *Australopithecus africanus*, *Australopithecus afarensis*. *Australopithecus robustus* для которого растительный рацион по-прежнему оставался основным вымер из-за своей специализации, поскольку испытывал трудности в периоды засухи [Файнберг, 1980, с. 78].

Постепенно меняющийся климат вынуждал гоминид и других представителей животного мира уходить на новые территории. Наиболее безопасной была дорога на север, т.к. на востоке находилась цепь озер, а южное направление из-за особенностей ландшафта была труднодоступным.

Гоминиды, вероятно, следовали за стадами животных, ведя с ними острую конкуренцию. О чем говорят следующие факты: *Homo erectus*, лев, леопард, гиена и волк достигли умеренных широт Евразии примерно в одно и тоже время. Таким образом, гоминиды были лишь частью общего биогеографического процесса, в котором участвовали разнообразные виды, и, которые замедлялись и ускорялись одними и теми же факторами. Развитие гоминид хорошо вписывалось в общие экологические принципы, среди которых выделяются три основных.

Во-первых, хищники обладают более широкой приспособляемостью – эвритопностью, нежели травоядные. Мясоедение требует меньшей специализации и меньших локальных адаптаций, чем питание растительной пищей, поскольку хищникам не важно какую часть животного употреблять в пищу, в отличие от травоядных которые специализируются на употреблении определенных видов и частей растений. Следовательно, географическая радиация хищников в отличие от радиации травоядных протекала без сколь-нибудь выраженного видообразования или морфологического изменения. Сходство между радиацией гоминид и крупных хищников заставляют предполагать, что эти организмы сильно зависели от мясной пищи, которая обусловила их успех в освоении новых сред.

Во-вторых, экологический успех организма определяется тесной и гибкой адаптацией к локальным условиям. Как правило, она достигается за счет специализации, избегания и недопустимости конкуренции. Этот процесс – обычная и успешная стратегия вида, существующего в устойчивых условиях не изменяющегося сообщества. В-третьих, вследствие существования связи между теплоотдачей, объемом тела и площадью его поверхности отбор в холодных средах способствует выживанию организмов с крупными размерами тела и относительно короткими конечностями [Фоули, 1990, с. 325].

А среди важных аспектов экологического расселения гоминид выделяют следующие: колонизация биотопов происходила в порядке, совпадающем с уменьшением их сходства с саванной – исходной средой гоминид, а именно степи умеренных широт оказались для гоминид более подходящей средой, чем непроницаемый для солнечных лучей густого тропического леса; гоминиды предпочитали те среды, в которых наблюдается большая величина отношений первичной продуктивности к биомассе, т.е. источники пищи, которые они использовали, представляли собой либо организмы с высокой скоростью роста и размножения, либо животных, которые питались такими видами. Эти организмы, как правило, являются высокоценными продуктами питания, но доступны лишь в течение коротких отрезков

времени, что еще раз указывает на тесную связь эволюции с характером сезонности среды [Фоули, 1990, с. 324].

Таким образом, смена образа питания и внешние факторы способствовали эволюции предков человека: перемена климата привела к изменению окружающей среды гоминид, вынуждая совершать их миграции в поисках пищи. Зачастую они шли за стадами животных искавших источники питания для себя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Вишняцкий Л.Б. Человек в лабиринте эволюции. М., 2004.
Иванова И.К. Прародина человека // Природа. 1974. № 10.
Иди М. Недостажное звено. М., 1977.
Асланикашвили Н., Суладзе А. Мигранты из Африки // В мире науки. 2005. № 11.
Асланикашвили Н., Суладзе А. Вулканы и люди // В мире науки. 2008. № 2.
Вульф К. Антропология: История, культура, философия. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2008.
Бутовская М.Л., Файнберг Л.А. У истоков человеческого общества. Поведенческие аспекты эволюции человека. М., 1993.
Файнберг Л.А. У истоков социогенеза. От стада обезьян к общине древних людей. М.: Наука, 1980.
Фоули Р. Еще один неповторимый вид. М., 1990.

А. В. МАТВЕЕВ

*Тюменский государственный университет
Тюмень, Россия*

К ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ВАГАЙСКОЙ ВЕРСИИ ГИБЕЛИ ЕРМАКА

Рассказы о сибирском походе Ермака сопровождают россиян всю жизнь и обычно сообщают, что он погиб во время ночного нападения отряда Кучума на спящий казачий лагерь, а именно – утонул, не то пытаясь вплавь добраться до струга, не то сорвавшись с него в воду после прыжка с берега. При этом и в научной, и в учебной, и в художественной литературе друг другу противостоят две версии гибели атамана: одна связывает это событие с Иртышом, другая – с его притоком Вагаем. Когда и каким образом может быть разрешена эта дилемма, предугадать сложно, хотя вполне возможно оценить обоснованность каждой из версий.

Обе они присутствуют уже в трудах Г.Ф. Миллера, который в самом начале своего пребывания в Сибири, во время плавания по Иртышу в 1734 г. не сомневался в том, атаман утонул в Вагае [Миллер, 1996, с. 79], а позднее, в период подготовки «Описания Сибирского царства...» принял противоположную точку зрения [Миллер, 1750, с. 178-180, 188-190; 2005, с. 251-253, 256-257]. Произошло это, думается, только после знакомства ученого с летописью Ремезовых, которой «отец сибирской истории» довольно точно следовал в своих построениях, и которую, как известно, именно он привез из Тобольска в Петербург. Изменение представлений Г.Ф. Миллера о месте гибели Ермака уже после возвращения в Петербург подтверждает доводы Е.И. Дергачевой–Скоп и В.Н. Алексеева [2006, с. 20-24] в пользу того, что путешественник приобрел Ремезовскую летопись не сразу по приезду в Сибирь, а только перед самым отъездом из нее.

Большинство исследователей последующего периода не оспаривало иртышской версии гибели атамана, но были и есть такие, кто продолжал и до сих пор продолжает придерживаться отброшенной Г.Ф. Миллером точки зрения [Фиалков, 1965; Назаров, 1969, с. 112; Копылов, 1974, с. 106; Абдиров, 1996, с. 110; Шашков, 2000, с. 200; Резун, Шиловский, 2005, с. 26; и др.]. Живучесть вагайской версии отчасти объясняется тем, что она находит некоторое подтверждение в источниках – сибирских летописях и близких к ним по времени и содержанию текстах. Вообще в них изложены три версии гибели атамана. Наименее достоверной из них следует считать приведенную в «Описании Сибири», которое приписывают Н. Венюкову и

датируют довольно поздним периодом – временем около 1685 г. В этом сочинении содержится гротескный по своему характеру рассказ о походе Ермака из Тобольска в Искер (так в источнике – А.М.) и смерти казачьего предводителя где-то здесь после бессмысленного и даже трусливого прыжка с многометровой кручи в Иртыш в самом начале боя, из которого, как сказано в тексте, дружина «отидоша в целости» [Описание Сибири..., 1907, с. 376, 377]. Остальные источники переносят гибель атамана к востоку от этих мест, к устью Вагая. Общими для этих текстов являются сообщения о бухарском караване, якобы остановленном где-то ханом Кучумом, походе Ермака в стругах из Искера сперва вверх по Иртышу, а затем и вверх по Вагаю, возвращении к большой реке, ночевке у перекопи (варианты: у перекопа или в проливе) и, разумеется, трагическом ночном бое. При этом одни источники: оба вида Румянцевского летописца, Синодик Ермаковым казакам, различные редакции, виды и списки Есиповской и Строгановской летописей, Погодинский и Бузуновский летописцы, а также Книга записная и Ремезовская летопись; – не уточняют, на какой именно реке находились перекопь и стоянка отряда, а другие, в том числе распространенная редакция Есиповской летописи, Нарышкинская и Академическая редакции Сибирского летописного свода, а также его Томский вид; – прямо говорят о том, что лагерь стоял на Вагае. Только эти тексты и используются для исторической аргументации вагайской версии гибели Ермака.

В Ремезовскую летопись оказались включены сведения, во-первых, о том, что перекопь «учинил» Ермак вместе с 50 казаками во время их иртышского похода; во-вторых, о том, что прошла она по волоку в Агитской луке; и, в-третьих, о том, что только после этого отряд вышел к устью Вагая [Дергачева-Скоп, Алексеев, 2006б, с. 193]. Фантастический характер первого из этих сообщений вполне очевиден, хотя в прошлом его активно обсуждали. А вот два остальных абсолютно реальны, но несовместимы. Реальны они потому, что Вагай действительно впадает в Иртыш, а Агитка – в Вагай. Самые ранние упоминания о реке Агитке содержатся в дозорной книге 1623 г. [Дозорная книга..., 2001, с. 11] и переписной книге Софийских монастырских вотчин за 1623-1684 гг. [Книга переписная..., 2001, с. 78]. На современных картах Агитка показана как правый приток Вагая, который эта река принимает примерно в 30 км от своего устья и, кстати сказать, в том месте, где на ней имеется четко выраженная излучина. Так что Агитскую луку при желании можно обнаружить на карте, вот только находится она не на Иртыше, а на Вагае и не возле его устья, а значительно выше по течению реки.

Установив, что вагайская версия гибели Ермака довольно долго «прорастала» в современную науку, нельзя не заметить, что попытка превратить ее в полноценную гипотезу была предпринята лишь в 60-х гг. прошлого века не историком, а географом Д.Н. Фиалковым [1965]. Последнее обстоятельство определило слабость исторической стороны концепции ученого, который был уверен в том, что и перекопь, и последний лагерь казаков находились именно на Вагае. Прямые указания на это он обнаружил в Есиповской летописи по списку Ундольского. В ней действительно говорится, что казаки, возвращаясь из местечка Адбаш, не просто дошли до перекопи, а «доидоша вниз реки Вагая, зовомо до Перекопи, чрез луку в Вагай же реку, ту и обначеваши поставиша станы своя на брег по край реки Вагаю» [Есиповская летопись по списку Ундольского, 1907, с. 220]. Есть в этой летописи и запоминающийся персонаж, который фигурирует далеко не во всех текстах, – татарин, бывший у Кучума «в смертной вине». «И призва его царь Кучюм, – рассказывал летописец, – и рече ему: «Отведай мне в реке Вагаю броду, толко отведаешь, и я тебя пожалую и от казни избавлю». Татарин же реку Вагай перебрел, и видев казаков спящих без стражи, и пришед татарин поведал царю Кучюму все, что казаки спят без стражи. И царь Кучюм тому ево слову не поверил, и паки царь послал по преждеглаголанному словеси и повеле у них для истиннаго свидетельства нечто у них взять. Татарин же, шед второе за Вагай реку и видев паки казаков спящих бес стражи, и взя у них три пищали да три ж лядунки с порохом и привезе

ко царю Кучюму» [Там же, с. 220, 221]. Только после этого, как следует из текста, и решился хан напасть на лагерь.

Эту летопись Д.Н. Фиалков объявил старейшей и наиболее достоверной из известных [1965, с. 278], но это не так. Специалисты атрибутировали ее как распространенную редакцию Есиповской летописи, которая складывалась и развивалась вместе с Сибирским летописным сводом, памятником официального тобольского летописания последней четверти XVII в., и являлась его составной частью. Поэтому в некоторых редакциях и видах этого свода тоже фигурирует перекопь на Вагае [Сибирский летописный свод. Нарышкинская редакция, 1987, с. 249; Сибирский летописный свод. Академическая редакция, 1987, с. 364; Сибирский летописный свод. Томский вид, 1987, с. 310]. Но главное заключается в другом: установлено, что распространенная редакция была создана не только не раньше других сибирских летописей, а, наоборот, значительно позднее них – в 1689-1694 гг. [Дворецкая, 1984, с. 99, 100, 118]. Уже одно только это заключение позволяет снять гипотезу Д.Н. Фиалкова как противоречащую историческим источникам. Есть, однако, в построениях Д.Н. Фиалкова еще одна с серьезная неточность, причем уже не исторического, а географического характера. Склоняясь к тому, что летописная перекопь «чрез луку в Вагай же реку» являлась не гидротехническим сооружением, а новым участком русла реки, который образовался в основании одной из излучин при прорыве воды, исследователь начал поиски этой прорвы и нашел ее, но в совсем неподходящем месте. Вагай – река извилистая, да и старица на ней хватает, в низовьях самая большая из них – это оз. Изюкское, которое находится на правом берегу реки, восточнее с. Вагай. Тем не менее, Д.Н. Фиалков соотнес перекопь совсем с другим водоемом – оз. Монастырским, находящимся еще ниже по течению, на левом берегу реки, у самого ее впадения в Иртыш [Фиалков, 1965, с. 280, 281]. Принять его вывод не позволяет то, что названное озеро, как и находящиеся неподалеку от него Большое и Малое Куларовские, Будановское (бывшее Бегишевское) и некоторые другие, судя по их местоположению, конфигурации и размерам, являются старицами не Вагай, а Иртыша, ведь эта река тоже петляет и тоже время от времени спрямляет свое русло. Таким образом, никакого прорыва вагайских вод в точке, указанной Д.Н. Фиалковым, быть не могло, а значит и к летописной перекопи это место не имеет никакого отношения.

Думаю, что сказанного вполне достаточно, чтобы прекратить обсуждение вагайской версии, признать ее несостоятельной научной гипотезой и при дальнейшем изучении проблемы обращаться только к иртышской.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абдиров М. Хан Кучум: известный и неизвестный. Алматы: Жалын, 1996.
- Дворецкая Н.А. Сибирский летописный свод (вторая половина XVII в.). Новосибирск: Наука, 1984.
- Дергачева-Скоп Е.И., Алексеев В.Н. Ремезовская летопись: История сибирская. Летопись сибирская краткая Кунгурская: в 2 т. Т. 2. Научно-справочный аппарат факсимильного издания рукописи библиотеки Российской академии наук (Санкт-Петербург). Тобольск: [Б.и.], 2006б.
- Дозорная книга 1623 г. // Вотчины Тобольского Софийского Дома в XVII в. / сост. Н.А. Балюк. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2001. С. 10-12.
- Есиповская летопись по списку Ундольского // Сибирские летописи. СПб.: Тип. И.Н. Скороходова, 1907. С. 171-240.
- Книга переписная Софейских монастырских вотчин // Вотчины Тобольского Софийского Дома в XVII в. / сост. Н.А. Балюк. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2001. С. 16-83.
- Копылов Д.И. Ермак. Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1974. 120 с. (Серия «Замечательные люди Урала»).
- Миллер Г.Ф. Описание Сибирского царства и всех произшедших в нем дел от начала, а особливо от покорения его Российской державе по сии времена. Кн. 1. СПб., 1750.
- Миллер Г.Ф. Описание городов, крепостей, острогов, рек, речек, озер и других достопримечательностей на реке Иртыше и возле него вверх от города Тобольска // Сибирь XVIII века в путевых описаниях Г.Ф. Миллера. Новосибирск: Изд-во «Сибирский хронограф», 1996. С. 75-99.
- Миллер Г.Ф. История Сибири. Т. 1. 3-е изд. М.: Восточная литература, 2005. 630 с.

Назаров В.Д. Зауральская эпопея XVI века // Вопросы истории. 1969. № 12. С. 103-116.
Описание Сибири по списку Императорской Публичной Библиотеки // Сибирские летописи. СПб.: Тип. И.Н. Скороходова, 1907. С. 367-397.
Резун Д.Я., Шиловский М.В. Сибирь, конец XVI — начало XX века: фронт в контексте этносоциальных и этнокультурных процессов. Новосибирск: Изд. дом «Сова», 2005.
Сибирский летописный свод. Академическая редакция // Сибирские летописи. Ч. 1. Группа Есиповской летописи. М.: Наука, 1987. С. 356-379 (Полное собрание русских летописей. Т. 36).
Сибирский летописный свод. Нарышкинская редакция // Сибирские летописи. Ч. 1. Группа Есиповской летописи. М.: Наука, 1987. С. 231-293 (Полное собрание русских летописей. Т. 36).
Сибирский летописный свод. Томский вид // Сибирские летописи. Ч. 1. Группа Есиповской летописи. М.: Наука, 1987. С. 301-343 (Полное собрание русских летописей. Т. 36).
Фиалков Д.Н. О месте гибели и захоронения Ермака // Экономика, управление и культура Сибири XVI-XIX вв. Новосибирск: Наука, 1965. С. 278-282.
Шашков А.Т. Ермак Тимофеевич // Уральская историческая энциклопедия. 2-е изд. Екатеринбург: Изд-во «Академкнига», 2000. С. 199-200.

Н. К. ПАНОВА
*Ботанический УО РАН
Екатеринбург, Россия*

HOLOCENE ENVIRONMENT DYNAMICS AND HUMAN SOCIETIES DEVELOPMENT IN THE MIDDLE URALS

The archeological sites situated on the banks and islands of ancient lakes (nowadays peat bogs) were studied on the eastern slope of the Middle Urals in the south-taiga pine forests. Cultural layers of the time from Mesolithic till Early Iron were revealed in the peat and sapropel sediments adjacent to bank and isle sites and settlements of ancient people. Pollen and radiocarbon analysis results of these sediments allowed to establish the main stages and connections of the nature environment changes and human cultures development. During the late Glacial, at the conditions of cold and dry climate, oligotrophic water-pools accumulated clay mineral deposits; vegetation dominated herbaceous and bushy communities with sagebrushes, goosefoots and dwarf birches, combined with spruce and larch open-lands. During the late glacial cold time, people used to live in caves. Thus human artifacts, very rare on the Ural eastern slope, were found only in caves and grottoes. In the early-Holocene time it became warmer, and open woodlands of spruce and larch were substituted with birch-dominated communities. Algae appear in lakes, and sapropel formation started. Bank sites of Mesolithic age are evidenced by rare artifact finds in water-side sandy-clayish deposits and lower sapropel layers. In the mid-Holocene time (Neolithic epoch and Eneolithic beginning period), climate conditions were warm and humid, providing growth of mixed coniferous and deciduous forests with share broad-leaved trees; vegetation was the most rich and diverse. Sapropels continued formation in lakes. Major part of waterside (bank and isle-type) sites and settlements are aged to just this time interval. Ancient people were tightly connected to water pools, engaged in fishery and hunting. By the Eneolithic terminal, climate turned colder and dryer, vegetation turning poorer; paludification of water-pools started everywhere. People were obliged to move to other, more favorable places. During the Bronze and early Iron ages, vegetation showed dominance of spruce-and-pine and pine forests; water pools turned to become peat-bogs. Artifacts indicate to development of primitive industries as metallurgy and agriculture. So, paludification of water pools everywhere at the boundary of Eneolithic and Bronze Age worked to compel ancient population to migrate. Worsening of climate conditions and natural biodiversity decrease making the transition of ancient humans from appropriating to producing economy types.

**EARLY HOMINIDS ENVIRONMENTS IN SOUTH SIBERIA: THE MIDDLE
PALEOLITHIC SITE CHAGYRSKAYA CAVE IN RUSSIAN ALTAI
(ENVIRONMENTAL RECONSTRUCTION BASED ON THE POLLEN DATA)**

Chagyrskaya Cave is situated in the steppe zone on the left bank of Charysh River in Northwest Altai. The sediments of Chagyrskaya Cave are filled with unique middle Palaeolithic archaeological material (dejeite technique) having analogy only in European Palaeolithic industries. The structure of cave sediments includes seven lithological layers. Three upper layers (L1, L2, L3, L4) belong to Holocene, and other layers (L5, L6, L7) are Pleistocene sediments. The artefacts are found in the L6. A total of 103 samples were prepared for pollen analysis. Biomization method was used as quantitative technique to reconstruct type of vegetation. Steppe vegetation (similar to modern) has been reconstructed for Holocene layers and upper and middle parts of L6. Pollen of conifers (mostly Siberian pine and Scots pine) increased in layer 5. was reconstructed for lower part of layer 6. The coldest conditions existed during the time of layer 7 deposition. Tundra and cold deciduous forest were reconstructed there using method of biomization.

**А. В. ЭНГОВАТОВА¹, Г. И. ЗАЙЦЕВА²,
Н. Д. БУРОВА², Е. Е. АНТИПИНА¹, М. В. ДОБРОВОЛЬСКАЯ¹**
¹*Институт Археологии, РАН*
²*Институт истории материальной культуры РАН*
Москва, Санкт-Петербург, Россия

**ISOTOPE STUDIES OF BONE SAMPLES FROM THE EXCAVATIONS
IN MEDIEVAL YAROSLAVL**

In Yaroslavl, the largescale excavations in the medieval kremlin gave unique archaeological data about the early history of the town. They also opened the layers which show the attack by the army of Batu Khan which had stormed the town in 1238, burning it down and killing the inhabitants. Radiocarbon analysis has now confirmed the historical dates. The excavations revealed nine collective sanitary burials containing human remains (about 500 individuals). The burials were in cellars and household pits. Many of the skeletons show chopped and stab wounds. All the sanitary burials also contained skeletons of domestic animals (cows, horses, pigs, dogs, etc); the animals died during the fighting or soon afterwards. The archaeological materials from the burials include adornments and pottery fragments, tools and weapons; the finds and the specific nature of the burials show that they were simultaneous. A total of 120 analyses of human and animal bones from 5 collective burials were made. The selection includes samples of human bones (men's, women's and children's) and samples of bones of various domestic animals (cows, horses, pigs and dogs) from 5 burials. Results of the study: The use of isotopic analysis allowed reconstructing the diet of the medieval Yaroslavl population. We identified the values of $\delta^{13}C$ и $\delta^{15}N$, which are usually used for determining the share of plant and animal food in averaged nutrition histories of people during the last years of their lives. Comparison of the average isotope values for different locations shows a similarity of diet for the whole population group. The analyses showed there was no difference in the diet of men and women. This means that the diet traditions of the Old Rus town were not gender-specific. We can assume that the medieval people of Yaroslavl consumed a relatively large amount of meat. There was no protein deficit, unlike the situation in some of the rural regions in the Russian North (Buzhilova, 2005).

The people regularly ate freshwater fish and meat of domestic animals. The isotopic composition of carbon and nitrogen in the collagen of tubular bones of domestic animals (pigs, cows, horses and dogs) was studied in order to determine the diet of the animals. The results for the hooved domestic animals (cows and horse) did not contradict the theoretic forecasts. The isotopic composition of the bones corresponds to herbivorous animals of the temperate zone. The heavy nitrogen values are similar for the animal bones and the human bones. This mainly shows a common ecological background of forest belt. The humidity level was close to today's level.

D. ANDERSON¹, A. KHARINSKII, E. INESHIN, O. VIN'KOVSKAIA

¹*Universitet i Tromsø, Tromsø, Norway,* ²*Irkutsk State Technical University,*

³*Irkutsk State Agricultural Academy
Irkutsk, Russia*

ANTHROPEGENETIC MARKERS OF EVENKI REINDEER HUSBANDRY IN THE NORTH BAIKAL REGION

Based on four seasons of fieldwork, this paper presents the recent results of an international team working to adapt Scandinavian techniques of environmental archaeology to document the history of occupation of taiga reindeer herders in Bodaibo district Irkutsk oblast and Severobaikalsk district Buriatia. The paper gives an overview of the often traumatic history of the region which complicates the use of both oral history and archival sources. The study documents the analysis of plant cover, pollen samples, and copriphilous fungal samples to interpret the history of domestic reindeer aggregations in three sites. The paper gives an overview of the methodological difficulties of adopting Scandinavian methods to a permafrost setting in a place that hydrologically is not given to the production of myres. The results establish that this method can document the history of occupation in this region for up to 700 years, well before the arrival of Russians. The use of botanical analysis provides an important indicator of future sites with a set of grasses, plants and bushes identified as alternately anthropophilous and anthropophobic. The team has identified links between botanic cover advancing after the abandonment of contemporary reindeer herding sites to those discovered in archaeological sites. In this particular region, there are complications in separating the imputed effects of aggregations of wild reindeer from those of domestic reindeer since both groups follow a similar yearly round. However it will be argued that given the theoretical problem of making a strict division between wild and tame forms, that the method nevertheless documents anthropogenetic effect. The method is offered as a robust way for documenting the history of occupation of indigenous peoples in areas heavily marked by industry.

РАЗДЕЛ II

ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕ ДРЕВНИХ И СРЕДНЕВЕКОВЫХ ОБЩЕСТВ

Н. П. МАТВЕЕВА

*Тюменский государственный университет
Тюмень, Россия*

ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КУЛЬТУР ЭПОХИ ГОЛОЦЕНА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АРХЕОЛОГИИ

Интерес к обусловленности древней культуры обстоятельствами природной среды в отечественной первобытной археологии возник еще в конце 19 века, сначала под влиянием успехов естествознания и работ биологов и геологов, первооткрывателей древностей каменного века, таких как А.А. Иностранцев, И.С. Поляков, К.С. Мережковский, В.В. Докучаев. В них, как оценивал Ф.К. Волков, «...в основу всего ставились данные геологические, палеонтологические...» [Тихонов, 2003, с. 99]. Плодотворно разрабатывалось данное направление в 20-30-е гг. 20 в.; так П.П. Ефименко считал изменения технологии обработки камня следствием природных кризисов, дававших стимул к совершенствованию; Б.С. Жуков, Г.А. Бонч-Осмоловский связывали эволюционное развитие культуры первобытного человека с изменением природной среды [Васильев, 2003, с.13].

В дальнейшем природные факторы привлекали внимание исследователей как объяснение возникновению локальных археологических культур, а в 70-е гг. ряд изменений культуры стали трактовать с позиций «демографического взрыва», миграций. И в настоящее время значительное внимание палеоэкологическому направлению, в соответствии со сложившейся традицией, уделяется в изучении каменного века. Несомненны успехи сибирских и дальневосточных археологических коллективов, реализовавших совместно с представителями естественных наук, несколько грандиозных проектов комплексного изучения ранних этапов истории человека в Южной Сибири, на Байкале [Проблемы реконструкции климата..., 1988; Деревянко и др., 2010; Кузьмин и др., 2010], в Приморье [Первые рыболовы..., 1998]. Они продемонстрировали стратегии и механизмы культурной адаптации к изменениям среды. Появляются работы, нацеленные на поиск эколого-демографических факторов культурно-исторических сдвигов, которые сблизили нашу науку с мировой археологической практикой [Васильев, 2003, с.15].

Внедрение палеоэкологического подхода в археологические исследования голоцена стало возможным благодаря учению о биосфере В.И.Вернадского, успехам общей экологии и палеогеографии, и в частности, распространению теории периодического изменения климата О. Петерсона и идей А.В. Шнитникова, ее развивающих на широком круге источников. Общество стали рассматривать как адаптивную систему. Последующая детальная разработка смены климата и ландшафтов отдельных регионов Евразии в трудах В.А. Зубакова, Е.В. Максимова, М.И. Нейштадта, Н.А. Хотинского и др. убедили археологов в необходимости реконструировать природное окружение человеческих коллективов прежде, чем характеризовать и объяснять их культуру. Пионерами здесь выступили П.М. Долуханов [1969], и он же совместно с А.М. Микляевым, показавшие в своих работах динамику заселения Прибалтики в эпоху неолита-бронзы в связи с трансгрессиями моря и крупных рек [1969]. Затем И.П. Герасимов и А.А. Величко организовали

симпозиум, где участники на более широком территориальном и хронологическом диапазоне продемонстрировали динамику среды и культур в голоцене [1974].

Первоначально большой интерес археологов вызывала проблема смещения ландшафтных зон, начало длительной дискуссии на эту тему, продолжающейся и поныне [Адаптация..., 2010, с. 85], положили О.Н. Бадер и Д.А. Крайнов [1974], топографическая приуроченность памятников как свидетельство определенного уровня увлажненности интересовала Н.Н. Гурину, Р.К. Римантене, А.Х. Халикова [там же]. Тогда же ставили вопросы о динамике, условиях, технике начального земледелия и видах возделываемых растений [Савункене, Сейбутис, 1974], строительстве гидротехнических сооружений для закольного рыболовства на проточных озерах [Буров, 1974]. Появились работы по археозоологическим, палинологическим материалам из раскопок, ставящие до сих пор предположительные оценки археологов на доказательную почву. В археологии Урала, Поволжья и Западной Сибири на данном этапе большую роль сыграла деятельность В.И. Цалкина, А.И. Петренко, Н.Г. Смирнова. В методическом плане инициаторы разработки новой тематики в начале 1970-х гг. отталкивались от географического учения о природных ресурсах.

Для своего времени новаторское исследование провел М.Ф. Косарев, поставив целый ряд палеоэкологических проблем к изучению Томского-Нарымского Приобья, в том числе, динамики ландшафтов и климата, смены зональности и адаптации к ним населения бронзового и раннего железного веков [1974]. Причем, при скудных еще на тот момент почвенных, зоологических, палинологических данных, он опирался на топографию памятников, протяженность и направление речных путей, месторасположение каменных и рудных источников сырья, диффузию южных элементов археологических культур далеко на север и в обратном направлении, что дало новые возможности для аргументации миграций, культурных связей, последовательности культурных смен в регионе, их конкретных обстоятельств. Пример столь разнообразного и сложного рассмотрения культуры в системе природных связей не мог ни привлечь последователей и учеников, тем более, что сам М.Ф. Косарев продолжал пропагандировать актуальность изучения культур как способов взаимодействия с природой [1976] и издал три книги, что сделало его лидером обсуждаемого направления в нашей науке.

В работе «Западная Сибирь в древности» М.Ф. Косарев дополнил палеоэкологический подход к реконструкции прошлого палеоэтнографическим, исходя из соображений глубокой традиционности сибирских культур и обусловленности их природной средой. Здесь исследователь подчеркивает очень важное определение экологического подхода – это такая же общая методология, как, например, системный, и должна сочетаться с другими подходами к изучению взаимодействия человека и природы в зависимости от поставленных целей [1984, с. 21, 24]. М.Ф. Косарев привлек обширные исторические и этнографические сведения за последние два века о повторяющихся местных явлениях: пульсации уровня озер, динамике площадей лесных пожаров, заморов рыбы, уловов, охотничьей добычи и др., также могущих быть причинами новых экономических или социальных явлений. Все эти факторы были им рассмотрены с точки зрения выявления второстепенных климатических циклов с коротким периодом, более применимых в объяснении специфики отдельных поселений или групп памятников. Однако основное внимание было уделено базовым моделям производящего, комплексного и присваивающего хозяйства, построенным на сочетании двух вышеназванных подходов с попытками конкретизировать эти модели применительно к географической зональности, особым природным, социальным или техническим условиям меняющихся археологических эпох. Дополнительную глубину и сложность исследованию придало рассмотрение экологических факторов древней торговли, миграций, тенденций социального развития в связи с определенными экономическими моделя-

ми, экологической обусловленности верований и культов коренного населения и ретроспективных доказательств их глубокой древности.

В третьей книге М.Ф. Косарев, базируясь на том же самом археологическом материале, но уже отодвинутом на второй план, сконцентрировался на трех методических направлениях реализации экологического подхода: миграции, кризисы, факторы и проявления неравномерности исторического развития [1991]. Он призывает выявлять следы миграций, обращать внимание на «упадки» культуры, примитивизацию экономического уклада переселенцев, однако не считает эти снижения уровня развития регрессом, так как видит высокий созидательный потенциал адаптации во всех сферах – хозяйственной, этнической, духовной, оценивая миграции как перспективный на века способ заселения новых территорий и выживания популяций [там же, с.6]. Исследование кризисов, по его мнению, следует сосредоточить на материалах переходных историко-археологических эпох, выявляя содержание и обусловленность «скачков» в культуре. Для выяснения причин неравномерного развития, он предлагает сопоставлять синхронные культуры крупных регионов, отдельных территорий и природных зон между собой [с. 7]. В методологическом плане М.Ф. Косарев сужает системный подход для задач палеоэкологического направления учетом ландшафтно-климатических, почвенных, экономических, исторических, социальных, этнических, демографических и др. факторов. Сам же он акцентирует внимание на хозяйстве, обществе и верованиях в разные эпохи, вводя новые этнографические материалы по данным блокам в качестве объяснительных моделей для ситуаций исторического прошлого. Его работы исключительно сильно повлияли на все три ныне работающие в науке поколения исследователей Западной Сибири.

Следует отметить широкий интерес к новому направлению и поддержку в научных коллективах, начиная уже с середины 1970-х гг., особенно большую организационную работу в этом направлении Л.А. Чиндиной, сделавшей палеоэкологический подход одним из основных блоков тематики научных сборников и Западно-сибирских археолого-этнографических совещаний с 1976 г. на последующие 12 лет. Динамику развития отраслей хозяйства в рамках определенных территорий начали выявлять В.А. Могильников [1976], Т.Н. Троицкая [1976], а в 1978 г. в Томске успешно прошла специальная конференция [Особенности естественно-географической..., 1979], на которой состоялись представительные блоки докладов по реконструкции колебаний климата и изменений ландшафтов в отдельных регионах – с участием Н.А. Хотинского, В.С. Волковой, Т.П. Левиной, О.Л. Лисс, Ю.А. Львова, С.Г. Шиятова, Н.И. Дроздова, С.А. Лаухина, В.Ф. Старкова, В.Ф. Зайберта, В.И. Молодина и В.А. Заха, Т.М. Потемкиной, В.В. Евдокимова; по причинам и характеру миграций – с В.И. Матющенко, В.А. Могильниковым, Л.А. Чиндиной, З.П. Соколовой. Большинство докладов было посвящено географическим факторам развития конкретных культур или специфике памятников. Тогда же были подняты вопросы экологических факторов этногенеза (Ф.Т. Валеев, В.И. Васильев, Э.Л. Львова, В.И. Соболев, А.В. Смоляк, Н.А. Томилов), природной обусловленности ХКТ и религии.

На конференции «Методологические аспекты археологических и этнографических исследований в Западной Сибири» был выделен блок докладов «Экологические аспекты», представленный обсуждением этнической специфики адаптации [1981]. Еще раз активное обсуждение экологических проблем состоялось в русле темы «Смены культур и миграции в Западной Сибири» [1987]. На конкретном археологическом, антропологическом (В.А. Дремов), этнографическом материале были продемонстрированы новые подтверждения динамики ландшафтов и климата, критерии выявления миграций разных типов (О.Б. Беликова, Э.Б. Вадецкая, И.Г. Глушков, Н.П. Матвеева, В.И. Матющенко, Л.И. Погодин, Д.Г. Савинов), пути продвижения коллективов (Е.А. Васильев), роль миграций в культурогенезе и этногенезе (В.А. Борзунов, В.И. Васильев, И.Л. Кызласов, В.А. Могильников,

Л.М. Плетнева, Л.А. Чиндина, Л.И. Шерстова). Поставлен был ряд методических вопросов, например, оценки и механизма появления инноваций (Н.А.Боковенко, А.Я.Труфанов). Тематика конференции реально вышла за первоначальные географические рамки: обсуждались прототохарская проблема в связи с миграциями ямников и афанасьевцев на восток (В.А.Семенов), карасукские миграции в Центральной Азии (Э.А.Новгородова). При этом обнаружили слабые места содержания проблематики: недостаточная разработанность хронологии, не позволяющая определенно решать вопросы истоков новаций, темпов миграций, характера взаимодействия разных групп населения; недостаточная детализация источников из-за редкости привлечения специалистов естественных наук, склонность к преувеличению роли миграций и численности мигрантов и др. Несмотря на региональный характер данных совещаний, ими была заложена хорошая интеллектуальная традиция сибирской археологии, имеющая продолжение и сегодня.

В 1990-е и начале 2000-х гг. общий интерес к палеоэкологической проблематике не снизился, несмотря на трудности финансирования науки вообще, и на исчерпание возможностей результативного обсуждения общетеоретических и общеметодических проблем при сложившемся уровне проработки археологических источников. Целый ряд исследователей продолжили работу направления. Следует назвать Д.Г. Савинова, в годы заведования которого кафедрой археологии СПбГУ были проведены конференции к 150-летию А.А. Инostrанцева, Ф.К. Волкова, а позднее вышел ряд работ [Культурно-экологические области..., 2007; Савинов, Длужневская, 2009]. Новый импульс разработке палеоэкологической тематике дало длительное сотрудничество исследователей восточно-европейского региона с И.В. Ивановым [1992], Е.А. Спиридоновой [1991], Л.Л. Гайдученко, В.А. Демкиным [1997], П.А. Косинцевым [Природные системы..., 1999; Экология средневекового населения..., 2006]. На основе археозоологических исследований П.А. Косинцева стали возможны многие западносибирские палеоэкологические проекты, реализованные по разновременным памятникам лесостепной и таежной зоны. В.А. Демкиным также разработана методика фосфатного анализа содержимого древних сосудов [2000], А.А. Гольевой внедрен метод анализа фитолитов [1997]. Много ценных разработок по динамике природной среды выполнено А.Л. Александровским [1997], К.В. Кременецким [1991; 1997] и др. Интересные комплексные проекты организованы Н.И.Шишлиной [Сезонный экономический цикл..., 2000].

Особо отметим интереснейшую работу И.В. Иванова и И.Б. Васильева «Человек, природа и почвы Рын-песков Волго-Уральского междуречья в голоцене» [1995]. Авторы разработали методики реконструкции палеоэкологических условий жизни коллективов для разных археологических эпох и рассмотрели широкий круг вопросов, такие как резкие или постепенные изменения климата, почв, растительности, животного мира, экосистем Приаралья, изменения хозяйственной емкости, устойчивости к антропогенным воздействиям, изменения численности населения, способов ведения хозяйства, установили прерывистость исторического процесса в регионе.

Благотворное воздействие на другие области археологии в палеоэкологическом отношении оказала деятельность группы физической антропологии отдела теории и методики ИА РАН под руководством ак. В.П.Алексеева. Начавшая поступать новая информация о физическом статусе носителей разных археологических культур, позволила судить об индивидуальных и популяционных показателях физического развития, нагрузок, особенностях образа жизни и характера адаптации или дисадаптации к условиям среды [Бужилова, 1992; Историческая экология..., 1998]. Ставились вопросы причин эпохальной изменчивости физического статуса человека, разграничения адаптивных и неадаптивных морфофизиологических реакций, дифференцированной оценки биологических и социальных факторов влияния на популяцию, динамики средовых компонентов [Федосова, 1992]. В.Н. Федосовой предложена схема выявления изменений в биогеоценозах, включающая

компоненты популяционной структуры человека и связанные с ними направления социальной адаптации [там же]. Одним из успешных палеоэкологических прецедентов стала программа «Ранние этапы освоения русского Севера: история, антропология, экология», реализованная под руководством Т.И. Алексеевой [Алексеева и др., 1993]. В ее рамках решались вопросы картографирования миграций, реконструкции отдельных переселений с точки зрения маршрутов, дальности, организации хозяйственной жизни, метисации с автохтонами, давались демографические, социальные и имущественные характеристики общин мигрантов, выявлялись стратегии выживания в новых условиях. Опыт комплексного описания мезо-неолитического населения Восточной Европы по археологическим, морфологическим, демографическим, палеодиетологическим данным предприняла М.В. Козловская. Она постулирует высокую двигательную активность людей мезолита, связанную с охотой и преследованием зверя, но также комплексное использование ресурсов территории, с высокой долей рыболовства и заготовленной впрок пищи, с обитанием на временных стоянках по определенному циклу [1996, с. 213]. В неолите реконструируется появление специализации в хозяйстве, увеличение численности населения за счет более высоких показателей рождаемости, проявляется морфофункциональная адаптация популяций к экологическим нишам [там же, с. 218, 220].

С 1997 г. и по настоящее время по палеоэкологической тематике работает тюменский коллектив археологов. Следует отметить 4 проведенные всероссийские конференции с участием иностранных специалистов, включая и текущую, под названием «Экология древних и традиционных обществ» [1999; 2003; 2007; 2011] с широким кругом обсуждаемых проблем, в рамках секций «Реконструкция природного окружения древних и средневековых обществ», «Палеоэкономика и палеодемография», «Жизнеобеспечение древних и средневековых обществ», «Миграционные процессы». Кроме того, отдельные палеоэкологические исследования были предприняты по материалам позднего бронзового и раннего железного веков [Матвеева и др., 2003; Матвеева и др., 2005], затем каменного и бронзового веков в целом [Зах и др., 2008], в которых ставились вопросы динамики природной среды и способов жизнеобеспечения у населения разных культур, условий и продолжительности обитания на поселениях и в жилищах, рационе питания, влияния социальных факторов на уровень жизни, о причинах и направлении миграций, характере антропогенного влияния на среду и др.

Попытка определенного прорыва в этом отношении – общеакадемическая программа «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям» [2010]. Ее итоговые статьи содержат заключения по динамике ландшафтов и культур по крупным регионам. Весьма значимые выводы получены П.Ю. Павловым, А.В. Волокитиным, В.Н. Кармановым по Северо-Востоку Восточной Европы. Ими установлено, что в мезолите имелись тысячелетние перерывы в заселении района, что Северное Приуралье не являлось стабильно обжитым и в неолите, ввиду отсутствия систем крупных озер, было территорией сезонного природопользования верхневолжских и прикамских общин [Адаптация..., 2010, с. 35, 37]. Коллектив под руководством Г.И. Зайцевой, анализируя хронологию и этапы заселения степей Южной Сибири в эпоху бронзы и раннего железа, показал зависимость крупных миграций от волн увлажнения [там же, с.83]. Исследователи, изучая развитие древних культур Центральной Азии в контексте климатических изменений, установили, что до среднего голоцена аридный климат Хакассии и Тувы не способствовал прочному заселению горных долин. Лишь с развитием кочевого скотоводства в энеолите и бронзовом веке эти территории становятся обжитыми, но в Минусинской котловине, наоборот, большая продуктивность биогеоценозов сделала ее привлекательной для обитания [Боковенко и др., 2010]. Особое внимание авторы уделили культурам ранних кочевников, проанализировав место рождения конкретных погребенных изотопными

методами и демонстрируя высокую миграционную активность древнего населения. Ю.Е. Вострецов показал сосуществование групп населения с разными моделями адаптации в Приморье в раннем железном веке в течение веков и постепенную экспансию земледельцев разнонаправленными волнами, в зависимости от холодных или теплых климатических фаз и сужения или расширения ресурсной базы земледелия [Адаптация..., 2010, с. 124-125]. Автором рассмотрены природные и социальные мотивы, направления переселений кроуновцев, реконструирована система расселения, динамика системы жизнеобеспечения и увеличение социальной сложности [там же, с. 128]. Адаптивный успех популяции он видит в том, что ее потомки продолжали обитать на данной территории вплоть до образования государства Бохай.

Новые аргументы на основе комплексных исследований в пользу пришлого характера скифской культуры привел В.И.Гуляев. Им показан кратковременный характер обитания на лесостепных городищах-убежищах, преобладание полукучевого уклада, сочетающегося в подсобным земледелием. Палеодемографические характеристики лесостепного скифского населения оказались близкими с показателями степняков [там же, с. 87].

Отдельный сборник статей по проблемам экосоциальной адаптации в древности подготовлен уральскими и сибирскими археологами [УИВ, 2010]. В нем рассматриваются сырьевая стратегия и камнеобработка как аспекты культурной адаптации (Л.Л. Косинская, Н.А. Кулик и др.), трансформация хозяйственной деятельности мигрантов (В.И. Молодин, С.К. Васильев), становление кочевого скотоводства на основе предшествующей системы перекочек табунных животных и переселений подвижных охотников на них в Урало-Аральской области (А.Д. Таиров), развитие пастбищно-кочевой системы и сложение степных городов (С.Г. Боталов). Нельзя не отметить серию трудов «OPUS» с подзаголовком «Междисциплинарные исследования в археологии», издаваемую группой антропологов Института археологии с 2002 г., ряд успешных конференций, посвященных междисциплинарному сотрудничеству, в Алтайском университете [Использование методов..., 1983; Комплексные исследования..., 2004; Роль естественно-научных..., 2009].

Таким образом, можно заключить, что археологи в целом отошли от наивных и поспешных выводов, основанных только на одних предметах материальной культуры, и стали рассматривать трудовую и общественную жизнь коллективов в системе природных связей. Более того, комплексность археологического источника стала реализовываться не только на стадии изучения разного рода экофактов узкими специалистами, но и при проведении раскопок культурного слоя. Существенно шагнула вперед методическая и техническая оснащенность палеоэкологических исследований, как и в целом археологической науки (изотопные методы, радиоуглеродное датирование, определение сезона забоя животных и др.). Конечно, преобладают работы, посвященные условиям и образу жизни обитателей одного или нескольких поселков, либо могильников населения определенной археологической культуры, но они составляют необходимый базис информации для крупных территориальных или хронологических сопоставлений, которые должны последовать. Однако, как отметил Х. А. Амирханов [1999, с. 25], крайне редко ставятся задачи рассмотрения роли природных факторов в отношениях между людьми и коллективами, а, как правило, работа сводится к реконструкции природного окружения древних общин, довольно редко – к влиянию человека на окружающую среду. Несомненно, ряд весьма ценных работ и исследователей, добившихся значительных достижений в палеоэкологическом отношении, нами остались не упомянутыми, вследствие необходимой краткости доклада, что, конечно, не отменяет их заслуг и не извиняет неполноты обзора. Но мы полагаем, что историографическое рассмотрение данной проблематики станет темой специальных работ и поможет выявлению хорошо себя зарекомендовавших методик, слабых мест и постановке новых задач в конкретных археологических исследованиях.

Но поскольку палеоэкологический подход стал широко используемой методологией познания прошлого, перестал быть новинкой и успехом нескольких научных школ и коллективов, то можно считать, что внедрение его в повседневную практику археологии уже произошло. Тем более, что имеются даже учебные пособия по этому направлению, ориентирующие студентов-археологов на изучение взаимодействия человека, общества и природы [Троицкая, 1989; 2000].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям. М.: РОСПЭН, 2010.
- Александровский А.Л. Степи Северного Кавказа в голоцене по данным палеопочвенных исследований // Труды ГИМ. Вып. 97. М., 1997. С. 22-29.
- Алексеева Т.И., Макаров Н.А., Балуева Т.С., Сегеда С.П., Федосова В.Н., Козловская М.В. Ранние этапы освоения русского Севера: история, антропология, экология // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения Восточной Европы. М.: ИА РАН, 1993. С. 3-78.
- Амирханов Х.А. Изучение каменного века в Институте археологии РАН // Археология России в XX веке: итоги и перспективы. Тезисы докладов конф. М.: ИА РАН, 1999.
- Бужилова А.П. Изучение физиологического стресса у древнего населения по данным палеопатологии // Экологические аспекты палеоантропологических и археологических реконструкций. М.: ИА РАН, 1992. С. 78-104.
- Васильев С.А. Природа и палеолитический человек в российской археологии // Экология древних и современных обществ. Доклады конф. Вып. 2. Тюмень: ИПСО СО РАН, 2003. С. 12-15.
- Бадер О.Н. Проблема смещения ландшафтных зон в голоцене и археология // Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене / под ред. И.П. Герасимов, А.А. Величко. М.: Наука, 1974. С. 225-230.
- Боковенко Н.А., Килуновская М.Е., Красниенко С.в., Кулькова М.А., Лазаретов И.П., Семенов Вл.А. // Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям. М.: РОСПЭН, 2010. С. 114-122.
- Буров Г.М. Прочная оседлость и закорьеное рыболовство у неолитических племен Северо-Восточной Европы // Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене / под ред. И.П. Герасимов, А.А. Величко. М.: Наука, 1974. С. 283-286.
- Гольева А.А. Биоморфный анализ как составная часть генетико-морфологического исследования почвы // Почвоведение. № 12. 1997.
- Гурина Н.Н., Кошечкин Б.И., Стрелков С.А. Первобытные культуры и эволюция экологической обстановки в верхнем плейстоцене и голоцене на побережьях европейской Арктики // Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене / под ред. И.П. Герасимов, А.А. Величко. М.: Наука, 1974. С.231-234.
- Демкин В.А. Палеопочвоведение и археология. Пушкино. 1997.
- Демкин В.А. Использование фосфатного метода для реконструкции заупокойной пищи в глиняных сосудах из курганных захоронений степной зоны // Сезонный экономический цикл населения Северо-западного Прикаспия в бронзовом веке. Тр. ГИМ. Вып. 120. М., 2000. С. 100-107.
- Деревянко А.П., Шуньков М.В., Агаджанян А.К. Адаптационные возможности древнейшего населения Алтая: развитие палеолитических традиций и динамика окружающей среды. // Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям. М.: РОСПЭН, 2010. С. 50-54.
- Долуханов П.М. История Балтики. М.: Наука, 1969.
- Долуханов П.М. География каменного века. М.: Наука, 1979.
- Долуханов П.М., Микляев А.М. Палеогеография и абсолютная хронология памятников эпохи неолита и бронзы в бассейне Западной Двины // Голоцен. М.: Наука, 1969.
- Зах В.А., Зимина О.Ю., Рябогина Н.Е., Скочина С.Н., Усачева И.В. Ландшафты голоцена и взаимодействие культур в Тоболо-Ишимском междуречье. Новосибирск: Наука, 2008.
- Иванов И.В. Эволюция почв степной зоны в голоцене. М., 1992.
- Иванов И.В., Васильев И.Б. Человек, природа и почвы Рын-песков Волго-Уральского междуречья в голоцене. М.: Интеллект, 1995.
- Использование методов естественных и точных наук при изучении древней истории Западной Сибири. Барнаул: АлтГУ, 1983.
- Историческая экология человека. М.: ИА РАН, 1998.
- Козловская М.В. Экология древних племен лесной полосы Восточной Европы. М.: ИА РАН, 1996.

Комплексные исследования древних и традиционных обществ Евразии. Доклады конф. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2004.

Косарев М.Ф. Древние культуры Томско-Нарымского Приобья. М.: Наука, 1974.

Косарев М.Ф. Культура как способ взаимодействия с природой // Из истории Сибири. Т.21. Томск: Изд-во ТГУ, 1976. С. 13-22.

Косарев М.Ф. Западная Сибирь в древности. М.: Наука, 1984.

Косарев М.Ф. Древняя история Западной Сибири: человек и природная среда. М.: Наука, 1991.

Косинцев П.А. Экология средневекового населения севера Западной Сибири. Источники. Екатеринбург; Салехард, 2006.

Кременецкий К.В. Палеоэкология древнейших земледельцев и скотоводов Русской равнины. М., 1991.

Кременецкий К.В. Природная обстановка голоцена на Нижнем Дону и в Калмыкии // Труды ГИМ. Вып. 97. М., 1997. С. 30-45.

Кузьмин Я., В., Зольников И.Д., Зенин А.Н., Рыбин Е.П., Деметьев В.Н. Вариабельность палеолитических индустрий и природная среда позднего неоплейстоцена // Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям. М.: РОССПЭН, 2010. С. 47-50.

Культурно-экологические области: взаимодействие традиций и культурогенез / под ред. Д.Г. Савинова. СПб.: ИИМК РАН, СПбГУ, 2007.

Методологические аспекты археологических и этнографических исследований в Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1981.

Матвеева Н.П., Волков Е.Н., Рябогина Н.Е. Новые памятники бронзового и раннего железного веков. Археолого-палеоэкологическое исследование. В серии «Древности Ингальской долины». Вып. 1. Новосибирск: Наука, 2003.

Матвеева Н.П., Ларина Н.С., Берлина С.В., Чукунова И.Ю. Комплексное изучение условий жизни древнего населения Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005.

Могильников В.А. Некоторые аспекты хозяйства племен лесостепи Западной Сибири эпохи раннего железа // Из истории Сибири. Т. 21. Томск: Изд-во ТГУ, 1976. С. 175-185.

Особенности естественно-географической среды и исторические процесс в Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1979.

Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене / под ред. И.П. Герасимов, А.А. Величко. М.: Наука, 1974.

Первые рыболовы в заливе Петра Великого. Природа и древний человек в бухте Бойсмана. Владивосток: ДВО РАН, 1998.

Природные системы Южного Урала. Сб. науч. Трудов. Челябинск: ЧелГУ, 1999.

Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и плейстоцена Сибири. Новосибирск: изд-во ИАЭТ, 1998.

Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях. Докл. Конф. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2009.

Савинов Д.Г., Длужневская Г.В. Экология и культура... 2009.

Савукинен Н.П., Сейбутис А.А. Влияние субатлантического ухудшения климата на развитие земледелия в Литве в свете палинологических данных // Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене / под ред. И.П. Герасимов, А.А. Величко. М.: Наука, 1974. С.247-250.

Сезонный экономический цикл населения Северо-западного Прикаспия в бронзовом веке. Тр. ГИМ. Вып. 120 / под ред. Н.И. Шишлиной. М., 2000.

Смены культур и миграции в Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1987.

Спиридонова Е.А. Эволюция растительного покрова бассейна Дона в верхнем плейстоцене- голоцене. М., 1991.

Тихонов И.Л. Археология в Санкт-Петербургском университете. СПб: Изд-во СПб. ун-та, 2003.

Троицкая Т.Н. Развитие скотоводства у племен Новосибирского Приобья в I тыс. до н.э.- V в. н.э. // Из истории Сибири. Т. 21. Томск: Изд-во ТГУ, 1976. С. 155-165.

Троицкая Т.Н. Природа и развитие общества докапиталистических формаций: уч. пособие. Новосибирск: НГПУ, 1989.

Троицкая Т.Н. Экология древних и современных обществ: уч. пособие. Новосибирск: НГПУ, 2000.

Уральский исторический вестник (УИВ). Вып. 2 (27). 2010.

Федосова В.Н. Антропологическая палеоэкология и проблемы эпохальной изменчивости // Экологические аспекты палеоантропологических и археологических реконструкций. М.: ИА РАН, 1992. С. 51-78.

ДОБЫЧА БУРОГО МЕДВЕДЯ ДРЕВНИМ НАСЕЛЕНИЕМ УРАЛО-ПОВОЛЖЬЯ

Бурый медведь – самый крупный и широко распространенный хищный зверь в фауне Европы и Сибири. Его внешний вид, сила, образ жизни, поведение, в частности, способность вставать на задние лапы, обусловили особое внимание к нему человека с древнейших времен. С доисторического времени до сегодняшних дней в разных культурно-исторических обществах существует медвежий культ [Крейнович, 1969, с. 6-112; Илимбетова, 2008, с. 107-119]. Материальными свидетельствами особого отношения древнего человека к медведю являются находящиеся на археологических памятниках комплексы с его костными остатками – кости одной или нескольких особей, погребенные в одном месте [Косинцев, 2000, с. 4-9]. Эта особенность осложняет задачу установления относительной доли медведя в охотничьей добыче древнего населения, поскольку кости прочих животных при раскопках в основном находятся в разрозненном состоянии и, кроме того, костные комплексы не всегда замечаются при раскопках. Приведенные в настоящей работе оригинальные и литературные [Петренко, 1984, 2003] количественные данные собраны за несколько десятилетий в условиях, при которых указанная особенность не учитывалась. Все значения показателей, таким образом, условны и представляют собой «валовую оценку». Показатель 1 (табл. 1) интерпретируется как востребованность медведя как добычи в поселениях, где занимались охотничьим промыслом, показатель 2 – востребованность добычи медведя в поселениях, где в числе промысловых отмечены хищные звери, показатель 3 – удельный вес медведя в добыче, показатель 5 – промысловая интенсивность добычи медведя как представителя группы хищных зверей. При сравнении долей использован критерий Фишера. Все значения долей выделены курсивом, а достоверно различающиеся со значением доли для предыдущей эпохи, отмечены жирным шрифтом.

Порядка 500 находок костных остатков из 73 охотничьих стоянок и поселений от мезолита (стоянка Деуковская II) до позднего средневековья свидетельствуют о промысле бурого медведя населением района исследования в течение последних 10 тыс. лет (табл. 1).

Таблица 1

**Структура промысла медведя бурого
населением лесостепи и степи Урало-Поволжья в голоцене**

Показатели	Средний голоцен		Поздний голоцен	
	Неолит-энеолит	Бронзовый век	Ранний железный век	Средние века
Поселения лесостепной зоны				
1. Доля пос. с костями медведя среди пос. с промысловой териофауной, %	41,7	33,3	66,7	45,2
2. Доля пос. с костями медведя среди пос. с хищными, %	76,9	58,5	92,3	79,2
3. Доля медведя среди костей хищных, %	67,3	54,1	61,2	57,1
4. Число костей медведя, абс.	74	79	153	104
5. Среднее число костей медведя в пос. с хищными, абс.	6	2	12	4
6. Всего поселений с хищными, абс.	13	41	13	24
Поселения степной зоны				
1. Доля пос. с костями медведя среди пос. с промысловой териофауной, %	33,3	23,1	-	-
2. Доля пос. с костями медведя среди пос. с хищными, %	42,9	37,5	-	-

Показатели	Средний голоцен		Поздний голоцен	
	Неолит-энеолит	Бронзовый век	Ранний железный век	Средние века
3. Доля медведя среди костей хищных, %	77,3	18,2	-	-
4. Число костей медведя, абс.	77	34	-	-
5. Среднее число костей медведя в пос. с хищными, абс.	7	4	-	-
6. Всего поселений с хищными, абс.	7	8	-	-

По меньшей мере, с неолита медведь был нередкой добычей населения Заволжья и Предуралья (показатель 1); из хищных он был самой востребованной добычей (показатели 2, 3). Доля его остатков среди костей хищных зверей в неолите-энеолите достигает 67-77%. В бронзовом веке интенсивность добычи медведя снижается (показатель 5), при этом достоверно уменьшается и уже не меняется до позднего средневековья удельный вес его в добыче хищных видов, как в лесостепи (показатель 3; $\varphi = 2,14$; $p < 0,05$), так и в степи (показатель 3; $\varphi = 8,85$; $p < 0,01$). В степных поселениях это снижение выражено в большей степени – здесь вес медведя в добыче хищных становится меньше, чем в лесостепи (показатель 3; $\varphi = 6,99$; $p < 0,01$).

В раннем железном веке (в основном, поселения Предуралья) роль медведя в промысле лесостепного населения возрастает – относительно он добывается даже достоверно чаще (показатель 1; $\varphi = 2,58$; $p < 0,01$; показатель 2; $\varphi = 2,63$; $p < 0,01$) и в больших количествах (показатели 4, 5), чем в каменном и бронзовом веках. Снижение всех относительных показателей в средневековье не достоверно.

Анализ показал временные и географические различия в востребованности и интенсивности добычи медведя древним населением Урало-Поволжья при постоянно высоком промысловом интересе к нему.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Илимбетова А.Ф. Отражение культа медведя в мифологии и народных традициях башкир // Актуальные проблемы истории, языка и культуры Башкортостана: Сб. науч. тр. молодых уч. ИИЯЛ УНЦ РАН. Уфа: Деловая династия, 2008. Вып 3. С. 107-119.
- Косинцев П.А. Человек и медведь в голоцене Северной Азии // Народы Сибири: история и культура. Медведь в древних и современных культурах Сибири. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2000. С. 4-9.
- Крейнович Е. С. Медвежий праздник у кетов // Кетский сборник. Мифология. Этнография. Тексты. М., 1969. С. 6-112.
- Петренко А. Г. Древнее и средневековое животноводство Среднего Поволжья и Предуралья. М.: Наука, 1984. 176 с.
- Петренко А. Г. Исследования остеологических материалов из древнейших археологических памятников Среднего Поволжья и Предуралья методами естественных наук, анализ проблем становления животноводческих основ в крае // Археология и естественные науки Татарстана. Казань, 2003. Кн. 1. С. 5-63.

Д. О. ГИМРАНОВ¹, П. А. КОСИНЦЕВ², Р. М. САТАЕВ¹

¹Башкирский государственный педагогический университет,

²Институт экологии растений и животных УрО РАН
Уфа, Екатеринбург, Россия

ИСТОРИЯ ОХОТЫ НА КУНИЦ В ГОЛОЦЕНЕ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

Настоящая работа ставит своей целью выяснение пространственно-временных особенностей охоты на представителей рода *Martes* на Южном Урале в разные периоды голоцена¹. В его основу лег анализ распространения костных остат-

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 11-04-90747-моб_ст и интеграционного проекта УрО РАН № 09-М-457-2001.

ков куниц, происходящих из раскопок археологических памятников. Работа написана на основе литературных и оригинальных данных.

Представители рода куниц *Martes* [Pinel, 1792] – оседлые, одиночно живущие звери, населяющие равнинные и горные леса, иногда безлесные скалистые горы [Аристов, Барышников, 2001, с. 199]. Представители этого рода обитают на территории Южного Урала с позднего неоплейстоцена [Косинцев, Гасилин, 2008, с. 91].

В работе род *Martes* рассматривается в целом, не разделяя на отдельные виды. Ранее было установлено совместное обитание лесной и каменной куниц и соболя на территории Южного Урала в разные периоды голоцена [Гасилин, Гимранов, 2010, с. 67]. Мы считаем, что два последних вида на обсуждаемой территории имели небольшую численность и ограниченное распространение, основная часть костных остатков, происходящих из археологических памятников, принадлежит лесной кунице – *Martes martes*.

На памятниках мезолита остатки куниц не найдены, но по аналогии со Средним Поволжьем (местонахождение Маяк) и Средним Уралом [Косинцев, 2007, с. 108], можно пролагать, что и на Южном Урале куниц промыслили с мезолита. Наиболее ранние свидетельства охоты на куницу представляет материал из неолитических памятников Давлеканово и Муллино (Предуралье), где встречены единичные кости куниц [Петренко, 1994, с. 39-48]. В энеолите куниц добывали на севере региона и в южной горнолесной зоне, на что указывают костные остатки, найденные на поселении Большая Ока и охотничьей стоянке Ташмурун [Косинцев, 2003, с. 148]. В культурных горизонтах (№№ 1-5, 7, 9, 10) местонахождения Грот Археологов обнаружены остатки куниц. Отложения датируются от неолита до поздней бронзы [Данукалова и др., 2002, с. 32-57]. Эти данные говорят о том, что охота на куницу в горной области Южного Урала велась, по крайней мере, с неолита, то есть на протяжении 6-7 тыс. лет.

В бронзовом веке остатки куниц найдены на памятниках расположенных в степной (Таналык), лесостепной (Ахметово-I, Мурадымовское, Старо-Кабановское, Тюбьяк, Ново-Байрамгулово и Юкалекулево) и лесной (Подпорная, Ташмурун), что указывает на постоянный характер их промысла. Материал с поселения Юкаликулево демонстрирует практику охоты на куницу с помощью самоловных орудий давящего типа [Обыденнов и др., 1994, с. 53-54], что свидетельствует о начале систематической промысловой охоты. Раздавленные черепа куниц в слоях бронзового века охотничьих стоянок в гроте Ташмурун (р. Белая) [Косинцев, 2003, с. 148] и в пещере Подпорная (р. Нугуш), свидетельствуют о широком распространении давящих орудий в это время на всей территории лесной зоны рассматриваемого региона.

В материалах из памятников раннего железного века остатки куниц весьма многочисленны. Они найдены на поселениях этого времени – Охлебининское [Петренко, 1984, с. 163], Тра-Тау, Березки-Vв. Особенно многочисленны остатки куниц в материалах из охотничьих стоянок в пещерах и гротах. В гроте Байслан-Таш на реке Белой найдено много остатков куниц [Yakovlev et al., 2006, p. 115-121]. Кости куниц обнаружены на стоянках в пещерах на реке Ай: Старое логово, Сикияз-Тамак-1 [Явшева, 2002, с. 301], Сикияз-Тамак-5 и 10; в пещере Салавата Юлаева на реке Юрюзань [Сатаев, 2005, с. 111]. На черепках куниц из слоя РЖВ стоянки в пещере Подпорная фиксируются характерные повреждения, вызванные использованием давящих орудий [Гимранов, 2009, с. 89].

В средневековье интенсивность промысла куниц не уменьшается. Их остатки найдены на поселениях – Уфа-II (VII – IX в. н.э.) [Сатаев и др., 2009, с. 176-177] и охотничьих стоянках (в гроте Атыш-I на р. Лемеза, пещерах Пегова, Калиновская на р. Аша). На стоянке Атыш-I отмечен способ добычи куниц с помощью ловушек типа давилок.

Согласно письменным данным, в XVII в. лесная куница являлась многочисленным видом в Предуральской лесостепи, где ее активно добывало местное на-

селение [Кириков, 1966, с. 297]. Интенсивный промысел куницы велся населением Южного Урала в XIX в. [Граков, 1978, с. 46-54] и продолжается в настоящее время.

Рассмотренные материалы показывают, что на протяжении всей истории активного освоения Южного Урала человеком в голоцене, куницы являлись объектом охоты. Куниц добывали на изучаемой территории не позднее, чем с неолита, а вероятно, с мезолита. Начиная по крайней мере с позднего бронзового века, куниц начинают промышленно добывать орудиями типа давилок. Начало наиболее интенсивного охотничьего промысла куниц (в первую очередь лесной куницы) приходится на первое тысячелетие нового времени, когда мех этих животных начал приобретать статус «мягкого золота» и стал престижным объектом торговли и обмена. Письменные источники фиксируют охоту на куниц с конца XVII в., а активный промысел относят к концу XIX в. Очевидно, что на динамику ареала и численность куниц в голоцене, оказывали влияние, не только природные, но и антропогенные факторы. Вместе с тем, несмотря на многовековой промысловый пресс на куниц на Южном Урале, основной промышленный вид – лесная куница по настоящее время сохранила свой ареал и сравнительно высокую численность в регионе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аристов А.А., Барышников Г.Ф. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий (хищные и ластоногие). СПб., 2001. 560 с.
- Гасилин В.В., Гимранов Д.О. Видовой состав рода *Martes* на Южном Урале в голоцене // Динамика современных экосистем в голоцене: матер. Второй Рос. науч. конф. Екатеринбург, 2010. С. 65- 67.
- Гимранов Д.О. История охоты на лесную куницу на территории Южного Урала // Аграрная Россия, научно-производственный журнал. / М.: Изд-во «ФОЛИУМ», 2009. С. 29-30.
- Гимранов Д.О. Стратиграфия и тафономия охотничьей стоянки эпох Палеометалла и РЖВ в пещере Подпоярная (р. Нугуш, Южный Урал) // Матер. XLI Межд. Урало-Поволжской археол. Конф. студентов и молодых ученых. Уфа: РИЦ БашГУ, 2009. С. 87-90.
- Граков Н.Н. 1978. Изменение численности лесной куницы и некоторые закономерности этого процесса / Бюл. МОИП. Отд. Биол. Т. 83. Вып. 3. С. 46-54.
- Данукалова Г.А., Яковлев А.Г., Алимбекова Л.И. и др. Биостратиграфия четвертичных отложений пещер и речных террас широтного течения р. Белой // Экологические аспекты Юмагузинского водохранилища. Уфа: Гилем, 2002. С. 32-57.
- Кириков С.В. Промысловые животные, природная среда и человек. М., 1966. 348 с.
- Косинцев П.А. Археологические материалы раскопок Ташмуруновского грота в верховьях реки Белой // Уфимский археологический вестник. Вып.4. Уфа: Гилем, 2003. С. 148-162.
- Косинцев П.А. Промысловые животные Восточной Европы и Западной Сибири в финальном палеолите – мезолите // Своеобразие и особенности адаптации культур лесной зоны в финальном плейстоцене – раннем голоцене. М.: Институт археологии РАН, 2007. С. 86-109.
- Косинцев П.А., Гасилин В.В. Вековая динамика фауны крупных млекопитающих Южного Урала // Вестник Оренбургского государственного университета. № 12. 2008. С. 89-94.
- Обыденнов М.Ф., Шорин А.Ф., Варов А.И., Косинцев П.А. Хозяйство населения черкаскульской и межовской культур Урала эпохи поздней бронзы: препр. / ИИИА УО РАН, Екатеринбург, 1994. 112 с.
- Петренко А.Г. Первые животноводы Прикамья // Памятники древней истории Волго-Камья. Казань, 1994. С. 39-48.
- Петренко А. Г. Древнее и средневековое животноводство Среднего Поволжья и Предуралья. М.: Наука, 1984. 176 с.
- Сатаев Р.М. Экологическая интерпретация палеофаунистических материалов (на примере голоценовых местонахождений наземных позвоночных Башкирского Южного Урала): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Казань, 2005.
- Сатаев Р.М., Гимранов Д.О., Кульмухаметова Э.Д. Роль охоты в хозяйстве населения средневекового городища Уфа – II / Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях: Сб. научных трудов. Барнаул: Изд-во АГУ, 2009. С. 176-178.
- Явшева Д.А. Костные остатки крупных млекопитающих из местонахождения Сикияз-Тамак-1. // Матер. конф. Молодых ученых / ИЭРиЖ Уро РАН. Екатеринбург, 2002. С. 300-301.
- Yakovlev A., Danukalova G., Kosintcev P., Alimbekova L. & Morozova (Osipova) E. Biostratigraphy of the Late Palaeolithic site of "Bajslan-Tash cave" (the Southern Urals) // Quaternary International, V. 149, Iss. 1, 2006. P. 115-121.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Обладая огромным потенциалом, археологический памятник как источник несет в себе не только историческую, но и географическую информацию. Картографические и топографические данные расположения памятников, такие как, привязка на местности к существующим ориентирам и размещение относительно современных природно-географических условий, определяют его пространственные свойства. Как целостный объект восприятия и основная единица картографирования, памятник археологии характеризуется качественными и количественными свойствами размещения в пространстве.

Археологические исследования последних 15 лет на территории Сургутского Приобья привели к открытию большого количества памятников археологии, представленных как крупными комплексами, так и единичными объектами. Общее число археологических памятников достигает сегодня порядка 3300 единиц, а их хронологический диапазон охватывает период с эпохи неолита до этнографической современности [Карачаров, Чемякин, 2002; Коссинская, 2006, Кокшаров, 2006].

При культурно-хронологической интерпретации памятников Сургутского Приобья не всегда уделялось достаточно внимания их пространственным характеристикам. Основные выводы о характере размещения памятников на разных культурно-хронологических этапах построены по наиболее изученным комплексам, таким как Барсова гора и Сайгатино [Карачаров, Чемякин, 2002, с. 35, 57, 60]. Однако это не дает общей картины закономерностей расположения памятников и затрудняет выход на более объективные обобщения.

В тоже время, накопленный к настоящему времени материал, позволяет раскрыть интерпретационные и прогнозные возможности археологических памятников через закономерности их расположения.

В рамках настоящего исследования была разработана пространственная классификация памятников Сургутского Приобья. В основе данной классификации лежат 15 признаков, наличие которых отражает особенности размещения памятников в пределах Сургутского Приобья по 5 основным критериям: гидрография, ландшафт, растительность, почвы и расстояние. К примеру, критерий «Гидрография» включает в себя 6 признаков, характеризующих расположение археологических памятников относительно поверхностных вод Сургутского Приобья. Критерий «Расстояние» составили такие признаки, как расстояние от памятника до водного ресурса, до бровки террасы и до устья реки.

Всего было проанализировано размещение 1015 памятников археологии Сургутского Приобья, из которых 76 памятников эпохи неолита, 136 – эпохи бронзы, 391 – раннего железного века, 300 эпохи средневековья и 112 нового времени, что позволило:

- систематизировать и упорядоченно описать топографические особенности памятников археологии;
- получить более объективную информацию по особенностям расположения памятников и проследить тенденции в их размещении на широком культурно-хронологическом срезе;
- установить закономерности в расположении археологических памятников на отдельных культурно-хронологических отрезках времени;
- установить зависимости между топографией и типологией памятников;

- выделить диагностирующие признаки в расположении памятников, которые могут быть использованы в дальнейшем для прогнозирования их выявления на неизученных территориях.

Обобщая результаты пространственной классификации памятников археологии Сургутского Приобья можно отметить: приречной характер расположения. Несмотря на то, что количество приозерных памятников на протяжении эпох постоянно менялось, их количество в целом не превышает 4,01%; расположение памятников на невысоких террасах (до 5 м); расположение памятников в сосновых лесах и в супесчаных почвах; расположение памятников на удалении до 25 м от бровки террас.

Основные выводы, полученные в результате анализа пространственных характеристик археологических памятников Сургутского Приобья:

1. Установлена зависимость от природного ландшафта в расположении археологических памятников. Это ярко демонстрируют различия в топографии памятников правобережья и левобережья Оби. Данные территории отличаются по ландшафтным, климатическим, гидрологическим и почвенным характеристикам.

2. Выделены особенности топографии памятников в рамках археологических эпох и культур. К примеру, в эпоху неолита большинство памятников располагалось на берегах р. Обь и притоках 1 порядка. В позднем неолите происходит увеличение процента памятников на притоках 2, 3 и 4 порядка, а также появляются памятники в верховьях рек и на озерах. В эпоху бронзы и раннего железного века большинство памятников располагалось на низких берегах притоков 2 порядка на расстоянии до 25 м от бровки террасы. Средневековые памятники равномерно распределены по берегам Оби и ее притоков 1, 2 и 3 порядка. Так же сохраняются тенденции размещения памятников на низких террасах на удалении до 25 м от берега. Устойчивая динамика наблюдается в увеличении количества мысовых памятников на протяжении всей эпохи средневековья, наибольшее количество которых приходится в кинтусовское и сайгатинское время.

В заключение отметим, что исследования закономерностей топографии археологических памятников при помощи картографии и методов математической статистики на сегодняшний день являются достаточно актуальным. Во-первых, это дает возможность дополнить существующие модели жизнеобеспечения древних обществ и выйти на решение вопросов системы расселения в широком культурно-хронологическом диапазоне. Во-вторых, полученные данные существенно корректируют устоявшиеся точки зрения относительно топографии памятников в ту или иную археологическую эпоху. В частности, проведенный анализ не подтвердил выводы исследователей о типичном расположении памятников позднего средневековья в глубине террас [Карачаров, Чемякин, 2002, с. 60]. В-третьих, данные исследования имеют важный практический аспект при возрастающей техногенной нагрузке на памятники археологии, так как позволяют более объективно подойти к решению вопроса прогнозирования выявления памятников на неизученных территориях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Чемякин Ю.П., Карачаров К.Г. Древняя история Сургутского Приобья // Очерки истории традиционного землепользования хантов (материалы к атласу): Научно-исторические очерки. 2-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: Изд-во «Тезис», 2002. С. 7-74.
- Косинская Л.Л. Неолит таежной зоны Западной Сибири // Археологическое наследие Югры. Пленарные доклады II Северного археологического конгресса. 24-30 сентября 2006 г., Ханты-Мансийск; Екатеринбург. Ханты-Мансийск: «Чароид», 2006. С. 16-40.
- Кокшаров С.Ф. Север Западной Сибири в эпоху раннего металла // Археологическое наследие Югры. Пленарные доклады II Северного археологического конгресса. Ханты-Мансийск; Екатеринбург. Ханты-Мансийск: «Чароид», 2006. С. 41-67.

«ПАЗАРИТЫ» В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Человек на всем протяжении своего существования постоянно находился в окружении массы различных паразитов, хозяином и носителем которых был сам или животные, контактировавшие с ним. При присваивающем хозяйстве это были дикие, производящем – одомашненные виды. Особая роль в этом плане принадлежит собаке и кошке, повседневно находящимися рядом с человеком.

Насколько широк и многообразен мир паразитов настолько и широки возможности и перспективы применения знаний, полученных при их изучении в процессе исследований древних обществ. С одной стороны, их изучение позволит оценить степень зараженности человека в разные периоды голоцена, при присваивающем и производящем хозяйствах. С другой стороны, болезни домашних животных дают представления об эффективности древнего хозяйства, поскольку зараженность гельминтами тормозят рост и развитие, вызывают падеж, рождение слаборазвитого, нежизнеспособного молодняка. Снижается молочная продуктивность крупного рогатого скота, уменьшается упитанность. Инфекции способствуют появлению и более тяжелому течению болезней, снижению усвояемости кормов животными, что приводит к их большему потреблению.

Основными источниками по изучению паразитов, основными и дополнительными хозяевами которых являются человек и животные стали копролиты, а учитывая, что яйца многих гельминтов, сохраняются длительное время в погребенном состоянии – отложения в определенных местах поселений и в захоронениях древних могильников.

Так, анализы проб заполнения могильных ям не потревоженных захоронений из области расположения желудочно-кишечного тракта, печени и поджелудочной железы могут показать повышенное содержание яиц гельминтов, по сравнению с фоновыми, если при жизни у человека был, например описторхоз, аскаридоз, либо заболевания, связанные с другими возбудителями инвазионных болезней. Ими человек заражается при употреблении в пищу грязных плодов, плохо проваренного или прожаренного мяса и рыбы. Тяжелое заболевание вызывается эхинококком, обитающем в кишечнике собак. Люди могут заразиться от них, или во время снятия шкурок и разделки тушек диких плотоядных животных, при этом у человека развивается личиночная стадия паразита, которая может локализоваться в паренхиматозных органах. Определить степень зараженности описторхидами и гельминтами желудочно-кишечного тракта рыбы семейства карповых, а вместе с тем и, возможно человека, могут способствовать анализы на присутствие метацеркариев, яиц, цист и члеников гельминтов, в пробах, взятых в скоплениях рыбьей чешуи, часто встречающихся на поселениях и являющихся местами обработки (чистки и потрошения) уловов. Несомненно, ценную информацию о зараженности гельминтами могут дать анализы проб из так называемых отхожих мест, если такие обнаружены в жилищах и на поселениях и, конечно же, непосредственно копролиты. Положительные результаты на повышенное присутствие яиц гельминтов в пробах отобранных в перечисленных выше местах, с большой долей вероятности могут свидетельствовать, как о зараженности промежуточных хозяев, так непосредственно самого человека.

Достаточно интересная информация может быть получена при обследовании на присутствие яиц гельминтов, связанных с животными, зольников, поселений и прилегающих к ним территорий. Зольники, как археологические объекты, встречаются в Западной Сибири в эпоху поздней бронзы рядом с жилищными комплексами, в основном федоровской и ирменской культур [Зах, 1995, с. 36-43; Матвеев,

1993]. Присутствие у стен строений, упомянутых культур, пониженных (счищенных) участков позволило исследователям предположить содержание скота зимой вместе с людьми в одних жилищах [Матвеев, Сидоров, 1985]. Летом жилища чистились, ремонтировались, а навоз, остатки (фекалии мелкого рогатого скота) которого достоверно обнаружены на поселении Милованово-3, зола и мусор складировались в зольнике. Иногда зола способствовала сохранению, в слоях зольников, фекалий, в которых должны были сохраниться, при условии заражения скота, яйца, цисты, членики и личинки кишечных гельминтов.

Повышенное содержание в пробах из культурных слоев поселений яиц и личинок гельминтов может стать индикатором мест содержания скота, а за их пределами – пастбищ. Местом содержания скота могла быть незастроенная центральная часть укрепленных поселений иткульского и карагай-аульского этапов восточного варианта иткульской культуры [Зими́на, Зах, 2009]. Жилища на округлых и овальных укрепленных площадках, размеры которых достигают иногда нескольких гектар, располагаются по периметру, центральная часть свободна от построек. При данной планировке поселка можно предположить, что стадо при придомном выпасе скота на ночь помещалось в загоне в центре поселка, что, конечно же, приводило к накоплению в этой части обитаемого пространства навоза. Повышенное содержание яиц и личинок гельминтов в пробах из почвенных слоев за пределами поселений, может служить свидетельством использования данных мест как древних пастбищ.

Несмотря на то, что данные исследования способствуют решению большого круга проблем развития древних обществ и могут быть достаточно информативными в археологии, они не нашли пока широкого применения. Хотя известны исследования проб на гельминты отхожих мест средневековых городищ в Чехии¹ [Vlasta Jančková, 1995]. Ближе к разработке этой проблемы подошли палинологи, которые в спектрах наряду со спорово-пыльцевым комплексом часто отмечают неизвестные им формы, многие из которых могут представлять яйца и личинки гельминтов.

Первые целенаправленные исследования в Тоболо-Ишимье по изучению паразитов связаны с изучением четырех капролитов, обнаруженных на поселении Марай-1, расположенном в 4,8 км к востоку от с. Казанское, на мысовидном выступе второй надпойменной террасы р. Ишим, на берегу заболоченной старицы. Активное освоение места поселка связано с населением красноозерской культуры. Исследована полуземлянка с котлованом прямоугольной формы и хозяйственным слабо углубленным помещением (кладовой), пристроенным с северной стороны. Жилая зона и кладовка соединялись между собой небольшим пологим переходом. В южной части жилища находился очаг, прямоугольной формы оконтуренный деревянной рамой. Недалеко от кострища обнаружена хозяйственная яма, обложенная берестой, забитая костями животных и рыб.

В кладовой вдоль стен, на полу (материке) располагались по кругу 14 сосудов, орнаментированных крестовым штампом, заполненных костями животных и рыбы. Здесь же найдено большое количество костяных изделий: наконечники стрел, кочедыки, ножи, кинжалы, проколки, из бронзовых и связанных с металлообработкой – нож, наконечник стрелы, долото, тигель в обломках с всплесками бронзы. Все строение было оставлено одновременно в результате пожара, поэтому представляет собой уникальный закрытый комплекс переходного времени от бронзы к раннему железу.

Капролиты обнаружены в заполнении наземной хозяйственной пристройки и в слое серой супеси – заполнении перехода из землянки в пристройку. В слое темно-серой супеси, на уровне пола постройки, рядом с развалом красноозерского сосуда, и в постройке на уровне материка, в развале красноозерского сосуда вместе с мелкими костями животных и рыбы. Капролиты – небольших размеров, вы-

¹ Устное сообщение Власты Янковска.

тянутой цилиндрической, овальной и круглой формы, похожие на фекалии собак, серо-желтого цвета, пористые, легкие. Сохранились, вероятнее всего, потому, что находились в суглинке, подвергнувшемуся высокотемпературному воздействию при пожаре.

Необходимо отметить, что копролиты хотя и редко, но встречаются в слоях археологических комплексов. Так кальцинированные фекалии обнаружены в угловой пристройке 15а на Чиче-1 [Чича..., 2009, С.28], а также в слоистой пачке отложений афанасьевского времени в виде хорошо сохранившихся «орешков» мелких копытных, вероятно овец, в Денисовой пещере на Алтае [Молодин, 1989; Малолетко, 1991] и в зольнике поселения Милованово-3 [Матвеев, Сидоров, 1985, с. 50].

При исследовании копролитов с поселения Марай-1 было применено два метода обработки исходного материала. Полученные образцы просматривались под микроскопом MICROS SEMC200A. В результате только в двух обнаружено присутствие паразитов. При применении метода Фюллеборна, копролит измельчался в ступке, помещался в насыщенный раствор поваренной соли, далее раствор отстаивался в течение 15-20 минут. Несколько капель поверхностной пленки изучалось под микроскопом при увеличении $8 \times 40^{\times}$. С помощью этого метода был обнаружен демодекозный клещ¹, скорее всего, паразитирующий на крупном рогатом скоте. Болезнь обостряется в весенне-летний период, болеют все животные, но домашние – собаки, крупный рогатый скот, овцы, козы болеют в более тяжелой форме. Демодекоз приводит к замедлению роста молодняка и выбраковке кож пораженных животных.

Яйца и личинки гельминтов были обнаружены в пробах, приготовленных методом эфир-уксусной седиментации. Навеска 1 гр. копролитов перемешивалась с 9 мл. 10% уксусной кислоты, далее все фильтровалось через два слоя марли. В полученный раствор добавлялся 1 мл эфира, смесь откручивалась на центрифуге при 1500 обор./мин. в течение 3 минут. Далее жидкость над осадком сливалась, остаток исследовался под микроскопом с увеличением $8 \times 40^{\times}$, изображение фотографировалось. В копролитах были обнаружены личинки *Strongyloides papillosus*, предположительно паразитирующие у крупнорогатого и мелкорогатого скота. *S.westeri* паразитируют у лошадей, а у человека – *Str. stercoralis*. Обнаружены членики цестод, в одном случае, вероятно, паразитирующий у плотоядных животных. Цестоды (Cestoidea) или ленточные черви, класс паразитических плоских червей (Platyhelminthes) во взрослой фазе находятся в кишечнике позвоночных животных (крупнорогатый скот, собака и прочие) и человека. Ленточные гельминты делятся на цепней и лентецов. Наиболее опасные – это цепни, некоторые их виды могут достигать 18 м. При многих гельминтозах появляется истощение, угнетение, анемия, возможны нервные проявления. Кроме члеников цестод, в пробах копролитов обнаружены яйца описторхиса и аскарид, описание которых уже приводилось выше.

Изучение копролитов с поселения Марай-1, принадлежащих, вероятнее всего, собакам, показало, что домашние животные и, вероятно, население красноозерской культуры были подвергнуты заражению паразитами – демадекозными клещами и гельминтами. О степени зараженности говорить пока сложно. Крупный рогатый скот заражался клещами, скорее всего, из-за скученности при стойловом содержании. В фекалии собак демадекозный клещ, членики цестод и личинка *Strongyloides papillosus* могли попасть при поедании ими выбракованных шкур и требухи забитого крупного рогатого скота. Наличие в копролитах яиц аскарид и *Opisthorchis* свидетельствует, вероятнее всего, о том, что собаки были хозяевами этих видов гельминтов, заразившись аскаридами, возможно, еще щенками, а описторхозом поедая сырую рыбу семейства карповых.

¹ Определение сделано О.А. Столбовой к.в.н. ВНИИВЭА.

Паразитологические исследования в изучении первобытных обществ Тоболо-Ишимья, только начинаются, но будем надеяться, что их результаты вместе с данными других естественнонаучных дисциплин помогут раскрыть многие стороны жизни древнего населения Западной Сибири.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Зах В.А. Поселок древних скотоводов на Тоболе. Новосибирск: Наука. Сибирская изд. фирма, 1995.
- Зиминова О.Ю., Зах В.А. Нижнее Приоболье на рубеже бронзового и железного веков. Новосибирск: Наука, 2009.
- Малолетко А.М. Время и история осадконакопления в Денисовой пещере (Алтай) // Проблемы хронологии в археологии и истории. Барнаул, 1991. С. 44-50.
- Матвеев А.В. Ирменская культура в лесостепном Приобье. Новосибирск: Изд-во Новосибир. ун-та, 1993.
- Матвеев А.В., Сидоров Е.А. Ирменские поселения Новосибирского Приобья. Западная Сибирь в древности и средневековье. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1985. С. 29-54.
- Молодин В.И. Один из аспектов хозяйственного использования пещер носителями афанасьевской культуры // Экономика и общественный строй древних и средневековых племен Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во НГПИ, 1989. С. 3-6.
- Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. Т.3.
- Jankovska Vlasta. Pollenanalysen der mittelalterlichen Ablagerungen in dem moster – gebiet // Prahatsky arheologicke. Praha, LXXXVI, 1995/1. P. 132-154.

Г. М. ЛЕВКОВСКАЯ

*Институт Истории Материальной Культуры РАН
Санкт-Петербург, Россия*

THE FLOOD TERRACE MODEL OF THE NEOLITHIC PHASE OF THE AGRICULTURE OF TWO EAST BALTIC LOWLANDS

The most ancient phase of agriculture in forest zone of Eastern Europe is usually connected with Iron Age when iron plough has appeared (Dolukhanov, 1999). This phase of forest zone plough agriculture is reconstructed on the basis of high percentages of pollen Cerealia and segetal weeds (Guman, 1999) though first appearance of small quantity of Cerealia pollen grains is constantly registered on pollen diagrams of Holocene lake sediments in Lithuania (Kabailene, 1998) since the end of Atlantic period or the Atlantic/Sub-Boreal border. The groups of Early Neolithic, Middle Neolithic and Early Bronze Age sites were discovered by geologists and archaeologists (Gross, 1938; Zagorskis, 1976; Loze, 1979, 1988; Dolukhanov, 1975; Timofeev, 1980, 1996) only after melioration of the Late Holocene peat bogs at two lowlands of Eastern Baltic – Lubana in Latvia and Zedmar in Kaliningrad region of Russia. The alterations of some Middle Holocene lake transgressions and regressions with appearance of vast flood terraces with rich soils were registered at these lowlands (Dolukhanov, Levkovskaya, 1971; Eberhards, 1981; Davidova, Raukas, 1986; Levkovskaya, 2000). In both regions the evidences of Late Neolithic – Early Bronze Age flood terrace agriculture were connected with lake regressions that were registered about 5300-5100 years ago by series of C14 dates in Zedmar A site and were synchronous with Baltic regression. (Gross, 1939; Levkovskaya, 1987; Levkovskaya, Zaitseva, Timofeev, 2000; Loze, 2000; Levkovskaya, Timofeev, 2004). The palaeobotanic evidences of agriculture are more obvious in East Baltic sites with Late Neolithic corded pottery cultures and hoe finds (Gross, 1938; Rimantene, 1999; Loze, 1988; Levkovskaya, Timofeev, 2004). The materials on Lubana and Zedmar show that the Late Neolithic phase of agriculture was characterized by cultivation of Hordeum and Triticum opposite to an important role of Secale in the Iron Age crops. Secale produces more pollen and is responsible for high maximum of Cerealia on pollen diagrams. The low spread of segetal weeds characterized fresh lake alluvial soils and the plough agriculture provoked intensive spread of the weeds.

САКРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ В СИСТЕМЕ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Общеизвестно, что система жизнеобеспечения не ограничивается удовлетворением биологических потребностей человека – «ни хлебом единым...». Однако, отрыв духовной сферы деятельности от природной основы, как образец другой крайности, также уводит от гармоничного взаимодействия с природной средой и целостного понимания феномена культуры. Осознание роли сакральных объектов в системе жизнеобеспечения их древних создателей значительно углубилось с применением комплексных методов исследования, включением достижений не только историко-культурных, но и ландшафтно-географических, астроархеологических и других междисциплинарных и естественно-научных направлений.

Критерии, методика и методология комплексной оценки пространственно-временной организации и информационной емкости сакральных объектов и их роль в жизнеобеспечении древних обществ пока разработаны довольно слабо. В последние десятилетия определенный опыт накоплен на археологических объектах Западной Европы, Сибири и Северо-Запада России. В частности, нами предложено: при интерпретации древних культовых объектов выделять три аспекта: реально-материальный, древне-научный и сакральный [Марсадолов, 2005]; учитывать каркасную роль навигации в формировании информационной «модели мира» и современных знаковых систем [Паранина, 2010]. Сакральные центры, объекты и комплексы играют ключевую роль в понимании древней «модели мира» и структуры геокультурного пространства. Результатом наших комплексных исследований стал новый подход к определению понятия «сакральность»: священными являются природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты, знания и опыт, обеспечивающие сохранение, передачу и использование жизненно-важной информации об окружающем Мире [Марсадолов, Паранина и др., 2010].

Предлагаемый нами алгоритм оценки структуры сакрального пространства мегалитических комплексов включает пять основных этапов: 1) определение положения объектов в географическом пространстве (измерения на местности и данные исторических свидетельств, научных отчетов и публикаций); 2) перевод значимых количественных характеристик в древнюю систему мер, анализ планиграфии – связи между объектами комплекса; 3) определение связей элементов комплекса с ориентирами географического пространства и с астрономическими направлениями; 4) выявление устойчивых сочетаний и иерархии основных параметров, их функционально-символического назначения; 5) моделирование последовательности строительства сакрального комплекса – этапов его развития и переиспользования. Рекомендуется так же использовать расчет теней гномона для «узловых» точек сакрального пространства, эффективность которого доказывают исследования на северных лабиринтах [Паранина, 2010]. Совокупность параметров структуры комплекса отражает знания о закономерностях природной среды, учет которых обеспечивает выживание, и социальный опыт создателей древних объектов [Паранина, Марсадолов, 2010].

В настоящей статье представлены результаты сопоставления сакральной структуры мегалитических комплексов, изученных в 2010 г., расположенных в Сибири (на Салбыкском курганном поле) и на Северо-Западе России (на Ю-В берегу озера Верхнее Врево, в Лужском районе Ленинградской области). Салбыкская долина, расположенная в 60 км к северо-западу от города Абакан в Хакасии, ныне известна всему миру грандиозным мегалитическим объектом – Большим Салбыкским курганом с комплексом предшествующих и последующих сакральных, архитектурных и астрономических объектов II-I тыс. до н.э. [Марсадолов, 2007]. В статье

рассматриваются лишь выносные плиты, находящиеся с западной стороны от больших курганов и выступающая вперед стела (№ 83) во входной части Большого Салбыкского кургана (сокращенно – БСК).

Сравнение пространственной структуры комплексов опирается на статистический материал и планиграфию памятников (табл. 1). В первую очередь объекты значительно различаются по своим размерам, форме и объему. Самый крупный из объектов Ю-В побережья озера Верхнее Врево, названный нами «Исполин», достигает объема 90,7 м³, а его длина значительно превышает ширину и высоту 7,2 x 3,15 x 4 м. В сибирском комплексе преобладают меньшие по размерам камни в виде вертикально установленных плит, что, по-видимому, объясняется разным происхождением природного материала: на Северо-Западе России – это продукты деятельности четвертичного покровного оледенения, снесенные с Балтийского щита [Григорьев, 2010], а в Хакасии – пласты плотных коренных пород, выходы которых на дневную поверхность встречаются не только в районе Салбыкской долины.

В рассматриваемых мегалитических комплексах выделены четыре типа камней: 1) гиганты – к этому типу отнесен один камень (№1 в дер. Конезерье, объемом около 90 м³); 2) большие – с объемами от 11 до 25 м³; 3) средние – от 6 до 10 м³; 4) малые – с объемами от 1 до 5 м³. Соотношение объектов разных типов в двух комплексах сходное: преобладают малые (4-й тип – около 40%), большие и средние составляют по 30% от общего числа, гиганты и самые крупные из больших камней – уникальны и занимают особое положение в пространстве.

Первичный анализ планиграфии мегалитических комплексов позволяет выделить геометрические закономерности их построения, а также ландшафтные и астрономические «привязки». К геометрическим особенностям исследованных комплексов отнесены: правильные фигуры (равнобедренные треугольники), линейные цепочки объектов и их параллельность, наличие фигур с признаками подобия. Анализ геометрии комплекса с учетом метрологических особенностей выявил использование целых величин в размещении наиболее крупных объектов и отражение в доминирующих направлениях комплексов важных ориентиров времени и пространства: астрономических и ландшафтных. Очередность сооружения объектов: вертикальный СВ камень Врат БСК (начало) – плита кургана №2 – П-3 – П-19 – П-5 – П-4 – П-50 – П-40.

Таблица 1

Сопоставление мегалитических объектов Сибири и Северо-Запада России

Номер камня	Размеры			Тип***
	Длина – ширина – высота (м)	Модуль (локоть = л.*; сажень = с.; аршин = а.**)	Объем (м ³)	
Хакасия, Салбыкское курганное поле				
БСК, № 83	2,7 – 0,9 – 5,4	6 л. (1,5с.)* – 2 (0,5) – 12 (3)	13,1	2
П-3 ****	до 2,7 – от 0,6 до 1 – 3,6	6 (1,5) – 1,3-2,2 (0,3-0,6) – 8 (2)	5,8-9,7	3
П-4	5,4 – ок. 0,6 – 1,8	12 (3) – 1,3 (0,3) – 4 (1)	5,8	3
П-5	3,6 – 0,5 – 1,8	8 (2) – 1,1 (0,3) – 4 (1)	3,2	4
П-19	7,8 – до 0,9 – от 2,3-3,6	17,3 (4,3) – 2 (0,5) – 5,1-8 (1,3-2)	16-25	2
П-40	2,7 – до 0,5 – 1,8	6 (1,5) – 1,1 (0,3) – 4 (1)	2,4	4
П-50	2,25 – 0,4 – 2,25	5 (1,3) – 0,9 (0,2) – 5 (1,3)	2	4
С-3 России, юго-восточный берег озера Верхнее Врево (дер. Конезерье)				
1	7,2 – 3,15 – 4	16 л. (4 с.)* – 7 (1,8) – 9 (2,2)	90,7	1
2	3,3 – 2,25 – 1,8	7,3 (1,8) – 5 (1,3) – 4 (1)	13,4	2
3	2,5 – 1,8 – 1,8	5,5 (1,4) – 4 (1) – 4 (1)	8,1	3
4	1,8 – 1,5 – 1,2	4 (1) – 3,3 (0,8) – 2,7 (0,7)	3,2	4

Номер камня	Размеры			Тип***
	Длина – ширина – высота (м)	Модуль (локоть = л.*; сажень = с.; аршин = а.**)	Объем (м³)	
5	2,0 – 3,0 – 1,4	4,4 (1,1) – 6,7 (1,7) – 3,1 (0,8)	8,4	3
6	1,9 – 2,95 – 1,2	4,2 (1,1) – 6,6 (1,6) – 2,7 (0,7)	6,7	3
С-3, России, святилище и жальник (у пос. Володарское)				
7	3,6 – 2,7 – 0,9-1,2	8 (2) – 6 (1,5) – 2 (0,5-0,6)	11,7	2
8	3,0 – 2,7 – 1,5	6,7 (1,7) – 6 (1,5) – 3,3 (0,8)	12,2	2
9	3,4 – 2,7 – 1,7	7,6 (1,9) – 6 (1,5) – 3,8 (0,9)	15,6	2
10	1,8-2,7 – 2,7 – 1,8	4-6 (1-1,5) – 6 (1,5) – 4 (1)	13,1	2
11	2,8 – 2,1 – 1,6	6,2 л.* (1,6) – 4,7 (1,2) – 3,6 (0,9) 4 а.** – 3 а. – 2,3 а.	9,4	3
12	2,3 – 1,8 – 0,9	5 (1,3) – 4 (1) – 2 (0,5)	3,7	4
13	2,7 – 1,8 – 0,9	6 (1,5) – 4 (1) – 2 (0,5)	4,4	4
14	2,3 – 2,3 – 0,9	5 (1,3) – 5 (1,3) – 2 (0,5)	4,8	4
15	1,8 – 1,4 – 1,1	4 (1) – 3,1 (0,8) – 2,4 (0,6)	2,8	4
16	1,4 – 0,7 – 1,4	3,1 л.* (0,8) – 1,6 (0,4) – 3,1 (0,8) 2 а.** – 1 а. – 2 а.	1,4	4

* В графе «Модуль» размеры даны сначала в локтях, а в скобках – в сажнях, например, для камня №1 длина 7,2 м = 16 локтям (4 сажням). 1 сажень=кулаш = 1,8 м = 4 локтям (по 0,45 м) = 6 футам (по 0,3 м).

** В графе «Модуль» во второй строке размеры даны в аршинах (а.): 1 а. = 0,7 м, например, для камня №16 длина 1,4 м = 2 аршинам (а.)

*** Тип камня определен по его объему.

**** П – выносные каменные плиты-стелы с западной стороны от крупных курганов.

Сравнительный анализ метрологических аспектов показал, что в размерах мегалитических объектов широко представлены величины равные 1,8 м, что свидетельствует о применении в древности на этих комплексах прямой сажени, равной росту человека или размаху его рук (табл. 1). Эти параметры хорошо совпадают с единицами длины, известными по письменным источникам, начиная с библейских времен и вплоть до XIX-XX веков. С древности меры длины чаще всего соотносили с величиной человеческого тела или отдельных его частей. Путем последовательного уменьшения размеров в два раза получали нижеследующие величины: 1 сажень = 2 полусажени = 4 локтя = 8 пядей = 16 четвертей локтя = 24 ширины ладони и т.д. При этом, основными единицами мер длины являлись: сажень, локоть, пядь, палец, размеры ступни (фут) и т.д. В пересчете расстояний, измеренных между объектами, были использованы эти и производные величины: 0,7 м – аршин и 0,9 м – полсажени.

Возможно, ряд камней на святилищах выполнял функцию своеобразных «эталонов» для последующих сакральных и бытовых измерений в локтях, аршинах и сажнях (№№ 1, 7, 10, 16 и др., см. табл. 1).

Среди выявленных древних эквивалентов на Северо-Западе наиболее часто повторяются величины кратные 50-ти сажням (100, 150, 200, 300 и т.д.), а также 45-ти (45, 90) и 70-ти сажням (70, 140). В Салбыке расстояния кратные 100 и особенно 500 и 1000 единиц, а также в 700 сажней (рис. 1), хорошо согласуются со значимыми астрономическими направлениями, являющимися осевыми и структурообразующими для «цепочек» объектов, включающих максимальное общее количество элементов.

Мегалитические объекты Сибири и С-3 России близки по многим критериям – метрологическим, астрономическим, геодезическим и др. Основные региональные отличия заключаются: 1) в ландшафтных условиях их местонахождений; 2) на Северо-Западе преобладают крупные окатанные валуны из гранита, а в Салбыке –

большие подпрямоугольные плиты из песчаника; 3) на С-3 преобладают размеры в длину, а в Сибири – в высоту. Детальный анализ позволяет выделить геодезическую основу мегалитических комплексов, их пространственную и семантическую связь. Примерами такой связи могут служить четкая специализация святилищ, судя по настройке мегалитических визирных инструментов на разные календарные даты и различие ритуалов почитания этих объектов и уровня понимания их древними и современными жителями этих мест. Выделение структурообразующих элементов, анализ геометрических, метрологических, астрономических, ландшафтных и семантических аспектов пространственной структуры мегалитического комплекса позволяет моделировать как алгоритм, так и основные этапы его создания, а также технологию его использования. Очевидно, *одной из важнейших жизнеобеспечивающих функций сакральных объектов являлась разработка, применение и сохранение эталонов пространства и времени.*

Комплексные исследования позволяют не только составить представление о глубине календарных традиций, выделить их повторяющиеся и уникальные особенности, принципы создания геодезических сетей, кодирования и сохранения календарной информации, но также разработать региональные модели систем древней навигации и жизнеобеспечения, которая может быть использована для развития научного и образовательного туризма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Григорьев Ал.А. Священные места озерного края России. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: Астерион, 2010. 368 с.

Марсадолов Л.С. Методические аспекты изучения древних святилищ Саяно-Алтая // Теория и практика археологических исследований. Вып. 1. Сб. научных трудов, посв. 60-летию Ю.Ф. Кирюшина. Барнаул: Изд-во АГУ, 2005. С. 34-42.

Марсадолов Л.С. Палеоастрономические аспекты Большого Салбыкского кургана в Хакасии // Алтае-Саянская горная страна и соседние территории в древности. История и культура Востока Азии. Новосибирск, 2007. С. 205-213.

Марсадолов Л.С., Паранина Г.Н., Угдыжеков С.А., Боргояков В.Г. Информационный анализ сакрального пространства Салбыкской долины // Современные трансформационные экономические и социально-политические процессы. Тезисы докл. II между. Конф. Абакан, 2010. С. 132-138.

Паранина Г.Н. Свет в лабиринте: время, пространство и информация. СПб.: Астерион, 2010. 124 с.

Паранина Г.Н., Марсадолов Л.С. Объекты культурного и природного наследия как информационный ресурс геокультурного пространства // Развитие туризма в Балтийском регионе: предпосылки, современное состояние и перспективы. Псков: Псковский педуниверситет, 2010. С. 24-27.

Н. П. МАТВЕЕВА

*Тюменский государственный Университет
Тюмень, Россия*

THE IMPACT OF CLIMATIC FLUCTUATION ON SOCIAL EVOLUTION IN THE BEGINNING OF THE MIDDLE AGES IN TRANS-URALS

In the beginning researchers attributed development of Middle age cultures only with moving Great migration epoch in the forest-steppe zone in Trans-Urals region. They supposed, that determinant factors of cultures transformations were mostly due to leaving hunnu, and then due to migration to forest-steppe zone of people from taiga. Latest articles published, described autochthons roots of the medieval cultures. We think, that culture-genesis picture was complex and determined by many factors. Archaeological materials of Bakalskaya culture show: – specific composition of cattle herd with high quota of horses, – primarily short term settlements and portable dwellings, – a lot of grounds cemeteries with only a few buried in IV-VI centuries AD. One can assume economy degradation compared to the previous culture of Sargatka. For example, reduction in imported goods and luxury items due to collapse trade system on the northern routes of the Great Silk way, which formed at the second half of Early Iron Age. The

quality of local pottery and bone carvers goods dropped and inventory of burial goods became poor. Social disintegration factor could be seen in reducing of population numbers that was reflecting in 10- fold reduction of site numbers of Bakalskaya culture. Memorial monuments disappeared, barrows became smaller, inhumation practice without ground over grave constructions appears. Simplification and stereotyping the ceramic tradition has occurred in the material context, as well as reduction articles assortment. Migration has been confirmed only for part of population culture of Sargatka from Siberia to Volga and Kama. These migration can be explained through appearance of new details in burial custom of culture of Nevolino, Sargatka culture ceramic elements and building types near Samara. But most of sites during Great migration epoch in Kama region and West Urals do not have any components of Sargatka culture. Consequently, main part of forest-steppe population remained where they were. This conclusion is based on the ceramic tradition continuity Sargatka and Bakalskaya cultures. Migration of northern groups was confirmed by co-existence of Karim and local Bakalskaya culture ceramic complexes at the 10 fortified settlements in Tobol and Ishim basins. Novelty became the practice of the mass cranium deformation. It was done by bandaging of a skull with using of flat lining. This practice was confirmed by finding materials at cemeteries, discovered in sub-taiga and forest-steppe zone of Trans-Urals, such as Kozlov Mis-2, Ust'-Tara-7, Ipkul'-15 and Ustug-1. Tradition of changing of skull form was also noted with at Middle age tribes on the vast territories in Western and Southern Siberia. Aridity did not influence the economic connections of the population, although regular international caravan trade with Central Asia by traditional roads was destroyed. Jewellery, belts, buckles, tweezers, turn-table making vessels were till delivered to the forest-steppe zone from East Aral Sea region. Local imitations to import jugs with handles and decorations like cutting on the metal were spreading to Trans-Urals. To conclude, during this period we established an impact of environmental factors: climatic aridity, steppe landscapes formation that shifted local population's lifestyle to nomadic.

Г. Н. ПАРАНИНА

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
Санкт-Петербург, Россия*

НАВИГАЦИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ, ВРЕМЕНИ И ИНФОРМАЦИИ – ОСНОВА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Освоение природной среды (первичное или вторичное, хозяйственное или научно-исследовательское) начинается с определения характеристик структуры географических систем: пространственной, функциональной и временной. Это позволяет рационально распределить сферы воздействия – в соответствии с ресурсами, условиями и экологической устойчивостью. Основные объекты интереса древнего человека, и он сам, были погружены в природную среду и различались, прежде всего, по «адресам»: положению в пространстве, фазе жизненного и годового цикла. Положение в пространстве-времени является универсальной характеристикой любого объекта и первичной основой всех знаковых систем [Паранин, 1998; Паранина, 2005; Паранина, 2010а].

Предложенная нами концепция лабиринта-гномона – инструмента ориентирования в арктическом пространстве-времени раскрывает возможности использования рисунка биспирального лабиринта в качестве солнечных часов, компаса и календаря [Паранина, Паранин, 2009, в, б, в]. Объектами исследования были каменные сооружения Соловецкого архипелага Белого моря и архипелага Кузова. В период с 22 июня по 26 июля в 2009 и 2010 г. производились полевые астроархеологические и ландшафтные исследования. Были произведены измерения всех элементов лабиринтов № 1, 2 и 3 Большого Заяцкого острова, наблюдения тени

гномонов, установленных в центральных каменных сложениях и на листе бумаги (на горизонтальной плоскости мостков для передвижения туристов), ландшафтная съемка и фиксация расположенных рядом с лабиринтами каменных объектов, удобных для визирования астрономических кульминаций. Результаты обработаны с применением основного тригонометрического тождества, моделирование геометрии теней гнома с помощью астрокалькулятора и компьютерной программы, определены алгоритм создания лабиринта и способы наблюдения.

Для объективного разделения камней-мегалитов на типы было взято их статистическое распределение по объему. Полученное изображение годового хода теней было сопоставлено с имеющимися историческими свидетельствами, легендами и мифами, включено в комплексный анализ с использованием лингвистического, топонимического, этнографического материала, и позволило выявить его семиотическое значение как природной основы известных знаков образов. При художественной интерпретации схемы годовых теней рис. 1 можно получить: лабрис – двусторонний двуругий топор бога света, солнечного рака, шестирукого Шиву (шесть основных направлений соответствуют равноденствиям и солнцестояниям), цветок лотоса как символ «дня богов». Ориентирование с помощью гнома открывает глубинные пласты содержания мифов и легенд. Приведем некоторые примеры нового – навигационного – прочтения известных сюжетов: «яблоко познания» (рисунок биспирального лабиринта-календаря напоминает яблоко в разрезе) позволяет измерить время, лишая иллюзии вечности, при этом, змей, свернувшийся спиралью вокруг ствола – еще одна копия лабиринта-гномона; изображения копья и веревки рядом с лабиринтом на кносских монетах – необходимые и достаточные материалы создания инструмента ориентирования в пространстве-времени (копье – гномон, веревка – универсальная основа разметки рисунка). Следует заметить, что известные сюжеты не заявляют, но и не искажают скрытое в них содержание, связанное со временем, выступающее эквивалентом высшего знания, а в более древних версиях имеют больше прямых указаний на гномон и свет. Так, в древнейшей легенде о сотворении мира, бог прорубает лабрисом дорогу к свету и в центре лабиринта пробивает одной его стороной мрак, другой – себя (появляется тень), но обнаруживает в руке вместо обыкновенного топора факел с огнем.

В рамках концепции лабиринта-гномона, нам удалось рассмотреть вопросы влияния способов солярной навигации (прямого и обратного визирования) на парадигмы мышления древнего человека, отраженные в памятниках материальной и духовной культуры, по которым можно воссоздать картину его представлений, или информационную модель Мира (ИММ) [Паранина, 2010б; Parapina, 2010]. Основными блоками ИММ, раскрывающими разные аспекты и выполняющими специфические функции, являются: навигационный (создает понятийный каркас), семиотический, лингвистический, картографический, топонимический, мифологический (дублируют и тиражируют жизненно-важную навигационную информацию) и сакральный (выполняет функцию сохранения информации для поддержания непрерывности Жизни, включая Возрождение).

В результате проведенного анализа ИММ были сформулированы некоторые общие положения. Прежде всего, по удаленности от природной первоосновы можно выделять модели I, II и т.д. порядка, называемые нами «моделями моделей». На каждом уровне моделирования нарастает сумма погрешностей, а согласованная система таких моделей создает искусственный мир.

Основой навигационной модели были природные объекты, выделенные природными процессами или приложением дополнительной энергии. В местах, удобных для ориентирования во времени устанавливались астрономические инструменты. Для сохранения и передачи навигационной информации разрабатывались знаковые системы. На границах разных режимов освещения и на трансконтинен-

тальных путях сформировались региональные центры космоиндикации (ключевые, сакральные), связанные в единую сеть.

Простота древних знаков оказалась не результатом обобщения информации, кодирования предшествующих форм в более сжатой форме. Высокая степень обобщения присуща знаку изначально и отвечает его главной функции – отражению Природы, в одном из ее типичных жизненно-важных проявлений, и, прежде всего, это относится к процессам и явлениям, а не объектам. Следовательно, знак – графическая модель природного процесса. Такие критерии определения обеспечивают изначально выделение знаков из всего массива информации, запечатленной изобразительными средствами. Возможности применения гномона показали, что характерная, повторяющаяся геометрия суточных и годовых совокупностей его теней стала реальной основой того арсенала символов, которыми мы пользуемся сегодня.

Процесс превращения простого знака в художественный образ имеет много примеров, отражающих этапы деградации его первичного содержания. Сохранение традиционной структуры знака, без обращения к заключенному в нем знанию, приводит к наполнению этой структуры новым смыслом, степень позитивности которого зависит от установок эпохи, «политического момента» и индивидуального выбора (художника, заказчика) в полном соответствии с проверенным тезисом о том, что форма объекта более консервативна, чем содержание. Так, не нарушая канонов пространственной организации основных элементов знака, появляются детали, сплетенные в мифологическом сюжете, дублирующем его содержание, где миф – сюжетно-образная модель природного процесса. Обогащение знака персонажами мифологической модели, создание более сложного рисунка, использование широкого арсенала средств выразительности в сумме перекрывают рациональную навигационную основу знака. В начале этого этапа толкование знака общеизвестно, но постепенно приобретает все более обобщенный и отвлеченный характер; позже, непосвященный зритель оценивает лишь эстетическую ценность конкретного образа. В целом, этот процесс можно рассматривать как пример энтропии, которая вызывает структурные усложнения в ближайшем окружении.

Для выделения первичного смысла знака привлекаются его варианты и природные объекты, позволяющие дополнить визуально-смысловой ряд. Объективная сложность реализации этого алгоритма исследования состоит в том, что в процесс поиска включены специалисты в основном гуманитарного профиля, далекие от природной первоосновы знаков и оперирующие «моделями моделей». При этом, в искусственном мире гуманитарной информационной среды аргументами для объяснения одной модели служат другие небесспорные модели и их согласованности оказывается достаточно. Так знаки и образы наполняются новым содержанием, а общество получает сведения о человеке доисторического прошлого, которого сложно понять.

Отметим, что, если компасом и солнечными часами может служить практически любой кол, копьё, посох, скипетр и т.п., то лабиринт – это, в первую очередь, календарь – ориентир во Времени-Вечности, а значит символ Возрождения, Жизни, Судьбы, основа Порядка и Прогноза. Все прочие трактовки (плодородие, благополучие, успех, смена социального статуса и т.д.) вторичны – они расширяют и поясняют исходные понятия, которые явились первопричиной широкой географии и универсальной популярности знака.

Парность понятий (да/нет, день/ночь, свет/тьень), отражающая борьбу и единство противоположностей была по достоинству оценена еще в древности в процессе ориентирования по восходам/заходам дневных и ночных светил. Широкое применение прямого визирования оставило много следов в ИММ, а универсальная бинарность организации Мира продолжает плодотворно применяться в рамках современной научной парадигмы (двоичный код).

Использование системы обратного визирирования – по тени вертикального предмета, внесло существенные изменения в парадигму мышления, в полном смысле слова «переворот в сознании»: тени на восходе Солнца падают на запад, а на заходе – на восток, продвигаясь днем «по часовой стрелке». С утверждением знака-тени поворот головы солнечного сокола был переориентирован на запад, где визируется календарная информация о времени и его кульминациях, другим результатом стало направление записи слева направо.

Гномон, позволивший инструментально измерить середину дня, осуществил революцию в системе измерения и кодирования информации о пространстве/времени в шифрах (цифрах) и стал прообразом самых значимых мифопоэтических образов: горы Меру, Мирового дерева, да и самих понятий «Мир» и «Свет». Лучи, сходящиеся к вершине гномона – образы ветвей, а тени, расходящиеся от основания – символы корней, хотя мифология знает и «перевернутые» примеры: в руках у Варуны Мировое дерево корнями впитывает информацию и энергию Космоса, а ветви и плоды опущены вниз к Земле. В такой модели Мира можно видеть воплощение причинно-следственных отношений в системе «Природа-Знание».

Процесс навигации с помощью гномона породил универсальный принцип «умереть, чтобы родиться», описывающий три основных положения Солнца (заход, восход и кульминация), методологию «цикличность и отражение», не утратившую своего значения, и М-понятия: масштабные как «мега», божественно мудрые как Митра, Медея, Мельпомена, сакральные как Мекка, центральные по положению – Мидия, Меотида, что, вероятно, также обеспечивало сакральность, и цепочку терминов, связанных с измерением, маркерами, включая такие разные по цвету, как мел (белый) и меланин (черный).

Одним из последствий такого мышления стала смена социально-политической установки – от «единства значимых частей», согласованного с прямым визирированием, с помощью установленных по кругу предметов, к идее «руководящего центра», воспроизводящего и сохраняющего жизненно-важную информацию о порядке. Наконец, внимание к знаку (геометрии теней) отвлекло внимание от самого природного процесса, стало основой моделирования более высоких уровней, привело к подавлению экологической ментальности, формированию иллюзии эмансипации от Природы.

Широкое применение и вхождение в фундаментальную первооснову ИММ древнего человека именно солярной навигации легко понять, если представить время и место его активных действий. Сохранение навигационной информации связано не только с жизненной необходимостью и универсальностью понятий, но и рациональностью древней культуры, не обремененной разнообразием лишних предметов.

Для любого общества адекватная информационная модель Мира является результатом адаптации, основой устойчивости, гарантией будущего. Очевидно, масштабное тиражирование, сохранение и творческое развитие знаковых систем, включая язык, музыку и орнамент обеспечивалось не столько деятельностью сакральных центров, сколько народной культурой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Паранин В.И. История варваров, СПб.: Изд-во РГО, 1998.
Паранина Г.Н. Географические аспекты в изучении информационных процессов/ Региональные и отраслевые географические исследования. СПб.: Изд-во РГО, 2005. С. 62-65.
Паранина Г.Н. Отражение пространства и времени в древних символах (на примере знака Рюрика) // Общество. Среда. Развитие. СПб.: Астерион, 2010а. № 2. С. 199-207.
Паранина Г.Н., Паранин Р.В. Лабиринт: ориентация в географическом пространстве и эволюция знака/ Геокультурное пространство Европейского Севера: генезис, структура, семантика. [Материалы IV Поморских чтений по семиотике культуры, 7-11 июля 2009 г., Пинежский заповедник]. Архангельск: Поморский университет, 2009а. С. 516-518.

Паранина Г.Н., Паранин Р.В. Северные лабиринты как астрономические инструменты в соотношении с образцами мифологии и символами культуры / Общество. Среда. Развитие. СПб.: Астерион. № 4, 2009б. С. 120-134.

Паранина Г.Н., Паранин Р.В., Субетто Д.А. Северный лабиринт – отражение Арктического пространства и времени. Известия РГО. Т. 141. Вып. 6. СПб.: Наука, 2009в. С. 66-75.

Паранина Г.Н. Свет в лабиринте: время, пространстве, информация. СПб.: Астерион, 2010б.

Paranina G.N. Northern Labyrinth – Gnomon and Models of Geographical Space / GEOMED 2010. The 2nd International Geography Symposium/ June 2-5, 2010 Kemer /Antalya (Turkey). Abstracts: Meta Basum Matbaacilic Hizmeterleri, Izmir. 2010. P. 242.

Е. А. СЕРГУШЕВА

*Институт истории, археологии и этнографии
народов Дальнего Востока ДВО РАН
Владивосток, Россия*

ПИЩЕВЫЕ РАСТЕНИЯ В СИСТЕМАХ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ В ДРЕВНОСТИ И СРЕДНЕВЕКОВЬЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АРХЕОБОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общеизвестно, что из-за повышенной кислотности почв Российского Дальнего Востока и в частности Приморья, органические остатки, в том числе и растительные, быстро разлагаются, не оставляя никаких следов в отложениях археологических памятников. Макроостатки растений (семена, плоды, фрагменты древесины, стебли и т.п.) сохраняются в таких условиях только в карбонизированном виде. Для их извлечения при исследовании археологических памятников уже более полувека в мировой археологии эффективно используется методика водной флотации. Для отечественной археологии ее применение все еще является редкостью. В ИИАЭ ДВО РАН почти 25 лет систематически используется эта методика и ведутся археоботанические исследования [Янушевич и др., 1991]. Собрана большая коллекция макроостатков, представленных семенами и плодами растений, с археологических памятников Приморского края, накоплены данные об использовании растений для ряда хронологических этапов.

Памятники, с которых получены макроостатки растений, сосредоточены в основном в южной, юго-западной и юго-восточной частях Приморского края. Хронологически они относятся к широкому временному диапазону, охватывающему практически весь средний и частично поздний периоды голоцена (от 7500 до 800 л.н.), т.е. от среднего неолита до средневековья. Не все археологические периоды и археологические культуры (АК) представлены достаточно полно в этой коллекции, тем не менее, на основе анализа имеющихся археоботанических данных разрабатываются предварительные схемы использования растений населением Приморья в древности и средневековье, выявляется роль собирательства и земледелия в системах жизнеобеспечения населения.

Самые ранние достоверные данные об использовании растений обнаружены на памятнике руднинской АК (7500-6000 л.н.). Чертовые Ворота. Они были визуально обнаружены при раскопках сгоревшего жилища в пещере Чертовые Ворота (желуди, плоды бархата амурского, фрагменты скорлупы маньчжурских орехов и лещины) и надежно документируют собирательство пищевых растений его обитателями [Неолит... 1991: 150]. Отсутствие количественных подсчетов остатков не позволяет делать выводы о значении того или иного вида растительных остатков. Предполагается, что основными источниками растительной пищи для обитателей жилища могли быть желуди и орехи. Это предположение не противоречит этнографическим данным, согласно которым, коренные народы (удэгейцы, нанайцы, нивхи) использовали желуди в пищу, заготавливали их в больших количествах [Таксами, 1975, 46; Подмаскин, 1998, 162; Вострецов, 2000, 176-177].

Для бойсманской АК (6700-5000 л.н.) 92 флотационные пробы получены с поселения Бойсмана-1. Обнаружить в них убедительные остатки пищевых растений не удалось. Были найдены лишь несколько фрагментов пористой массы с характерным стекловидным блеском, образующимся при карбонизации крахмалосодержащих частей растений или пищи приготовленной из них. По всей видимости, это остатки именно крахмалосодержащей пищи, в которой не сохранилась структура тех частей растения, из которых она была приготовлена. Кроме флотационных проб на поселении Бойсмана-1 в заполнении ямы (хранилищной) были визуально обнаружены фрагменты скорлупы маньчжурского ореха. Существование собирательства растений у бойсманского населения не вызывает сомнения, хотя не ясно, какое место в системе жизнеобеспечения оно занимало.

Археоботанические исследования проведенные на ряде памятников зайсановской культурной традиции (ЗКТ) (5200-3300 л.н.) позволяют утверждать, что в позднем неолите в Приморье появляется земледелие. Немногочисленные семена культурных растений (как правило, проса метельчатого – *Panicum miliaceum*) были обнаружены практически на всех зайсановских памятниках, где проводилась флотация. Зерновки проса найдены на ранних и поздних памятниках, расположенных в различных экологических районах (континентальные и прибрежные). Находки остатков культурных растений сопровождалась на всех памятниках находками остатков дикорастущих растений (желуди, орех маньчжурский, лещина, семена винограда и бархата амурского, семена и плоды ябллок-дичек и др.). В количественном отношении они значительно преобладали над остатками культурных. Хорошо это иллюстрируют археоботанические данные из двух жилищ раннего зайсановского комплекса поселения Кроуновка-. В нижних частях заполнений двух жилищ, которые были полностью профлотированы, всего обнаружено 26 зерновок проса (3,5% и 2% от общего количества семян и плодов, обнаруженных в жилищах) [Сергушева, 2008]. Для других поселений ЗКТ фиксируется аналогичное соотношение между остатками культурных и дикорастущих растений. Очевидно, культурные растения не могли являться основным источником поступления углеводов для зайсановского населения. Эту роль выполняли дикорастущие пищевые растения, в изобилии произрастающие в широколиственных лесах Дальнего Востока.

Обратное количественное соотношение между остатками культурных и дикорастущих растений фиксируется на самом позднем поселении ЗКТ (Реттиховка), функционирование которого может уходить в период палеометалла. Однако для окончательных выводов о роли собирательства и земледелия для населения Реттиховки необходимы дополнительные данные¹.

Для периода раннего палеометалла ощущается недостаток источников. Археоботанические данные имеются лишь с двух памятников (Новоселище-4, Анучино-14). Результаты эпизодической флотации показали наличие почти 400 зерновок проса и несколько фрагментов скорлупы ореха лещины на первом памятнике, и почти 100 семян того же проса и несколько фрагментов скорлупы маньчжурского ореха на втором. Эти, хотя и ограниченные в количественном отношении, данные позволяют говорить о дальнейшей эволюции просяного земледелия на территории Приморья, выразившуюся в количественном росте получаемого продукта. Очевидно, роль земледелия в системах жизнеобеспечения населения возрастает. Хотя на сегодняшний день в целом эта роль неясна, также как впрочем, неопределенной остается роль собирательства и других компонентов этой системы.

¹ Поселение является самым поздним из всех известных поселений ЗКТ, имеет датировки 3280±45 л.н. (СОАН-4238), 3390±55 л.н. (СОАН-4239), 3310±45 л.н. (СОАН-4240) (Коломиец и др. 2002: 97), свидетельствующие о его функционировании в конце 2 тыс. до н.э., т.е. во время, когда на территории Приморья появляются носители другой традиции, знакомые с металлом. Обитатели поселения Реттиховка сосуществовали с этим населением. Это сосуществование, по всей видимости, не было мирным, т.к. «последние зайсановцы» выбрали для своего поселения укромное место.

Для поселений янковской АК (2800-2300 л.н) раннего железного века имеются немногочисленные находки семян и плодов пищевых культурных и дикорастущих растений. Так зерновки культурного проса (метельчатого и итальянского) обнаружены на поселениях Песчаный-1 и Барабаш-3 [Сергушева, 2005]. Для поселения Малая Подушечка сообщается о находке зерновок голозерного ячменя в сосуде янковской АК [Андреева и др., 1986, 158]. Встречаются на поселениях янковской АК остатки дикорастущих пищевых растений (скорлупа маньчжурских орехов, семя калины). Но данных для обоснованного решения вопроса о соотношении земледелия и собирательства в экономике этого населения пока недостаточно.

Система хозяйства населения кроуновская АК (2500-1800 л.н.) раннего железного века изучалась Ю.Е. Вострецовым, им сделан вывод о ведущей роли земледелия в хозяйственном укладе этого населения [Вострецов 1987; 1996, 19-20]. На поселениях обнаружены семена нескольких видов культурных растений: ячмень голозерный, просо обыкновенное и итальянское, пшеница карликовая, соя культурная, конопля посевная [Янушевич и др., 1990, 22; Слепцов и др., 2008]. У кроуновского населения существовало поликультурное земледелие. С этого времени земледелие занимает ведущее место в экономике населения. Но собирательство растений сохраняется.

Использование растений у населения ольгинской АК восстанавливается по археоботаническими данными с памятников Синие Скалы и Глазовка [Коломиец и др., 2002, 149; Сергушева, 2010]. На первом обнаружены значительные скопления проса итальянского, среди которых встречены единичные фрагменты скорлупы маньчжурских орехов [Коломиец и др., 2002, 145]. На поселениях Синие Скалы найдены многочисленные остатки голозерного ячменя, проса обыкновенного и итальянского. Однако имеющихся данных недостаточно для выявления соотношения между культурными и дикорастущими растениями, т.к. все они получены без использования флотационной методики.

Данные об использовании растений населением раннесредневековой мохэской АК (5-7 вв.) также не претендуют пока на полноту. Но методика отбора проб и состав полученного материала с памятника Чернятино-5 позволил выявить явное преобладание семян культурных растений (два вида проса, ячмень голозерный и, возможно, соя) над остатками дикорастущих (орехи сосны корейской, ореха маньчжурского и лещины, фрагменты семядолей дуба монгольского, семена боярышника перистонадрезанного) [Сергушева, Пискарева, 2008]. У мохэского населения Западного Приморья существовало поликультурное земледелие, основанное на выращивании зерновых, просяных и бобовых культур. Земледелие играло важную (ведущую?) роль в системе жизнеобеспечения этого населения как основной источник углеводной пищи. Но при этом население широко использовало дикорастущие пищевые растения: орехи, желуди, ягоды.

Имеющиеся археоботанические данные с памятников государства Бохай (698-926 гг) и Восточной Ся (1215-1233 гг.) дают основания говорить о расцвете земледелия в Приморье в период развитого средневековья. В это время многократно увеличивается не только количество, но значительно обогащается состав выращиваемых растений. Благодаря систематической флотации на городищах бохайского времени Горбатка и Краскинское, получены остатки, по меньшей мере, 10 видов культурных растений (зерновые, просяные, крупяные, бобовые, масличные, технические культуры). Для этого времени фиксируются новые культурные растения – просо японское, фасоль угловатая, гречиха. Население продолжает использовать дикорастущие растения. На городище Горбатка обнаружены остатки дикорастущих пищевых растений (виноград, яблоня, черемуха, сосна, лещина) [Сергушева, 2002]. На городищах государства Восточное Ся присутствуют остатки всех видов культурных растений, обнаруженных на памятниках предшествующего бохайского времени, и дополнительно к ним появляется посевной горох, в больших количествах встречается гречиха. Фиксируется появление овощей (огурец) [Сергушева, 2010].

Население Приморья на протяжении всего среднего и позднего голоцена использовало растения. Вплоть до позднего неолита это были исключительно дикорастущие растения. С появлением земледелия (около 5200 л.н.), поступление растительной пищи в диеты древнего населения стало осуществляться за счет культурных и дикорастущих растений. Для населения ЗКТ земледелие не являлось главным источником поступления углеводов. Эту роль выполняли дикорастущие растения, в первую очередь желуди и орехи. В период раннего палеометалла предполагается увеличение роли земледелия. А с появлением носителей кроуновской АК, земледелие превращается в основу хозяйства.

Появившись в позднем неолите, земледелие, как один из компонентов систем жизнеобеспечения населения, сохранялось на юге на протяжении всех последующих периодов. Основной земледельческой культурой было просо (просо обыкновенное, итальянское и японское), с раннего железного века в эту группу добавился ячмень голозерный. Наличие широколиственных лесов с богатыми пищевыми растительными ресурсами обусловило сохранность собирательства пищевых растений даже в условиях высокоразвитых экономик средневековых государств Бохай и Восточное Ся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андреева Ж.В., Жушиховская И.С., Кононенко Н.А. Янковская культура. М.: Наука, 1986.
- Вострецов Ю.Е. Жилища и поселения железного века юга Дальнего Востока СССР (по материалам кроуновской культуры): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1987.
- Вострецов Ю.Е. Взаимодействие морских и земледельческих адаптаций в бассейне Японского моря // Приморье в древности и средневековье: материалы регион. археол. конф. Уссурийск, 1996. С. 17-23.
- Вострецов Ю.Е. Использование дуба древними и коренными народами Приморья и Приамурья // Интеграция археологических и этнографических исследований. Владивосток; Омск: Изд-во ОмГПУ, 2000. С. 176-177.
- Коломиец С.А., Афремов П.Я., Дорофеева Н.А. Итоги полевых исследований памятника Глазовка-городище // Археология и культурная антропология Дальнего Востока. Владивосток: ДВО РАН, 2002. С.142-155.
- Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чертовы Ворота. М.: Наука, 1991.
- Подмаскин В.В. Народные знания удэгейцев: историко-этнографическое исследование по материалам XIX-XX вв. Владивосток: ДВО РАН, 1998.
- Сергушева Е.А. Культурные растения бохайского городища Горбатка (Приморский край) по палеоэтноботаническим данным // Седьмая Дальневосточная конференция молодых историков. Сб. матер. Владивосток: Изд-во ДВГУ, 2002. С.223-231.
- Сергушева Е.А. Культурные растения на археологических памятниках Приморья по палеоэтноботаническим данным // Cultivated Cereals in Prehistoric and Ancient Far East Asia. University of Kumamoto, 2005. С. 29-48. (рус. и яп. яз.).
- Сергушева Е.А. К вопросу о появлении земледелия на территории Приморья в позднем неолите: археоботанические исследования // OPUS: междисциплинарные исследования в археологии. Вып. 6. М., 2008. С. 180-195.
- Сергушева Е.А. Семена растений с памятника Синие Скалы (Ольгинский район Приморского края) // Приоткрытая завеса тысячелетий: к 80-летию Ж. В. Андреевой. Владивосток: ООО «Рея», 2010. С. 29-49.
- Сергушева Е.А. Культурные растения средневекового населения Приморья // Россия и АТР. 2010. №4. С.151-158.
- Сергушева Е.А., Пискарева Я.Е. Семена и плоды растений из жилища №2 могильника Чернятино-5 // Археологические исследования на могильнике Чернятино-5 в Приморье в 2006 г. Ю.Г. Никитин, Чжун Сук-Бэ, Я.Е. Пискарева. 2007. Т. 1. С. 375-391.
- Слепцов И.Ю., Сергушева Е.А., Горюшин Ю.А. Жилище поселения Шеломаев Ключ (Приморье): планиграфия, инвентарь, ботанические остатки // Культурный обмен между странами Северо-Восточной Азии и Российским Дальним Востоком. Пусан, 2008. С. 383-391.
- Таксами Ч.М. Основные проблемы этнографии и истории нивхов (середина XIX–XX в.). Л.: Наука, 1975. 235 с.
- Янушевич З.В., Вострецов Ю.Е., Макарова С.А. 1990. Палеоэтноботанические находки в Приморье: Препринт. Владивосток: ДВО АН СССР.
- Яншина О.В. Проблема выделения бронзового века в Приморье. СПб.: МАЭ РАН, 2004. 211 с.

PALAEOECOLOGY OF THE CENTRAL TRANS-URAL UPPER PALAEOLITHIC COMPLEX*

Systematic Quaternary and geoarchaeology studies from the eastern limits of the Ural Mountains provide multiple lines of evidence of Palaeolithic peopling of this geographically marginal and still poorly explored part of West Siberia, following the mid-last glacial (MIS 3) warming (50-24 ka BP). This short contribution summarises the results of the multidisciplinary Quaternary (geoarchaeology, palaeoecology and geology) investigations (2003-2008) at the principal Upper Palaeolithic localities in the Sosva-Tavda River basin, in the context of the developing understanding of the initial peopling of the Trans-Urals territory of West Siberia [Serikov 1999, Zenin 2002]. Apart from the complex evaluations of the cultural evidence (technological and utilisation attributes of the stone and bone industries) exposed by annual erosional fluvial activity along the present river banks, the Quaternary research focuses on a detailed contextual geoarchaeological mapping and faunal taphonomy studies within the framework of the chronostratigraphic and palaeoenvironmental site reconstructions. The long-term experience stresses the significance of field reconnaissance in geographically peripheral, but biotically very productive regions. Such regions may have rich palaeontological records with major potential for future systematic research on human adaptations to Pleistocene periglacial environments. The Ural region and the adjacent territory of West Siberia, characterised by flat to gently rolling parkland along meandering rivers (69-60 m asl), bordered by low hills (130-150 m asl) represent a key area for elucidating migration processes and cultural adaptation strategies of Palaeolithic people in the context of climate history and environmental transformations during the Last Glacial (24-12 ka BP), because of its particular geographic location linking the southern (parkland-)steppe zone of the northern the Black Sea – Azov regions and the forest-tundra zone of Siberia [Chlachula, 2010; Chlachula and Serikov, 2011]. This extensive and biotically diverse territory reflects large-scale palaeogeographic changes, affected by the Arctic and the Ural Mountain Pleistocene glaciations.

A complex of open-air localities in the Sosva River basin (the north-central Trans-Ural area) at the periphery of the West Siberian Plain, distinguished by very high concentrations of Pleistocene large faunal remains previously regarded as “mammoth cemeteries” exposed from the ancient fluvial and lacustrine settings, indicate, in conjunction with the associated diagnostic ivory/bone and stone industry, human occupation sites during the Last Glacial (MIS 2). Considering the geomorphic position outside of the erosional river meander zone on a flat Sosva River plain, the limited spatial extent of the concentrated distribution of Pleistocene fauna and the direct association of numerous (>600) stone artefacts, the principal Gari 1 locality clearly differs from the natural mammoth “cemeteries” spread over larger areas of West Siberia, with diverse taphonomic histories and devoid of cultural components [Serikov, 2007]. Opened northern tundra and sub-polar ecosystems provided a productive natural habitat for the Late Pleistocene biological communities, particularly megafauna, as indicated by the enormous quantities of well-preserved fossil skeletal remains. Large mammals, dominated by mammoth (up to 98%), together with bird and fish species, indicate a diversity of exploitation of the West Siberian natural resources and successful behavioural adaptation of early humans to the last glacial sub-polar tundra-steppe environments. The taphonomy and composition of the well-preserved skeletal remains from the main occupation sites suggest both

* Quaternary studies in the Sosva Basin were kindly organized and assisted by Y.B. Serikov, Nizhnyy Tagil State University, and supported by the NGS.

an active hunting and anthropogenic “scavenging” practices in the local periglacial riverine, lake and boggy settings as recorded in other parts of Siberia [e.g., Mashchenko et al. 2006]. The radiocarbon dates on fossil wood and faunal remains, combined with the fossil records, indicate an ice-free tundra/tundra-steppe which characterised most of West Siberia during the last glacial stage. Most of the ^{14}C dates associated with the studied Trans-Ural archaeological sites, clustering after the LGM [Chlachula 2010], indicate an open, waterlogged mosaic periglacial environment with overbank-flow river settings, small ponds and low hills covered by invading shrubs and trees – pine, larch, birch and willow, persisting since the continental ice retreat during the earlier (>130 ka BP) Pleistocene glaciations.

The fossil fauna displays excellent preservation due to the contextual anaerobic conditions of burial in the fine-grained sedimentary matrix of alluvial and colluvial silts and clays. The geology and taphonomy of the palaeontological records (together with lithic artefacts, small pebbles and compressed organic matter composed of green algae and fossil wood fragments) suggest a former periglacial landscape with meandering rivers, oxbow lakes and swamps, that provided an ideal habitat as well as the place of death, decay and subsequent burial of the Pleistocene animals in river side and boggy places. The former (faunal and human) occupation surface is evidently defined by the contact of the laminated brown colluvia and the dark alluvial clays, distorted by the Late Pleistocene periglacial ground deformations, trapping the preserved fossil remains in the fill of 0.5-2.0 m wide fossil frost-wedge casts, extending to 6.5 m below the present land surface. The semi-contemporaneous presence of large Pleistocene scavengers is documented by occasional gnaw-marks in congruence with the finds of fossil remains of lion, bear, wolf and wolverine. The overall character of the material culture described from the Trans-Ural Upper Palaeolithic Complex of the Sosva River basin, with anthropogenic stone and bone utilisation, shows a tight and successful human adaptation to Late Pleistocene periglacial environments of West Siberia. Conclusively, the Trans-Ural Palaeolithic complex provides further evidence of colonisation of northern Asia prior to the Last Glacial, but also a persistent regional occupation in the Trans-Urals around the Last Glacial Maximum. The contextual geology and the cultural and biotic multi-proxy records from the investigated sites dated between ca. 28-11 ka BP [Serikov, 2007] provide new insights into the timing and palaeoecological conditions of human occupation of the Pleistocene north-central Asia. It is likely that this represents just a part of the Upper and Final Palaeolithic occupation interval of the north-central Trans-Ural region of West Siberia following (and likely preceding) the Last Glacial Maximum.

Ultimately, the latest multidisciplinary Quaternary investigations from the Sosva-Tavda River basin along the eastern flanks of the north-central Urals Mountains confirm the cultural status of several localities with spatially delimited concentrations of Pleistocene megafauna’ remains, previously regarded as “mammoth cemeteries”. The geological context of the well-preserved fossil records indicates complex taphonomic histories of the palaeontological material, originally buried in a cold periglacial swampy-riverine habitat. Disproportional taxonomic distributions of fossil remains dominated by mammoth (98%), mostly of juvenile and sub-adult animals, some spatially arranged in a form reminiscent of primitive dwelling structures, attest, together with the associated bone and stone artefacts, to the presence of human occupation sites.

Some of the bones exposed on the former surface of the Last Glacial tundra-steppe may have been collected and used by people long after the death of the animal, although the early human tendency for exploitation of fresh skeletal remains is most likely, including for construction of shelters recorded at Gari 1 site. Despite the evident parallels with the Upper Palaeolithic milieu of the East European Plain, the Central Trans-Ural Upper Palaeolithic Complex represents a specific cultural entity linked to the last glacial West Siberian tundra-steppe/tundra-forest environments and based on the diverse adaptive exploitation of the Late Pleistocene sub-polar biotic resources. Establishment in an open and seasonally inundated landscape demonstrates the successful

adaptation of people in the historical process of colonisation of the northern periglacial territories adjacent to the retreating Arctic ice sheet. The archaeological records of the Sosva River area indicate an active Pleistocene peopling of Western Siberia. The climatically protected and biotically rich eastern foothills of the central Urals, representing a vital transitional and passable zone between the high mountains and the watered swampy lowlands, may have served as one of the main corridors for Palaeolithic migrations from the southern parts of the East European Plain and West Siberia into the northern sub-arctic and arctic regions of Asia. Continuation of the interdisciplinary Quaternary palaeoecology and geoarchaeology research in the north-central Trans-Ural region is of utmost importance.

REFERENCES CITED

- Chlachula J. 2010. Environmental context and human adaptation of Palaeolithic peopling of the Central Urals. In Eurasian Perspectives of Environmental Archaeology (J.Chlachula and N.Catto, Editors). Quaternary International 220, 47-63.
- Chlachula J., Serikov Yu., 2011. Last glacial ecology and geoarchaeology of the Trans-Ural area: the Sosva River Upper Palaeolithic complex, West Siberia. Boreas 40(1), 146-160.
- Maschenko, E. N., Gablina, S. S., Tesakov, A. S. & Simakova, A. N. 2006. The Sevsk woolly mammoth (*Mammuthus primigenius*) site in Russia: Taphonomic, biological and behavioural interpretations. Quaternary International 142-143, 147-165.
- Serikov, Y. B. 1999: Palaeolithic of the Central Urals. 103 pp. Nizhniy Tagil University Press, Nizhniy Tagil (in Russian).
- Serikov, Y. B. 2007: The Palaeolithic Occupation Site Gari and Some Problems of the Ural Palaeolithic. 137 pp. Nizhniy Tagil University Press, Nizhniy Tagil (in Russian).
- Zenin, V. N. 2002: Principal stages of peopling of the West-Siberian Plain by the Palaeolithic man Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia 4, 22-44, Siberian Branch RAS, Novosibirsk (in Russian).

Б. Г. ЕРИЦЯН

*Институт Археологии и Этнографии НАН РА
Ереван, Армения*

КУЛЬТУРНАЯ ИННОВАЦИЯ И АДАПТАЦИЯ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕКА К ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ ВЕРХНЕГО ПЛЕЙСТОЦЕНА НА ТЕРРИТОРИИ АРМЕНИИ

Армения занимает территорию в пределах Куро-Араксинского междуречья и представляет собой ядро обширного Армянского нагорья. Последнее является наиболее возвышенной частью Переднеазиатского региона. Природные условия республики характеризуются сильной расчлененностью рельефа, развитой гидросетью, контрастностью ландшафта и климата, разнообразием фауны, наличием пещер и первоклассных источников обсидиана [Багдасарян, 1962: 23-53]. Все это является следствием интенсивного и продолжительного вулканизма, который сильно преобразовал первичный облик страны до появления здесь человека верхнего плейстоцена.

Отправным пунктом наших знаний о природе культуре и обществе являются палеолитические памятники, основная часть их приурочена к ярусам предгорий Араратской котловины. Материальная культура последних базируется на обсидиане и представляет технокомплекс в индустриальном плане. Наличие в одном узко локальном районе однородных по материалу, индустриальных по характеру, разнокультурных по типологии и непрерывных по стратиграфии культур, находящихся к тому же в разных экологических условиях, делает возможным ставить и решать вопросы их эволюции и хронологии. Исследования показывают, что тип памятника находится в полном соответствии с типом культуры. Каждой культуре соответствуют определенные природные условия, как необходимый фон существования. Изменения этого фона неизбежно приводят к изменению образа жизни,

хозяйства, а это должно найти свое отражение в культуре. К примеру, мезолит типологически выражен на холмах, в пещерах, и представлен как стадия зарождения геометрических изделий, а на поселениях эпохи неолита эти орудия выступают в качестве пережиточных форм. Следовательно, если нам удастся доказать, что подобные вариации составляют внутреннюю динамику развития одной культуры или отражают реакцию общества на изменение природных условий, тогда направленность освоения указанных зон человеком (от ущелий к холмам и обратно в долины) станет вполне обоснованной. С этой позиции рассмотрим изменчивость культуры в напластованиях пещеры Ереван-1, расположенной в ущелье реки Раздан, на фоне вариаций среды обитания. Сопоставление факторов показывает, что аридизация климата привела к оскудению растительности и миграции крупных животных [Ерицян, 1970]. Человек, заселив пещеру с начала вюрмского оледенения, в течение долгого времени не покидал ее. Интенсивно развивая свою самобытную культуру на одном месте, изменил и самого себя не только социально, но и в антропологическом смысле. Прогресс в этой непрерывно развивающейся культуре выражается тем, что она через мустье, эпизод специфического верхнего палеолита вышла на рубеж мезолита, при этом сохраняя прежнюю традицию обработки камня. Генетические связи между ее подразделениями не дают повода говорить о приходе другой этнической группы. Именно такую реакцию общества на изменение природы можно интерпретировать как культурную адаптацию. Но констатируя ее как следствие, мы должны объяснить причины тех последовательных перемен, которые в конечном итоге привели к ней. В такой ситуации, рассматривать эмпирические фации в качестве объективной основы для генерации, инновации, традиции мы не можем, так как они не выявляют ни последовательности процесса, ни уровня развития культуры. Более того, характер культуры рассматриваемого памятника таков, что не позволяет нам расчленить ее по вариантам Ф. Борда, факторам С. Бинфорда и комплексам Дж. Кларка или же установить хронологию по точным датам.

Для решения поставленных задач нами разработана система логического моделирования палеолитической культуры, при этом материальная культура каждого памятника рассматривается нами как целостная система и аналитически расчленяется на фазы, каждая из которых выявляет одну из существенных сторон ее развития.

1. Индустрия предполагает однородность материала, способа расщепления и соответствия между продуктами первичной обработки. Отражает революционный процесс образования культуры на техническом этапе ее становления. Фации клектона, леваллуа, диска и призмы рассматриваются в качестве аргументов технической традиции. Целенаправленное преобразование природы в технокомплекс было нацелено на создание экономической базы, с помощью которой родовая группа совершила переход от биологической адаптации к генерации социофонда.

2. Вариант культуры базируется на конкретной индустрии и предполагает наличие не полностью оформленных орудий с помощью ретуши. Последняя не искажает форму заготовки, а находится с ней в согласии. Шарант, зубчатый, тейяк представляют вариации технологического уровня и оцениваются как инновация экономической основы культуры. Община на этой стадии развития вырабатывает нормы общественного труда, социального поведения и воспитания поколений, как главный фактор выживания.

3. Локальная культура определяется наличием варианта, в котором преобладают уже орудия, формы которых достигнуты оббивкой. Техническая природа стала неузнаваемо изменяется избыточной отделкой формы. Формы стабилизируются в течении эпохи. Складываются традиции (типичный, мустье, микок, селет). Идеи, заложенные в формы орудий, делают их экономически не эффективными. В обществе формируются личности, профессиональные группы, сепаратизм. Гар-

мония между природой и обществом нарушается. Все это вынуждает общество встать либо на путь культурной революции, либо распада и дивергенции.

Возвращаясь к проблеме направленности заселения различных зон и объясняя причины вертикальной дивергенции обществ, отметим, что базовые стоянки Ереван-1 и Лусакерт-1, расположенные на расстоянии 20 км друг от друга, как главные очаги культур, имеют свои сателлиты в виде пещер и навесов с вариантом их культуры [Ерицян, 1975: 54-67, Ерицян, 1970, 385]. Постепенный переход поселений от пещер к плато и далее к холмам фиксируется кратковременными стойбищами мезолита. Человек продолжал следовать за животными и застал там дикорастущие зерновые. Охотник стал собирателем и повернулся к местами уже высохшей Араратской долине для культивации растений. Появились раннеземледельческие поселения неолита со всеми атрибутами (производственные, художественные, строительные, погребальные комплексы) археологической культуры [Eritsyan, 1976: 14-17]. Комплексы каменных изделий доисторического времени характеризуются различием исходного материала, габаритов изделий, разнообразием способов обработки и типов орудий, преимущественно хозяйственного назначения. Анализ последних позволил нам четко разграничить эти комплексы от культур палеолита, установить хронологию и оценить данные археолиты как пережитки прошлого. Определенный архаизм последних многие исследователи часто принимают за признак древности и относят их к нижнему палеолиту, особенно когда их находят вне контекста культуры. Их кажущейся «примитивизм» обусловлен той второстепенной функцией, которую они выполняли в рамках развитой цивилизации, когда прежние традиции обработки камня, хозяйства и образа жизни полным ходом регрессировали до восстановления форм исходного материала.

В заключение приведу несколько общих соображений: среднепалеолитическая культура типа Ереван-1 целостная, самоорганизующая система. Судя по индустрии, эта культура создана высокоорганизованной первобытной общиной из современных людей, которые до этого проходили долгий путь эволюционного развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Багдасарян А.Б. Краткая характеристика природных условий // Геоморфология. Геология Армянской ССР. (Ред.) Н.В. Думитрашко. Ереван: Изд-во АН Армянской ССР, 1962. С. 23-53.
- Ерицян Б.Г. Новая нижнепалеолитическая пещерная стоянка Лусакерт-1 (Армения)// КСИА. М.: ИА АН СССР. Вып. 141. 1975. С. 54-67.
- Ерицян Б.Г. Новая палеолитическая пещера Ереван-II // Археологические открытия 1969 г., М.: Наука, 1970. С. 385.
- Eritsyan B.G. "The life style and habitat of Middle Paleolithic Man in Transcaucasia"// Reports and communications by archaeologists of the USSR, IX International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences. Moscow. Institute of Archaeology of Academy of Sciences of the USSR, 1976. Pp. 14-17.

Л. М. ЧЕВАЛКОВ

*Научно-исследовательский институт алтаистики им. С.С. Суразакова
Горно-Алтайск, Россия*

ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ДОЛИН РЕК КАТУНИ И ЧУИ НА АЛТАЕ И КАТАСТРОФИЧЕСКИЕ СБРОСЫ ГЛЯЦИАЛЬНЫХ ВОД НЕОПЛЕЙСТОЦЕНОВЫХ ВОДОЕМОВ

В свое время палеолитический человек достаточно уверенно и прочно освоил горы Алтая. Об этом свидетельствуют археологические объекты данного периода, распространенные практически по всей территории региона. На этом фоне странно выглядит практическое отсутствие неоплейстоценовых палеолитических памятников в магистральных долинах рек Катунь и Чуи, пересекающих весь Алтай в меридиональном направлении. В этих местах можно встретить лишь местонахождения каменного века конца неоплейстоцена – начала голоцена.

Предпринятые в свое время поиски неоплейстоценовых археологических памятников на террасах высокого и среднего уровней долин основных рек Алтая дали весьма скромные результаты. Так в середине 70-х гг. прошлого века Б.И. Лапшин производил разведки в среднем течении Катуня между селами Еланда и Куюк [Лапшин, 1976], им в трех пунктах собран подъемный материал палеолитического облика. Особо следует отметить находку леваллуазской пластины и фрагмента рога благородного оленя на средней террасе в шурфе [Лапшин, 1976, с. 215]. Автор настоящей статьи также неоднократно собирал единичные артефакты на террасах среднего и высокого уровней на различных участках долин рек Катуня и Чуи.

Странное отсутствие неоплейстоценовых памятников в указанном районе, казалось бы, нашло объяснение после появления в середине 80-х гг. прошлого века гипотезы А.Н. Рудого и В.В. Бутвиловского, согласно которой отложения высоких и средних террас рек Катуня и Чуи считаются результатом катастрофических сбросов вод из подпрудных озер после разрушения ледниковых плотин в «горловинах» межгорных котловин [Барышников, Малолетко, 1998; Бутвиловский, 1993; Рудой, 2005]. Возраст последних гляциальных паводков в долинах Чуи и Катуня до сих пор обсуждается. Однако целиком рядом исследователей Горного Алтая они увязываются с позднеюрмским оледенением неоплейстоцена, т.е. с аккемским горизонтом стратиграфической схемы Горного Алтая, сартанским горизонтом схемы Западной Сибири, стадией МИС-4 глобальной океанической шкалы. Эта точка зрения привела к выводу о том, что последний гигантский паводок «...происходил в долине Катуня около 13 тыс. л.н.» [Рудой, 2005, с. 128], а, следовательно, поиск более древних поселений по основным долинам рек Алтая в пределах доступности гляциальных палеопаводков не может быть успешным.

Тем не менее, в одной из таких межгорных котловин – Чуйской в настоящее время известен ряд археологических памятников неоплейстоценового времени [Деревянко, Маркин, 1987]. Здесь известно более десятка памятников эпохи палеолита, расположенных на территории бывшего палеозера (рис. 3). Нам интересны те местонахождения, материалы которых можно точно отнести к досартанскому времени (до МИС – 2), т.е. материалы среднего палеолита или перехода от среднего к позднему. Одним из маркеров этого возрастного диапазона каменных индустрий Алтая является наличие леваллуазских изделий. Эти изделия обнаружены на памятниках: Бигдон, Барбургазы, Юстыд-1, Юстыд-2, Богуты-1 [Деревянко, Маркин, 1987, с. 47].

Памятник Бигдон расположен на бугре пучения, площадью около 800 м² в пределах Чуйской долины. Это указывает на то, что люди появились в данном месте после осушения палеозера. Есть свидетельство, что археологический материал не испытывал сильного перемещения [Деревянко, Маркин, 1987, с. 18]. Археологический материал памятников Юстыд-1, Юстыд-2 и Богуты-1 стратифицирован и залегает на аллювиальной толще, которая по всей вероятности так же сформировалась после спуска палеозера [Деревянко, Маркин, 1987, с. 29-42]. Возраст наиболее древних археологических находок «прижимает» сверху время спуска последнего палеозера. Эти памятники не могут быть моложе среднего вюрма, и, следовательно, в более позднее время палеозеро в Чуйской котловине не существовало.

В связи с выше изложенными положениями, нами совместно с сотрудниками ИГиМ СО РАН, ИНГГ СО РАН, ИАЭТ СО РАН в 2007 г. проведены разведочные работы в долинах рек Катуня и Чуи от перевала Чике-Таман до Чуйской котловины на предмет обнаружения новых палеолитических объектов. Результаты разведок были опубликованы [Постнов, Зольников, Гуськов, Чевалков, 2007, с. 149-155].

В результате были обнаружены три новых местонахождения объектов эпохи палеолита, расположенных на уровнях высоких и средних террас.

Малояломанское местонахождение. Расположено на левом берегу Катуня между устьями рек Большой и Малый Яломан в 1,2 км к северу от поселка Малый Яломан. Координаты памятника в системе WGS-84: 50° 30' 25.1"с.ш. 86° 34' 03.2"в.д. В геоморфологическом отношении интересующий нас участок представляет собой мыс – площадку среднего комплекса террас, которая возвышается на 35 м над урезом воды и ограничивается с востока петлеобразной излучиной (меандром) реки Катунь. В теле мыса имеются песчаные карьеры, по разрезам которых определяется следующая стратиграфия террасы. В центральной части мыса в поверхность на глубину до 20 м врезано палеорусло Катуня. Палеорусло выполнено аллювиальным песком, который с поверхности перевержен. Мощность аллювиальных песков достигает 3 м, а мощность золотых песков обычно не более 1,5-2 м. Во время осмотра площади террасы, на песчаной поверхности полотна проселочной дороги обнаружено четыре обработанных предмета из камня кремнистой породы. В геоморфологическом отношении артефакты обнаружены на восточном «берегу» палеореки. Обнаруженные предметы классифицируются следующим образом: один фрагмент пластины с ретушью по продольному краю с дорсала и три отщеп с ретушью с дорсала. По облику артефактов и способу обработки карнизов на некоторых изделиях можно предположить возраст находок в хроноинтервале поздний вюрм – начало голоцена.

Усть-Чуйское местонахождение. Памятник расположен на правом берегу Катуня в 1,3 км ниже по течению от устья Чуи. Координаты памятника: 50° 24' 18.4"с.ш. 86° 40' 25.1"в.д. В геоморфологическом отношении интересующий нас участок представляет собой склон высоких террас на высоте 120-160 м над урезом воды, т.е. между площадкой средней террасы и площадкой высокой террасы. При осмотре промоин в делювиальном шлейфе, развитом по уступу высокой террасы, на их поверхности обнаружено три артефакта изготовленных на кремнистых породах. Найдено: массивный отщеп с параллельной огранкой дорсала, массивный отщеп с радиальной огранкой дорсала и зубчато-выемчатое орудие на фрагменте пластины. Все артефакты претерпели сильное воздействие воды и ветра, что свидетельствует о длительном их нахождении на поверхности. Заметны также следы химического выветривания и корразии, что в свою очередь свидетельствует о длительном нахождении артефактов в грунте с агрессивной химической средой. По ряду признаков: массивные ударные площадки, огранка дорсала и пр. можно сказать, что артефакты имеют мустьерский облик с элементами леваллуазской техники расщепления. Учитывая все изложенные выше положения, найденные обработанные предметы из камня можно отнести к среднему палеолиту или ко времени перехода от среднего к верхнему палеолиту.

Местонахождение лога Ак-Таарлган находится на правом берегу Чуи в 12 км выше по течению от поселка Иодро. Координаты памятника: 50°20'09.0"с.ш. 87°05'22.9"в.д. В геоморфологическом отношении интересующий нас участок представляет собой склон высоких террас на высоте 40-70 м над урезом воды, т.е. между площадкой средней террасы и площадкой высокой террасы. В данной местности в делювиальном шлейфе, развитом по уступу высокой террасы сформированы две промоины. При осмотре их, на поверхности обнаружено четыре артефакта, изготовленных на камнях кремнистой породы. Находки представлены двумя леваллуазскими нуклеусами для снятия острий и двумя ретушированными отщепами с радиально обработанными дорсальными поверхностями. Одно изделие классифицируется как леваллуазский нуклеус для снятия острий. Второе также относится к разряду леваллуазских нуклеусов для снятия острий. Третье – массивный отщеп. Четвертое – массивный отщеп. Все изделия несут следы воздействия ветра и воды, химического выветривания и корразии. Эти признаки говорят о том, что артефакты длительное время находились в грунте, а затем не менее длительное время лежали на поверхности. Культурно-хронологическая интерпретация материала – средний палеолит.

Таким образом, можно сделать ряд выводов. Во-первых, вдоль Чуйского тракта по долинам рек Чуя и Катунь имеется ряд археологических памятников с элементами технологии леваллуа, что не позволяет присоединиться к выводу о том, что последние катастрофические паводки на данной территории имели место в позднем вюрме (МИС-2), которые уничтожили палеолитические стоянки с возрастом древнее позднего вюрма. Во-вторых, аллювий и субаэральные комплексы, покрывающие площадки террас, перспективны для поисков артефактов каменного века: площадки высоких террас от казанцевского возраста (МИС-5) и моложе; площадки средних террас от каргинского возраста (МИС-3) и моложе. В третьих, сальджарская и чуйская толща включают в себя делювиальные покровы, а, следовательно, в уступах высоких и средних террас могут инситу залегать артефакты тазовского возраста (МИС-6) и холодных фаз казанцево (МИС-5), а также ермаковского возраста (МИС-4) соответственно.

Имеющиеся данные по археологии и геологии долин рек Чуи и Катунь позволяют считать территорию вдоль Чуйского тракта перспективной на поиск стоянок не только позднего, но среднего, а возможно и раннего палеолита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Барышников Г.Я., Малолетко А.М. Археологические памятники Алтая глазами геологов. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. 1998. Ч. 2.
- Бутвиловский В.В. Палеогеография последнего оледенения и голоцена Алтая: событийно-катастрофическая модель. Томск: Изд-во ТГУ, 1993.
- Деревянко А.П. Переход от среднего к позднему палеолиту на Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. 2001. № 3 (7). С. 70-103.
- Деревянко А.П., Маркин С.В. Палеолит Чуйской котловины. Новосибирск: Наука, 1987.
- Ефимцев Н. А. О строении и происхождении антропогенных отложений долин рек Чуи и Катунь в Горном Алтае // Бюллетень комиссии по изучению четвертичного периода. 1964. № 29. С. 115-131.
- Зольников И.Д., Мистрюков А.А., Середнёв М.А., Лабкина И.А. Строение и генезис средних террас Яломанско-Катунской зоны (Горный Алтай) // Геоморфология, 2004. С. 75-84.
- Лапшин Б.И. Разведки в долинах рек Катунь и Бии // Археологические открытия 1976 года. М.: Наука, 1977. С. 215.
- Парначёв С.В. Геология высоких алтайских террас (Яломанско-Катунская зона). Томск: Изд-во ИПФ ТПУ, 1999.
- Постнов А.В., Зольников И.Д., Гуськов С.А., Чевалков Л.М. К вопросу о стратиграфическом положении палеолитических памятников долин Чуи и Катунь вдоль Чуйского тракта // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2007. Т. XIII. С. 149-155.
- Рудой А.Н. Гигантская рябь течения (история исследований, диагностика, палеогеографическое значение). Томск: Изд-во Томского ГПУ, 2005.

Н. Б. ВАСИЛЬЕВА, Н. В. КОСОРУКОВА

*Областной центр детского и юношеского туризма и экскурсий
Череповецкий государственный университет
Вологда, Череповец, Россия*

КРАТКОВРЕМЕННЫЕ МЕЗОЛИТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ МОЛОГО-ШЕКСНИНСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ

Создание обоснованной модели хозяйственного уклада древних обществ возможно на основе характеристики мест обитания с точки зрения продолжительности бытования и наличия хозяйственной специфики.

Для некоторых регионов разработана типология поселений, являющаяся основой для выводов о системе хозяйственно-промысловой деятельности и механизмах адаптации древнего населения. На основании данных о площади поселений, характере и размерах жилых и иных сооружений, насыщенности слоя культурными остатками, орудийного набора, характере его распределения по площади

поселения исследователями выделяются стоянки различной продолжительности бытования и различной хозяйственной специфики. Наиболее крупной градацией в делении можно признать выделение постоянных и временных [Ошибкина, 2001, с. 119] поселений. Для поселений культуры Веретье (Восточное Прионежье) С.В. Ошибкина выделяет стационарные поселения, где жители обитали круглый год и сезонные стоянки [Ошибкина, 2004, с. 100]. Л.В.Кольцов среди поселений мезолитической эпохи выделяет многосезонные базовые лагеря, сезонные стоянки, места охотничьих остановок, стоянки-мастерские [Кольцов, 1998, с. 23]. Очевидно, что количество привлеченных для анализа данных дает типологии поселений большую детализацию и обоснованность. На наш взгляд, наиболее полные сведения о хозяйственной деятельности на стоянке могут быть получены с помощью функционального анализа каменных изделий. Такая классификация сделана для стоянок мезолита Волго-окского междуречья. В итоге выделяются следующие типы стоянок: неспециализированные поселения, кратковременные охотничьи лагеря, кратковременные специализированные охотничьи лагеря, аналогичные североамериканским Kill sites, памятники, занимающие «промежуточное положение между крупными поселениями и кратковременными охотничьими лагерями» [Кольцов, Жилин, 1999, с. 84-86].

В данной работе приводится характеристика двух недолговременных стоянок Молого-Шекнинского междуречья (Волжский бассейн), полученная с привлечением данных функционального анализа каменных изделий и делается попытка выделить общие характерные черты в производственном инвентаре кратковременных стоянок различных регионов. Здесь за последние два десятилетия под руководством Н.В. Косоруковой выявлено свыше 60 памятников мезолитического периода, из них 15 обследовано раскопками. По характеру каменной индустрии памятники подразделяются на два типа: с пластинчатой индустрией (типа Лотовой Горы) и с отщепово-пластинчатой (типа Андозеро-М) [Косорукова, 1997, с. 14-15]. При изучении таких показателей, как площадь, насыщенность слоя, количество артефактов различных технико-типологических групп, наличие интерпретируемых объектов слоя, количество и размер скоплений каменного инвентаря, их взаимосвязь, выделены кратковременные стоянки и относительно долговременные (но сезонные) поселения [Васильева, Андрианова, Косорукова, 2011, с. 76-77].

В данной работе приводится характеристика относительно кратковременных стоянок. Исходными признаками для их выделения являлись: незначительные площадь стоянки и количество каменного инвентаря. В число таких памятников включены стоянки Марьино-4 и Сазоново-9; они располагаются на р. Ратце, относящейся к бассейну р. Мологи.

Стоянка Марьино-4. Памятник расположен на правом берегу р. Ратцы, притока р. Песь в Чагодощенском районе Вологодской области, 5 км юго-западнее от деревни Марьино. В 1994 г. на стоянке были произведены раскопки на площади 116 м². Скопление находок занимало небольшой участок 5×7 м. Общее количество находок 733 экз., из них 286 отнесены к орудиям, пластинам, нуклеусам или определенным сколам. Нуклеусы подпризматические (5 экз.) и три обломка подкарандашевидных нуклеусов. К орудийному набору отнесены: скребки концевые на пластинах (7 экз.), резцы ретушные и угловые (6 экз.), проколка (1 экз.), нож (1 экз.), скобели (2 экз.), наконечники стрел позднесвидерских типов с отдельными аренсбургскими чертами (11), обломки орудий (3 экз.). Большую часть коллекции составляют отщепы и чешуйки (447 экз.). По мнению Н.В. Косоруковой, памятник является самым ранним в бассейне Мологи. Автор раскопок отмечает в комплексе смешение постаренсбургских и постсвидерских черт [Кондакова-Косорукова, 1995,

с. 10-11]. Трасологический анализ коллекции выявил 104 предмета со следами использования, что составляет 14,1% от общего количества коллекции. Среди них орудия охоты и разделки добычи составили 44 экз. (42,3% от всех изделий со следами утилизации), инструменты для обработки шкур: скребки, проколки, кожевальный нож – 15 экз. (14,4%), орудия для твердых материалов (дерево, кость, рог): резцы, скобели, строгальные ножи, пилки, сверла, струги – 45 экз. (43,26%).

Исходя из полученных данных, Марьино-4 следует охарактеризовать как недолговременную стоянку без признаков специализации [Васильева, Косорукова, 1998, с. 193].

Стоянка Сазоново-9 находится в Чагодощенском районе Вологодской области на правом берегу реки Ратцы. Памятник располагается в 500 м. юго-западнее пос. Сазоново. Высота над уровнем воды составляет 4 м. Раскопками под руководством Н.В.Косоруковой в 2000г. вскрыта площадь 52 кв.м. Раскоп полностью оконтурил скопление находок, размеры которого 5 x 8 м.

Общий состав коллекции насчитывает 2321 экз. Среди них основную часть составляют отщепы и обломки кремня – 1877 экз. В орудийный набор (474 экз.) включены ножевидные пластины, микропластины с притупленным краем, скребки на пластинах (3 экз.) и отщепах (5 экз.). Ножевидные пластины по большей части – неправильных очертаний. Нуклеусы – 15 экз. – конусовидные – 6 экз., подпризматические – 7 экз., килевидные – 2 экз. Трасологический анализ показал, что изделия со следами изношенности составляют незначительную часть коллекции: 50 экз., т.е. 2,15% от общего состава коллекции или 12,8% от количества готовых форм. Среди них орудия охоты и разделки охотничьей добычи составляют 28 экз. (56% от всех изделий со следами утилизации); орудия для обработки шкур – 10 экз. (20%); с обработкой дерева, кости/рога связаны 12 экз. (24%) орудий. Значительное количество предметов группы расщепления, значительное преобладание отходов производства над готовыми формами дают основание отнести стоянку к разряду стоянок-мастерских. Планиграфически на стоянке выделяется место, где производилась обработка каменного сырья – это скопление нуклеусов и отходов каменного производства в центральной части раскопа. В итоге можно сделать вывод, что памятник Сазоново-9 является кратковременной стоянкой, где обрабатывали каменное сырье. Целью производства были ножевидные пластины.

Таким образом, среди недолговременных памятников выделены памятники без признаков специализации (Марьино-4) и стоянка-мастерская по производству ножевидных пластин (Сазоново-9).

Сопоставление данных функционального анализа для кратковременных стоянок различных регионов позволяет выделить характерные черты орудийного набора, и как следствие, ведущих типов деятельности на таких поселениях. Нами предпринята попытка сравнения количественных данных функционального анализа таких кратковременных стоянок, как Красново-1 (Волго-Окский бассейн) отнесенной автором раскопок к стоянкам типа Kill sites [Кольцов, Жилин, 1999, с. 86]; Машутиха–А и Машутиха–Б в бассейне р. Кубены, определенных как кратковременные охотничьи лагеря [Васильева, 2003, с. 278-286] и описанных выше Марьино-4 и Сазоново-10 (табл. 1).

К общим характерным чертам инвентаря можно отнести незначительное количество изделий, задействованных в хозяйственно-бытовых операциях; преобладание орудий, связанных с охотой и утилизацией охотничьей добычи, в том числе выделкой шкур; разнообразие функциональных типов и присутствие орудий, связанных с обработкой дерева, кости и рога. Все эти данные свидетельствуют о разноплановой хозяйственно-бытовой деятельности, проводящейся на кратковременных стоянках.

Таблица 1

Функциональные типы орудий кратковременных мезолитических стоянок

Типы	Красно- во-1	Марьи- но-4	Сазоно- во-1	Машу- тиха А	Машу- тиха Б
	кол-во	кол-во	кол-во	кол-во	кол-во
Наконечники стрел		12			
Вкладыши охотничьего оружия	30	10	22	7	19
Разделочные ножи	41	22	6	10	28
Скребки для шкур	3	8	9	7	6
Кожевенные ножи		1			
Проколки	3	6	1	6	8
Скобели для твердых органических материалов	15	14	6		1
Резцы и резчики для твердых органических материалов	8	15	5	1	2
Строгальные ножи		9			1
Сверла		3		1	
Пилки		3			
Стамески			1		
Тесла				1	
Струги		1			
Отбойники	2				
Ретушеры	2				
Итого	104	104	50	33	65

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Васильева Н.Б., Андрианова Л.С., Косорукова Н.В. Функционально-планиграфическое исследование мезолитических стоянок Молого-Шекснинского междуречья и Сухонско-Кубенского бассейна. //Тверской археологический сборник. Вып. 8. Т. 1. Матер. IV Тверской археол. конф. и семинара «Тверская земля и сопредельные территории в древности» / под ред. И.Н. Черных. Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2011.
- Васильева Н.Б., Косорукова Н.В. Результаты планиграфического, трасологического и технологического анализов материалов стоянки Марьино-4 // ТАС: Докл. семинара «Тверская земля и сопредельные территории в древности». Тверь, 1998. Вып.3. С. 178-193.
- Кольцов Л.В. Формы, способы и средства адаптации в мезолите Северной Европы // ТАС: Докл. семинара «Тверская земля и сопредельные территории в древности». Тверь, 1998. Вып. 3. С. 21-24.
- Кольцов Л.В., Жилин М.Г. Мезолит Волго-Окского междуречья. Памятники бутовской культуры. М.: Наука, 1999.
- Кондакова–Косорукова Н.В. Мезолитическая стоянка Марьино-4 в бассейне средней Мологи // Проблемы изучения эпохи первобытности и раннего средневековья лесной зоны Восточной Европы. Иваново, 1995. Вып. 2. С. 10-16.
- Косорукова Н.В. Мезолит Молого-Шекснинского междуречья: автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 1997.
- Ошибкина С.В. Мезолитическая культура веретье. Хронология и периодизация // РА. 2004. № 1. С. 100-110.
- Ошибкина С.В. Структура поселений культуры Веретье // Каменный век Европейских равнин: объекты из органических материалов и структура поселений как отражение человеческой культуры: Матер. Межд. конф. Сергиев Посад, 2001. С. 111-119.

ПОСЕЛОК НЕОЛИТИЧЕСКИХ ОХОТНИКОВ И РЫБОЛОВОВ НА ОЗ. МЕРГЕНЬ (по материалам Мергень-6)

Палеоэкологическое направление в настоящее время является одним из главных в археологических исследованиях. Оно напрямую связано с процессами адаптации древнего населения на новых территориях. Человек, по всей видимости, ставил перед собой первоочередную цель – сделать часть «нового» мира своим домом. Этой частью становились жилища и целые поселки. Они выступали для древнего человека тем пространством, в котором он был, на сколько это, возможно, защищен от негативного воздействия окружающей природной и социальной среды. В плане изучения возникновения и структуры древних поселений, как маркеров адаптационных процессов, особый интерес представляет поселение Мергень-6.

Поселение Мергень-6 находится на оконечности мыса образованного вытекающей из озера Мергень, протокой Мергенькой. Объект является многослойным, однако основу культурного слоя составляют неолитические материалы. На сегодняшний день раскопками исследовано около 1000 кв.м. Площадью работ охвачена значительная часть неолитического поселка, где зафиксировано 13 сооружений, содержащих керамику кошкинского этапа боборыкинской культуры, датирующейся 6870 ± 90 л.н. или 1σ 5840-5820, 5810-5660 BC, 2σ 5920-5620 BC (Ki – 15908).

Сооружения, отнесенные к эпохе неолита, предварительно можно разделить на 3 группы. К первой отнесены 5 сооружений (1, 7, 9, 10, 13), округлой и подквадратной формы, площадью 12-15 кв.м., углубленные в материк на 0,15 м. Эти постройки в общем плане поселения являлись периферийными и располагались, по всей видимости, по дуге вдоль берега реки. На их хозяйственное назначение так же косвенно могут указывать хозяйственные ямы, вписывающиеся в систему расположения этих сооружений. Одна яма была заполнена костями рыб и чешуей, другая, предположительно, могла выполнять функцию холодильника, ее глубина достигала 1,0 м и на дне были зафиксированы крупные кости лося. Ко второй группе были отнесены 5 сооружений (3, 5, 8, 15, 16) размерами 35-40 кв.м, котлованы этих сооружений имели подквадратную форму, углубленные в материк на 0,25-0,5 м, во всех зафиксированы прокалы, расположенные в центральной их части. Говоря о назначении этих сооружений можно с уверенностью сказать о них как о жилищах. В общей структуре поселка они вписаны по четко читаемой дуге, в целом повторяя схему расположения объектов первой группы. К третьей группе отнесены два сооружения (14, 21). Исследованное полностью первое сооружение № 14 имело котлован подпрямоугольной формы, площадью около 100 кв.м., углубленный в материк на 0,8 м. В полу котлована были зафиксированы два рва, пролежавших по периметру, один из которых, судя по всему, сообщался с нишами, выходящими за пределы котлована; остатки обрешетки настила, многочисленные столбовые ямы. Функциональное назначение рвов пока определено следующим образом: первый проходил у стен котлована и, возможно использовался для укрепления его деревом, второй был полифункциональный и использовался для поддержания благоприятного микроклимата в жилище.

Ландшафт в период существования поселка представлял собой сильно остепненную лесостепь. Дома, по всей видимости, имели каркасно-столбовую конструкцию о материале, который мог идти на постройку сооружений представляется возможным судить только по данным спорово-пыльцевого анализа. На его основе, можно предположить, что в качестве строительного материала использовались березовые бревна для общего каркаса и несущих конструкций, а для создания обрешетки крыши и стен, на которую ложилось уже собственно покрытие, судя по

всему, использовалась упругая ива. Покрытие стен и крыши, скорее всего, растительное с преобладанием тростника [Ланшафты голоцена..., 2008, с. 11-13; Еншин, Белоногов 2010, с. 46-47].

При исследовании ряда жилищ были также отмечены особенности расположения отдельных находок. В некоторых сооружениях в зоне предполагаемого выхода, либо ниши выходящей за пределы котлована (с обеих сторон) было зафиксировано не ординарное положение (в ямах, в канавках) не рядовых предметов (орнаментированные костяные вкладышевые оправы, развалы сосудов, орнаментированные костяные шпатели-лопаточки, череп собаки и др.). Зачастую орудия фиксировались в вертикальном положении. Так же необходимо отметить, что в сооружении №21 в канавке у предполагаемого входа было зафиксировано погребение младенца, а в сооружении №15 у предполагаемого выхода был обнаружен человеческий череп. Возможно, такое положение этих предметов и погребений могло быть не случайным и выполняло ритуальную функцию – охранить пространство внутри жилища, или являлось так называемой «строительной жертвой».

Таким образом, поселок, по всей видимости, являясь отражением представлений населяющих его людей, имел достаточно четкую планировку-структуру, стремящуюся к круговой. По крайней мере, исследованная площадь позволяет делать подобные предположения. Если объекты первой группы расположены по дуге, то сооружения второго порядка ложатся в окружность с предполагаемым центром из жилищ третьей группы. Необходимо также отметить, что площадью раскопа были зафиксированы отрезки двух объектов, напоминающих рвы. При предварительном анализе, можно предположить, что внутреннее пространство поселения, расположенного на мысу, было ограничено рвами.

Судить о различных направлениях в хозяйстве можно по данным трасологии и палеозоологии. Наиболее представительную группу составили орудия связанные с обработкой дерева, кожи, камня, кости и производством глиняной посуды [Зах, Скочина. 2010, с. 25]. Что касается промысла, то жители поселка занимались как рыболовством, так и охотой.

Приуроченность поселка к достаточно низкому пойменному берегу реки может свидетельствовать о некоей преимущественной ориентации на рыболовство. Наличие данного вида хозяйства косвенно подтверждается выделенными орудиями предположительно связанными с обработкой волокон и плетением, для данного вида хозяйственных работ использовались кочедыки и, предположительно, иглы для вязания сетей. Их наличие может свидетельствовать о сетевом характере рыболовства у населения поселка. Само расположение поселка на мысу у истока р. Мergenьки (система озеро – протока – река) может указывать на занятия населения в большей степени запорным рыболовством, обеспечивающим долговременную оседлость [Зах, Скочина, 2010, с. 27]. О значительной роли рыболовства в хозяйстве населения поселка также свидетельствуют остеологические данные. Соотношение количества костей разных групп животных (млекопитающих, птиц, рыб) говорит о том, что рыба являлась преобладающим продуктом питания на поселении (карась, язь, окунь, щука). Так же на сетевой характер рыболовства, может указывать наличие достаточно большого количества костей таких водоплавающих птиц как поганка и утка, которые могли оказаться добычей чисто случайно, попадая в сети вместе с уловом рыбы. Специальной добычей поганок, жители поселения вряд ли занимались из-за трудности их добычи [Косинцев, Некрасов, с. 103]. О существовании индивидуального лова, может свидетельствовать наличие наконечника гарпуна.

Из охотничьего снаряжения на сегодняшний день зафиксированы кинжалы, охотничьи ножи и более 20 наконечников стрел из кости и камня, с преобладанием первых. Данные остеологии показывают, что охота велась на самых разнообразных животных от крупных лесных копытных и до боровой птицы (лось, косуля, северный олень, медведь, выдра, бобр, тетерев и т.д.). На поселении было так же

зафиксировано большое количество останков собак. Причем их кости зафиксированы как на межжилищном пространстве, так и внутри жилищ (преимущественно черепа и челюсти). Данный факт может косвенно свидетельствовать об охоте с собакой [Косинцев, Некрасов, с. 102; Зах, Скочина, 2010, с.26-27].

Таким образом, исследуемый нами памятник представляет собой остатки крупного неолитического поселка, приуроченного, по всей видимости, в древности к берегу протоки. В его составе зафиксировано два достаточно сильно различающихся типа жилищ. Можно лишь предположить, что это могло быть обусловлено либо их сезонным характером, либо разновременностью. В пользу того, что это относительно одновременный населенный пункт может свидетельствовать то, что он имеет достаточно четкую структуру, и материал, выявленный в жилищах преимущественно однороден, перерезания сооружениями друг друга не зафиксировано. Так же в пользу данной точки зрения могут свидетельствовать строительные и, предположительно, ритуальные особенности, сближающие эти объекты. Наиболее определенные представления о хронологии бытования поселка может дать серия радиоуглеродных дат.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Еньшин Д.Н., Белоногов Д.А. К проблеме методики изучения жилищ эпох неолита на территории Западной Сибири (на примере реконструкции жилища 5 поселения Мергень 6)// ВААЭ. 2010. №. 1 (12). С. 39-49.

Зах В.А., Скочина С.Н. Каменное сырье комплексов Тоболо-Ишимья// ВААЭ. 2010. № 2 (13). С. 15-27.

Косинцев П.А., Некрасов А.Е. Промысловая деятельность людей из поселений, расположенных на берегу оз. Мергень (Мергень 5 и 6) в неолите и энеолите// Экология древних и современных обществ. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 1999. С. 100-106

Ландшафты голоцена и взаимодействие культур в Тоболо-ишимском междуречье / В.А. Зах, О.Ю. Зими́на, Н.Е. Рябогина, С.Н. Скочина, И.В. Усачева. Новосибирск: Наука, 2008.

Г. Н. ПОПЛЕВКО

*Институт истории материальной культуры РАН
Санкт-Петербург, Россия*

ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ЛЕПКЕ СОСУДОВ ИЗ РАЗНЫХ ГЛИН НА ТВЕРДОЙ ОСНОВЕ*

В рамках исследовательского проекта РФФИ проводится комплексный анализ материалов керамики и кремня с привлечением данных типологического, технологического и трасологического анализов, а также естественнонаучных методов. В задачу экспериментальных исследований 2010 г. входили поиски источников разных видов глины вблизи многослойного неолитического поселения Ракушечный Яр на Нижнем Дону в Усть-Донецком районе Ростовской области. Многолетние раскопки этого поселения проводила в 60-х годах 20 века Т.Д.Белановская [Белановская, 1995]. Поскольку общий анализ керамики поселения Ракушечный Яр был сделан Т.Д. Белановской [1995], то целью данного исследования являлось проведение более полного технологического анализа лепки керамики, определение способов ее формовки, восстановление использованных приемов при ее изготовлении. Для этого первоначально была изучена структура керамики из нижних слоев поселения (20-23 слою) под небольшим увеличением. Было установлено, что для лепки сосудов в нижних слоях поселения Ракушечный Яр проводилась тщательная подготовка глиняной массы, т.к. в изломе всех фрагментов керамики можно проследить тонкоотмученное тесто без крупных естественных примесей в глине и отощителей. Примеси встречаются в сильно измельченном виде и видимы при увеличении в 10 раз. В основном это отмученные примеси сильно измельчен-

* Работа выполнена при поддержке РФФИ, проекты № 10-06-00096-а; № 10-06-10011к.

ной ракушки в виде порошковидной составляющей в глиняном тесте и растертый в порошок шамот, очень мелкие его фрагменты и алевритовый песок с размерами зерен 0,07-0,7 мм, редки более крупные зерна. Тесто плотное, редко встречаются фрагменты керамики с порами от выгоревших органических примесей. В качестве органических примесей были использованы рыба чешуя и фрагменты водной органики входящей в состав глины из береговых илистых отложений. При детальном изучении фрагментов керамики на сломе были выявлены включения очень мелких зерен, которые можно соотнести с зернами на метелках камыша.

Для экспериментальной части исследований были отобраны 7 образцов глин из разных источников, расположенных вблизи поселения. Образцы были взяты из линз глины, выходящих прямо в русло реки – белой, красной (бурой) и синей. Еще три образца белой, красной и синей были взяты из линз глины в береговой террасе. В протоке реки Дон в береговых отложениях была взята илистая глина. Наибольшее количество экспериментов было проведено с илистой глиной. Илистая глина темно-серого цвета во влажном состоянии и светло-серого цвета в сухом виде. Чтобы получить однородную порошкообразную массу сухую глину растирали на абразивных плитах из сланца каменными растиральниками из речных галек. Затем полученный порошок замачивали на сутки, через сутки сливали отстоявшуюся воду и оставляли для высыхания на солнце на 3 дня, в течение которых периодически сливали отстоявшуюся сверху воду. После этого глиняную массу выбивали деревянной колотушкой с утолченным верхом 20 раз. Масса значительно уплотнилась, потеряла лишнюю воду, стала более пластичной. После этого всю массу перебивали руками 20 раз и затем переминали «как тесто» еще 15 раз. Далее сворачивали глину в виде цилиндра и оставляли в теплом темном месте во влажной ткани в емкости для вылеживания и заквашивания на 8-10 дней. Таким же образом были приготовлены комки белой, красной и синей глины, только их выбивали и перебивали по 15 раз, затем переминали 10-15 раз и сворачивали в цилиндр. Все они были оставлены для заквашивания в темном теплом месте в закрытой емкости. После этого приступили к обработке влажной глины, накопанной из линз выходящих в русло реки. Вначале каждая глина была перетерта вручную и из нее были выбраны все камешки и крупные включения. Затем все глины были выбиты деревянной колотушкой и перебиты руками по 15 раз (белую, красную и синюю) и по 20 раз илистую. После этого все глины были перемяты руками еще по 15 раз. Получилась однородная глиняная масса, но в сравнении с растертой глиной, здесь присутствуют мелкие включения фрагментов ракушки и песка в илистой и естественных примесей в других видах глин. Эта глина была использована для лепки без вылеживания и заквашивания.

Формовку сосудов из всех видов глин проводили на твердой основе из деревянных чурок, отесанных в виде баночных сосудов и пластиковых горшков баночной формы. Форму устанавливали вверх дном и начинали лепку жгутами или лентами из расплющенных жгутов в виде кольцевых наделов у дна формы, покрытой влажной тканью. На дно накладывали расплющенный круглый комок глиняного теста и прикрепляли к первой кольцевой ленте. Стыки между лентами для лучшего склеивания смазывали шликером и иногда перед этим делали насечки зубчатым штампом. Такой прием склеивания лент был прослежен на фрагментах археологической керамики. Затем стыки разглаживали руками или костяной лопаточкой, использовали и деревянные инструменты. Постепенно лента за лентой наклеивали до венчика формы. Форма венчика на археологических образцах керамики имеет П-образный профиль в сечении. Верхний его край очень плоский со срезанным или намеренно пришлифованным краем. С формы сосуды снимали во влажном состоянии спустя полчаса или час, в зависимости от влажности самой глиняной массы и обилия воды, которой смачивали руки и инструменты при выглаживании внешней поверхности при ее выравнивании. Снимали с формы вместе с влажной тканью и оставляли еще сохнуть до схватывания внешней поверх-

ности до кожетвердого состояния. После этого сосуд переворачивали и ставили на дно и разглаживали внутренние стенки сосуда с использованием влажного сырья для выравнивания неровностей стенок. Сырой глиняной массой подмазывали стыки лент для лучшего разглаживания и уплотнения стенок. Изнутри разглаживали руками и инструментами из кости и дерева, ракушками.

Готовые сосуды оставляли для сушки в помещении без сквозняков и прямых солнечных лучей на две недели. Так же были вылеплены сосуды из всех видов глины. Орнаментировали экспериментальными орудиями из кости, дерева, камня и ракушки сразу же после лепки по влажной еще поверхности до сушки и съема с формы. Сушка жирных сортов глины требует соблюдения условий и равномерного температурного режима, при их нарушении происходит растрескивание сосудов на стыках или дне. В процессе сушки сосуды вначале были поставлены на венчик, а затем переворачивали и ставили на дно. При изучении археологических образцов керамики было установлено, что часть сосудов была изготовлена из широких тонких лент. Получить равномерно широкие ленты можно только при раскатывании глиняного теста. Для этого на твердой основе деревянной скалкой раскатывался комок глиняного теста и затем ракушкой нарезались широкие ленты, которые накладывались на форму и склеивались на стыках. Вся поверхность сосудов выравнивалась руками или инструментами. Лепка сосудов из таких лент проходит легко и быстро из жирных глин. Сосуд сразу же орнаментировали, а затем снимали и переворачивали для разглаживания внутренней поверхности руками или лопаточками. Только ленты из листовой глины (изначально тощей) рвались под своей тяжестью, и лепка велась длинными лентами и их лоскутами.

Высохшие сосуды были обожжены в костре, мелкие сосуды окислительным, а большие восстановительным способами. У части сосудов взяты образцы для исследования микроморфологии теста и проведения геохимического анализа.

Образцы археологической керамики поселения были взяты для естественно-научных исследований. Из пяти экземпляров фрагментов из нижних слоев поселения Ракушечный Яр М.А. Кулькова при микроморфологическом исследовании определила, что для изготовления керамики использовались гидрослюдистые глины (4 экз. – тощие глины и 1 экз. – жирные). Отмечено, что образцы были разглажены с внешней и внутренней стороны, у части внешняя поверхность покрыта тонкоотмученной глиной, а внутренняя разглажена, рукой, травой или зубчатым штампом. В качестве отощителя был использован озерный алеврит с размерами зерен 0,07-0,7 мм. Обжиг среднетемпературный.

Для чистоты экспериментов все образцы глины были переданы для микроморфологического исследования М.А. Кульковой. В результате этого исследования было установлено, что белая глина относится к глинам карбонатного состава. Красная (бурая) относится к глинам монтмориллонитового состава, жирная. Синяя глина относится к глинам гидрослюдистого состава с небольшой примесью монтмориллонита, жирная. Илистая глина относится к глинам каолинитового состава с небольшой примесью гидрослюдистых минералов, тощая. Экспериментальная керамика после обжига также была исследована. Наиболее близки археологической керамике по своему составу образцы с гидрослюдистыми глинами. Экспериментальная керамика разглаживалась руками и лопаточками смоченными в воде до появления легкого скольжения по поверхности. Микроморфологически это было зафиксировано на поверхности экспериментальных сосудов в виде покрытия внешней поверхности отмученной глиной, как и на образцах из поселения Ракушечный Яр. Размер зерен отощителя у экспериментальной керамики соответствует археологическим образцам. Зерна имеют среднюю и хорошую окатанность и являются естественной примесью илистой глины.

Детальный геохимический и микроморфологический анализ образцов археологической и экспериментальной керамики еще предстоит, для определения вида использованных в древности источников глины и состава формовочной массы, а также определения некоторых приемов обработки внешней и внутренней поверх-

ности сосудов. Работы по исследованию образцов керамики будут продолжены. Необходимо определить использовались только илестые глины для изготовления керамики на поселении Ракушечный Яр в эпоху неолита, или уже начали осваивать использование синей глины, которая также относится к гидрослюдистым глинам с небольшой примесью монтмориллонита. Так, если илестые гидрослюдистые глины тощие, то синие гидрослюдистые глины жирные. Поскольку по результатам исследования археологических образцов были обнаружены тощие (4 экз.) и жирные (1 экз.) гидрослюдистые глины, то, возможно, при дальнейшем исследовании археологических образцов и проведенных экспериментов удастся наиболее точно определить состав глин. Пока не готовы результаты геохимического анализа образцов керамики из поселения, поэтому вопрос о возможном использовании синей гидрослюдистой глины пока остается открытым. Дальнейшие трасологические, микроморфологические и геохимические исследования позволят наиболее точно воспроизвести технику лепки сосудов разными приемами, реконструировать технологию подготовки глиняной массы, определить состав примесей и источники глиняного сырья, использованные в древности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Белановская Т.Д. Из древнейшего прошлого Нижнего Подонья. СПб., 1995. 200 с.
Поплевко Г.Н. Экспериментальное моделирование керамических форм эпохи неолита // Геология, геоэкология, эволюционная география. Т. X: Сб. науч. трудов / под ред. Е.М. Нестерова. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2010. 348 с.

Т. Н. Прудникова

*Убсунурский международный центр
Кызыл*

ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ ДРЕВНИХ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ МОНГОЛИИ

Исследование истории орошаемого земледелия, выявленные природные закономерности развития орошаемого земледелия в древней Туве позволили говорить о регионе Центральной Азии, как о древней земледельческой провинции.

На территории Тувы при помощи дистанционных методов были обнаружены обширные сети оросительных каналов. Это системы саевого земледелия на субаэральных дельтах, простые и веерные системы орошения на пролювиальных шлейфах, речных долинах [Прудникова, 2005].

Анализ палеогеографических условий и истории развития древней Тувы показал, что, земледелие в большей или меньшей мере присутствовало во все значимые исторические эпохи среднего и позднего голоцена: суббореальный период - эпохи бронзы и раннего железа; субатлантический период – эпохи гуннов, древних тюрков, уйгуров, а также время господства древних кыргызов, киданей и монголов. Атлантический период – начальный период в развитии земледелия.

По аналогии с древней Тувой, существование орошаемого земледелия предполагалось и на территории соседней Монголии.

Хребет Танну-Ола, в настоящее время определяющий границу территории Тувы и Монголии, в древности не являлся пограничным, разделяющим племена, объектом. Учитывая общность исторического развития, следы древнего орошаемого земледелия должны были присутствовать в сопредельной Монголии, по крайней мере, в Убсу-Нурской котловине, на аналогичных с Тувой ландшафтах – пролювиальных равнинах, субаэральных дельтах хребта Хан-Хухея, на северо-западе Убсу-Нурской котловины. На Российской территории южного склона Танну-Ола оросительные системы были отдешифрированы на аэрофотоснимках 40-х, 50-х годов XX века почти во всех долинах рек, стекающих с хребта [Прудникова, 2005, 2009].

Помимо теоретически предполагаемых ирригационных систем в убсунурской котловине, исторический анализ и полевые исследования позволили обнаружить оросительные системы в других областях Монголии.

Было доказано, что «Вал Чингис-Хана» в долине р.Ховд Котловины Больших озер Монголии является магистральным каналом гигантской оросительной системы, протянувшейся почти на 200км [Прудникова, 2005, 2009]. Таким образом, подтверждалась точка зрения о существовании центрально-азиатской земледельческой провинции.

Современные ресурсы интернета (wwwGoogle), дающие уникальную возможность увидеть всю поверхность Земли во всех ее деталях, укрепляют позицию автора. Дешифрирование космических снимков поверхности Монголии позволили проследить оросительную систему, именуемую «Валом Чингис-Хана» в долине р. Ховд. Головное русло канала расположено в правом борту долины в месте впадения в Ховд небольшого притока Хайрхан-Гол. Русло р. Хайрхан-гол в нижнем течении распадается на многочисленные рукава и протоки, образуя субэральную дельту. По результатам дешифрирования, поверхность дельты использовалась в древности под саевое орошение, при этом было произведено обваловывание боковых крайних протоков. Аналогичную картину можно наблюдать на реках Тувы (например, р. Дурген).

Через какой-то временной промежуток от Ховда было отведено русло магистрального канала, причем в настоящее время головное русло отходит от небольшого водохранилища с запрудой. Надо сказать, что на этом участке люди экспериментировали при строительстве оросительных систем – строились и ячеистые, отходящие под прямым углом от основного русла, каналы, и диагональные. На всем протяжении магистрального канала на пролювиальных шлейфах, конусах выноса мелких речек и ручьев, просматриваются следы более древних веерных систем орошения.

Результаты дешифрирования подтвердили присутствие ранее теоретически предполагаемых оросительных систем на обширных конусах выноса рек в западной оконечности Убсу-Нурской Котловины. Следы оросительных систем просматриваются и на северном склоне хребта Хан-Хухей, который активно используется земледельцами в настоящее время.

Исследование поверхности Убсу-Нурской Котловины из космоса позволило обнаружить следы оросительных систем в совершенно, казалось бы, неожиданном месте – в самом ее центре, в междуречье р.р. Тес-Хем и Нариин-Гол, впадающих в восточную часть оз.Убсу-Нур.

На поверхности междуречья дешифрируются как минимум 3 подводных канала, берущие начало от старого русла р.Тес-Хем и протягивающиеся к руслу Нариин-Гола. Это осуществляется благодаря уменьшению уклона местности в направлении р.Нариин-Гол. Между подводными каналами наблюдается система поливных канавок, образующая своеобразный рисунок оросительных систем, аналогичный таковым в долинах тувинских рек. Орошаемая площадь при этом составляет не менее 45000 гектаров.

Оросительные системы достаточно древние. Со времени их постройки изменился орографический режим реки, в настоящее время уменьшился уровень воды в реке, произошел эрозионный врез русла. В более полноводный период русло реки было расположено южнее, которое затем сместилось на север, уничтожив при этом головные русла каналов, образовав или отодвинув террасовый уступ.

Аналогичную ситуацию можно наблюдать в долине р. Темир-Суг в Улуг-Хемской впадине Тувы, где на террасовом уступе водной эрозией уничтожены курганные постройки эпохи поздней бронзы Монгун-Тайгинского типа, а также русла оросительных каналов (Прудникова, 2005).

В настоящее время древние орошаемые площади в центре котловины представляют сухие степные и полупустынные ландшафты, используемые под пастбища. Оросительные каналы давно забыты, разрушены и занесены песком. Уровень воды в реке Тес-Хем настолько низок, что поднять воду на орошаемую ранее поверхность, по мнению мелиораторов, не предоставляется возможным. Хотя, нужно отметить, что подведение и подъем воды на определенную высоту осуществлялся еще со 2-го тысячелетия до.э. Подземные водосборные галереи, выводящие воду на поверхность строились в пределах огромного аридного пояса от Средней Азии до Марокко [Баландин, 1988]. На Востоке использовались и такие методы.

Кто же построил ирригационные системы в центре Убсу-Нурской котловины? По данным В.В. Радлова, Г.Н. Потанин, в конце XIX века «нашел в Западной Монголии между озером Кыргыз-Нором и Убса еще один маленький народец турецкого языка. Это крепостные дюрботского вана и, очевидно, ведут происхождение от тех военнопленных из Средней Азии, которых калмыцкие ханы селили около своей резиденции с тем, чтобы те занимались земледелием. Они до сих пор еще должны доставлять вану ежегодно 400 мешков пшеничной муки, по одному мешку с каждой юрты» [Радлов, 1929].

Но, по мнению автора, оросительные системы междуречья Тес-Хема и Нарин-Гола должны иметь более древнюю историю, по определению абсолютного возраста погребенных почв на руслах каналов орошаемое земледелие в Туве существовало уже в эпоху бронзы [Прудникова, 2008].

Дистанционные методы позволили обнаружить элементы оросительных систем в районе Кара-Корума – древней монгольской столицы, напоминающие своей прямолинейностью отдельные элементы Ховдской системы «Вала Чингис-Хана». Очередной «Вал Чингис-Хана» в долине р. Керулен Восточной Монголии по результатам дешифрирования также является магистральным каналом древних оросительных систем.

Совершенно феноменальные оросительные системы и поля дешифрируются на границе пустынь Гоби и Алашань во Внутренней Монголии в районе древнего монгольского города Хара-Хото, описанного П.К. Козловым в начале XX века [Козлов, 1947]. Дешифрирование поверхности города и его окрестностей позволяют понять историю освоения этой территории.

В заключении можно сказать о том, что возможности современной науки, использование аэрокосмических методов наблюдения за поверхностью Земли, правильное ее интерпретирование, могут дать ответы на многие исторические вопросы и загадки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Прудникова Т.Н. Природные закономерности развития орошаемого земледелия в древней Туве: автореф. дис. ... канд. геогр. наук по специальности 25.00.23. «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов». Барнаул: АГУ, 2005.
- Прудникова Т.Н., Прудников С.Г. Древние ирригационные сооружения Котловины Больших Озер Монголии. География и геоэкология на современном этапе взаимодействия природы и общества. Материалы Всероссийской научной конференции «Селиверстовские чтения». 19-20 нояб. 2009 г. Санкт-Петербургский ГУ. С. 718-722.
- Баландин Р.К., Бондарев Л.Г. Природа и Цивилизация. М.: Мысль, 1988. С. 120-121.
- Радлов В.В. Этнографический обзор турецких племен Сибири и Монголии. Пер. с нем. Иркутск, 1929. 26 с.
- Прудникова Т.Н., Прудников С.Г., Спиваков Н.И. Древняя мелиорация на юге Сибири – оросительные системы эпохи бронзы в Туве. Материалы симпозиума «Мелиоративная наука на юге Сибири: прошлое, настоящее, будущее». Абакан, 2008. С. 61-65.
- Козлов П.К. Монголия и Амдо и мертвый город Хаара-Хото. Гос. Изд-во географической литературы. М., 1947. С. 68-110, 124-125.

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРЕВНИХ КУЛЬТУР ОХОТСКО-КОЛЫМСКОГО НАГОРЬЯ СЕВЕРО-ВОСТОКА АЗИИ

На значительной части нагорья были проведены археологические исследования и на всем его протяжении обнаружены как отдельные археологические памятники разной степени насыщенности культурного слоя материалами, так и группы памятников разных исторических периодов. Наиболее высокая концентрация разновременных памятников с многочисленными остатками материальной деятельности населения этих мест выделяется на Ольско-Хетинском плато (верховьях рек Ола и Хета), выделенного в Ольско-Хетинский археологический район (далее ОХАР), площадью ≈ 2000 кв. км. Здесь в 1970-х гг. была найдена первая археологическая стоянка (Малтан) на Колымском нагорье [Диков, 1979]. Стоянки располагаются на склонах и перевалах этих плато и в долинах рек на высотах 800 – 1300 м над уровнем моря.

Причина повышенной концентрации археологических памятников в ОХАР пока до конца не ясна, хотя, на основе ряда факторов можно предположить, что сложившиеся там благоприятные природные условия, характерные для данного района, могли способствовать активному освоению этой территории человеком, начиная с ранних периодов его появления на Северо-Востоке Азии.

Так, по данным геологов, в этом районе за последние 60 тыс. лет не было покровных оледенений. После ледникового максимума (≈ 18 тыс. л. н.) помимо тундровой растительности начинает возрастать доля кустарниковых видов берез, а позднее и лиственных лесов с подлеском из кустарниковых берез, ольховника, ивы. В голоцене их доля существенно возрастает, появляется кедровый стланик и в бореальный период (≈ 8500 л.н.) фиксируется температурный оптимум голоцена. Около 8 тыс. л.н. появляются растительные сообщества, близкие современным [Позднечетвертичные..., 2002].

Как показали исследования, территория ОХАР характеризуется многочисленными выходами вулканических пород с большим содержанием сильно окремнелых пород и месторождениями агатов, хрусталя и халцедона [Халцедоны..., 1987]. И хотя изобилие каменного сырья должно было бы способствовать появлению здесь мастерских каменного века, большинство исследованных в ОХАР памятников, являются жилыми комплексами и охотничьими стоянками.

Естественные географические условия Охотско-Колымского нагорья, предопределили черты глубокой охотничьей специализации племен, его населявших. Рыболовство, в отличие от районов низовий крупных рек, играло здесь лишь вспомогательную роль. Исключением являются только верховья рек Охотского бассейна, куда поднимались лососевые на нерест. Основным объектом охоты населения нагорья были олени, спасавшиеся на высокогорных тундровых пастбищах от комаров, оводов и жары летом и глубокого снега в долинах рек в зимний и весенний периоды. Немаловажным объектом охоты были и горные бараны. В недавнем прошлом, до появления оленеводства, по данным зоологов, на Колымском нагорье существовала популяция диких горно-лесных оленей [Чернявский, 1984].

Отсутствие на Охотско-Колымском нагорье крупных речных преград, заставлявших оленей преодолевать их, способствовало, судя по всему, развитию иной охотничьей тактики, чем та, которой придерживались неолитические охотники Чукотки и Якутии, занимавшиеся поколкой оленей на плавках (оленьих речных переправах) [Окладников, Мазин, 1979]. Здесь могла практиковаться загонная охота в узких долинах или у горных обрывов, что так же позволяло производить массовый забой диких оленей.

На карте распространения растительности отчетливо видно совпадение территории ОХАР с территорией распространения там зоны северо-сибирского редколесья и лесов из даурской лиственницы. Зона этой растительности пересекает Колымское нагорье от Охотского моря до долины реки Колымы [Географический атлас..., 1980].

Для сходных ландшафтных условий верховий реки Гижиги В.И. Иохельсон [1997] описал следующую хозяйственную стратегию оленеводов конца XIX – начала XX вв.: «стойбище полярных кочевников передвигается с места на место... не часто.... В течение года бывает четыре главные перекочевки. К зиме, в октябре они останавливаются в речных долинах под защитой высоких берегов, среди тополевых и осиновых рощ. Весной, в конце марта, до периода отела, спускаются к нижним течениям рек, в открытые тундры, покрытые лишайником. Летом, в июле, они поднимаются в горы, к истокам рек. Осенью, ко времени праздника молодых оленей, они возвращаются на высокие тундры водоразделов, и в долины рек».

Проведенные исследования показали, что основным критерием выбора мест для стоянок были, несомненно, природно-ландшафтные условия и соответствующий им животный мир. По современным данным все Колымское нагорье пригодно не только для летнего, но и для зимнего выпаса оленей. В ОХАР, на реках Хуренджа, Нил, Армань, Гипотетический, Малтан, до недавнего времени существовали пастбища оленеводческих совхозов. Очень многие археологические памятники приурочены к тем же террасам и холмам, которые выбирали и оленеводы для их стойбищ.

В более детальном рассмотрении, ОХАР состоит из двух, хотя и пересекающихся, но специфических локальных районов – Ольского и Хетинского. Ольский представляет собой узел водораздельного пространства рек охотского (Яма, Ола, Армань) и колымского (р. Малтан) бассейнов. Хетинский археологический микрорайон район, смыкающийся с Ольским через правые притоки р. Малтан, включает памятники рек Правая Хета, Левая Хета, Хета и долины р. Гипотетический.

В ОХАР выделены памятники палеолита, мезолита и неолита и ранних оленеводов. Для всей территории Колымы и Северного Приохотья это пока единственный относительно компактный район, где представлены памятники всех исторических периодов, датированные по С-14 и с достаточными, для характеристики этих периодов, культурными материалами [Диков, 1979; Слободин, 1999, 2001].

В палеолите, в период сартанского оледенения, здесь развивались, по меньшей мере, две позднплейстоценовые культурные традиции. Одна, представленная стоянкой Бол. Хая-IV, ведет свое происхождение, вероятно, от ранних (средний период позднего палеолита 25-18 тыс. л.н.) приамурских, дальневосточных, забайкальских и алтайских комплексов, таких Абакан, Устиновка-I, Читкан, Кара-Бом и др. [Слободин и др., 2008]. Находки на стоянке залегали в основании рыхлых отложений террасы, перекрытые отложениями с вулканического пепла раннеголоценового возраста.

Первичное расщепление представлено нуклеусами различных типов: уплощенные монофронтальные для скалывания пластинчатых отщепов; двухплощадные, с широким плоским фронтом, узкой, скошенной назад отжимной площадкой для получения крупных пластин и пластинчатых сколов относительно правильной подпризматической формы; торцевые, на кремневых плитках с минимальной вторичной обработкой поверхностей и одиночными сколами с торца; подпризматические, со скалыванием аморфных пластин по неполному периметру. Микропластинки представлены единичными экз., и были получены, видимо, с торцевых нуклеусов, имеющих негативы микроснятий. Орудия с вторичной обработкой представлены тонкими двусторонне обработанными орудиями – овальными и подтреугольными ножами-бифасами, листовидными наконечниками копий, наконечниками стрел листовидной и треугольной формы. В комплекс орудий входят, так же, концевые скребки, трансверсальные, угловые и срединный резцы, провертка, остроконечники, украшения в виде подвески и бусин.

Вторая палеолитическая традиция в этом районе, представлена стоянкой Хета, связанной с Селемжинско-Дюктайской традицией. Горный массив, расположенный поблизости от стоянки, известен многочисленной популяцией горного барана. По долине реки Хета, как по наиболее удобному пути в этом районе, вероятнее всего проходили миграционные пути северного оленя, по Охотско-Колымскому нагорью. Рядом со стоянкой находятся выходы кремня, который использовался ее обитателями для изготовления орудий.

Материалы стоянки представлены клиновидными нуклеусами и отходами их производства (лыжевидными и ладьевидными сколами), микропластинками, овальными бифасами, листовидными наконечниками стрел и копий, концевыми скребками на пластинчатых отщепах, резцами трансверсального и углового типов, подвесками.

В мезолите в ОХАР появляются стоянки, относящиеся к сумнагинской традиции Якутии (Азамат, Уртычук-IV). Стоянки расположены на пологих уступах перевалов О-К водораздела, на высотах 800-1200 м. Они датируются по С-14 возрастом 8285 – 8760 л.н. Орудийный набор представлен микропризматическими нуклеусами (одно- двухплощадными), сколами подправки отжимных площадок с них, ретушированными по краю микропластинками, резцами на пластинках, концевыми скребками. Длительность обитания определяется присутствием на стоянках всех стадий обработки и использования нуклеусов – от заготовок до полностью сработанных, и большим количеством фрагментированных и утилизированных микропластинок. Для мастерских, где остались бы только отходы производства нуклеусов и бракованные изделия, это не характерно. Наличие на стоянках в культурном слое остатков древесного угля и кострищ, так же свидетельствует в пользу относительно долговременного (в пределах, как минимум, одного хозяйственного цикла) проживания здесь людей.

В долине рек Гипотетической и Хета помимо жилых стоянок, исследованы и классические мастерские, где подготавливались нуклеусы. На стоянке-мастерской Усть-Гипотетической, например, расположенной рядом с коренными выходами кремня, найдены 18 заготовок и готовые к использованию призматические нуклеусы, а в нескольких километрах от нее, на стоянке Хета (мезолитический комплекс), найдено много сработанных нуклеусов, где, возможно и происходила их дальнейшая утилизация.

В среднем и позднем голоцене в ОХАР развивалось несколько неолитических традиций. Несмотря на их определенное сходство с неолитическими культурами Якутии, они имеют отчетливо специфический облик. Материалы среднего неолита, возрастом 4150-4970 л. известны по стоянкам Хуренджа-II, III, V, VIII, Нил-Устье, Хета (поздний комплекс), Нил-II, II, Уртычук-II, III, IX, Эликчан-озеро и др. Они представлены коническими и микропризматическими нуклеусами, ретушированными вкладышами на микропластинках, наконечниками черешковыми на отщепах и пластинах, наконечниками треугольной формы с прямым и выемчатым основанием, листовидными и подпрямоугольными бифасами, концевыми и боковыми скребками, полиэдрическими резцами, клювовидными резчиками, проколками. Здесь же найдено много уникальных для Северо-Востока Азии подвесок в виде плоских колец. Несколько иного типа кольца известны на ряде стоянок в Якутии и, довольно близкие по облику, на Амуре.

На Хетинском плато, по его краю, в верховьях реки Гипотетической (на водораздельных пространствах этого водотока) исследованы стоянки, расположенные у обрывов. Для долговременного проживания и организации стойбища эти места совершенно не приспособлены – далеко от воды, нет топлива, сильные ветра. На них найдено много фрагментов бифасиально обработанных наконечников копий и дротиков. Судя по набору находок и их завершённой обработке, это были охотничьи пункты, где переоснащались сломанные орудия охоты, поврежденные во время охоты на оленей.

Материалы позднего неолита исследованы на стоянках-стойбищах Нил-Устье, Хуренджа-IV, XI, расположенных не на перевалах, а в долинах рек. Здесь найдена вафельная керамика ымыяхтаского типа, топоровидные скребки, плоское шлифованное тесло и сегментовидные вкладыши. Материалы конца неолита, представлены сланцевыми ретушированными и частично шлифованными наконечниками, черешковым ножом со стоянках Малтан, Л. Хета, Гипотетическая-XI возрастом 2-3 тыс. лет. Около 100-200 лет назад здесь появились относящиеся к оленеводам каменные кладки в виде колец и лучей. К историческому времени в этом районе относятся эвенские захоронения оленеводов XVIII-XIX вв. и позднего времени.

Все эти данные позволяют сделать вывод, что в рассматриваемом регионе сложились благоприятные условия (природные, климатические, ландшафтные, геологические) которые и привели к концентрации археологических памятников с древнейших периодов освоения Северо-Востока Азии до исторического времени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Географический атлас. М.: Главное управление геодезии, 1980. 238 с.
Диков Н. Н. Древние культуры Северо-Восточной Азии: Азия на стыке с Америкой в древности. М.: Наука, 1979. 352 с.
Иохельсон В.И. Коряки. СПб.: Наука, 1997. 238 с.
Окладников А.П., Мазин А.И. Писаницы бассейна реки Алдан. Новосибирск: Наука, 1979. 152 с.
Позднечетвертичные растительности и климаты Сибири и Российского Дальнего Востока / под ред. П.М. Андерсон и А.В. Ложкина. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2002. 370 с.
Слободин С.Б. Археология Колымы и Континентального Приохотья в позднем плейстоцене и раннем голоцене. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1999. 234 с.
Слободин С.Б. Верхняя Колыма и Континентальное Приохотье в эпоху неолита и раннего металла. Магадан: СВКНИИ, 2001. 203 с.
Слободин С.Б., Глушкова О.Ю., Смирнов В.Н. Археология и палеогеография палеолитических стоянок в бассейне Верхней Колымы // Путь на Север: Окружающая среда и самые ранние обитатели Арктики и Субарктики. М., 2008. С. 222-237.
Халцедоны Северо-Востока СССР. М.: Наука, 1987. 192 с.
Чернявский Ф.Б. Млекопитающие Крайнего Северо-Востока Сибири. М.: Наука, 1984. 338 с.

О. П. Бачура

*Институт экологии растений и животных УрО РАН
Екатеринбург, Россия*

КОСТНЫЕ ОСТАТКИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА УСТЬ-ПОЛУЙ (раскопки 2006 г.)

Археологический памятник Усть-Полуй находится на территории города Салехарда недалеко от устья реки Полуй, (66° 33' с.ш., 66° 35' в.д.). В ходе многолетних раскопок собран археологический материал, анализ которого позволил интерпретировать этот памятник как древнее святилище [Федорова, Гусев, 2008]. Памятник датируется ранним железным веком и относится к кругу культур кулайской общности. Для памятника имеются довольно точные дендрохронологические датировки – зима 50-49 гг. до н.э. [Шиятов и др., 2000]. По образцам древесины и угля из культурного слоя памятника получено 6 радиоуглеродных дат – от 2150 100, ЛЕ-8304 до 1860 45, ЛЕ – 8308 лет назад. Таким образом, памятник датируется I в. до н.э. – I в. н.э. или концом первой фазы субатлантического периода голоцена (SA-1).

В данной работе представлены результаты определения костных остатков млекопитающих из раскопок 2006 года¹.

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 09-06-00286.

В материалах из данного городища наибольшее количество остатков принадлежит северному оленю (табл. 1). Среди остатков найдены все элементы скелета. Рога, черепа, трубчатые кости – фрагментированы. Целыми являются позвонки, мелкие кости запястья и заплюсны и фаланги пальцев. Челюсти, где сохранились зубные ряды, значительная часть позвонков и большая часть трубчатых костей принадлежат взрослым особям. На рогах, некоторых трубчатых костях имеются следы обработки, а также воздействия огня.

Таблица 1

Видовой состав и количество костных остатков млекопитающих

Вид	Экз.	%
Человек – <i>Homo sapiens</i>	2/?	0,1
Заяц беляк – <i>Lepus timidus</i>	122/6	8
Белка – <i>Sciurus vulgaris</i>	1/1	0,1
Бобр – <i>Castor fiber</i>	91/5	6
Песец – <i>Alopex lagopus</i>	21/2	1
Лисица – <i>Vulpes vulpes</i>	7/2	0,5
Соболь – <i>Martes zibellina</i>	5/2	0,3
Горностай – <i>Mustela erminea</i>	1/1	0,1
Лось – <i>Alces alces</i>	4/2	0,3
Северный олень – <i>Rangifer tarandus</i>	976/25	66
Собака – <i>Canis familiaris</i>	258/6+ 1 скелет	17
Итого	1484	100
Млекопитающие, ближе неопределимые – <i>Mammalia indet.</i>	1380	

Анализ соотношения отделов скелета северного оленя показывает, что кости черепа и рога составляют наименьшую долю среди остатков (табл. 2). Доли всех остальных отделов скелета практически равны (табл. 2), что говорит о том, что, скорее всего, туши северного оленя разделялись на территории памятника. Вероятно, головы отрубались и хранились в другом месте.

Таблица 2

Соотношение отделов скелета северного оленя

Отдел скелета	Экземпляры	%%
Рога	85	9
Голова	37	4
Туловище	296	30
Проксимальный отдел конечностей	266	27
Дистальный отдел конечностей	292	30
Итого	976	100

Кости собаки занимают второе место по числу остатков после северного оленя (табл. 1). Среди костей присутствуют все элементы скелета. Найден почти полный скелет без черепа. Трубчатые кости разбиты на три части, почти все позвонки и метаподии – целые. Найдены кости от двух задних лап, принадлежавших разным особям.

Довольно большую долю среди остатков составляют кости зайца-беляка и бобра (табл. 1). Среди них найдены фактически все элементы скелета, подавляющее большинство из которых это целые кости пясти и плюсны, очень мало позвонков. Трубчатые кости разломаны на две половины. Скорее всего, разделка добычи производилась преимущественно за пределами поселения. От тушек отрубались конечности, а затем их приносили на территорию поселения.

Среди остатков бобра присутствуют все кости скелета, подавляющее большинство из которых это позвонки и ребра. Никаких следов обработки на костях не отмечено, изделий также нет. Небольшое количество (18%) костей происходят от молодых бобров. Возможно, разделка тушек бобра производилась на площадке поселения, от них отрубались нижние части конечностей, которые затем хранились за его пределами.

Остальные млекопитающие в коллекции составляют менее 1% (табл. 1). Среди остатков песка и лисицы найдены фрагменты черепов, нижних челюстей и трубчатых костей. Среди остатков соболя есть два черепа от разных особей с поврежденной мозговой частью, две целые нижние челюсти от одной особи и целая метаподия.

Кроме остатков вышеперечисленных видов найдены единичные остатки костей человека (зуб и атлант), белки (нижняя челюсть), горностай (фрагмент большой берцовой кости), лося (фрагмент лучевой и бедренной костей) (табл. 1).

Таким образом, наибольшее значение для населения, которое проживало или временно пребывало на территории поселения, имели северный олень и собака. Этих животных забивали на территории памятника. У северного оленя отрубали головы, которые хранили в каком-то другом месте. Возможно, их использовали для ритуальных целей. Добывали преимущественно взрослых животных. Кости скелета северного оленя сильно раздроблены. Следовательно, мясо северного оленя употребляли в пищу. Изделия и обработанные кости отмечены в основном среди костей северного оленя. Поэтому считаем, что на территории данного памятника население совершало не только ритуальные действия, но вело какую-то хозяйственную деятельность

Собак, скорее всего, в пищу не употребляли, поскольку их кости в основном целые. Среди других животных заметную роль для населения играли заяц и бобр. В поселок приносили преимущественно конечности зайца, которые, возможно, использовали для ритуальных целей. Разделка тушек бобра производилась на территории поселения. Добывалось довольно много молодых особей бобра.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Федорова Н.В. Гусев А.В. Древнее святилище Усть-Полуй: результаты исследований 2006 – 2008 гг. // Усть-Полуй – древнее святилище на Полярном круге. Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. Вып. 9 (61). Салехард, 2008. С. 3-36.
Шиятов С.Г., Мазепа В.С., Хантемиров Р.М., Горячев В.М. Итоги и перспективы использования дендрохронологического метода для датировки археологических, исторических и этнографических памятников на территории ЯНАО // Археология и этнология. Матер. Конф. по итогам полевых исследований 1999 г. Научный вестник. Вып 3. Салехард, 2000. С. 49-56.

М. П. ВОХМЕНЦЕВ

*НПЦ по охране и использованию объектов
культурного наследия Курганской области
Курган, Россия*

СВЯТИЛИЩЕ САВИН-1 В СИСТЕМЕ ДРЕВНИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Экологию древних обществ надо рассматривать как систему воззрений и действий древнего населения относительно окружающей природы и мира в целом. В этой связи понимание отдельных артефактов и больших археологических комплексов возможно через мифологию, реликтовые обряды и поведение традиционных обществ. Эти воззрения и действия в первобытном обществе можно условно разделить на две части. Первая касается действий и понимания относительно окружающей территории, которая используется человеком в повседневной жизни. Вторая распространяется на весь мир.

В первобытном обществе сложилось представление о трехслойности Мира. Верхний мир (небесная сфера) воспринимался как обиталище богов; Нижний (подземный) мир, по мнению древних, принадлежал злым духам; Средний мир (земля) – являлся местом обитания людей и всех живых существ. Такое представление о конструкции мира прослеживается позже и в мировых религиях. В разных мировых культурах развитие мира представлялось циклически по кругу или по спирали. Для того чтобы этот мир сохранялся необходимо его периодически поддерживать ритуалами, жертвами, молитвами. В функции верховных божеств, входило поддержание мирового кругооборота. В пантеоне богов у хантов Мир Сусне Хум ежедневно на коне объезжал землю и наблюдал за порядком.

Исследование в Зауралье круговых святилищ с астрономическими ориентирами эпохи неолита (Савин-I, Слободчики-I, Велижаны-II), датируемых первой половиной III тысячелетия до н.э., позволяет предполагать, что жречество (шаманизм?), как общественная группа, занимающаяся отправлением культов, появилось в энеолите и получило развитие в последующие эпохи. На это указывает присутствие на святилищах солнечных и лунных ориентиров, что наряду с круговой планировкой предполагает обожествление светил, появление космогонических моделей строения мира, культа природных сил лунно-солнечного календаря. В сложившейся ситуации все ритуальные действия должны были строго регламентироваться лицами, устанавливающими время и процесс их совершения по ориентации на светила. Эти люди были носителями всех накопившихся знаний о природных и биологических циклах, мировоззренческих представлениях, хозяйственном опыте и др. [Потемкина. 1996 а, с. 22, 23]. Полученные на данных памятниках материалы позволяют утверждать генетическую связь древних культов и ритуалов с более поздними верованиями этноса Обь-Иртышья, вплоть до этнографической современности [Потемкина, 2006. с. 120-188].

Главная функция шамана, известная по этнографическим данным, – поддержание равновесия в Мире. Шаман – посредник между земными и неземными мирами, охранник установленного богами миропорядка, куратор жизненного круговорота на вверенной ему родовой территории. Более всех других людей, шаман понимает необходимость поддержания единства противоположностей, добра и зла на земле [Косарев, 2003, с. 195, 211]. Для этого шаман иногда отправлялся в «иные миры». У кетов самой многочисленной категорией были «оленьи» шаманы, которые могли камлать на Верхний мир и на Нижний мир [Алексеев, 1981, с.120-126]. У кетов шаман камлал в темном помещении, обращаясь в темный мир; в светлом помещении он камлал, собираясь в дорогу в верхний, средний и нижние миры [Прокофьева, 1981, с. 65-67]. Ритуальные действия, как правило, проводились в определенных специализированных местах – святилищах.

В 1991 г. Майк Паркер Пирсон, один из исследователей Стоунхенджа, посетил остров Мадагаскар, где исследовались погребальные комплексы [<http://www.sheffield.ac.uk/archaeology/staff/parker.html>]. После этого у него появилась новая теория о назначении каменных кругов в Британии, как культовых мест для общения с предками, которая была апробирована в 2003-2009 гг. в исследованиях по проекту «stonehenge riverside project».

В ходе выполнения проекта в окрестностях Стоунхенджа комплексно были исследованы: долина реки Эйвон, Даррингтонские Стены, Вудхендж, авеню, курганные могильники и стоящие в округе камни. Назначение Курсуса было определено, как граница мира живых и мертвых. С южной стороны от Курсуса имеются захоронения, с северной их нет. В 2003 году открыто и начато исследование большого поселения у Даррингтонских Стен. Оно было определено, как

временное поселение для нескольких тысяч паломников, которые собирались в определенное время года – в дни летнего и зимнего солнцестояний. Больше значение имело открытие дороги – авеню, соединяющей Стоунхендж и Вудхендж. По сторонам дороги были глубокие кюветы – более 1 м глубиной. Ширина дороги составляла 12 м, поверхность ее была посыпана мелким зернистым песчаником. По этой дороге паломники в дни летнего и зимнего солнцестояний шли из Вудхенджа в Стоунхендж для проведения обряда, связанного с небесными светилами и культом предков.

Подобная картина по ландшафтным особенностям и данным раскопок могла иметь место и на территории святилищ Савин-1 и Слободчики-1 [Вохменцев, 2000, с. 147-149]. Ранний Стоунхендж и святилища Савин-1, Слободчики-1 в Зауралье относятся к одному времени. Между двумя последними памятниками имеется сходство в архитектурной планировке, размерах, характере находок, наличии захоронений, а также в расположении на местности. Святилища с круговой планировкой имеют широкое распространение на европейской территории, начиная с неолита и продолжают существовать на этих территориях в раннем христианстве [Вохменцев, 1997, с. 9-14].

Имеется еще одна особенность: на пути от святилища Слободчики-1 к святилищу Савин-1 в юго-восточном направлении, часть пути надо пройти вдоль западного берега старицы реки Тобол, также как из Вудхенджа в Стоунхендж по дороге – авеню в юго-западном направлении, часть пути идет вдоль западного берега реки Эйвон. Сходство в планировочном решении культовых объектов на достаточно отдаленной территории можно объяснить сходством в мировоззрении представителей разных археологических культур, находящихся на территории Евразии. Это сходство проявляется в первую очередь в архитектурно – планировочных решениях, организации сакрального пространства и связано с поклонением небесным светилам – Солнцу и Луне в определенные дни года, культом предков [Потемкина, 1996, с.115-119; 2001, с.166, 177-185; 2002, с. 41-50; 2002а, с. 216-221; 2006, с.152-183].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев Е.А. Шаманство у кетов // ПИОСАС. Л., 1981.
- Вохменцев М.П. Историко-культурные параллели зауральским памятникам с круговой планировкой // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень, 1997.
- Вохменцев М.П. Энеолитические святилища Зауралья // Святилища: археология ритуала и вопросы семантики. СПб., 2000.
- Косарев М.Ф. Основы языческого миропонимания. М., 2003.
- Потемкина Т.М. Календарно-обрядовая практика населения Зауралья в III тысячелетии до н.э. // Археoaстрономия: проблемы становления. Тезисы докладов межд. конф. М., 1996.
- Потемкина Т.М. Археoaстрономические объекты ака один из источников изучения генезиса жречества // Жречество и шаманизм в скифскую эпоху. Матер. межд. конф. СПб., 1996 а.
- Потемкина Т.М. Энеолитические круглоплановые святилища Зауралья в системе сходных культур и моделей степной Евразии // Мировоззрение древнего населения Евразии. М., 2001.
- Потемкина Т.М. Представления о Вселенной или Модель Мира у населения Зауралья 5000-4500 лет назад // Музей – ты мир. Матер. конф. Курган, 2002.
- Потемкина Т.М. Модель организации сакрального пространства в энеолите степной Евразии // Степи Евразии в древности и средневековье. Матер. межд. конф. к 100-летию со дня рождения М.П. Грязнова. Кн. 1. СПб., 2002а.
- Потемкина Т.М. Динамика мировоззренческих традиций южнотаежного Тоболо-Иртышья (от энеолита до средневековья) // Миропонимание древних и традиционных обществ Евразии. М., 2006.
- Прокофьева Е.Д. Материалы по шаманству селькупов // ПИОСАС. Л., 1981.
- <http://www.sheffield.ac.uk/archaeology/staff/parker.html>.

Л. Л. Гайдученко, Д. Г. Зданович, Е. В. Куприянова, Б. К. Хэнкс*
Челябинский государственный университет (Россия),
* Питтсбургский университет (США)

ВНУТРИГОДОВАЯ ДИНАМИКА НАСЕЛЕННОСТИ УКРЕПЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ЭПОХИ СРЕДНЕЙ БРОНЗЫ В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ

Одной из важных проблем, затрагиваемых при реконструкциях системы проживания населения в укрепленных поселениях (далее – УП) Страны Городов эпохи средней бронзы Южного Зауралья, является проблема внутригодовой цикличности наполняемости таких УП. Если вопрос о количестве проживавшего там населения поднимался неоднократно и подкреплен рядом публикаций, то проблема внутригодовой (= посезонной) динамики этого населения, как правило, поднимается пока в основном только в кулуарах конференций¹. Эта проблема внутригодовой цикличности обитания населения в УП рассмотрена лишь Л.Л. Гайдученко [1999, с. 309-311] и в недавно вышедшей публикации О.П. Бачуры [2009, с. 31-33].

Методической основой настоящей работы является исследование регистрирующих структур (слоев цемента) зубов млекопитающих [Клевезаль, 1988]. Поскольку в рамках данного исследования нас интересовал лишь момент гибели животного, отождествленный с сезоном его убоя, то требования к отбору образцов зубов для изучения сводились лишь к сохранности периферийных слоев цемента зуба. Это существенно расширило состав изученных животных и количество привлеченных к изучению зубов в целом. Данные о видовом составе и количестве изученного материала приведены в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика исследованного материала по видовому составу

Вид	Укрепленное поселение		
	Степное	Аландское ²	Устье ³
<i>Домашние</i>			
Лошадь	4	2	–
Крупный рогатый скот	13	17	19
Мелкий рогатый скот	–	–	24
Овца	10	20	–
Коза	1	1	–
<i>Дикие</i>			
Лось	2	2	–
Кабан	–	2	–
Косуля	9	1	–
Сайга	–	3	–
Медведь	1	–	–
Волк	1	–	–
Барсук	1	–	–
Бобр	1	–	–
Лисица	3	–	–

¹ Предлагаемая работа выполнена на материалах из раскопок объектов Аландское и Степное и частично профинансирована за счет Американского Национального научного фонда, грант (BCS #0726279) по сотрудничеству между Питтсбургским университетом и Челябинским государственным университетом (2007-2010 гг.).

² Синташтинский и петровский этапы совместно.

³ По [Бачура, 2009, с. 31-33].

Распределение животных по срокам гибели (убоя) на исследованных поселениях приводятся в табл. 2.

Таблица 2

Сроки гибели (убоя) животных на УП

Вид	Сроки гибели	Количество случаев
УП Степное		
<i>Домашние</i>		
Лошадь	Весна	1
	Осень-начало зимы	1
Крупный рогатый скот	Осень	1
	Осень-начало зимы	9
	Зима	3
Овца	Конец зимы-весна	1
	Весна	1
Коза	Конец зимы-весна	1
<i>Дикие</i>		
Лось	Лето	1
	Осень-начало зимы	1
Косуля	Лето	5
	Вторая половина лета-осень	1
	Зима	3
Медведь	Зима	1
Волк	Вторая половина лета-осень	1
Барсук	Осень	1
Бобр	Лето	1
Лисица	Лето	2
	Зима	1
УП Аландское		
<i>Домашние</i>		
Лошадь	Лето	1
	Осень-начало зимы	1
Крупный рогатый скот	Весна	1
	Лето	1
	Вторая половина лета-осень	2
	Осень	1
	Осень-начало зимы	12
Овца	Весна	3
	Лето	1
	Осень	3
	Осень-начало зимы	6
	Зима	7
Коза	Осень	1
<i>Дикие</i>		
Лось	Осень-начало зимы	2
Кабан	Лето	2
Косуля	Лето	1
Сайга	Лето	1
УП Устье		
<i>Домашние</i>		
Крупный рогатый скот	Ранняя весна	4
	Весна	3
	Весна-начало лета	1

Вид	Сроки гибели	Количество случаев
	Осень?	1
	Поздняя осень-зима	5
Мелкий рогатый скот	Ранняя весна	3
	Весна	3
	Осень	1
	Осень	4
	Поздняя осень-зима	6

В пределах Южного Зауралья конец холодного – начало теплого периода года приходится на вторую половину апреля – май. Заканчивается теплый период примерно в конце сентября. Устойчиво холодная погода начинается с конца октября – ноября [Агроклиматические ресурсы..., 1977]. Vegetация растительности, жестко связанная с внутригодовым ходом температур, подвержена такой же ритмике. Этим определяется и хозяйственная деятельность населения региона. В рассматриваемых случаях – животноводческая и охотничья, именно эти два вида хозяйственной деятельности обеспечивали население УП основным видом пищи – мясом.

Из приводимых в табл. 2 данных уже понятно, что забой домашних копытных и добыча диких обитателями УП производились неравномерно в течение года, но четкость восприятия этого размывается из-за нечеткости формулировок сроков гибели животных. Для снятия последнего фактора несколько огрубим полученную картину и сроки гибели животных, приведенные в колонке 2 табл. 2 соотнесем с двумя периодами года – теплым и холодным – табл. 3.

Таблица 3

Распределение убитых животных из УП между теплым и холодным периодами года

Вид	Период гибели	Количество случаев
УП Степное		
<i>Домашние</i>		
Лошадь	Теплый	1
	Холодный	3
Крупный рогатый скот	Холодный	13
	Теплый	1
Овца	Холодный	1
	Холодный	1
Коза	Холодный	1
	<i>Дикие</i>	
Лось	Теплый	1
	Холодный	1
Косуля	Теплый	6
	Холодный	3
Медведь	Холодный	1
Барсук	Холодный	1
Бобр	Теплый	1
Лисица	Теплый	2
	Холодный	1
УП Аландское		
<i>Домашние</i>		
Лошадь	Теплый	1
	Холодный	1
Крупный рогатый скот	Теплый	4

Вид	Период гибели	Количество случаев
	Холодный	13
Овца	Теплый	4
	Холодный	16
Коза	Холодный	1
<i>Дикие</i>		
Лось	Холодный	1
Кабан	Теплый	2
Косуля	Теплый	1
Сайга	Теплый	1
УП Устье		
<i>Домашние</i>		
Крупный рогатый скот	Теплый	5
	Холодный	9
Мелкий рогатый скот	Теплый	4
	Холодный	13

Причины отнесения срока гибели в каждом конкретном случае к теплomu или холодному периоду года в дополнительных комментариях не нуждается.

Приводимые в колонке 3 табл. 3 данные однозначно показывают, что домашние животные забивались преимущественно в холодный период года, а дикие – в теплый. Такой вывод основан на количестве особей животных. Поскольку особи животных, зубы которых подвергнуты изучению, имели разный живой вес и давали разное количество поедаемого продукта (мяса, жира, субпродуктов), то скорректируем данные колонки 3 табл. 3 соответственным образом. Для этого воспользуемся приводимыми Л.Л. Гайдученко и Д.Г. Здановичем [2000, с. 45-72] данными о поедаемой массе тела домашних и диких животных региона¹⁸. Помножив эти данные на количество особей из колонки 3 табл. 3, получаем количества поедаемой мясной пищи по периодам года – табл. 4.

Таблица 4

Распределение поедаемой массы тела животных по периодам года

Вид	Период года	Поедаемая масса тела (кг) всех особей
УП Степное		
<i>Домашние в целом</i>	Теплый	219,5
	Холодный	2667,5
Лошадь	Теплый	184,5
	Холодный	553,5
Крупный рогатый скот	Холодный	2067
Овца	Теплый	35
	Холодный	35
Коза	Холодный	12
<i>Дикие в целом</i>	Теплый	310
	Холодный	289,5
Лось	Теплый	154
	Холодный	154
Косуля	Теплый	135
	Холодный	67,5

¹⁸ Выход поедаемого продукта, для медведя, барсука, бобра и лисицы составляет, соответственно 50, 15, 15 и 3 кг.

Вид	Период года	Поедаемая масса тела (кг) всех особей
Медведь	Холодный	50
Барсук	Холодный	15
Бобр	Теплый	15
Лисица	Теплый	6
	Холодный	3
<i>Все виды в целом</i>	Теплый	529,5
	Холодный	2957
УП Аландское		
<i>Домашние в целом</i>	Теплый	960,5
	Холодный	2823,5
Лошадь	Теплый	184,5
	Холодный	184,5
Крупный рогатый скот	Теплый	636
	Холодный	2067
Овца	Теплый	140
	Холодный	560
Коза	Холодный	12
<i>Дикие в целом</i>	Теплый	135,1
	Холодный	154
Лось	Холодный	154
Кабан	Теплый	100
Косуля	Теплый	22,5
Сайга	Теплый	12,6
<i>Все виды в целом</i>	Теплый	1095,6
	Холодный	2977,5
УП Устье		
<i>Домашние в целом</i>	Теплый	935
	Холодный	1886
Крупный рогатый скот	Теплый	795
	Холодный	1431
Мелкий рогатый скот ¹⁹	Теплый	140
	Холодный	455

Анализ данных этой таблицы позволяет рассмотреть распределение во времени мясодобывающей деятельности населения УП, но в данном случае нас интересует лишь характер распределения мясной пищи по периодам года – табл. 5.

Таблица 5.

Распределение съеденной населением УП мясной пищи по периодам года

Укрепленное поселение	За год(кг)	Количество съеденной пищи			
		По периодам			
		Теплый		Холодный	
		Абс.(кг)	%	Абс.(кг)	%
Степное	3486,5	529,5	15,2	2957	84,8
Аландское	407,3	1095,5	26,9	2977,5	73,1
Устье	2821	935	33,1	1886	66,9
УП в целом	10380,5	2560	24,7	7820,2	75,3

¹⁹ Поскольку подавляющая масса МРС из УП представлена овцой, то авторы сочли возможным использовать в этом случае величину поедаемой массы тела овцы.

Количество съеденной пищи, в том числе и мясной, напрямую связано с количеством населения, съевшего эту пищу. Опираясь на этот постулат мы констатируем, что соотношение между съеденной в теплый и холодный периоды года пищи отображает соотношение населения того или иного УП в соответствующие периоды.

Соотношение летнего и зимнего населения УП Степное равно 1:6, УП Аландское – 1:3 и УП Устье – 1:3. По всем трем изученным УП это соотношение в среднем составляет 1:3. Вероятно, что соотношение 1:3 достаточно адекватно отображает цикличность наполнения УП в теплый и холодный периоды года, показывая, что в теплый период две трети населения УП его оставляли. Такая цикличность хорошо соотносится с технологией животноводства – основной хозяйственной деятельностью населения укрепленных поселений Страны Городов эпохи средней бронзы Южного Зауралья. В пищеобеспечении оставшейся в УП части населения резко возрастала значимость охот и, вероятно, рыбной ловли. Особенно явно это прослеживается на материалах из УП Степное, расположенного у края крупного лесного массива – Санарского Бора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Агроклиматические ресурсы Челябинской области. Л.: Гидрометеиздат, 1977.

Бачура О.П. Определение сезона и возраста забоя животных по регистрирующим структурам из поселения Устья // Этнические взаимодействия на Южном Урале Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2009. С. 31-33.

Гайдученко Л.Л., Зданович Д.Г. Расчеты величин биомассы и поедаемой массы тела копытных в археозоологических исследованиях / Л.Л. Гайдученко, // Археолог. источник и моделирование древних технологий: труды музея-заповедника «Аркаим». Челябинск, 2000. С. 45-72.

Гайдученко, Л.Л. Особенности природопользования древнего населения «Страны городов» Южного Урала и Зауралья // Комплексные общества Центральной Евразии в III-I тысячелетии до н. э.: регион. особенности в свете универсальных моделей: материалы к междунар. конф. Челябинск, 1999. С. 309-312.

А. А. Гольева¹, В. Ю. Коваль²

¹Институт географии РАН, ²Институт археологии РАН
Москва, Россия

ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОРОДИЩА ДЬЯКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ РОСТИСЛАВЛЬ*

Городище раннего железного века Ростиславль расположено на юго-востоке Московской области, в Озерецком районе на правом берегу реки Ока. Само городище находится на вытянутом мысу. В тыловой части мыса имеется поперечное всхолмление высотой до 9 м, простирающееся от стенка оврага на востоке до обрывистого берега на западе, практически перегораживающее мысовую часть городища от остального коренного берега. Наличие в толще обломков керамики и других артефактов однозначно указывает на искусственный генезис всхолмления. Это в совокупности с локализацией объекта воспринималось как оборонительное сооружение, созданное для защиты жителей городища – вал [Коваль, 2000, с. 1-29; Медведь, 2009, с. 448-454]. Есть так же гипотеза, что искусственное всхолмление – некая граница, отделяющая святилище в мысовой части городища от остальной территории [Гусаков, 2004, с. 98-108].

В 2005-2010 годах проводились археологические работы на этом сооружении, была сделана серия врезок от вершины до уровня погребенной поверхности с внутренней и с внешней стороны. Поскольку толща насыпи представляла собой сложное чередование слоев, прослоев и линз различного цвета и размерности

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант 11-05-00967.

были проведены естественно научные исследования для определения генезиса этих прослоев и линз. Было изучено 5 колонок образцов (по 14-22 образца в каждой колонке), расположенных с внутренней и внешней стороны вала, а так же отдельные образцы из различных слоев (раскопы IV и V). Всего просмотрены образцы 8 участков всех врезок в толщу вала.

В работе использовался комплексный подход, включающий изучение морфологии слоев, их цветности, характера границ непосредственно во время раскопок, а так же проведение химических и микробиоморфных анализов. Среди обширного блока химических анализов в почвоведении, наиболее информационными при работе на археологических объектах являются количественные определения валового фосфора и органического углерода [Гольева, 2009а, с. 56-59; Гольева, Малышев, 2003, с. 124-129].

Все исследованные колонки образцов имеют сходный состав. А именно, повсеместное обилие валового фосфора и фитолитов, большое количество целых панцирей диатомовых водорослей и аморфной органической массы. В составе фитолитных комплексов высока доля культурных злаков. Значительная часть образцов дополнительно обогащена аморфным органическим веществом, ряд образцов выделяется по содержанию карбонатов. Все эти параметры абсолютно не типичны для естественных объектов – почв, грунтов или иных природных отложений. Многократная повторность при практически полной сходимости результатов позволяет уверенно говорить, что получаемые выводы характеризуют весь вал. В качестве примера на рисунке 1 показана схема отбора проб (А), состав и распределение валового фосфора (Б), количество фитолитов (В) и диатомовых водорослей (Г) в южном профиле раскопа V. Звездочкой отмечены слои, где выявлены фитолиты культурных злаков, пунктиром – максимальные значения для фоновых почв.

Подобный состав образцов возможен в следующих случаях: навоз; подстилки для скота; бытовые отходы, помои; отходы хозяйствования, например, сгнившие крыши или полы жилищ; речной (старичный) ил и пр.

Скорее всего, разные слои создавались с доминированием различного вида отходов. Результаты исследований позволяют утверждать, что использование для прослоев чистой минеральной массы без примеси органики – исключение.

Итак, при создании насыпей вала использовался или прибрежный ил в смеси с культурными слоями и различными почвенными горизонтами, или только разнобразный материал поселения, включая различные бытовые и хозяйственные отходы. В любом случае относительно однородный состав при высокой обогащенности всех изученных слоев растительными остатками и водолюбивой биотой, убедительно указывает на то, что материал насыпей создавался по единому образцу и, возможно, отражает общий принцип создания насыпей валов в изучаемую эпоху.

Важно отметить, что признаков длительной стабильной поверхности, т.е. почвообразования между прослоями вала практически нет. Следовательно, вал наращивался с одной стороны регулярно без длительных перерывов, с другой – неравномерно, возможно в виде более мелких всхолмлений, которые спустя некоторое время (сезон или год) сливались. Возникающее всхолмление жителями городища сознательно оформлялось как вытянутый вал, о чем свидетельствуют хорошо фиксируемые этапы зачистки территории с внешней стороны вала. Скорее всего, из-за консистенции основных видов наносов, а так же после дождей сооружение со временем расплзлось вширь. По достижении каких-то критических, по мнению жителей городища величин, нижняя часть растянутой насыпи с внешней стороны убиралась. Этот материал укладывался наверх, что способствовало «росту» вала вверх и сохранению его формы. С внутренней стороны, возможно, было что-то вроде тына, что не позволяло материалу насыпи сползть в эту сторону.

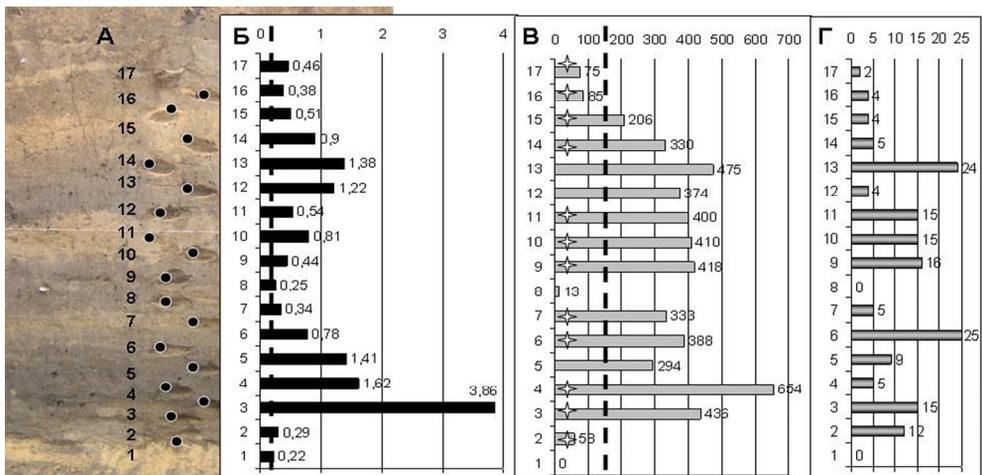


Рис. 1. Характеристика насыпи вала

Можно образно сказать, что вал – это своеобразная помойка в виде всхолмления, которая «росла» весь период функционирования городища, ее подчищали и следили, что бы материал вала не расползлся по площади городища. Эта специфика состава и генезиса прослоев вала эпохи раннего железа кардинально отличается от состава слоев насыпей средневековых валов, включая подобный вал в том же Ростиславле [Гольева, 2009б. С. 72-89]. Не исключено, что разными были и функции сооружений. Учитывая генезис слоев вала, трудно предположить, что это была граница между каким-либо святилищем и остальной частью городища.

Помимо вала на городище изучаются непосредственно культурные слои. Детально исследованы наслоения 7 жилищных прослоев в раскопе V [Гольева, 2004. С. 24-34]. Выявлено, что участок обогащен карбонатами, валовым фосфором и органическим углеродом и по своим свойствам резко отличается от фоновых почв (рис. 2). Безусловно, все выявленные отклонения связаны с поселенческим прошлым этого участка. Люди, создавая жилища, приносили животную и растительную органику и, скорее всего, мел для подсыпки полов. Эти искусственно привнесенные элементы (почвенные интродуценты) создали новые органо-минеральные соединения, обладающие высокой устойчивостью к действию зональных климатических факторов. Особенно интересно высокое содержание кальция, учитывая промывной водный режим Московской области.

Таким образом, комплексная палеоэкологическая характеристика Ростиславля эпохи дьяковской культуры позволяет говорить, что функционирование городища сопровождалось полной и во многом необратимой перестройкой ближайших ландшафтов. Люди кардинально изменили место обитания: вырубил деревья, уничтожили верхние горизонты исходной почвы, принесли известняк, органику, т.е. преобразовали территорию под свои нужды. А образующиеся в результате жизнедеятельности бытовые отходы они складывали в одно специальное место. Нам сложно понять их поведенческую логику относительно мусора, но следует признать, что при подобном подходе не загрязнялась река, да и суммарная площадь свалки была гораздо меньше площади городища.

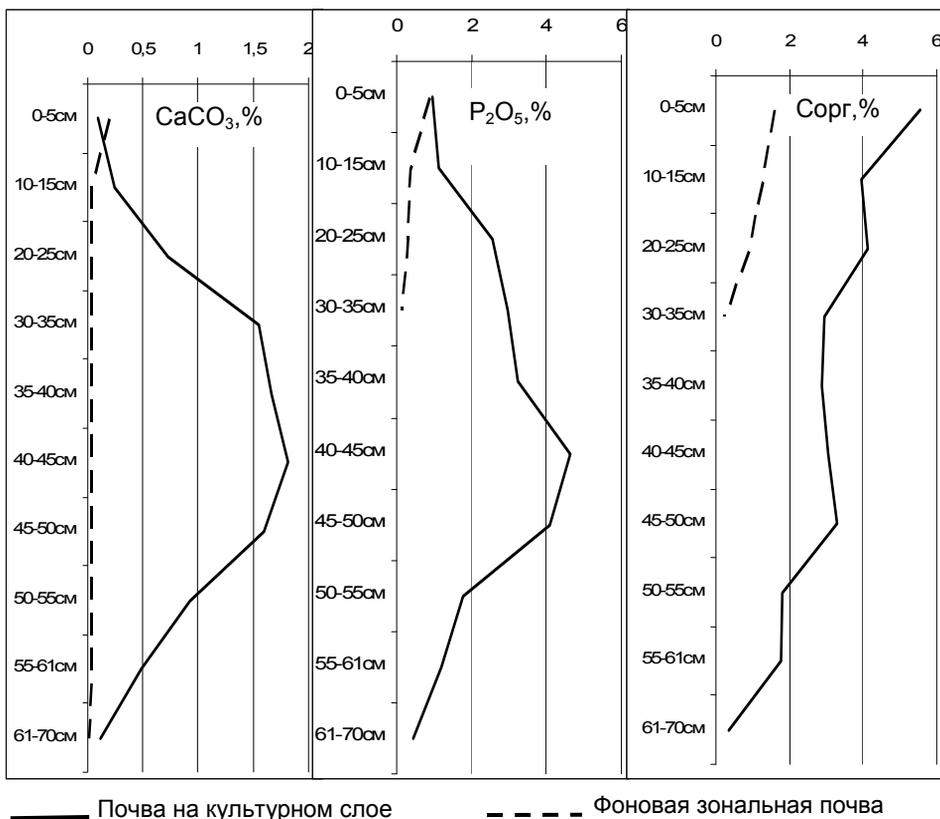


Рис. 2. Свойства почв Ростиславля: фоновой и на культурном слое раскопа V

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гольева А.А. Комплексные естественнонаучные исследования на городище Ростиславль Рязанский // Археология Подмосковья. Матер. научного семинара. М.: ИА РАН, 2004.
- Гольева А.А. Микробиоморфные комплексы природных и антропогенных ландшафтов: генезис, география, информационная роль. М.: УРСС, 2008а.
- Гольева А.А. Процесс фосфатизации поселенческих ландшафтов за исторический период. // Современное состояние, антропогенная трансформация и эволюция ландшафтов Востока Русской равнины и Урала в позднем кайнозое. Матер. конф. Киров, 2008б.
- Гольева А.А. Валовый фосфор как индикатор хозяйственной деятельности древних и средневековых обществ // Роль естественных методов в археологических исследованиях. Труды всеросс. конф. Барнаул: Изд-во АлГУ, 2009а.
- Гольева А.А. Почвенные исследования средневековых валов Дмитрова, Ярославля и Ростиславля // Археология Подмосковья: Матер. научного семинара. Вып. 5. М.: ИА РАН, 2009б.
- Гольева А.А., Малышев А.А. Изменение содержания валового фосфора и органического углерода в почвах древнепоселенческих ландшафтов // Роль почвы в формировании ландшафтов. Казань, 2003.
- Гусаков М.Г. Классификация городищ дьяковской культуры // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. М.: ИА РАН, 2004.
- Коваль В.Ю. Новые данные о Ростиславльском городище эпохи раннего железного века // Труды Музея истории города Москвы. Вып. 10. М., 2000.
- Медведь А.Н. Укрепления раннего железного века на городище Ростиславль (предварительные итоги исследования) // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Вып. 5. М.: ИА РАН, 2009.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ТРУБЧАТОЙ КОСТИ НАСЕЛЕНИЕМ ЕЛУНИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ*

Основная отрасль хозяйства елунинского населения раннего бронзового века лесостепного Обь-Иртышья – скотоводство, в меньшей степени – охота, обеспечивали солидную сырьевую базу для развития и обеспечения разнообразных домашних промыслов. К ним относятся косторезное и скорняжное производство. Многочисленные остеологические материалы, полученные с поселения Березовая Лука – эталонного поселенческого памятника елунинской культуры, позволяют приступить к реконструкции технологии косторезного дела.

В качестве сырья использовались кости всех разводимых домашних животных, а также кости диких животных, птиц и рыб. Продуктами косторезного производства являлись необходимые орудия труда, обеспечивающие эффективное и бесперебойное производство продуктов питания. Это изготовление орудий охотничьего и рыболовецкого снаряжения – наконечники стрел, гарпуны. Продукция косторезного дела шла на орудийное обеспечение основных домашних промыслов: скорняжное производство – тупики, струги, ложила, кочедыки; гончарное производство – стеки, шпатели, ложила, орнаменты; изготовления одежды – проколки, иглы, развертки; металлообработка – орудия для устранения литейных швов и др. Костяные орудия использовались в хозяйстве и в быту – рукояти ножей, игольницы, землеройные орудия. Косторезное дело, скорняжное производство, базировавшееся на сырье скотоводства и охоты, обеспечивало последние необходимыми средствами труда. Определенный замкнутый производственный цикл, диалектическая взаимозависимость отраслей хозяйства и домашних производств, свидетельствует об их традиционном характере. На материалах поселения Березовая Лука можно выделить несколько технологических схем обработки кости, которые включали частичное использование естественной формы сырья в конструкции готового изделия, а также более сложные схемы, в которых раскрой, приводил к разной степени «отхода» от естественной морфологии костного сырья.

Наглядно данную особенность косторезного производства можно наблюдать на примере технологии обработки и расщепления трубчатой кости. Наиболее простой технологической схемой обработки трубчатой кости можно назвать изготовление проколов или орнаментов. Группа таких изделий обнаружена на поселении Березовая Лука. Первоначально производилось удаление одного эпифиза, а другой конец – обламывался, получаемый в ходе этой операции острый край подвергался незначительной доработки шлифованием или заточкой. Не исключено, что заготовка таких изделий могла получаться попутно, в силу неудачного удаления одного из эпифизов. Об этом могут свидетельствовать орудия, у которых один их эпифизов аккуратно удалялся. Расчленение производилось круговым надпиливанием кости ножом. После надпиливания по кругу оставшееся компактное вещество у мозгового канала переламывалось. Рукоять таких орудий представляла собой сохранившийся трубчатый участок кости, которых удобно ложился в ладонь, рабочая часть – обломанный и заточенный конец.

* Работа выполнена в рамках гранта РГНФ, проект №09-01-00178а и ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», гос. контракт №П1140 «Система жизнеобеспечения и производства населения Алтая в эпоху энеолита и ранней бронзы (2 пол. IV–начало II тыс. до н.э.)».

Другим типом изделий, выполненных из костей диафизов животных, являются трубочки. Такие предметы найдены в могильнике Телеутский Взвоз–I [Кирюшин, Грушин, Тишкин, 2002, рис. 25.-5, 44.-2], а также большая серия изделий, заготовок происходит с поселения Березовая Лука [Кирюшин, Малолетко, Тишкин, 2005, рис. 141]. Процесс изготовления изделий состоял из последовательных удалений эпифизов кости, способом, описанным выше. Получаемая таким способом трубочка из диафиза дополнительно шлифовалась и дорабатывалась. Три обломанных предмета с поселения Березовая Лука имели гофрированный орнамент. Такие изделия в научной литературе получили название игольники. Аналогичные игольники известны в Денисовой пещере [Деревянко, Молодин, 1994, рис. 57.–3], на могильнике Сопка–II [Молодин, 1985, рис. 24.–1–9] и в захоронениях глазковской культуры Прибайкалья [Савельев и др., 1981, рис. 3.–5, 12]. Как отмечают В.И. Молодин и А.П. Бородовский, технология изготовления таких игольников носила эпохальный характер [Молодин, Бородовский, 1989, с. 31]. Нарезка кольцевого орнамента также осуществлялась надпиливанием. Окончательная профилировка «гофрированной» поверхности велась подрезкой. Затем весь предмет полировался.

Кроме производства игольников центральная часть диафизной трубки использовалась для изготовления костяных обойм. Технология изготовления таких предметов близка получению костяных колец, описанных А.П. Бородовским [1997, с. 49–51]. Одна из костяных трубочек, обнаруженных на поселении Березовая Лука, являлась заготовкой для производства подобных трубочек-обойм, о чем свидетельствует разметка, нанесенная на предмет острым орудием – металлическим ножом [Кирюшин, Грушин, Тишкин, 2011, рис. 36.-1]. В качестве заготовок для производства обойм можно рассматривать фрагмент трубчатой кости надпиленный по кругу, но обоймы не были отделены друг от друга. Другой предмет имеет два сквозных отверстия, не исключено, что данное изделие играло роль калибровочного инструмента. Таким образом, представленные орудия в виде трубочек имели различное функциональное назначение, часть из них могла использоваться в качестве чехлов для металлических или костяных иголок, обойм и др.

Крупные трубчатые кости использовались для производства достаточно массивных орудий ударно–колющего действия, условно обозначенных как пешни. На материалах поселения Березовая Лука можно выделить несколько модификаций подобного типа орудий, которые отражает определенные нюансы в технологии их производства. Рассмотрим данные орудия по степени сложности технологии их производства и глубины технологического удаления от исходной формы костного сырья. Во всех случаях орудия данного типа изготавливались из метаподии лошади.

При изготовлении наиболее простого орудия данного типа все технологические процедуры были направлены на оформления рабочей части – пера орудия. Для этих целей один из концов метаподии аккуратно срезался под углом, на этом участке и производилось оформление лезвия, с использованием металлического ножа, следы от которого хорошо фиксируются. Второй эпифиз не удалялся, а служил в качестве своеобразного естественного навершия рукояти. Другой вариант пешни представлен изделием с втульчатой сквозной рукояткой. Его размеры 19 см в длину, из них 9 см – перо, 10 см – сквозная втулка. В производстве орудия данного типа технологические операции были направлены не только на изготовление рабочего лезвия, как в первом случае, но и на оформление рукояти. Для производства изделия данного типа мастер на первом этапе полностью повторял процедуру, описанную выше – один из концов метаподии аккуратно срезался под углом. Далее производилось аккуратное удаление эпифиза на противоположном конце. Расчленение производилось круговым надпиливанием кости ножом. После

надпиливания по кругу оставшееся компактное вещество у мозгового канала переламиналось. Заключительная процедура была направлена на оформления рукояти, которая осуществлялась с использованием шлифовки, в процессе которой удалялась часть компактного вещества кости, придавая удобную форму для рукояти.

В производстве пешни третьего типа, технологическая схема включала в себя два этапа, в отличие от изготовления пешни первых двух типов. Первый этап был связан с производством заготовки орудия, в связи с чем требовался определенный раскрой трубчатой кости. Для этого удалялись эпифизы трубчатой кости, способом, описанным выше, далее производилось раскалывание кости вдоль на две пластины-получилиндра, которые и выступали в качестве заготовки для производства орудий такого типа. Второй технологический этап был связан с оформлением функциональных элементов на заготовке – лезвия и рукояти, что являлось окончательным оформлением готового орудия. Рабочий край изготавливался металлическим ножом путем срезания и подстругивания. Готовое изделие окончательно оформлялось дополнительной заточкой и шлифовкой.

Реализация технологических систем раскроя и расщепления трубчатых костей давала пластинчатые заготовки, из которых изготавливались самые разнообразные изделия. Одними из наиболее массовых предметов были костяные наконечники стрел. Алгоритм описания технологии их изготовления описан в работе А.П. Бородовского [1997, с. 59-65]. Среди костяных наконечников стрел елуинской культуры, есть изделия, с определенными морфологическими особенностями, процесс производства которых не нашел отражение в выше отмеченной работе. Определенные типы изделий имели свою специфику в этапах и способах производства.

Кроме наконечников, пластины из трубчатой кости использовались и для изготовления орнаментов. Для этого на одном краю пластины оформлялись зубцы. Такой зубчатый инструмент использовался в гончарном производстве для украшения сосудов. Наиболее распространенным орудием, изготавливаемым из осколков трубчатой кости с приостренным краем, являлись проколки, орнаменты.

Таким образом, производство костяных орудий это многоступенчатый, линейный процесс, каждый его этап можно рассматривать как законченный в производстве одного типа орудий и как очередной необходимый этап для производства более сложного в технологическом отношении типа изделий (рис.1). Линейность прослеживается от полного использования естественной формы сырья до сложных систем его раскроя, в которых практически не сохраняется исходная морфология сырья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бородовский А.П. Древнее косторезное дело юга Западной Сибири (вторая половина II тыс. до н. э. – первая половина II н.э.). Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 1997. 224 с.
- Деревянко А.П., Молодин В.И. Денисова пещера. Новосибирск: ВО «Наука»; Сибирская издательская фирма, 1994. Ч. 1. 262 с.
- Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Погребальный обряд населения эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья (по материалам грунтового могильника Телеутский Взвоз-1). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2003. 333 с.
- Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Березовая Лука – поселение эпохи бронзы в Алейской степи. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2011. Ч. II. 171 с.
- Молодин В.И., Бородовский А.П. Костяные игольники эпохи бронзы с «гофрированным» орнаментом // Культурные и хозяйственные традиции народов Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во НГПИ, 1989. С. 31- 36.
- Савельев Н.А., Михнюк Г.Н., Леженко И.Л., Горюнова О.И., Петрова Н.А., Панковская Г.И. Могильник в местности Шумилиха (описание исследованных погребений) // Бронзовый век Приангарья. Могильник Шумилиха. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1981. С. 7-17.

СЫРЬЕВАЯ БАЗА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ ЕЛУНИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБЪ-ИРТЫШЬЯ*

Изучение руды, полученной из археологических памятников, позволяет решить такую важную задачу, как выявление источников рудного сырья, выраженных как в конкретных месторождениях, так и в их группах. В данной работе предпринята попытка геохимического изучения руды, обнаруженной при раскопках поселений елунинской культуры Березовая Лука (лесостепной, равнинный Алтай) и Колыванское-I (предгорный Алтай). Изучение елунинской руды ранее уже предпринималось [Кирюшин и др., 2009; Грушин и др., 2009, с. 46-48]**. Спектральный анализ руды имеет свои особенности. Руда есть результат смешения различных минералов при определенных природных условиях, поэтому пробы, взятые в разных точках одного образца, могут отличаться друг от друга. Проведенные исследования показали, что такие различия в анализируемых образцах незначительны. Это обстоятельство, а также относительно представительная выборка позволяют надеяться на адекватность полученных результатов анализа.

Прежде чем приступать к анализу основных элементов, необходимо проанализировать концентрации элементов-спутников и элементов, зафиксированных в единичных образцах руды. Основываясь на анализе таких элементов, можно уловить специфику разрабатываемых елунинскими горняками месторождений. Среди элементов-спутников, достаточно часто встречаемых в руде можно отметить титан (Ti), вольфрам (W), марганец (Mn). Такое присутствие рассмотренных выше элементов в различных образцах руды указывает на специфику разрабатываемых руд, а они видимо, отличались в генетическом отношении, так как выделяются образцы, где ни один из элементов-спутников не встречается. Этот факт, несомненно, указывает на использование разного типа руд, как в вертикальной зональности конкретных месторождений, так и в территориальном распространении различных руд.

Висмут (Bi) встречен лишь в одном образце (№13) и в минимальных концентрациях. Данный элемент является сопутствующим металлом рудноалтайских руд зоны окисления [Росляков, 1970, с. 152-152, табл. 45]. Кобальт (Co) был зафиксирован в двух образцах №№ 13, 14 в концентрации 0,1471% и 0,3181% соответственно. Молибден (Mo) фиксируется также в двух образцах руды (№23 и №25) в концентрации 0,05% и 0,04% соответственно. Надо отметить, что данный металл характерен для Алтайской металлогенической провинции, будучи приуроченным к двум редкометальным рудным поясам, один из которых приурочен к границе Горного и Рудного Алтая [Нехорошев, 1951, с. 174]. Также, среди единично встречающихся элементов, необходимо отметить сурьму (Sb), которая была зафиксирована в образце №11, в концентрации 0,3807% (табл. 1, 2). Сурьма в небольших количествах характерна для зоны окисления сульфидных месторождений Рудного Алтая [Росляков, 1970, с. 152-153, табл. 45; Нехорошев, 1951, с. 174].

Среди элементов, единично встречаемых в руде можно отметить только хром (Cr). В образце № 14, он присутствует в концентрации равной 0,0266%. Цирконий (Zr) был зафиксирован в образцах №№23 (0,07%), 32 (0,05%), 39 (0,1%), 41 (0,11%), 45 (0,25%), 46 (0,04%).

* Работа выполнена в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», гос. контракт №П1140 «Система жизнеобеспечения и производства населения Алтая в эпоху энеолита и ранней бронзы (2 пол. IV–начало II тыс. до н.э.)».

** Основой для подобного рода исследований являются спектральные данные, сделанные на кафедре археологии, этнографии и музеологии исторического факультета Алтайского государственного университета, под руководством проф. А.А. Тишкина.

Медь (Cu) присутствует во всех пробах и концентрируется в пределе от 2,1083% до 99,78%. Следует отметить, что руда с поселения Кольванское-I несколько беднее медью (от 2,1083% до 84,7719%), чем руда с Березовой Луки (51,53% до 99,78%). Это, видимо, обусловлено, различными условиями зоны окисления, где происходят и разные процессы рассеивания минералов меди, в том числе и из зоны окисления [Смирнов, 1951, с. 110-115]. Эти различия, указывают и на разные месторождения либо их группы. Также, такое различие в концентрации меди в руде может объясняться и тем, что на поселение Березовая Лука руда могла поступать уже обогащенной, а на поселение Кольванское-I она подвергалась обогащению. На это также указывают и находки на поселении Кольванское-I пустой породы, которые полностью отсутствуют на Березовой Луке.

Свинец присутствует в 38 образцах из 47 в концентрации от 0,0175% до 14,3273%. Цинк был зафиксирован в 34 образцах руды из 47, его концентрация колеблется в пределах от 0,0269% до 8,48%. Так же, как и в случае со свинцом, концентрация цинка в руде с Кольванского-I меньше, чем в руде с Березовой Луки. Первое: от 0,0269% до 1,0189%; второе: от 0,57% до 8,48%. Такая разница может указывать либо на различия в типе разрабатываемых месторождений. Если горняки поселка Кольванское-I использовали для получения рудного сырья преимущественно медные месторождения (Cu), то на Березовую Луку поступало сырье как из полиметаллических медно-свинцово-цинковых (Cu+Pb+Zn), медно-цинковых (Cu+Zn), медно-свинцовых (Cu+Pb), так и медных (Cu) месторождений [Кирюшин и др., 2005, с. 120-123; Грушин и др., 2009, с. 46-48; Кирюшин и др., 2010, с. 110].

Таким образом, на основании анализа концентрации ряда элементов в образцах руды стало возможным более обоснованно и аргументировано выделить типы руд, которые разрабатывали горняки елунинской культуры: медные (Cu), полиметаллические медно-свинцово-цинковые руды (Cu+Pb+Zn), а также медно-цинковые (Cu+Zn) и медно-свинцовые (Cu+Pb) руды. Проведенное исследование позволило локализовать месторождения и их группы, которые потенциально могли использоваться елунинскими горняками. Это месторождения медной руды в районе горы Пихтовой [Чекалин, 1999, с. 7], где присутствуют многочисленные следы горнорудной деятельности XVIII – XIX вв., которые были открыты по «чудским копаниям» [Грушин, 2005, с. 155-156]. Полиметаллические руды, елунинскими металлургами могли добываться в месторождениях Змеиногорского рудного района. Данный район включает более 200 рудопроявлений, объединенных в шесть рудных полей, часть месторождений были открыты русскими рудознателями по следам древних разработок.

В процессе анализа данных удалось наметить особенности руд различных елунинских поселков. Наибольшая дифференциация рудного сырья (4 типа руд) существовала на поселении Березовая Лука, что косвенно указывает на различные каналы поставки руды. Учитывая такое разнообразие, становится очевидным, что поселение Березовая Лука являлось своего рода хозяйственным центром, куда экспортировались различные ресурсы, для обмена либо переработки. В научной литературе отмечалось, что данный памятник мог являться производственным центром [Кирюшин, Тишкин, 1998, с. 75; Бобров, 2006, с. 154]. Особенность имеющихся материалов с поселения Березовая Лука указывает, что металл получали непосредственно на территории поселения, видимо, существовали специализированные производственные площадки, которые еще предстоит выявить. На поселении Кольванское-I были зафиксированы два типа руд (медные и медно-свинцовые). Данный памятник являлся специализированным поселком горняков-металлургов, расположенным в Змеиногорском рудном районе. Здесь осуществлялось обогащение руды, получение готового металла в виде слитков, и плавка готовых изделий. Видимо, это был перевалочный пункт металла и руды при дальнейшем движении от рудников в степные районы Алтая. Речная сеть данного региона могла являться ориентирами маршрутов движения руды и металла равнин-

ный Алтай и за его пределы [Грушин и др., 2009, с. 48]. Таким образом, в работе, помимо выделения типов руд, используемых елуниным населением, наметились общие черты функционирования производственных и меновых отношений в рамках ареала существования елунинской культуры и одноименного металлургического очага.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бобров В.В. К проблеме производственных центров на территории Западной Сибири в эпоху камня и бронзы // Производственные центры: источники, «дороги», ареал распространения. СПб.: Изд-во СПб ун-та, 2006. С. 151-155.
- Грушин С.П. Историко-культурные комплексы на горе Пихтовая в контексте проблемы изучения объектов древнего горнорудного // Теория и практика археологических исследований. Барнаул: Изд-во АГУ, 2005. Вып. 1. С. 153-157.
- Грушин С.П., Папин Д.В., Позднякова О.А., Тюрина Е.А., Федорук А.С., Хаврин С.В. Алтай в системе металлургических провинций энеолита бронзового века. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009.
- Грушин С.П., Шайхутдинов В.М., Мерц И.В. Исследование памятников раннего бронзового века на Алтае // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2010. Т. I. XVI. С. 186-190.
- Кирюшин Ю.Ф., Малолетко А.М., Тишкин А.А. Березовая Лука – поселение эпохи бронзы в Алейской степи. Барнаул: Изд-во АГУ, 2004. Т. 1.
- Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Реконструкция системы жизнедеятельности населения эпохи ранней бронзы в лесостепном Алтае // Поселения: Среда, культура, социум. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 1998. С. 75-80.
- Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А., Грушин С.П. Предварительные результаты рентгенофлуоресцентного анализа находок руды с памятника Березовая Лука // География – теория и практика: современные проблемы и перспективы. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. С. 108-110.
- Смирнов С.С. Зона окисления сульфидных месторождений. М.: Изд-во АН СССР, 1951.
- Росляков Н.А. Зоны окислений сульфидных месторождений Западного Алтая. Новосибирск: «Наука», 1970.
- Нехорошев В.П. Тектоника и металлогения Алтая и Калбы. М.: Государственное изд-во геологической литературы, 1951.

С. А. ДЕНИСОВ

*МОУ средняя общеобразовательная школа № 24
Сургут, Россия*

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДРЕВНЕГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ПОЛЕВОМ АРХЕОЛОГИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Наряду с археологическими экспедициями, которые ведут раскопки древних поселений, гробниц и других памятников, организуются археологические экспедиции, главная цель которых состоит в том, что бы на практике выяснить те или иные проблемы реконструкции образа жизни и уровня технологии древних людей. Результаты экспериментов получаются интересными и порой неожиданными. Так, отечественные и зарубежные археологи неоднократно пытались экспериментальным путем получить пригодный для обработки черный металл, однако устойчивого результата достигнуто не было [Мартынов, Шер, 2002, с. 214]. Б.А. Колчин, размышляя об эксперименте в археологии, подчеркивал, что древние технологические процессы моделирует человек с современным мышлением и навыками, поэтому удача или неудача опытов, еще не позволяет сделать окончательного вывода о древней технологии [Колчин, Круг, 1965, с.196]. В этой связи, эксперименты, направленные на реконструкцию древних металлообрабатывающих технологий остаются актуальными, в том числе и для западносибирской археологии. Насколько нам известно, опыты, базирующиеся на рудном сырье Западной Сибири, еще не проводились. Программа таких экспериментов представляется чрезвычайно перспективной и должна способствовать выявлению специфики металлообрабатывающего ремесла, бытовавшего здесь до времени массового импорта русских изделий.

В 2009-10 гг. в историческом клубе школы № 24 г. Сургута была разработана программа экспериментов по получению сыродутного (кричного) железа из руды, обнаруженной на берегу ручья, впадающего в р. Обь (район Солкинского нефтяного месторождения). Цель наших работ заключалась в получении сыродутного железа в рамках традиционной металлургической технологии, известной по археологическим и этнографическим источникам. Реализуя программу экспериментов, мы заготовили рудный материал, обогатили его путем просушки и обжига, соорудили традиционное металлургическое устройство, произвели две опытные плавки.

При подготовке и проведении металлургического эксперимента мы опирались на технологический опыт Б.А. Колчина и О.Ю. Круга [Колчин, Круг, 1965, с.196-215], которые на базе Новгородской археологической экспедиции построили реплику древнерусской глиняной печи–домницы, хорошо известной по археологическим данным. В течение двух полевых сезонов исследователи с разным успехом провели 17 опытов по восстановлению металла из руды, причем им удалось получить металлическое железо, однако проковать крицы до образования пригодного в ремесле металла не удалось. Губчатое железо, полученное исследователями в результате моделирования сыродутного процесса, представляло собой обычный феррит средней зернистости, значительно загрязненный шлаками. На поверхности некоторых губок обнаружена перлитная структура, то есть структура стали. Наш эксперимент начался с выемки из ручья руды и ее просушки. Комья руды, диаметром 5-10 см. в течение трех дней лежали на солнце. Естественный процесс сушки показал, что испарение влаги происходит слишком медленно, поэтому, было решено сушить руду небольшими порциями на костре. После высыхания, руда была подвергнута дальнейшему обогащению, методом дробления на более мелкую фракцию и обжига в кузнечном горне. Обоженная в горне руда спеклась в комочки диаметром 3-5 см и изменила цвет с коричневого на серый. В отличие от экспериментов Б.А. Колчина и О.Ю. Круга, где для подачи воздуха в горн использовался электрический вентилятор, мы использовали реплику кузнечных мехов. Используемые воздуходувные меха зарекомендовали себя как надежное устройство для постоянной подачи воздуха во время многочисленных экспериментов по кузнечной ковке. Конструктивно наша реплика мехов соответствует оригинальному устройству, хранящемуся в фондах Тюменского областного краеведческого музея.

Не располагая достаточным запасом качественной глины, мы решили соорудить домницу, используя огнеупорный кирпич для пода сооружения и обычный печной кирпич для стенок шахты. При сооружении домницы кирпичная кладка связывалась огнеупорной шамотной глиной. Высота нашего устройства составила 0,6 м. Воздуходувное сопло было расположено у самого днища (пода) печи. В противоположной от сопла стенке было оставлено отверстие (14 x 12 см) для выемки крицы. Нижняя часть сооружения была укреплена песчаной засыпкой.

В первом опыте домница прогревалась в течение часа сосновыми дровами и березовым углем (около 3 кг древесины в виде щепы и небольших поленьев и 4 кг древесного угля) до такой степени, что наружные стенки шахты стали горячими, а внутри сооружения кирпич излучал красное свечение. В нее было засыпано 2,5 кг угля, при этом он занял весь объем печи, включая колошниковую часть. Через 10 минут интенсивного дутья уголь в печи просел на высоту кирпича. В образовавшийся объем была засыпана подготовленная руда (1 кг). Через 9 минут руда просела до центра шахты. Образовавшийся объем был заполнен очередной порцией угля (1,5 кг), а после его просадки добавлена новая порция руды. В ходе эксперимента руда закладывалась четыре раза, частями по 1 кг, причем они всегда перемежались с порциями угля. В течение всего процесса проходило интенсивное вдувание воздуха при помощи воздуходувных мехов. Эксперимент, моделирующий металлургический процесс, продолжался 2 часа 20 минут и был остановлен, когда обнаружилось интенсивное разрушение (выгорание) стенок домницы. Белое све-

чение в центре печи, наблюдаемое через колошниковую часть, свидетельствовало о температуре превышающей 1000 градусов. Когда стало очевидно, что все процессы в печи прекратились, дерново-песчаная засыпка у заслонки была разобрана, а кирпичи, закрывающие отверстие, вынуты. На дне домницы был обнаружен шлак, остатки не сгоревшего угля и не восстановившейся руды. Губчатого железа после первого эксперимента мы не обнаружили.

Перед началом второй плавки стенки домницы были укреплены засыпкой из песка и дерна. Кроме этого была проведена корректировка технологических условий металлургического процесса. Прогрев горна был остановлен при более низкой температуре. Изменен и принцип загрузки домницы. Когда уголь в колошниковой части проседал, в освободившееся пространство закладывалась специально подготовленная шихта. Шихта состояла из смеси руды и угля в равных по весу пропорциях. Количество подаваемого в печь воздуха было несколько уменьшено. В ходе второго эксперимента было сделано пять закладок шихты. Ее порции закладывались в колосник домницы с интервалом в 15-20 минут. Воздух подавался в горн до полного сгорания угля. Несмотря на более слабое дутье, в средней части шахты наблюдался очаг очень высокой температуры, вероятно, более 1000 градусов. Металлургический процесс продолжался чуть более двух часов, после чего мы оставили печь остывать.

После полного остывания в течение 12 часов печь была разобрана. На ее основании, выложенном из огнеупорного кирпича, у самого устья сопла, было обнаружено твердое образование (металлургический конгломерат). После расчистки и промывки выяснилось, что он состоит из шлака, угля, частичек руды и металла. Механическое воздействие (ковка) выявила значительную хрупкость металлических включений.

Металлографическое исследование этих включений показало, что структура полученного в экспериментах металла близка серому чугуна с перлитно-феррито-графитной микроструктурой. Идентификация микроструктуры производилась по атласу Н.Ф. Болховитина [Болховитинов, Болховитинова, 1955, с. 39].

Согласно мнению исследователей, образование чугуна в металлургической печи может произойти из-за избытка в шихте угля, а, следовательно, и окиси углерода образующегося во время восстановительного процесса. При этом, как известно, температура плавления чугуна ниже температуры плавления железа и его капли стекают в расплавленном виде вместе со шлаком в нижнюю часть печи. В древности образовавшийся в результате нарушения кричного процесса чугун считали ненужным продуктом и называли «поросычьим железом». Русские металлурги застывший на дне горна, случайно образовавшийся чугун называли «козлом» [Беккерт, 1980, с. 33].

Таким образом, в результате полевого археологического эксперимента, моделирующего традиционный металлургический процесс, нам удалось восстановить из руды металл. Вместе с тем цель наших экспериментов в полной мере не была достигнута, так как, вероятно, в результате нарушения технологического режима мы получили не железную крицу, пригодную для ремесленного использования, а вкрапления чугуна в металлургическом конгломерате.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Беккерт М. Мир металла. М.: Мир, 1980.
Болховитинов Н.Ф., Болховитинова Е.Н. Атлас нормальных микроструктур металлов и сплавов. М.: Государственное научно-техническое издательство машиностроительной литературы, 1955.
Колчин Б.А., Круг О.Ю. Физическое моделирование сыродутного процесса производства железа. М.: Наука, 1965.
Мартынов А.И., Шер Я.А. Методы археологического исследования. М.: Высшая школа, 2002.

СТРАТИГРАФИЯ УКРЕПЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ЭПОХИ БРОНЗЫ И РИТМЫ ОСВОЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА УРАЛО-КАЗАХСТАНСКИХ СТЕПЕЙ

Природная среда и климат степей Евразии обусловили специфический характер сохранности памятников: их культурные слои не сравнимы с теллями Передней Азии или Балкан, и все же феномен степных поселений эпохи бронзы исторически не менее значим и уникален. Соответственно, он должен рассматриваться равнозначно по отношению к различным типам поселений зарубежной археологии, не подвергаясь уничижительным оценкам, как например, у Е. Н. Черных: поселения «с убогим культурным слоем» (цит. по [Кореняко, Кузьминых, 2007, с. 174]). Система прочтения информации степных поселений совершенно иная. И эти, казалось бы, тонкие культурные слои в пределах 0,5-1,0 м представляют сложнейшую картину жизни на протяжении веков. Методика исследования этих памятников развивается уже почти столетие, но по-прежнему, требует более совершенных критериев и творческих подходов [Кривцова–Гракова, 1948, Сальников 1951, 1957, Маргулан и др, 1966, Зданович Г., 1988, Ткачев, 2002]. Особенно ярко значимость поселенческой археологии степей проявилась с открытием целой серии укрепленных поселений в Южном Зауралье [Зданович, Батанина, 1995, 2007].

Археологические материалы этих поселений рассматриваются сейчас в рамках синташтинско-аркаимской культуры рубежа среднего и позднего бронзового века. Почти все исследованные раскопками памятники многослойны. Это укрепленные поселения Берсуат, Куйсак, Устье, Синташта, Аландское. Исключение составляет однослойное укрепленное поселение Аркаим. В этой ситуации стратиграфические наблюдения на памятниках приобретают решающее значение для реконструкции системы жизнедеятельности культуры и ее внутренней хронологии. Наиболее яркую и информативную стратиграфическую картину дало поселение Аландское. На нем мощными пожарищами и перестройками четко маркированы три строительных горизонта синташтинско-аркаимского времени и не менее двух горизонтов соотносимых с петровским и петровско-алакульским этапом эпохи бронзы [Зданович, Малютина, 2004, Зданович, Малютина, Зданович Д., 2007].

На поселении Куйсак выделены три строительных горизонта: 1) синташтинский, 2) горизонт, содержащий смешанные синташтинские, петровские и раннесрубные материалы, 3) срубно-алакульский [Малютина, Зданович, 1995]. На Берсуате определены синташтинский и срубно-алакульский строительные горизонты [Зданович, Малютина, 2001].

Аркаим определяется как однослойный памятник [Малютина, Зданович, 2004, 2005]. Однако не исключено, что в его жизнедеятельности существовали определенные ритмы. Об этом свидетельствуют характер перестроек и достаточно своеобразные микрокомплексы керамики, выделенные в каждом жилище [Малютина, Зданович, 2005, с. 28, Пьянков, 2010, с. 58]. Вокруг Аркаима, в непосредственной близости (1-2 км), обнаружено шесть поселений эпохи бронзы [Зданович, Батанина, 2007, с. 41]. Одно из них – Каменный Брод – было исследовано раскопками в 2003-2006 гг. Установлено, что эксплуатация поселения началась в эпоху неолита-энеолита и с перерывами продолжалась вплоть до финальной бронзы. Центральное место раскопа занимал комплекс 1 (А.Б.В) производственного и жилого назначения, площадью 12,5 x 11,5 м. Самые ранние материалы производственно-жилого комплекса 1А оказались одновременны укрепленному поселению Аркаим. Об этом свидетельствовали близкие архитектурные особенности постройки, соответствующие принципам аркаимского домостроения, организация внутреннего

пространства, наличие металлургического комплекса, керамические материалы [Зданович, 1997, с. 50]. Конструкции и внутренние сооружения жилища 1А, слегка углубленные в материк, сохранились отдельными участками. Более позднее петровское жилище 1Б возведено почти точно в пределах аркаимской постройки. Производственный металлургический комплекс состоял из колодцев 1,2 и целой сети соотнесенных с ними небольших печей, сооруженных из глины и камня. Ранний, аркаимский слой выделялся достаточно четко в южной и восточной части помещения. На полу колодцы и некоторые печи сохранили следы многоазовых перестроек, связанных, в том числе, и с аркаимским временем. Бросается в глаза, что аркаимский комплекс керамики имеет очень архаичные черты. Выделяются круглодонные сосуды, много баночных и горшечно-баночных форм. В орнаментации преобладают каннелюры, встречаются оттиски веревочки. Своеобразна также и керамика петровского этапа. В срубно-алакульское время комплекс был несколько смещен и расширен (жилище 1В), сооружен еще один колодец 3 с печами. Площадка, освоенная на финальном этапе эпохи бронзы, с саргаринско-алексеевскими материалами, затронула лишь угол срубно-алакульской постройки. Культурные напластования финальной бронзы резко отделялись от слоев более ранних горизонтов.

Эти наблюдения свидетельствуют о том, что первоначально временные промежутки между сооружением жилищ с аркаимскими, петровскими и срубно-алакульскими материалами были невелики. Для каждой последующей постройки расчищаются старые котлованы, в их пределах возводится жилище, точно копируется внутренний интерьер и повторяется определенный, традиционный жизненный цикл, наполненный четко регламентированной профанной и ритуальной практикой. Потом последовал длительный хронологический перерыв – до заключительного этапа бронзового века.

Для нас наиболее важно то, что Аркаим и Каменный Брод определенное время существовали одновременно и, вполне вероятно, они были связаны между собой в одну экономическую и социальную систему. Новые исследования подтвердили ранее высказанную гипотезу о том, что наряду с укрепленными поселениями в синташтинскую эпоху существовали неукрепленные. На поселении Каменный брод вскрыто специализированное помещение, основное назначение которого связано с металлургическим производством. Этот факт служит доказательством нашей исходной концепции о том, что укрепленные поселения являются центрами определенных территориальных округов [Зданович, Батанина, 1995, Зданович Д., 1997, 2010]. Каждый такой округ помимо укрепленного поселения содержал некрополь или несколько некрополей, пастбища, рудники и неукрепленные поселки. К сожалению, Каменный Брод пока единственное изученное незащищенное поселение, связанное с укрепленным центром...

Однако при сопоставлении всего спектра проявлений культуры, выявленного в результате археологических раскопок, изучения ландшафта, многопрофильных естественно-научных аналитических исследований, гипотеза о некоей не только территориальной, но и социальной целостности этого явления остается, по-прежнему, актуальной [Зданович, Батанина, 2007].

Носители петровской культуры на ранних этапах в архитектуре и фортификации демонстрируют полное тяготение к синташтинским традициям. Причем их древности тесно взаимосвязаны не только с синташтинско-аркаимскими, но и позднеполтавкинскими проявлениями. Вполне возможно, что именно эта культурная среда обусловила формирование срубно-алакульских древностей на Южном Урале. Т. е. их специфика во многом была обусловлена предыдущими событиями культурогенеза, а не только последствиями совместного проживания на общей территории срубного и алакульского населения.

Тот факт, что через определенные промежутки времени места крепостей и поселений покидали, потом снова осваивали, повторяя в основном предыдущий

цикл жизнедеятельности, скорее всего, связан с системами расселения и жизнеобеспечения древних обществ, включая особенности хозяйства и религиозные верования. Имея долговременные стационарные поселения, люди, основу хозяйства которых составляло пастушеское скотоводство, должны были менять через определенный срок свое местообитание и своих богов.

Одна из основных проблем, как найти критерии определения длительности этих временных промежутков? Несомненно, они обусловлены особенностями экономики и организацией социума. Возможно, строительные горизонты запечатлели остатки ритуалов, связанных с ритмами интеграции в пространстве, соединяющих историю поколений и годовые циклы, выходящие на первые опыты счета времени. Путь к решению поставленных проблем лежит через дальнейшие детальные наблюдения культурных слоев синташтинских поселений, как укрепленных, так и неукрепленных, выявление динамики стратиграфических напластований и соотношение ее с сериями радиоуглеродных дат.

Свое культурное значение в традициях степного населения городища, по-видимому, сохраняли вплоть до конца бронзового века. В.С. Стоколос на укрепленном поселении Кизильское вскрыл остатки жилищ финальной бронзы с саргаринско-алексеевскими материалами [Стоколос, 2004, с. 229-231]. Д.Г. Зданович на поселении Степное, под оборонительной стеной, обнаружил участок, обжитый населением эпохи финальной бронзы. Интересно то, что для петровского времени крепости (Петровка-II, Новоникольское-I) известны в Северном Казахстане, во второй половине II тыс. до н.э. они появляются на восточных рубежах федоровско-андроновского мира – это укрепленное поселение Черноозерье-I и Барашки-I [Генинг и др., 1970, Ткачева, Ткачев, 2008, с. 17–70], а в конце бронзового века определяют культурную специфику населения Западной Сибири [Аношко, 2007, Матвеева и др., 2006, Молодин и др., 2004].

В целом, поселенческие инфраструктуры эпохи бронзы степей Евразии требуют более широкого и глубокого осмысления в историческом контексте, что не исключает выявления и изучение в них возможностей урбанизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аношко О.М. Общая характеристика бархатовской культуры позднего бронзового века Зауралья // Проблемы археологии: Урал и Западная Сибирь. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2007. С. 114-122.
2. Генинг В.Ф., Гусенцова Т.М., Кондратьев О.М., Стефанов В.И., Трофименко В.С. Периодизация поселений неолита и бронзового века Среднего Прииртышья // Проблемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ. 1970.
3. Зданович Г.Б. Аркаим – культурный комплекс эпохи средней бронзы Южного Зауралья // РА, 1997. № 2. С. 47-63.
4. Зданович Г.Б. Бронзовый век Урало-Казахстанских степей. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1988.
5. Зданович Г.Б., Батанина И.М. «Страна городов» – укрепленные поселения эпохи бронзы XVIII-XVI в.в. до н.э. на Южном Урале // Аркаим: Исследования. Поиски. Открытия. Челябинск: Изд-во ЧелГУ. 1995. С. 54-62
6. Зданович Г.Б., Батанина И.М. Аркаим – «Страна городов». Пространство и образы. Челябинск: Изд-во Крокос; Юж.-Урал кн. изд-во, 2007. 260 с.
7. Зданович Г.Б., Малютина Т.С. Поселение Берсуат. XV Уральское археологическое совещание. Тезисы докл. межд. конф. Оренбург: ООО «Оренбургская губерния», 2001. С. 74-75.
8. Зданович Г.Б., Малютина Т.С. Укрепленное пос. Аландское. Строительные горизонты и керамические комплексы (к проблеме взаимосвязи синташтинско-аркаимской и петровской культур) // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск: ООО «Рифей», 2004. С. 56-62.
9. Зданович Г.Б., Малютина Т.С., Зданович Д.Г. Материалы к исследованию ранних этапов синташтинской культуры (укрепленное поселение Аландское) // Проблемы археологии: Урал и Западная Сибирь. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2007. С. 103-108.
10. Зданович Д.Г. Нянженские курганы: точка на карте. // Аркаим – Синташта: древнее наследие Южного Урала. К 70-летию Г.Б. Здановича. Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 2010. С.162-179.
11. Зданович Д.Г. Синташтинское общество: социальные основы «квазигородской» культуры Южного Зауралья эпохи средней бронзы. Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 1997.

12. Кореняко В.А., Кузьминых С.В. Наука и паранаука в современной отечественной археологии (по следам обсуждения «проблемы Аркаима»). РА, 2007. №2. С. 173–176.
13. Кривцова-Гракова О.А. Алексеевское поселение и могильник // Труды ГИМ. М., 1948. Вып. XVII. С. 55-172.
14. Малютина Т.С., Зданович Г.Б. Керамика Аркаима. Сравнительный анализ // РА, 2005. № 2. С. 20-32.
15. Малютина Т.С., Зданович Г.Б. Керамика Аркаима: опыт типологии. РА, 2004. № 4. С. 67-83.
16. Малютина Т.С., Зданович Г.Б. Куйсак – укрепленное поселение протогородской цивилизации Южного Зауралья // Россия и Восток: проблемы взаимодействия: материалы конф. Челябинск. 1995. Ч. V, кн.1. С. 100-106.
17. Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука. 1966.
18. Матвеева Н.П., Аношко О.М., Цембалюк С.И. Материалы бархатовской культуры финала бронзового века с Коловского городища // РА, 2006. № 2. С. 24-38.
19. Молодих В.И. Парцингер Г., Гаркуша Ю.Н., Шнеевайс Й, Гришин А.Е.,Новикова О.Н., Чемякина М.А., Ефремова Н.С., Марченко Ж.В., Овчарченко А.П., Рыбина Е.В., Мыльникова Л.Н., Васильев С.К., Бенеке Н., Манштейн А., Дядьков П.Г., Кулик Н.А. Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск. Изд. ИАЭТ. СО РАН, 2004. Т. 2.
20. Пьянков И.В. Аркаим и индоиранская вара. // Аркаим – Синташта: древнее наследие Южного Урала. К 70-летию Г.Б. Здановича. Челябинск: Изд-во ЧелГУ. 2010. С. 56-65.
21. Сальников К.В. Бронзовый век Южного Зауралья // МИА. 1951. № 21. С. 94-151.
22. Сальников К.В. Кипельское селище. // СА, 1957. Т. XXVII. С. 193-198.
23. Стоколос В.С.Поселение Кизильское позднего бронзового века на р. Урал (по материалам раскопок 1971, 1980, 1981 гг.). // Вестник ЧелГПУ, серия 1, исторические науки. Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2004. С. 207-237.
24. Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Тюмень: ТюмГНГУ, 2002. Ч. 1.
25. Ткачева Н.А., Ткачев А.А. Эпоха бронзы Верхнего Прииртышья. Новосибирск: Наука, 2008.

В. В. Илюшина

Институт проблем освоения Севера СО РАН

Тюмень, Россия

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ КОПТЯКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ (по поселению Чепкуль-20)

Для технико-технологического анализа взяты семь экземпляров сосудов с поселения Чепкуль-20 [Зах, Иванов, 2006, с. 12-21; Зах, Скочина, с. 231-234]. Аналитические исследования проводились на основе разработанной А.А. Бобринским структуры гончарного производства [Бобринский, 1978; 1999].

Исследованный материал позволяет говорить, что гончарами отбирался один вид исходного сырья – глина, которая может быть разделена на две группы – слабозапесоченные и среднезапесоченные. В основном использовались слабозапесоченные глины (6 образцов), но, вероятно, в разных местах, о чем, кроме некоторых различий качественного состава естественных примесей, может свидетельствовать и различная окрасненность изломов дополнительно обожженных в муфели образцов (от светло-коричневых до оранжевых оттенков). В целом используемые глины характеризуются наличием следующих естественных примесей: 1) песок прозрачный и полупрозрачный, в основном окатанный, размер песчинок составляет в основном 0,1-0,3 мм, встречаются включения 0,4-0,7 мм, в двух образцах зафиксированы песчинки до 1,3-2,0 мм; 2) железистые включения аморфной формы размером от 0,4-0,5 до 1,2-3,2 мм (зафиксирован в трех образцах); 3) обломки чешии рыб (2 образца) размером 0,3-1,0 мм. В одном из образцов зафиксирована щелевидная пустота, предположительно от выгоревшей раковины речных моллюсков.

Использование среднезапесоченной глины зафиксировано при анализе лишь одного образца. В качестве естественных примесей в исходном сырье выступают: 1) довольно большое количество прозрачного и полупрозрачного, окатанного и

полуокатанного песка размером от 0,1-0,2 до 0,4-0,5 мм, единично – до 0,8 мм; 2) бурого железняка оолитовой формы, покрытого плотной корочкой, размером от 0,9-1,0 до 2,5 мм; 3) обломки чешуи (размером 1,0-5,0 мм) и косточки (0,8 мм) рыб; 4) единичные чешуйки слюды размером включений до 0,1 мм; 5) окатанный, покрытый корочкой, комочек глины с песком размером около 2,0 мм.

В трех образцах включения чешуи и косточек рыб, не связанных с особенностями компонентов, входящих в формовочные массы, и, единичные обломки раковин речных моллюсков (?), по нашему представлению, могут свидетельствовать об отборе сырья на прибрежных участках.

Исходное пластичное сырье, судя по отсутствию признаков предварительного высушивания и дробления, использовалось в естественно увлажненном состоянии.

В качестве искусственных примесей в исходное сырье добавляли шамот, песок (?) и органические добавки. Шамот гончарами в основном отбирался размером от менее 0,5 до 2,0-2,9 мм, практически в каждом фрагменте фиксируются включения до 4,0-6,0 мм. Шамот чаще всего вводился в концентрации 1:4 (3 образца) и 1:5 (2 образца), реже 1:3 и 1:6 (по одному образцу). Песок (?) представлен прозрачными и полупрозрачными окатанными фракциями размером 0,4-0,7 мм, редки включения до 1,5 мм. Концентрация данного компонента составляет примерно 1:5. В качестве органической добавки в составе формовочной массы выделяется выжимка из навоза жвачных животных и, предположительно, органический раствор. Выжимка фиксируется по наличию единичных отпечатков измельченной растительности до 0,5-1,5 мм, отдельным пустотам (трещиноватые, аморфные) часто со сглаженными стенками, в которых нередко фиксируются «жирные» пленки, серому и коричневому налету на участках изломов. Об использовании органического раствора могут свидетельствовать углистые стеклообразные включения размером до 0,5-1,0 мм, углистые пленки на отдельных участках изломов, маслянистые потеки темно-серого и ржавого цвета, аморфные пустотки с углистым налетом. В двух образцах, вместе с тем, зафиксированы обломки и отпечатки чешуи и косточки рыб, на основании чего возможно предположить, что раствор изготавливался на основе рыбы, однако данное заключение требует дополнительной экспериментальной работы.

По исследованному материалу выделено три рецепта: «исходное сырье + шамот + органический раствор», «исходное сырье + шамот + песок (?) + выжимка из навоза» и «исходное сырье + шамот + выжимка из навоза».

Технологическому анализу подвергался и шамот как компонент формовочной массы. Анализ показал, что раздробленные сосуды были так же изготовлены из глин различной степени ожелезненности, а основным компонентом формовочной массы выступал шамот.

Фрагментированность керамических изделий обусловила предположительный характер заключения по навыкам конструирования начина и полого тела сосудов. Особенности конструирования начина зафиксированы лишь по пяти экземплярам коллекции – во всех случаях возможно предположить изготовление по донно-емкостной программе. Модель программы предварительно определена как мелкая доэлементная, лишь начин четырехгранной чашечки, скорее всего, был полным. В качестве «строительных элементов» для изготовления как начина, так и полого тела выступали небольшие лоскуты либо короткие жгутики.

Форма сосудам придавалась с помощью выдавливания пальцами в процессе изготовления. Формообразование четырехгранной чашечки осуществлялось защипыванием пальцами с внешней стороны емкости.

Внутренняя и внешняя поверхности сосудов обрабатывались способом простого заглаживания пальцами (?), орудиями с неровным (деревянный шпатель) и гладким (галечка) рабочим краем. Зачастую при заглаживании стенок одного сосу-

да использовались различные инструменты. Лощение по подсушенной основе зафиксировано на внешней поверхности трех сосудов.

Придание прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов достигалось путем термической обработки в кострище или очаге. Во всех случаях обжиг проходил в условиях окислительной или, реже, окислительно-восстановительной среды. В изломах четырех экземпляров фиксируется осветленный слой от 0,5 до 2,5 мм, примыкающий к внешней, либо к внутренней стенкам сосуда. В большинстве случаев граница между осветленным слоем и темно-серой сердцевиной четкая. Другая группа посуды в изломе имеет сплошную темно-серую окрасченность, что свидетельствует о действии более низких температур (ниже 650 °С).

Орнаментация изделий осуществлялась после первоначальной обработки поверхностей сосудов. Орнамент наносился тонким, реже, крупным гребенчатым штампом в технике штампования (лишь на одном сосуде фиксируется протаскивание), орнаментиром с округлым рабочим краем техникой вдавливания. В керамической коллекции лишь на одном миниатюрном сосудике орнамент отсутствует.

Таким образом, данные технико-технологического анализа керамики позволяют говорить, что гончарное производство населения коптяковской культуры поселения Чепкуль-20 было традиционным. В качестве исходного сырья отбирались в основном слабозапесоченные глины. Формовочная масса составлялась на основе добавления к исходному сырью шамота, песка (единично) и органических компонентов – выжимки из навоза жвачных животных и органического раствора. Конструирование сосудов осуществлялось по донно-емкостной программе лоскутным налепом. Механическая обработка поверхностей производилась различными инструментами с мягкой и твердой рабочей поверхностью, также зафиксировано лощение по подсушенной основе. Обжиг изделий чаще всего производился в окислительной атмосфере при температурах около 650 °С и ниже. Следует отметить, что анализируемый материал имеет большое сходство с технологией изготовления керамики коптяковской культуры Чепкуля-5, при этом различия наблюдаются в орнаментации изделий. Возможно, данный факт объясняется хронологической позицией памятников, но отсутствие радиоуглеродных дат по поселению Чепкуль-5 не позволяет сделать более определенных выводов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978.
Бобринский А.А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара: Изд-во СамГПУ, 1999. С. 5-109.
Зах В.А., Иванов С.Н. Комплекс эпохи бронзы многослойного поселения Чепкуль 20 на севере Андреевской озерной системы // ВВАЭ. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2006. № 7. С. 12-21.
Зах В.А., Скочина С.Н. Раскопки многослойного поселения Чепкуль-20 // ВВАЭ. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2006. № 7. С. 231-234.

E. VIERU
*University Alexandru Ioan Cuza
Iași, Romania*

COPING WITH THE LANDSCAPE: SUBSISTENCE STRATEGIES OF LATE BRONZE AGE COMMUNITIES WITHIN THE BÂRLAD BASIN, EASTERN ROMANIA

The Bârlad Basin, located in the Eastern part of Romania, is a transitional region between different geographical, ecological and cultural worlds. It is not the most favourable region for inhabitation. On the contrary, we could say it is a hostile landscape; it has low-productive land, deficient in metal ores, with harsh winters and dry summers. Its

rivers often overflow and the rainfall is poor most of the year. Despite this, during Late Bronze Age, one can notice an intensive inhabitation of this territory. Although the Late Bronze Age in the Bârlad Basin (Noua culture) is “well known”, a study reflecting the relationship between the individuals and the inhabited space has not yet been achieved. My aim is to outline a comprehensive picture over the subsistence strategies the Late Bronze Age communities used to cope with a hostile landscape. I use data and methods from different research fields: geography, archaeobotany, zooarchaeology, geomorphology. Making use of the available archaeological evidence, combined with field research, the finality of this approach is to understand the relationship between the individuals and the environment by studying aspects as: the preference for certain landforms, the proximity to watercourses, the use of the available raw materials (and the strategies for replace the missing ones). Analyzing the palaeoenvironmental, zooarchaeological and archaeobotanical evidence, I will reconstitute aspects of the palaeoeconomy of the Late Bronze Age communities.

В. М. Кишлярук

*Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко
Тирасполь, Молдова*

РЫБНЫЙ ПРОМЫСЕЛ КАК СТРАТЕГИЯ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРЕВНИХ ПОСЕЛЕНИЙ НИЖНЕГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ

Жизнь человека на всех этапах его развития неразрывно связана с гидросистемами. Одним из элементов жизнеобеспечения древних поселений человека тесно взаимосвязанных с гидрологическими объектами территории – является рыбный промысел. Археологические раскопки, проводимые в Нижнем Приднестровье, выявили крупное поселение Чобручи [Щербакова 1994, 231-232; 1997а, 167-170; 1997б, 19-22; Никулицэ, Фидельский 2002а, 206-216; 2002б, 248-250; 2004, 190-216; Niculita, Fidelski 2004, 75-76], в заполнении сооружений которого также были выявлены остатки ихтиофауны. Поселение Чобручи расположено на обширном мысу левого берега р. Днестр между г. Слободзея и с. Чобручи. Данные радиоуглеродных исследований свидетельствуют о его древнем возрасте и о длительном функционировании: 3110 ± 130 (ИГАН-2128), 2109 ± 80 (ИГАН-2134). Однако основная часть археологического материала поселения укладывается в хронологические рамки VI-II вв. до н. э. Поселение Чобручи, вероятно, достигало значительных размеров, так как подъемный материал, относящийся к различным культурно-хронологическим горизонтам, встречается на площади около 30 га.

Определение древности остатков рыб²⁰ из поселения Чобручи, производилось по археологическим данным, которые по фрагментам материальной культуры датируют культурно-хронологический горизонт, из которого были извлечены остатки ихтиофауны VI-V вв. до н. э. В слоях относящихся к III-II вв. до н. э. остатки рыб выявлены не были [Кишлярук 1997(а), 76-78].

Большая часть фрагментов рыб представляет собой костные остатки экземпляров использованных, по-видимому, для приготовления пищи, т.е. это так называемые кухонные остатки. Сохранность большей части остатков рыб удовлетворительная. Другая группа включает в себе остатки, найденные в сооружениях и использованные в культовых обрядах. В результате тафономических наблюдений выявлено, что в хозяйственных сооружениях кости расположены дисперсно, большая их часть сосредоточена в основании заполнения котлована. Остатки рыб из культового сооружения представлены двумя скелетами, выложенными в горизонтальной плоскости. Оба экземпляра скелетов рыб выявленных в культовом

²⁰ Кости рыб были любезно предоставлены Т.А. Щербаковой.

сооружении принадлежат сазану. Длина тела одной рыбы 52 см, длина тела другой особи 57 см. Возраст рыб – 9 и 10 лет соответственно.

Определение рыб производилось путем сравнения ископаемых костей и чешуи с костями и чешуей современных особей. Для этой цели были использованы материалы зоологического музея ПГУ им. Т.Г. Шевченко, коллекции Л.Л. Попа, а также литературные материалы [Ископаемые... 1980, 13-200]. Определение возраста особей проводилось по годовым кольцам на чешуе, позвонках жаберных крышек и других фрагментах рыб.

В культурно-хронологическом горизонте поселения Чобручи, датированном VI-V вв. до н. э. были выявлены щука (*Esox lucius*), сазан (*Cyprinus carpio*), линь (*Tinca tinca*), судак (*Lucioperca lucioperca*) и сом (*Silurus glanis*). В промысле населения Чобручи длина щуки варьирует от 31,5 до 83 см средняя длина 63 см. Наибольшее количество выловленных рыб приходится на особей размером от 55 до 70 см (55%). Возраст щуки в уловах поселения варьирует между 4 и 11 годами [Кишлярук 1997(б), 76-78].

В промысле поселения преобладали особи сазана 45-60 см (52%) при средней длине тела 48,5 см. Самый крупный экземпляр имел длину тела около 73,5 см. Основная часть улова приходилась на особей сазана 5-7 лет, хотя в вылове поселения Чобручи встречались рыбы возрастом от 3 до 12 лет. В связи с малочисленностью и плохой сохранностью остатков других рыб установить размера судака, линя и сома не удалось.

Хотя видовой и размерный состав рыб из поселений древнего человека не может полностью отражать видовой и размерный состав ихтиофауны Днестра (они в значительной степени, определялись экологическими особенностями различных видов рыб, способом и временем вылова, вкусовыми предпочтениями древнего человека и другими факторами), полученные данные позволяют, в значительной степени, характеризовать ихтиофауну бассейна Днестра соответствующих эпох.

Основной промысловой рыбой в поселениях Сороки-I, Сороки-II, Сороки-III, Сороки-V и Цикиновка на протяжении VI-V тыс. до н. э. был вырезуб. Щука, севрюга и сом имели второстепенное значение, а язя, леща и окуня ловили очень редко [Маркевич, Цепкин 1969, 89-103; Маркевич 1974, 10-155]. По мнению авторов, промысел велся как в русле Днестра, так и в его притоках и пойменных водоемах.

В культурных слоях периода энеолита (раннетрипольское время) у с. Берново, урочище Лука Кельменицкого р-на выявлены остатки пяти видов рыб: вырезуба, сома, щуки, леща и сазана, однако большая часть остатков принадлежит вырезубу [Лебедев, 1960, 283-284]. Материалы раскопок селища у с. Балабанешты, датированные VIII в. до н.э., свидетельствуют о вылове сазана [Вороненкова, 1964, 599-602].

На поселении Чобручи, как и на других поселениях, рыбный промысел, осуществлялся, в основном, в весенне-летний период с использованием сетяных и колющих орудий либо топоров. Об этом свидетельствуют находки каменных грузил и след орудия лова на жаберной крышке одного из экземпляров сазана.

Преобладание в заполнении культурных слоев середины I тыс. до н.э., костных остатков щуки и сазана указывает на то, что в вылове поселения Чобручи эти виды стали главными. Большую часть рыбного промысла поселения Чобручи составляли рыбы, неприхотливые к содержанию кислорода в воде, ее температуре, пище: сазан, щука, линь, сом [Попа, 1977, 69-180]. Возможно, что преобладание видов рыб, местообитанием которых могут служить слабо текучие или стоячие водоемы, определено присутствием пойменных водоемов вблизи поселка. В тоже время присутствие судака, среда обитания которого связана с чистой, проточной водой, говорит о том, что наряду с промыслом из водоемов со стоячей водой поселенцы занимались выловом рыбы и непосредственно из русла Днестра. Вылавливались, главным образом, взрослые крупные экземпляры, что свидетельствует о сравнительно хоро-

ших условиях для развития рыб. Однако достаточно интенсивный вылов рыбы из озера и стариц не мог не сказаться на численности рыбного стада.

Поселенцы использовали не только сети, но и топоры, остроги и др. орудия, о чем свидетельствует след оставленный, вероятно орудием лова на одной из жаберных крышечек сазана. Это также подтверждает наличие вблизи поселения замкнутого водоема, так как след на жаберной крышке был, очевидно оставлен при первой попытке вылова этого экземпляра рыбы, однако она очевидно не удалась, и сазан оставался в водоеме еще некоторое время. Об этом свидетельствуют следы заживления, образовавшиеся при этом повреждении. Повторный вылов этой же особи более вероятен при условии обитания сазана в замкнутом или полужамкнутом водоеме. Обращает на себя внимание присутствие в составе находок грузил более крупных размеров, что свидетельствует об использовании жителями поселения Чобручи сетяных орудий типа неводов.

Таким образом, на поселениях Нижнего Днестра середины I тыс. до н.э. рыбный промысел играл важную роль в жизнеобеспечении местного населения. О значимости этого вида хозяйственной деятельности свидетельствует использование рыб в культовых обрядах.

Видовой состав промысловых рыб, по-видимому, определялся различными факторами: гидрологическим режимом Днестра, экологическими особенностями ихтиофауны обитающей в его бассейне, способами и орудиями лова, применяемыми жителями поселений. Рыбный промысел велся, преимущественно, в пойменных водоемах, что отразилось на видовом составе вылавливаемых рыб, в основном неприхотливых по отношению к условиям обитания: щука, сазан, линь, сом.

По сравнению с более ранними периодами, в I тыс. до н. э., в составе добываемых в бассейне Днестра видов рыб, произошли определенные изменения. Если в VI-III тыс. до н. э. вылавливался в основном вырезуб, то в VI-V вв. до н. э. главными промысловыми видами стали щука и сазан. Вылавливались поселенцами, большей частью, средние и крупные особи щуки и сазана, размером 50-60 см и возрастом 5-7 лет. Добываемые экземпляры, в основном, соответствовали по размеру рыбам в современных отловах (сазан). Однако щука была несколько крупнее, чем представители этого вида в современном Днестре.

Поселенцы применяли различные способы и средства промысла ихтиофауны, основными из которых являлись, очевидно, сети, колющие орудия и топоры. Систематическое истребление рыбного стада в замкнутых и полужамкнутых пойменных водоемах, а также изменения гидрологического режима р. Днестр, привело к снижению роли рыбного промысла в III-II вв. до н.э.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Вороненкова Л.Д. О рыболовстве древних поселений Поднестровья (III-I тыс. л. до н. э.). Вопросы ихтиологии. Т. 4. Вып. 3. М., 1964.
- Лебедев В.Д. Пресноводная четвертичная ихтиофауна Европейской части СССР. М., 1960.
- Ископаемые костистые рыбы СССР. Труды палеонтологического института АН СССР. Т. 178. М., 1980.
- Кишлярук В.М. Значение остатков ихтиофауны для реконструкции хозяйственной деятельности античного поселения Чобручи. Никоний и античный мир Северного Причерноморья. Одесса, 1997(а).
- Кишлярук В.М. Представитель рода *Esox* Cuvier из античного поселения Чобручи. Вестник Приднестровского университета. №1(6). Тирасполь, 1997(б).
- Маркевич В.И. Буго-днестровская культура на территории Молдавии. Кишинев, 1974.
- Маркевич В.И., Цепкин Е.А. Ихтиофауна неолитических поселений у г. Сороки. Антропоген Молдавии. Кишинев, 1969.
- Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Фракийский горизонт на поселении Чобручи в Нижнем Поднестровье (по материалам исследований 2001 г.) Северное Причерноморье: от энеолита к античности. Тирасполь, 2002 (а).
- Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Исследование на многослойном поселении Чобручи (по материалам раскопок 2001). Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья. Тирасполь, 2002 (б).

Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Чобручи – многослойное поселение на Днестре. Thracians and Circumpontic world. Chisinau, 2004.

Попа Л.Л. Рыбы Молдавии. Кишинев, 1977.

Щербакова Т.А. Новые материалы по археологии Нижнего Поднестровья. Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья. Тирасполь, 1994.

Щербакова Т.А. Позднеархаический горизонт поселения Чобручи на Нижнем Днестре. Никоний и античный мир Северного Причерноморья. Одесса, 1997 (а).

Щербакова Т.А. К вопросу о населении Нижнего Поднестровья в III – первой четверти II вв. до н. э. Чобручский археологический комплекс и вопросы взаимовлияния античной и варварских культур. (IV в. до н. э. – IV в н. э.). Тирасполь, 1997 (б).

Niculita I., Fidelski S. The researches on the multilayered settlement Ciobrucci. Thracians and Circumpontic world. Chisinau, 2004.

В. М. Кишлярук

*Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Тирасполь, Молдова*

СКОТОВОДСТВОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДРЕВНИХ ОБЩЕСТВ НИЖНЕГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ

В конце суббореального – начале субатлантического периодов голоцена на территории степной зоны прилегающей к северному берегу Черного моря сложились достаточно благоприятные природно-климатические условия для развития скотоводства. Однако, характер взаимодействия представителей древних скотоводческих обществ, обитавших на территории Нижнего Приднестровья, с природной средой региона изучен еще не достаточно.

В связи с этим определенный интерес представляет собой многослойное поселение Чобручи, расположенное на обширном мысу левого берега р. Днестр. Первые его исследования были проведены в 1993-1995 гг. Чобручской археологической экспедицией Приднестровского университета под руководством Т.А. Щербаковой. Обнаруженный при раскопках археологический материал позволил предварительно выделить три хронологических горизонта обитания: VI-V вв. до н. э.; конец III – начало II вв. до н. э.; II-IV вв. н. э. [Щербакова 1994, 231-232; 1997а, 167-170; 1997б, 19-22]. В 2001 г. исследования у с. Чобручи были возобновлены. Новые археологические материалы позволяют предположить, что поселение на исследуемом участке начало действовать как минимум с IX в. до н. э. [Никулицэ, Фидельский 2002а, 206-216; 2002б, 248-250; 2004, 190-216; Niculita, Fidelski 2004, 75-76]. Данные радиоуглеродных исследований свидетельствуют о еще более древнем возрасте поселения Чобручи и о длительном его функционировании: 3110 ± 130 (ИГАН-2128), 2109 ± 80 (ИГАН-2134) [Кишлярук 2005, 32-40]. Однако основная часть археологического материала поселения укладывается в хронологические рамки VI-II вв. до н. э. Поселение Чобручи, вероятно, достигало значительных размеров, так как подъемный материал, относящийся к различным культурно-хронологическим горизонтам, встречается на площади около 30 га. В этом же районе находится крупный курганный могильник скифского времени [Яровой 1997, 5-10; Яровой, Четвериков, Субботин 1997а, 251-255; 1997б, 14-19; Яровой, Четвериков 2000, 3-28].

На территории Нижнего Приднестровья в конце суббореального начале субатлантического периодов голоцена прослеживаются три этапа изменений природно-климатических условий [Адаменко, Гольберт, Осюк и др. 1996, 149-189; Волонтир 1986, 201-208; 1989а, 90-97; Кременецкий 1986, 64-73; 1987, 5-18; 1991, 50-175; Хотинский, Чепалыга, Волонтир 1988, 71-80].

1 этап (VI-V вв. до н. э.) – характеризуется существенным похолоданием (на 0,4-0,5°C) и увлажнением (на 30-40 мм), что вызвало распространение лесостепных ландшафтов, а степные ассоциации приобрели более мезофитный облик.

2 этап (конец V – начало III вв. до н. э.) – характеризуется максимальным увлажнением климата (до 50 мм) и усилением мезофитного характера растительности.

Первый и второй этапы могут рассматриваться как достаточно благоприятные для развития скотоводства в регионе. На поселении Чобручи в слоях датированных VI-V вв. до н. э. преобладают костные остатки²¹ особой быка (*Bos taurus*) (опред. Г. Чемыртан). В основном это остатки мелкой породы. Количество особой мелкого рогатого скота (*Ovis/Capra*) немногим уступает быку. Такое сочетание свидетельствует о достаточно, равноценной роли, которую играли эти виды домашнего скота в хозяйстве поселения. Это отличает скотоводство поселения Чобручи в VI-V вв. до н. э. как от античных городов, так и других скифских поселений того периода времени. Однако это не единственная особенность этой отрасли хозяйства. Обращает на себя внимание значительное число особой лошади (*Equus caballus*). Еще одно отличие поселения Чобручи от других поселений это значительное количество особой собаки (*Canis familiaris*), характерное, в основном, для античных городищ [Гаврилюк 1994, 102-121]. Хотя количество особой свиньи (*Sus scrofa*) и уступает другим видам домашних животных, о важной роли этого вида в скотоводстве поселения, свидетельствует использование свиньи в ритуальных обрядах.

По-видимому, охота в хозяйственной деятельности поселения Чобручи в VI-V вв. до н. э. играла вспомогательную роль, и велась она в основном на оленя благородного (*Cervus elaphus*) и косулю (*Capreolus capreolus*), костные остатки, которых также выявлены в отложениях культурно-хронологического горизонта датированного VI-V вв. до н. э.

На 3 этапе изменений природно-климатических условий, на территории Нижнего Приднестровья (III-II в. до н. э.) произошла аридизация климата, среднегодовая температура выросла на 0,5-1°C, среднегодовое количество осадков уменьшилось на 40-50 мм, что привело к распространению более ксерофитной растительности.

Аридизация и ужесточение природных условий на третьем этапе, повлияли на специализацию поселений Нижнего Приднестровья, в основном, на земледелии в котором стали преобладать засухоустойчивые культуры: *Triticum monosocum*, *Panicum miliaceum*, *Hordeum vulgare v. coeleste*. Общий уровень земледелия возрос, однако сохранились и элементы скотоводства на базе пойменных пастбищ [Кишлярук 2002, 64-65].

В III-II вв. до н. э. в скотоводстве поселения Чобручи произошли некоторые изменения. Хотя разведению лошади продолжало уделяться то же внимание (25% по сравнению с 20% в VI-V вв. до н. э.), на первое место вышел мелкий рогатый скот (36%). Поголовье крупного рогатого скота и свиньи значительно снизилось (на 5% и 6% соответственно по сравнению с VI-V вв. до н. э.). Такие изменения могли стать следствием ухудшения кормовой базы. Уменьшилась площадь территорий пригодных для использования в качестве пастбищ, так как, интенсивный выпас *Ovis/Capra* усиливает стравливание пастбищной растительности. Увеличение поголовья мелкого рогатого скота менее прихотливого в содержании и питании свидетельствуют об этом же.

Разведение лошади продолжало оставаться на высоком уровне. Несмотря на сокращение кормовой базы, их численность не только не уменьшилась, но даже, наблюдается некоторое увеличение поголовья, хотя и незначительное (на 5%). Поголовье свиньи уменьшилось в два раза (с 12% в VI-V вв. до н. э. – до 6% в III-II вв. до н. э.), что подтверждает возникновение сложностей с кормовой базой, несмотря на несколько возросший уровень земледельческих мероприятий.

Обострение проблем связанных с обеспечением населения региона продовольствием, вероятно, вызвало необходимость более целенаправленного занятия

²¹ Костный материал был любезно предоставлен Т.А. Щербаковой.

охотой. Как следствие наблюдается увеличение доли костных остатков диких животных (на 4%), хотя охота, очевидно, продолжала играть всего лишь вспомогательную роль.

Эти изменения природно-климатических условий не могли не отразиться на социально-экономическом развитии региона.

На поселениях Нижнего Приднестровья наряду со скотоводством, все больше возрастает роль земледелия. Однако для части населения скотоводство остается основным видом хозяйственной деятельности. Большинство растительных остатков, обнаруженных в заполнении курильниц могильника у с. Глиное, представлено видами, произрастающими как сорные.

В этот же период, очевидно, нарастает процесс имущественной и социальной дифференциации населения. При этом аристократические слои общества продолжают вести кочевой образ жизни (скифский курганный могильник у с. Глиное среди могил которого обнаружено захоронение племенного вождя), а беднейшее население или разорившиеся кочевники вынуждены переходить к более трудоемкому занятию земледелием (поселение Чобручи). Одним из главных импульсов этих социально-экономических трансформаций, очевидно, явились природно-климатические изменения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Адаменко О.М., Гольберт А.В., Осюк В.А. и др. // Четвертичная палеогеография экосистемы Нижнего и Среднего Днестра. Киев, 1996.
- Волонтир Н.Н. К истории растительности Нижнего Приднестровья в голоцене // Корреляция отложений, событий и процессов антропогена. Кишинев, 1986.
- Волонтир Н.Н. К истории растительности юга Молдавии в голоцене. Четвертичный период. Палеоэтнология и археология. Кишинев, 1989а.
- Гаврилюк Н.А. Каменское городище и его округа // Древности Скифов. Киев, 1994.
- Кишлярук В.М. Влияние гидрологического режима Днестра на развитие скотоводства в Нижнем Приднестровье в скифское время // География и окружающая среда. Белгород, 2002.
- Кишлярук В.М. Особенности тафокомплексов из поселений древнего человека на примере поселения Чобручи // Материалы чтений памяти В.А. Собецкого. Тирасполь, 2005
- Кременецкий К.В. Палеоэкология древнейших земледельцев и скотоводов Русской равнины. М., 1991.
- Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Фракийский горизонт на поселении Чобручи в Нижнем Поднестровье // Северное Причерноморье: от энеолита к античности. Тирасполь, 2002а.
- Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Исследование на многослойном поселении Чобручи (по материалам раскопок 2001). Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья. Тирасполь, 2002б.
- Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Чобручи – многослойное поселение на Днестре // Thracians and Circumpontic world. Chisinau, 2004.
- Хотинский Н.А., Чепалыга А.Л., Волонтир Н.Н. Палинологические данные по истории растительности Нижнего Приднестровья в голоцене // Природные условия Молдавской ССР и их хозяйственное значение. Кишинев, 1988.
- Четвериков И.А. О хронологическом разделении Тираспольской группы // Старожитності степового Причерноморья і Криму. XI. Запоріжжя, 2004б.
- Щербакова Т.А. Новые материалы по археологии Нижнего Поднестровья // Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья. Тирасполь, 1994.
- Щербакова Т.А. Позднеархаический горизонт поселения Чобручи на Нижнем Днестре // Никоний и античный мир Северного Причерноморья. Одесса, 1997а.
- Щербакова Т.А. К вопросу о населении Нижнего Поднестровья в III – первой четверти II вв. до н. э. // Чобручский археологический комплекс и вопросы взаимовлияния античной и варварских культур. Тирасполь, 1997б.
- Яровой Е.В. Чобручский археологический комплекс как эталонная зона изучения скотоводческих культур Северо-Западного Причерноморья // Чобручский археологический комплекс и вопросы взаимовлияния античной и варварской культур (IV в. до н. э. – IV в. н. э.). Тирасполь, 1997.
- Яровой Е.В., Четвериков И.А., Субботин А.В. Новый курганный могильник скифской культуры в Нижнем Поднестровье. Никоний и античный мир Северного Причерноморья. Одесса, 1997а.
- Яровой Е.В., Четвериков И.А., Субботин А.В. Погребальный обряд скифского курганного могильника у с. Глиное // Чобручский археологический комплекс и вопросы взаимовлияния античной и варварской культур (IV в. до н. э. – IV в. н. э.). Тирасполь, 1997б.

Яровой Е.В., Четвериков И.А. К вопросу о культурной принадлежности памятников Тираспольской группы// Чобруцкий археологический комплекс и древние культуры Поднепровья. Тирасполь, 2000.

Niculita I., Fidelski S. The researches on the multilayered settlement Ciobrucu. Thracians and Circumponitic world. Chisinau, 2004.

С. Ф. КОКШАРОВ

*Институт истории и археологии УрО РАН
Екатеринбург, Россия*

ПРИМЕНЕНИЕ ШАБЛОНА В КЕРАМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ БРОНЗОВОГО ВЕКА

1. Изучение древних технологий позволяет глубже понять особенности обществ, не оставивших после себя письменных источников. По мере технического оснащения и, как следствие, глубокого анализа источников археологи проявляют к этой стороне изучаемой культуры повышенный интерес и рассматривают производственные процессы прошлого в качестве актуального направления исследований. Интерес в данном аспекте представляет такой массовый материал как керамическая посуда.

2. Одной из распространенных технологий производства керамики в бронзовом веке являлось использование шаблонов, на которых формовались новые емкости. В качестве таковых применялись тканые мешочки с песком, травой и другими наполнителями, а также сосуды. Основной индикатор, свидетельствующий о применении данной технологии – фиксируемые на внутренней поверхности горшков негативы от формы-основы. Использование по отношению к подобному шаблону определения «сосуд-болванка» (Н. Ю. Адамова) представляется не вполне удачным. Керамика, формованная по данной технологии, происходит преимущественно с южноуральских памятников. Речь идет об аркаимо-синташтинских и раннеалакульских (петровских) поселениях (В. В. Ткачев, Г. Б. Зданович, Е. Е. Кузьмина, Н. Б. Виноградов и др.).

3. К настоящему времени собран небольшой материал, который позволяет говорить о распространении рассмотренной выше технологии и у населения северных территорий, в частности, таежного Обь-Иртышья. Среди массового керамического материала, по характерным следам на внутренних поверхностях, удастся распознать отдельные горшки, вылепленные на сосудах-шаблонах. Памятники, где была найдена подобная посуда, занимают обширную территорию. Она простирается от бассейна р. Конды и Кондо-Сосьвинского водораздела на западе до р. Васюган на востоке. На двух поселениях (Геологическое-III, Ендырское-VIII) подобная посуда встречена вместе с односторонними литейными формами для получения заготовок-полуфабрикатов, что является основанием для отнесения подобных комплексов к досейминскому времени. В целом это согласуется с датировками, предлагаемыми для аркаимо-синташтинских и раннеалакульских (петровских) памятников.

4. Сейчас трудно говорить о широком распространении формовки керамики на горшках-шаблонах у охотников-рыболовов Обь-Иртышья, поскольку не проводилась тщательная обработка всех коллекций. Независимо от количества подобных образцов, использование сходных приемов в керамическом производстве на обширном урало-западносибирском пространстве представляется достаточно любопытным явлением. Оно отражает интенсивность контактов и векторы связей у местного населения в досейминское время. Имеющиеся материалы свидетельствуют о том, что культурные связи в рассматриваемом регионе не ограничивались прямым или опосредованным обменом конкретными вещами (каменными, металлическими и пр.), а включали (правильнее, подразумевали) также передачу и заим-

ствование определенных технологий. Данный сюжет любопытен также при изучении отношений между группами населения, занимающими различные экологические ниши. Связи, наблюдаемые на рассматриваемой территории в энеолитический период, могут свидетельствовать об их традиционной направленности.

В. М. КОСТОМАНОВ

*Институт проблем освоения Севера СО РАН
Тюмень, Россия*

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ В СИСТЕМЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА СРЕДНЕГО ПРИТОБОЛЬЯ

Эффективность экономической системы хозяйства в древности была обусловлена характером взаимодействия человека и окружающей его природной среды. Наличие тех или иных природных ресурсов в ареале проживания коллектива и за его пределами само по себе еще не гарантировало их выгодное использование, предполагавшее разнообразие и полноту его применения. Из всего комплекса биоресурсов наиболее важным является вода. Ее использовали для удовлетворения элементарных потребностей в повседневности. Это не только жизненно важный для человека продукт, ее наличие являлось необходимым условием для реализации ряда производств. Наиболее развитые в экономическом отношении группы могли не только пользоваться, но воспроизводить и добывать гидроресурсы там, где прямые выходы их на поверхность отсутствовали. Способы использования воды и ее производных форм находят многочисленные подтверждения в археологических и этнографических материалах. Для эпохи поздней бронзы рассматриваемой территории это находки рыболовных грузил, острог, гарпунов, средств передвижения и др.

Гидрологические ресурсы на территории Нижнего Притобалья представлены несколькими категориями. Во-первых, это речные токи, которые являются транспортными путями (рр. Тобол, Исеть, Ингала); во-вторых, озера – являющиеся источниками пропитания (Карасье, Щетково, Сингуль); в-третьих, подземные воды, ресурс которых использовался, не только в открытом виде посредством рытья колодцев, но и опосредованно через потребление растительности домашним скотом, так как произрастание кормовых видов растений напрямую связано с увлажнением почвы.

Неоднократно отмечалась закономерность между расположением древних памятников в непосредственной близости от водоемов. Исходя из этого положения, зная хронологию археологического объекта, можно с точностью определить, в какой момент действовало то или иное русло водной артерии и когда оно было использовано наиболее эффективно. Также при использовании специальных методов, связанных с дешифровкой данных дистанционного зондирования земли, можно проследить наиболее устойчивые к разрушению водными артериями участки местности, на которых располагаются памятники и тем самым определить территории наиболее удобного проживания.

Исходя из данных, полученных при раскопках притобольских памятников федоровской, черкаскульской и пахомовской культур, наиболее предпочтительным был способ открытого доступа к воде. Самым распространенным видом использования водных ресурсов являлась рыбная ловля. Об этом говорят находки, соотносимые в основном с сетевым рыболовством – многочисленные грузила и предметы, связанные с плетением сетей. При этом указанный вариант использования гидроресурсов в разных культурах имел неодинаковое значение, о чем можно судить по количественному соотношению связанных с рыболовством орудий. Так,

обилием грузил характеризуются селища пахомовской культуры, в меньшей степени эта категория инвентаря представлена на федоровских и черкасульских поселениях. Скорее всего, это является способом адаптации носителей пахомовской культуры к окружающим природным и историко-культурным условиям, так как именно пахомовское население в Притоболье появляется, скорее всего, в результате подвижек пахомовских групп с восточных районов, а конкретнее из Приишимья. Развитое рыболовство предполагало использование плавсредств для развешивания и постановки сетей. Косвенно об изготовлении деревянных лодок и плотов, могут говорить данные, связанные с анализом орудийного набора с поселений (находки тесел, долот, топоров). Можно провести некоторые этнографические параллели в этом вопросе с привлечением материалов исследования культуры Сибирских татар. Так как они наиболее схожи по типу хозяйства и территории проживания с группами населения эпохи бронзы. Одна из групп татар компактно расселилась в рамках исследуемого нами участка по Тоболу. Основным промыслом современных и средневековых татар является рыболовство различных видов. Помимо классического сетевого или заборного промысла, использовались невода и ловушки-морды. При этом практически во всех случаях ими применяются лодки собственного производства [Шакиров- www.tatfolk.ru; Тюркские народы Сибири, 2006, с. 52-53]. Вполне вероятно такая схема и для населения эпохи бронзы. Необходимо учитывать также, что речные системы могли использоваться как транспортные пути, это косвенно подтверждается нахождением поселений на берегах рек, частично это наблюдается у многих сибирских аборигенов (ханты, манси) [Адаев, 2008].

Кроме этого можно говорить об использовании воды в придомных производствах, для изготовления керамических изделий (посуда, орудия труда, кирпичи, мелкая пластика), возможно использование для занятий металлообработкой.

Помимо так называемого «открытого» доступа к гидроресурсам по материалам эпохи бронзы Притоболья зафиксированы факты добычи грунтовых вод. Для пояснения этого аспекта обратимся к внутренней структуре поселков и рассмотрим хозяйственно-бытовые сооружения, связанные с гидрологическими ресурсами. Как особая категория в хозяйственной составляющей культур бронзового века на ряде поселения Притоболья встречены колодцы. Так на селище Черемуховый куст, В.А. Захом в шести сооружениях обнаружено 11 колодцев [Зах, 1995, с.14-16]. При раскопках в заполнении этих объектов встречены фрагменты керамики, кости животных и остеологические останки человека. Глубина колодцев варьировалась от 1,2 м до 2,3 м. При этом исследователь указывает на наличие современных грунтовых вод проступивших в результате разбора заполнения. При исследовании поселения Курья 1, также были обнаружены колодцы, вокруг них залегал материал, датируемый андроновским временем [Волков и др., 2007, с. 242]. Таким образом, все зафиксированные колодцы связаны с населением федоровской культуры. На черкасульских и пахомовских селищах сооружений типа колодцев зафиксировано не было. Достаточно большое количество колодцев связано с поселениями синташтинской, алакульской и срубной культур Южного Урала и Северного Казахстана, хронологически эти древности предшествовали федоровским. Эти сооружения использовались в целях обычного получения воды и соотносятся с производственными процессами металлообработки [Алаева, 2002, с. 7-9].

Таким образом, нами выявлены различные варианты использования гидроресурсов на протяжении эпохи бронзы, что заставляет нас обратиться к поиску факторов, влияющих на этот процесс. Палинологические данные, свидетельствующие о климатической ситуации в исследуемый период, говорят о положительном пике теплообеспеченности и отрицательном пике увлажненности [Зах и др.,

2008, Рис. XXI]. В целом на исследуемый нами период, реконструируются попеременные фазы увлажнения и усыхания. В это время произошло постепенное обмеление водоемов, исчезновение леса. По мнению исследователей наибольшая аридизация климата приходится именно на время формирования культур андронидного круга, а в нашем случае на хронологический промежуток существования пахомовской культуры [Там же, с. 187]. Именно в этот период происходят изменения и в хозяйстве. В структуре поселков исчезают колодцы в жилищах и на площадках селищ, но вместе с тем возрастает количество рыболовных грузил. Помимо этого степень доступности и различные формы гидрологических ресурсов оказывают прямое воздействие на отдельные экономические отрасли, а в большей степени на животноводство. Постепенное возрастание доли лошади в стаде от федоровских к пахомовским комплексам говорит о выборе более экономной стратегии в содержании скота. Рогатый скот и парнокопытные в меньшей степени ориентированы на зимний выпас, нежели лошадь, которая способна добывать корм самостоятельно под покровом снега [Цалкин, 1970, с. 182-204]. Кроме этого разный режим увлажненности способствовал произрастанию различных видов растений, в том числе и кормовых культур. Возможно, этот факт сыграл свою роль, так как большинство из трав, которые возможно заготавливались на зиму с течением времени просто исчезли или были представлены в меньшем количестве. В материалах памятников пахомовской культуры количество костей лошади и количество поголовья в общем стаде увеличивается [Матвеев и др., 2009].

Таким образом, можно определить следующие стратегии использования водных ресурсов населением Притоболья. В условиях Притоболья отчетливо прослежена взаимосвязь климатических изменений и уровня обеспеченности гидро-ресурсами. Поэтому населению приходилось выбирать и осваивать новые адаптивные формы хозяйства. Наряду с этим, водоемы были отдельными объектами природопользования (использовались для рыбалки), а также использовались как транспортные пути для сообщения групп поселков. Способы использования гидрологических ресурсов носили разнообразный характер, и менялись со времени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Адаев В.Н. Традиционная экологическая культура хантов и ненцев. Тюмень, 2007. 240 с.
- Алаева И.П. Колодцы поселений бронзового века Урало-Казахстанского региона // Северная Евразия в эпоху бронзы: пространство, время, культура. Барнаул, 2002. С. 7-9.
- Волков Е.Н., Зах В.А., Еньшин Д.Н., Илюшина В.В., Исаев Д.Н. Раскопки многослойного поселения Курья 1 // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2007. Вып. 7. С. 240-242.
- Геокриология СССР. Западная Сибирь. / Под ред. Э.Д.Ершова. М.: Недра, 1989. 454с.
- Западная Сибирь. Серия «Природные условия и естественные ресурсы СССР». М.: Изд-во АН СССР, 1963. 486 с.
- Зах В.А. Поселок древних скотоводов на Тоболе. Новосибирск, 1995. 96 с.
- Зах В.А., Зимица О. Ю., Рябогина Н.Е., Скочина С.Н., Усачева И.В. Ландшафты голоцена и взаимодействие культур в Тоболо-Ишимском междуречье. Новосибирск: Наука, 2008. 212 с.
- Матвеев А.В. Черкаскульская культура Зауралья // АВ ORIGINE: Проблемы генезиса культур Сибири, Тюмень, 2007. Вып. 1. С. 4-41.
- Матвеев А.В., Аношко О.М. Зауралье после андроновцев: Бархатовская культура. Тюмень, 2009. 416 с.
- Матвеев А.В., Костомаров В.М., Костомарова Ю.В. К характеристике хозяйственной деятельности носителей пахомовской культуры лесостепного Зауралья // Вестник Тюменского государственного университета. 2009. №7. С. 3-13.
- Тюркские народы Сибири / Под ред. Д.А. Функ, Н.А. Томилова. М.: Наука, 2006. 678 с.
- Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные Восточной Европы. // Материалы и исследования по археологии СССР. № 161. М.: Наука, 1970. 280 с.
- Шакиров И.И. Традиционные промыслы сибирских татар. Рыболовство через призму визуальной антропологии //Интернет-источник. Режим доступа: <http://www.tatfolk.ru/files/materials/visual/1.pdf>.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ПИЩИ В СОСУДАХ ИЗ ЗАХОРОНЕНИЙ МОГИЛЬНИКА УСТЮГ-1 (ЗАУРАЛЬЕ)

Один из необходимых аспектов любого экологического исследования – изучение характера питания популяции. В данной работе объектом исследования были почвы из сосудов курганного могильника Устюг-1, на Среднем Тоболе. Установление уровня обеспеченности продуктами питания, его разнообразия, состава блюд поможет выяснению характера адаптации населения к окружающей среде, особенностей жизнеобеспечения конкретной общины.

Памятник содержит как курганные, так и грунтовые захоронения, с посудой, изготовленной в карымской, позднесаргатской, бакальской и кушнаренковской гончарных традициях, причем материалы бакальской явно преобладают. Одновременность использования разнокультурной керамики не подлежит сомнению. Датировки вещей распределяются в диапазоне IV-V вв. и указывают на довольно короткий период формирования новых культурных традиций. Поскольку влияние северных мигрантов на образ жизни изучаемой общины является довольно существенным, то вполне вероятно изменение обрядовой пищи по сравнению с предшествующим саргатским периодом.

Для анализа почв из сосудов захоронений довольно широко используется метод, предложенный В.А Демкиным: наличие в сосудах органического вещества животного или растительного происхождения приводит к обогащению минерального субстрата их заполнения соединениями фосфора, поэтому градация содержания подвижных фосфатов в почвах сосудов в захоронениях может указывать на вид продуктов [Демкин, 2000].

Нами отобраны верхний (фон) и нижний слой земли из целых сосудов. Фосфатный анализ образцов (табл. 1) показал, что во всех сосудах содержание подвижных соединений находится в интервале от 2 до 10 мг/100г почвы, что соответствует остаткам мясных или молочных блюд, за исключением сосуда № 12, где была вода. Исходя из полученных данных (рис. 1а), можно отметить, что в содержании подвижных фосфатов в образцах заметны существенные различия, а концентрация их в золе колеблется настолько, что это позволяет выделить несколько групп.

Таблица 1

Результаты фосфатного анализа образцов почв из сосудов захоронений Устюга-1

№	Место отбора пробы	ΔP ₂ O ₅ , мг/100 г		Определение пищи (по Демкину)
		Подвижная форма	Зола	
1	Курган 28, кувшин близ могилы 1 на древней поверхности	2,3	11,5	Молоко или мясной бульон
2	Курган 28 погр. 2, горшок бакальский	5,3	7,8	Молоко или мясной бульон
3	Курган 28 погр.2, бакальский горшок с ручкой	5,5	18,7	Молоко или мясной бульон
4	Курган 40, погр.2, кувшин бакальский	3,1	17,1	Молоко или мясной бульон
5	Курган 13, погр. 3, кушнаренковский кувшин с ручкой	2,3	30,4	Молоко или мясной бульон
6	Курган 29 погр. 3, саргатский кувшинчик	2,9	3,4	Молоко или мясной бульон

7	Курган 2, погр. 1, бакальский горшок	3,9	4,1	Молоко или мясной бульон
8	Курган 3, погр. 1 неорнаментированная банка	6,2	6,4	Молоко или мясной бульон
9	Курган 5, Погр 1 саргатский кувшинчик	2,2	8,7	Молоко или мясной бульон
10	Курган 4, погр. 1, кувшинчик с резным узором	3,4	8,9	Молоко или мясной бульон
11	Курган 4, погр. 1, горшок бакальский	2,3	3,6	Молоко или мясной бульон
12	Курган 4, погр. 1 миниатюрная баночка, У1-4/09 229	0,2	4,1	Вода
13	Курган 4, погр. 1, баночка без орнамента У1-4/09 230	5,7	21,1	Молоко или мясной бульон

Хотя сопоставление результатов позволяет говорить о наличии значимых отличий в содержании фосфора, но использование вышеназванной методики не позволяет их объяснить (рис. 1). Затем, с целью получения более информативных результатов и для уточнения вида продуктов, был проведен макро- и микроэлементный анализ золы почв верхнего и нижнего слоев из сосудов захоронений. Пробы почв озоляли при температуре 550⁰С и растворяли в 10%-ой азотной кислоте. Исследуемые образцы были проанализированы на содержание P₂O₅, Fe, Pb, Ni, Zn, Cu, Co, Cr, Cd, Sr, Ca и Mn в золе почв методом атомно-абсорбционной спектроскопии. Разница в процентном содержании макро- и микроэлементов в придонном и поверхностном слоях горшков представлена на диаграммах (рис. 1-4).

Первая группа – более 10 мг/100 г почвы (образцы 1, 3, 4, 5, 13), вторая группа – от 5-10 мг/100г почвы (образцы 2, 8, 9, 10), третья группа – 5 мг/100 г почвы (образцы 6, 7, 11, 12). Присутствие значительного количества фосфатов в пище обычно связывают с молочными или рыбными продуктами [Козловская, 1988], как и наличие кальция. Значительное количество кальция содержится в горшках 1 и 5 (рис. 1б).

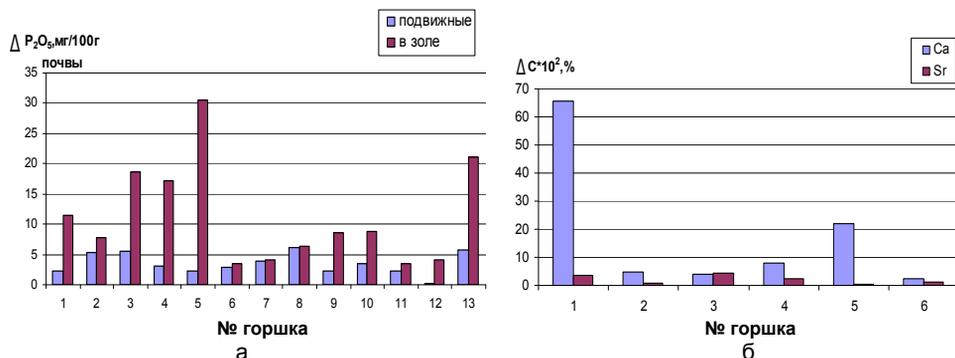


Рис. 1. Разница в содержании фосфатов, кальция и стронция в верхнем и нижнем слое почвы исследованных образцов

Повышенное содержание стронция в пробах обычно связывают с растительным типом питания (образцы 1, 3 и 4). Марганец и никель также относят [Козловская, 1988] к маркерам растительной пищи (дикорастущие растения, травы, плоды). Наибольшее содержание марганца наблюдается в горшках 1, 3, 7 и 10 (рис.2а), а никеля – в горшках 8, 11 и 13 (рис.2б), незначительное количество данного элемента содержится в образцах 1, 5 и 7.

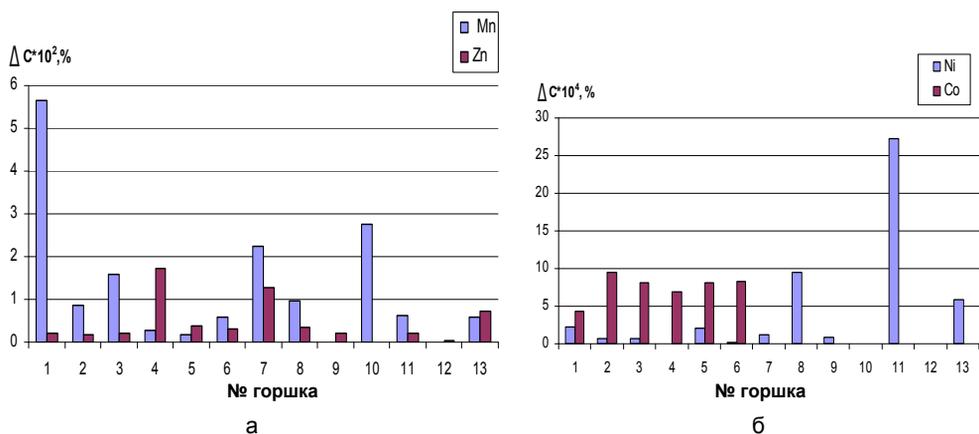


Рис. 2. Разница процентного содержания марганца, цинка (а) и никеля, кобальта (б) в придонном и поверхностном слоях почв из сосудов

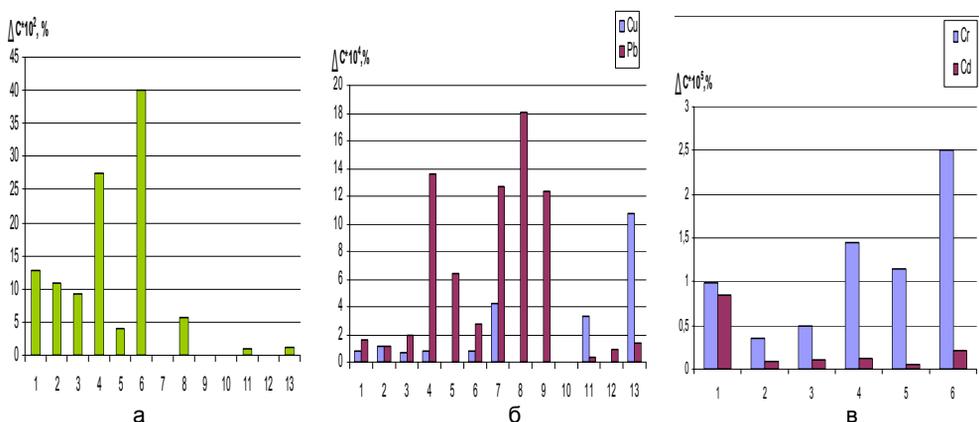


Рис. 3. Разница процентного содержания железа (а), меди, свинца (б), хрома и кадмия (в) в придонном и поверхностном слоях почв из сосудов

Содержание кобальта не существенно, так как его показатель изменяется незначительно. Наибольшее содержание железа как показателя продуктов животного происхождения (прежде всего мяса и субпродуктов) отмечается в пробах 6 и 4 (рис. 3), а в сосудах 7, 9, 10 и 12 концентрация его – на уровне фоновой. С мясной и рыбной пищей А. Гейдел [Geidel, 1982] связывает большое содержание цинка в анализируемых образцах, а Л.Р. Ноздрюхина полагает, что значительное содержание этого элемента свидетельствует об использовании в пищу грибов [Ноздрюхина, 1977]. Цинк присутствует практически во всех образцах, но больше – в пробах 4 и 7 (рис. 2а). Свинец также может являться маркером животной пищи, хотя по современным данным он накапливается в большей степени в овощах, чем в мясе. По полученным данным в образцах 4, 5, 7, 8 и 9 высока доля данного элемента (рис. 4), а в горшках 5 и 10 он отсутствует. Повышенным содержанием хрома характеризуется пища, богатая животными белками, он также обнаруживается в продуктах из цельного зерна. Максимальное его количество было обнаружено в образце № 6, много данного элемента содержится также в №№ 1, 4, 5 (рис. 3в). Медь и цинк могут присутствовать в продуктах различного происхождения, и литературные данные по этому элементу разноречивы. А.И. Козлов связывает наличие

значительных количеств меди с использованием злаковых [Козлов, 2005], А. Гейдел [Geidel, 1982] утверждает, что это вызвано наличием в рационе животных белков, Б. Аррениус [Arrenius, 1994] полагает, что медь – индикатор употребления в пищу рыбы. В исследованных сосудах наибольшее содержание меди обнаружено в образцах 7, 11 и 13 (рис. 3б). Присутствие кадмия в пище обычно связывают с рыбной и растительной пищей. В исследованных образцах только в №1 наблюдается концентрирование этого элемента (рис. 3в).

Ранее было установлено [Матвеева и др., 2005], что при определении типа пищи можно использовать не только данные по содержанию элементов, но и по их соотношению (табл. 2). Поэтому первоначально выделенные группы образцов можно охарактеризовать следующим образом. В первой, в кувшинах 1, 3 и горшке 4, соотношения разных элементов выявили такой молочный продукт, как сыр (табл. 4). Кроме того, в № 1 соотношение марганца и железа указало на наличие рыбного супа, как и наибольшее количество кадмия среди всех образцов; подтверждает это и небольшое содержание стронция, как индикатора растительных компонентов. Образец № 3 включает также повышенное содержание маркеров растительной пищи. А горшок № 4, помимо сыра и растительных компонентов, представлен стронцием, содержит целую группу элементов, указывающих на мясные продукты в обрядовой пище. Образец №5 в силу высокой концентрации фосфатов и кальция, а также их соотношения (табл. 4) свидетельствует, что здесь находился творог, кроме того, присутствие свинца, скорее всего, свидетельствует о добавлении растительных компонентов. В баночке № 13 оказались завышенные количества фосфатов и их отношения с кальцием, что указывает на творог или сыр, а обнаруженные медь и никель отражают наличие злаковых.

Таблица 2

Данные элементного анализа

№ пробы	Данные по результатам элементного анализа		
	Присутствующие элементы	Соотношение элементов	Продукты питания
1	Ca, Sr, Cd, P ₂ O ₅	Ca/P = 7 Cu/Zn=0,04 Mn/Fe=0,33	Рыба, либо сыр, растительная пища
2	P ₂ O ₅ , Ca, Co	Ca/P = 6 Cu/Zn=0,07 Cu/Pb=1	Рыба
3	P ₂ O ₅ , Sr, Mn	Cu/Zn=0,04 Mn/Fe=0,17	Сыр, растительная пища
4	P ₂ O ₅ , Fe, Pb, Zn, Cr, Sr	Ca/P = 4 Cu/ Pb=0,06	Мясо, растительная пища, сыр
5	Pb, Ca, P ₂ O ₅	Ca/P = 0,69	Растительная пища, творог
6	Fe, Cr	Ca/P = 0,68 Cu/ Pb=0,28	Свинина, творог
7	Pb, Mn, Zn, Cu	Cu/ Pb=0,33	Свинина с растительными компонентами
8	Pb, Ni	Mn/Fe=0,2	Мясо, растительная пища
9	Pb	–	Мясо
10	Mn	–	Растительная пища
11	Cu, Ni	Cu/Zn=0,02 Cu/ Pb=11 Mn/Fe=0,7	Злаки, дикорастущие растения, плоды и травы
12	–	–	Вода
13	Cu, Ni, P ₂ O ₅	Cu/Zn=0,02 Cu/ Pb=7 Mn/Fe=0,5	Творог, злаки

Во второй группе не наблюдается лидирующего маркера. Образец №2 связываем с рыбной пищей, так как в нем наблюдается высокое содержание кобальта и наличие фосфатов. Мясные продукты характерны для горшков №8 и №9, но, кроме того, в восьмом образце присутствовали растения. А в горшке №10 содержалась исключительно растительная пища – плоды, травы, корни и т.п. Третья группа: наличие свинины (дикий кабан?) предполагаем в кувшинчике №6 и горшке №7, вследствие определенных элементов (табл.4), помимо этого, в седьмом об-

разце также были растительные добавки, а в горшке №6 – творог или сыр. Злаки, плоды или травы были в горшке №11, а в образце №12 следов ни одного из определяемых элементов практически нет, к тому же фосфатный анализ подтверждает, что в данном объекте находилась вода.

Дополнительно был проведен кластерный анализ золы почв из сосудов захоронений по всем микро- и макроэлементам, за исключением фосфора. В результате, в отличие от первой классификации по фосфатам автоматически выделились 4 группы (рис. 4). Из дендрограммы видно, что к первой относятся образцы № 1, 5, 9 и 11, ко второй – № 4, 6, 7 и 10, к третьей – № 2, 3, 8, 13, и наконец, к четвертой группе – № 12. Первая группа содержит образцы, отличающиеся повышенными концентрациями железа и свинца, значительным содержанием никеля, что указывает на приготовление мясной пищи с добавлением растительных компонентов и наличии молочных продуктов в составе блюд. Во второй группе также были маркеры мясных продуктов, кроме объекта №10. Помимо этого, два горшка отличаются присутствием в них марганца, а два другие – стронция – индикаторов растительной пищи. Третью группу составляют сосуды, содержащие железо и свинец, а также два образца имеют значительные количества никеля, а два оставшихся горшка почти одинаковое содержание кальция. А деление на группы получилось благодаря тому, что маркерами растительной пищи служат несколько элементов. Причем первую и третью группы можно объединить, из-за близости элементов-индикаторов, различия обусловлены, видимо, их пропорциями в блюдах.

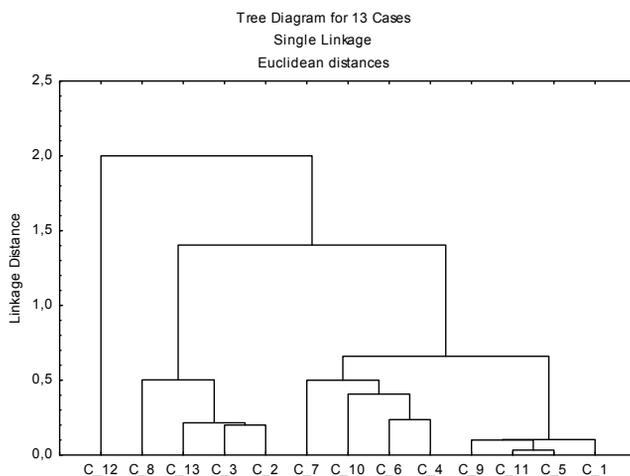


Рис. 4. Дендрограмма распределения показателей микроэлементного состава пищи сосудов из захоронений Устюга-1

Данный анализ показал, что в могилы умершим ставили разнообразного состава пищу, которая имела композитный характер. Отсюда следует, что микроэлементный анализ позволяет с более высокой степенью достоверности делать заключения о пище древних людей. Выводы соответствуют характеру хозяйства населения бакальской культуры, основу которой составляло скотоводство, значительную роль играли охота и рыболовство, собирательство. Для вывода о корреляции между типом посуды и характером блюд пока данных недостаточно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Arrenius B. Tract elements analysis on human skulls. // *Laborativ Archaeology*. Stjckholm, 1994.
 Geidel A. A. Trace elements studies for Mississippian skeletal remains. Findings from neutron activation analysis // *Masca J*. 1982. № 2.
 Демкин В.А. Использование фосфатного метода для реконструкции заупокойной пищи в глиняных сосудах из курганных захоронений степной зоны, 2000.

Козлов А.И. Пища людей. 2005.

Козловская М.В. Опыт палеоэкологической реконструкции на примере хантов, 1988.

Матвеева Н. П., Ларина Н. С., Берлина С.В., Чикунова И.Ю. Комплексное изучение условий жизни древнего населения Западной Сибири, 2005.

Ноздрюхина Л.Р. Биологическая роль микроэлементов в организме животных и человека, 1977.

И. В. МАКАРОВ

*Центр арктической археологии и палеоэкологии человека АН РС
Якутск, Россия*

ПРИМОРСКИЙ ЭКОТОН И ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МОРСКИХ ЗВЕРОБОЕВ СЕВЕРА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Заселение и освоение морских побережий и островов северной части тихоокеанского бассейна происходило на протяжении нескольких тысячелетий и ознаменовалось возникновением особой культурно-исторической общности морских охотников и рыболовов севера. При этом высокая эффективность комплексного приморского хозяйства проявлялась в большом разнообразии культурных типов и имела решающее значение для активизации этнических процессов в этом макрорегионе. Основой для такого развития послужила ресурсная база приморских ландшафтов Северной Пацифики, обладающая всеми необходимыми компонентами для поддержания жизнедеятельности древних обществ.

Произошедший здесь очередной мощный культурно-исторический сдвиг, в ходе которого человек занял новое положение в обитаемом пространстве, связан, прежде всего, с его проникновением в неосвоенные биоценозы побережий и сменной культурной парадигмы – море, из элемента ограничивающего ландшафт, превращается в составной элемент месторазвития культуры, что влечет за собой глубокую антропоэкологическую трансформацию палеоазиатских народов.

За этой исторической очередностью кроются весьма напряженные поиски возможностей выживания в новых постледниковых условиях. О динамизме этого процесса свидетельствуют многочисленные археологические источники по обе стороны Берингова пролива. От поселения к поселению, от одной археологической культуры к другой, благодаря совершенствованию орудий охоты и производства, способов постройки жилищ, морских средств передвижения и других элементов материальной культуры развивается высокоэффективная специализация морского зверобойного промысла и рыболовства.

Процессы приморской адаптации были обусловлены целым комплексом уникальных причин. Логично предположить, что трансформация культуры бродячих охотников континента в специализированную культуру морского зверобойного промысла происходила постепенно и неравномерно. Постледниковые условия требовали от человека глубокого переосмысления накопленных знаний и обретения нового позитивного опыта приспособления. Поиск оптимальных форм поведения и стратегий жизнеобеспечения давал в итоге положительные результаты, стремительно становившиеся универсальными для всего ареала распространения приморских культур.

Опыт эффективного приспособления хозяйства и всего образа жизни к условиям региона бережно сохранялся и закреплялся в последующих поколениях, образуя неповторимый облик нарождающейся культуры.

Эти процессы наглядно отображаются в облике археологических коллекций. Гарпунный комплекс, рыболовные снасти, морские средства передвижения и другие особенности материальной культуры демонстрируют стремление к совершенствованию промысловой специализации и большей адаптивности к условиям побережий. Материальный мир обитателей морских побережий разительно отличается от мира сухопутных охотников континента. Анализ этих отличий позволил

выделить древние приморские культуры, определить географию, хронологию и этапы их становления и развития. Эти данные свидетельствуют о революционности произошедших здесь изменений. Тот факт, что дальнейшее развитие региона не вышло за рамки присваивающего хозяйства, ничуть не умаляет культурно-историческое значение этого события.

Преимущества приморского хозяйства наглядно характеризуют соответствующую экологическую и ландшафтную зону. Морские побережья севера Дальнего Востока обладают специфическими ландшафтом, климатом, видовым составом флоры и фауны, и представляют самостоятельную экологическую систему. Это объясняется тем, что «у побережий смыкаются два совершенно разных климаксовых (достигших кульминационной стадии достижимого развития) сообщества – наземное и морское. Такое соединение пограничных сообществ называют экотон» [Марушвили, 1985, с. 292]. Данное понятие точно характеризует особенности приморских культурных ландшафтов, а экотонический (краевой) эффект, проявляющийся в увеличении генетического разнообразия и плотности живых организмов в переходных зонах, оказывается ключевым в понимании природы северотихоокеанских побережий.

Считается, что «приморский экотон изобилует самыми разнообразными животными и растительными организмами, так как обладает одновременно некоторыми особенностями суши, некоторыми моря и некоторыми присущими только ему самому» [Карлтон и др., 1988, с. 129]. «В этих зонах, за счет их гетерогенности, пространственно-временной континуум уплотняется. Развитие любых форм организации вещества здесь ускоряется» [Буровский, 1997, с. 17]. Наиболее продуктивный участок приморского экотона – лагуны и эстуарии, являющиеся своеобразными “донорами” органического вещества.

Лагунные водоемы и намывные косы севера Дальнего Востока, занимающие весьма значительные его участки, заселялись и осваивались человеком в первую очередь. Фактически косы являются местом раздела двух сред – соленой морской и пресной озерной (или опресненной лагунной) и, соответственно, местом повышенной концентрации живых организмов. Скалистые мысы, сопровождающиеся глубинами, образуют стык с третьей экосистемой (также высокопродуктивной) – прибрежной [Природа, 1997, с. 218].

Большинство рек Охотоморского бассейна впадают в приустьевые лагуны или образуют сильно вытянутые протоки, простирающиеся на многие километры вдоль берегового бара. Именно на подобных участках Охотского побережья, с начала I тыс. до н. э. развивалась древняя приморская культура, идентифицирующаяся с предками коряков. Для побережья северо-западного Берингоморья характерны практически те же особенности: при затоплении приморских равнин во время постледниковой трансгрессии здесь возникли различные типы бухт. В дальнейшем произошло выравнивание берега и образование лагун и лагунолиманов. Здесь формировалась приморская культура предков кереков.

Лагунные водоемы и галечниковые косы, перемежающиеся с защищенными фиордами, характеризуют берега восточной Чукотки, где уже со второй половины II тыс. до н.э. существовала высокоспециализированная древнекитовойная культура, сменявшаяся палеозесскимскими культурами.

Мелководность и слабая связь лагун с морем ослабляла действие прибоя, который препятствовал развитию донных сообществ, делая ее безжизненной. Такие особенности приморского рельефа в сочетании с постплейстоценовым потеплением вод Тихого океана с 6 до 10 °С создали благоприятные условия для развития морской фауны. Вследствие увеличения планктона в Тихоокеанском бассейне возросло количество моллюсков, ракообразных и морских млекопитающих, что явилось главным стимулом привлечения человека к биоресурсам литоральной зоны. Совокупность вышеперечисленных факторов приводит к тому, что за корот-

кий летний период прибрежные воды превращаются в подобие флюоресцирующего «питательного бульона», составляющего основу богатейших пищевых цепей.

Побережья севера Дальнего Востока весьма привлекательны и для сухопутного животного мира. Нерест лососевых рыб привлекает многих зверей и птиц. Море является источником солевого питания. К тому же весной и осенью побережья являются местами высокой концентрации перелетных птиц.

Раннее появление свежей зелени на равнинных участках побережья, освобожденных от снега раньше других благодаря его выдуванию, уже в апреле-мае притягивает оленей и снежных баранов [Север ..., 1970, с. 314].

Важной особенностью прибрежного экотона являлось наличие на береговой кромке плавниковых наносов. Существовал даже особый мифологический персонаж – «женщина-плавучий лес», олицетворяющий собой это поистине «стратегическое» сырье. Этот ресурсный источник известен как средство для обеспечения теплом и строительным материалом. Имеется множество свидетельств его использования: «недостаток в дровах награждается лесом выбрасывающимся из моря, который жители по берегам собирают» [Крашениников, 1994, Т. I., с. 158]. Сообщается и об использовании плавника «для постройки байдар курильцами за неимением у них леса к строению пригодного» [Там же, Т. II, с. 37].

В береговую зону выносят обломочный материал реки и ручьи, осуществляя «доставку сырья» для каменного производства. Жильные выходы каменного сырья встречаются на береговых обрывах. Доступность такого сырья на галечниковых пляжах и косах, следует признать важной составляющей ресурсного обеспечения приморского населения. Собираательство в литоральной зоне помимо пищевых и лекарственных ресурсов (моллюски, яйца, водоросли), являлось важным источником сырьевого обеспечения хозяйства (топливо, камень, раковины).

Собираательство и охота на морских животных кроме продуктов питания приносили и такой немаловажный источник производственных и хозяйственных ресурсов, как кость и моржовый клык, изделия из которых придавали неповторимый облик приморским культурам. Ребра и челюсти китов использовались при строительстве жилищ.

Таким образом, побережья по степени доступности и обеспеченности природными ресурсами занимают особое положение в ландшафтном зонировании. Повышенная концентрация биологических и других ресурсов приморского экотона явилась определяющим фактором активного освоения побережий Севера. «За счет повышенной степени мозаичности и контрастности морских побережий, развитие природных процессов в условиях данного географического ландшафта происходит более вариативно и ускоренно, чем на гомогенных территориях» [Буровский, 1997, с. 17]. В силу названных обстоятельств, вдоль побережий Северной Пацифики сложился уникальный культурный мир, представляющий собой богатое обрамление пределов азиатской и американской суши.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Буровский А.М. Речные долины – роль в генезисе цивилизации // Природа и цивилизация: Реки и культуры. Материалы конференции. СПб.: Европейский дом, 1997. С. 13-17.
Крашениников С.П. Описание земли Камчатки. Т. I, Т. II. П-К.: Камшат, 1994.
Маруашвили Л.И. Палеогеографический словарь. М.: Мысль, 1985.
Природа и ресурсы Чукотки. Труды НИЦ «Чукотка»; Вып. 5. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 1997..
Карлтон Рей Дж., Маккормик-Рей М. Дж. Живой мир полярных районов. Л.: Гидрометеиздат, 1988.
Север Дальнего Востока. М.: Наука, 1970.

**СЕВЕРНЫЕ ТРАДИЦИИ В КЕРАМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
КУЛЬТУР ПЕРЕХОДНОГО ОТ БРОНЗЫ К ЖЕЛЕЗУ ВРЕМЕНИ
ЛЕСОСТЕПНОГО ПОЯСА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ
КАК ПОКАЗАТЕЛЬ МИГРАЦИОННЫХ ПОТОКОВ**

Рассматриваемый в настоящей работе переходный период от бронзового к железному веку по новым калиброванным датам C^{14} он относится ко второй половине X-VIII вв. до н.э., возможно, к IX – началу VII вв. [Молодин, Парцингер, 2009], когда западносибирская лесостепь была заселена носителями свиты разнообразных археологических культур различного экономического потенциала и разного уровня социального устройства. Можно сказать, что эта эпоха еще не только по настоящему не изучена археологами, но и недооценена, как время, во многом переломное в истории человечества. Вместе с тем, трудами многих коллективов археологов уже накоплен весьма существенный фактический материал, позволяющий на новом уровне осветить многие явления исторического прошлого. Принципиально важным является еще и то обстоятельство, что все большую значимость в археологических исследованиях занимает мультидисциплинарный подход, способствующий извлечению значимой информации, начиная уже с полевых исследований и заканчивая лабораторным циклом.

Интересующий нас период совпадает, по А.В. Шнитникову, с суббореальной трансгрессией – 2800-1800 лет назад [1963]. Палеоклиматическая кривая, составленная на основе полевых источников и данных радиоуглеродного датирования для юга Западной Сибири [Левина, Орлова, 1993] демонстрирует резкое похолодание в первых веках I тыс. до н.э., причем, оно было самым сильным в голоцене [Зыкин, Зыкина, Орлова, 2000]. В результате ухудшилась экологическая обстановка на севере западносибирской равнины, что связано с катастрофическим обводнением и заболачиванием, резким сокращением территории, пригодной для стабильного обитания. Понижение температурного режима, увеличение влажности резко ухудшило и без того близкие к экстремальным условия обитания человека в таежной и тундровой зонах Западной Сибири. Трансгрессия рек и озер, сдвиг таежных массивов на юг, распространение широколиственных лесов способствовали в степях и лесостепях увеличению рыбных запасов, разнообразия промысловых животных, формированию стабильного травостоя в поймах и на высоких гривах и террасах, способствуя тем самым развитию рыболовства, охоты и скотоводства. Один из авторов настоящей работы квалифицировал сложившуюся ситуацию как экологический «стресс», понимая под этим термином взрывные изменения, происшедшие в климате и природе региона, неизбежно повлекшие за собой серьезные перемены в жизнедеятельности человеческих сообществ [Молодин, 2010]. Кризисная ситуация, сложившаяся на севере Западной Сибири, привела к формированию миграционных потоков в меридиальном направлении. Следы их прослежены археологами на всем протяжении пограничных территорий лесостепей и тайги от Зауралья до Енисея. Процесс явно фиксируется благодаря специфике керамических комплексов практически во всех культурах переходного от бронзы к железу времени. Миграции способствовали формированию свиты так называемых «гибридных» культур в южно-таежной зоне и лесостепях, среди которых можно назвать гамаюнскую, красноозерскую, карьковскую и др. [Косарев, 1981; Борзунов, 1992; Генинг, Евдокимов, 1969; Абрамова, Стефанов, 1985 и др.].

На западе процессы, происходящие на территории Нижнего Притоболья, демонстрируют комплексы памятников Карагай Аул-4, 1, 1Б, Вак-Кур, изученные В.А. Захом и О.Ю. Зиминной [Зиминова, 2002; 2004а, б; Зах, Зиминова, 1999; 2001; 2004; Зиминова, Зах, 2009]. В керамике городища Карагай Аул-4 выделено несколько

рецептов формовочных масс, помимо глины включающих: 1) породные обломки, шамот, органику; 2) породные обломки, шамот; 3) песок, шамот; 4) породные обломки, органику. Сосуды изготовлены жгутовым способом, донышки – лоскутным. Орнамент нанесен гребенчатым штампом или реже – струйчатым, единичны случаи применения гладкого штампа и оттисков в виде уголка, насечек, наколов, аморфных вдавлений. На горловины сосудов нанесены горизонтальные линии из оттисков гребенки или волны. Иногда встречаются ряды наклонных линий, в единичных случаях – узоры из взаимопроникающих фигур, сетки, рядов вдавлений. Шейка всегда подчеркнута одним-двумя рядами ямочных вдавлений. Между ними проходит перекрученный валик. В зоне плечиков помещены взаимопроникающие фигуры, разделенные рядами неглубоких наколов, наклонные линии, ряды горизонтальных линий, зигзаги, иногда – сетка, заштрихованные ленты, ряды каплевидных вдавлений, треугольники вершинами вниз, узор в виде лесенки или меандр. Композицию завершают одна-две горизонтальные линии или зигзаги, либо горизонтальные линии в сочетании с одним рядом неглубоких вдавлений или наклонных оттисков гребенки [Зими́на, Мыльникова, 2006].

В керамике городища Карагай Аул-1 выделено два рецепта формовочных масс: Глина + Песок + Шамот; Глина + Породные обломки + Шамот, причем – второй – очень редкий. Сосуды изготовлены техникой жгутового налепа, встык, с последующей расформовкой. В нескольких случаях (маленькие чашечки) отмечена формовка сосудов при помощи лоскутной техники. Для нанесения орнамента использовался гребенчатый штамп, реже – струйчатый. Большой процент составляют неглубокие каплевидные вдавления. Орнаментирована преимущественно верхняя треть поверхности изделий. На шейке нанесены горизонтальные, наклонные линии или сетка. Переход к плечу оформлен ямочными вдавлениями, нанесенными в один или в два ряда в шахматном порядке. На плечиках располагаются взаимопроникающие фигуры, часто разделенными рядами неглубоких наколов, заштрихованными лентами, сеткой, наклонными оттисками. Композиция завершается одним или несколькими рядами горизонтальных линий, отпечатками вертикально поставленного короткого гребенчатого штампа. В большинстве случаев наклонными оттисками украшена внутренняя поверхность горловин. Эта посуда довольно близка керамике городища Карагай Аул-4 [Зими́на, Мыльникова, 2006].

Сосуды городища Карагай Аул 1/Б имеют два рецепта формовочных масс: Глина + Песок + Шамот и Глина + Породные обломки (основная составляющая – тальк) + Шамот. Последний рецепт редкий. Формовка сосудов производилась жгутовым способом, можно предполагать выбивку. Доннышки представляют собой чашечки, навитые из жгута. Украшены верхние части поверхности сосуда гребенчатым, волнистым или гладким штампами. Встречаются оттиски лопаточки в виде уголка и других форм. Обязательным элементом является один ряд ямок или жемчужин на шейке, иногда это единственное украшение сосуда. Часть изделий имеет ряд ямок или жемчужин по шейке в сочетании с одним рядом оттисков уголкового штампа на плечике или в зоне перехода от шейки к плечу [Зими́на, Мыльникова, 2006].

Керамика городища Вак-Кур имеет один рецепт формовочных масс: Глина + Песок + Шамот. По формовке она идентична технологии изготовления горшков городища Карагай Аул 1/Б. Сосуд собирался в два – три приема. Орнаментирами служили гребенчатые, волнистые или уголковые штампы, угол лопаточки, щела или другие инструменты, которыми наносились каплевидные вдавления, но чаще – вдавления аморфной формы, наколы, насечки.

Сравнение керамики поселений Притоболья и восточных склонов Урала позволяет сделать вывод об их идентичности: совпадают технологические, морфологические и орнаментальные признаки, что дало возможность исследователям атрибутировать их как относящихся к восточному варианту иткульской культуры и выделить хронологические этапы его развития [Зах, Зими́на, 2009, с. 145-178]. На-

личие в керамическом тесте притобольской посуды талька и слюды, указывает на прямую связь с уральским регионом. Функционирование двух площадок городища Карагай Аул-1 в одно и то же время отразилось на облике керамических комплексов. Некоторые сосуды Карагай Аул-1/А имеют прямые, без утолщения, шейки, либо слабопрофилированную верхнюю часть, несмотря на близкое сходство с керамикой городища Карагай Аул-4. Отсутствуют изделия с небольшими уплощенными днищами. Если на керамике Карагай Аула-4 явно преобладают оттиски гребенчатого штампа, то на посуде городища Карагай Аул 1/А выше удельный вес волнистых узоров и каплевидных вдавлений. Зафиксирован случай, когда на сосуде с типично иткульской композицией под срезом венчика, над сдвоенными ямками нанесены жемчужины, не характерные для нее. Выявлены сосуды с обедненной орнаментацией, основными примесями к тесту являются песок и шамот [Зиминова, Мыльникова, 2006].

Комплекс площадки Карагай Аул-1/Б представляет иной тип керамической традиции. По формам сосуды в целом близки к иткульским – довольно приземистые и широкогорлые горшки, однако более тонкостенные, примерно с одинаковой толщиной корпуса во всех точках. Орнамент на посуде разреженный, гребенчатый или волнистый (мелкоструйчатый) или уголкового. Здесь отмечено преобладание жемчужин в орнаментации посуды, доминирующего элемента узора на керамике предшествующих бархатовских комплексов Притоболья (позднего этапа) [Матвеев, Аношко, 2001, с. 31]. В целом приемы нанесения и основные элементы узора находят аналогии в байтовской культуре лесостепного Притоболья [Матвеева, 1989]. Однако часть из них: несколько ряды горизонтальных линий на горловине, вдавлений в шахматном порядке в переходной зоне от шейки к плечу, взаимопроникающие фигуры – характерны для иткульской орнаментации.

Основная часть посуды с городища Вак-Кур-2 обнаруживает большое сходство с керамикой площадки Карагай Аул-1/Б: тонкостенная, с небольшим содержанием песка. Сосуды хорошо и слабо профилированные, с низкой или средней высоты шейкой, круглодонные. Крупные экземпляры имеют несколько зауженные пропорции придонной части. В среднем на трети изделий орнаментированы только шейки – ямками или жемчужинами – плечики – рядом оттисков уголка или одним-несколькими (до трех) рядами вдавлений. На остальных горшках узор состоит из сочетания ямок или жемчужин и рядов наклонных оттисков гребенки на шейке и 1-2 рядов разнонаклонных оттисков гребенчатого штампа на плечике, реже – различных сочетаний взаимопроникающих фигур, зигзагов, ромбической сетки, вдавлений в шахматном порядке. Различия в карагай-аульском и вак-куровском комплексах незначительные. При близких морфологических характеристиках керамики, сосуды с дуговидно выгнутыми шейками встречены только в вак-куровском комплексе, и только в постройках на селище. Лишь в жилище в укрепленной части Вак-Кура-2/Б вместе с вак-куровской керамикой выявлен небольшой комплекс сосудов иткульского облика. В двух сооружениях, исследованных на селище, подобная керамика не зафиксирована. В этих постройках только некоторые слабопрофилированные сосуды, украшенные жемчужинами или ямками под венчиком, имеют утолщение на внутренней стороне горловины. На других сосудах вак-куровского комплекса иткульская традиция представлена уже в переработанном виде: сохраняются лишь отдельные элементы орнаментации – узоры, выполненные волнистым штампом, линии из горизонтальных оттисков гребенки на шейке, ряды сдвоенных неглубоких вдавлений, взаимопроникающие фигуры. Таким образом, «северная» гончарная традиция в материалах рассматриваемых памятников читается лишь по наличию в формовочной массе талька и оттисков струйчатого штампа в орнаментации.

Керамические комплексы памятников красноозерской культуры левобережного Прииртышья демонстрируют несколько этапов взаимодействия с носителями «лесных» керамических традиций. При этом, на сегодняшний день, можно считать

обоснованной гипотезу о формировании данной культуры в южно-таежной зоне Прииртышья [Шерстобитова, 2010]. Памятники типа Хутор-Бор-1 входят в ту группу, где еще четко разделяется местная и пришлая традиции, «существующие еще не в смешанном виде» [Труфанов, 1983], и в орнаментации большую долю составляют оттиски крестового штампа. Лесостепные комплексы, относящиеся к инберенскому этапу культуры, от южнотаежных отличаются не только малая доля изделий с оттисками креста, но и отсутствие стандартизированных орнаментальных моделей. По мнению О.С. Шерстобитовой, смешанные и переходные формы красноозерской посуды, с памятников Надеждинка-5, 4, Алексеевка-1 стратиграфически не делимы с сузгунской и ирменской керамикой [Шерстобитова, 2010, с. 31]. Именно «в смешанной группе ломаются орнаментальные схемы, являющиеся индикаторами для культур, участвующих во взаимодействии» [Там же]. Кроме ярко выраженного нарушения орнаментальных схем четко проявляется изменение особенностей изготовления посуды: рецепты формовочных масс названных памятников как чистые (глина + шамот + органика?; глина + породные обломки; глина + песок), так и смешанные (глина + шамот + породные обломки; глина + шамот + породные обломки + органика); формовка изделий осуществлена на основе донных или донно-емкостных начинов жгутовым или ленточным способом. Сама по себе такая керамика выступает промежуточным результатом процесса культурного взаимодействия. Памятники лесостепной зоны Прииртышья, такие как Инберень-V-VII, относятся к комплексам, где «лесные» черты утратили свою инновационность, практически растворившись в местной среде.

Исключительно важную информацию несет в себе чрезвычайно масштабный керамический комплекс городища Чича-1, расположенного в Барабинской лесостепи [Молодин и др., 2003]. Керамическая коллекция городища Чича-1 представлена несколькими группами: ирменская-позднеирменская (местная), красноозерская, позднесузгунская, берликская и группа с «таежными» мотивами в орнаментации [Молодин, Мильникова, 2004; Чича..., 2001; 2004; 2009]. Своеобразие последней отмечается, прежде всего, в составе формовочных масс: основной примесью выступали дробленые гранитоиды и их составляющие: кварц, полевой шпат, роговая обманка, пластинки биотита. Формовка изделий осуществлена жгутовым способом, что фиксируется на внутренней поверхности. Венчики сосудов оформлены отдельными лентами-жгутиками. Обжиг – восстановительный. По форме это горшки с высокой выпуклой или прямой горловиной и хорошо профилированным лощеным туловом. Орнамент нанесен гребенчатым и крестовым штампами, в композициях преобладают ряды «елочки» в сочетании с рядами жемчужин или различно организованные отпечатки крестового штампа. Изучение этой керамики с помощью петрографического, термогравиметрического, рентгенофазового анализов выявило ее несомненную инородность для памятника. Аналогии ей можно видеть в материалах атлымской культуры Нижнего Прииртышья [Васильев, 1982; Глушков, Захожая, 2000].

Основными морфологическими типами керамики сузгунского облика являются слабо и профилированные сосуды с невысокой горловиной. Присутствуют хорошо профилированные емкости с высокой прямой или слегка отогнутой горловиной. Выделено три рецепта формовочных масс: глина + шамот + песок; глина + шамот + органика; глина + шамот + породные обломки. Узнаваемое своеобразие керамике придает орнамент в виде скобы, семечковидных вдавлений и рядов ямок, разделяющих орнаментальное поле. Эти виды мотивов характерны для всех орнаментальных зон. Аналогии находим как на памятниках, относящихся к эпицентру распространения сузгунской культуры, в южно-таежной зоне левобережного Прииртышья, так и на севере Барабинской лесостепи, на границе таежной и лесостепной зоны [Молодин, 1985], откуда, по-видимому, она и попадала в самый центр лесостепи.

В керамике красноозерской группы на Чиче-1 зафиксировано три рецепта формовочных масс: глина + шамот + песок; глина + шамот + органика; глина + шамот + породные обломки. В формовке изделий можно отметить несколько модификаций, касающихся донного начина: 1) нижняя лента ставилась на донышко; 2) нижняя часть ленты приставлялась к дну-лепешке; 3) снизу лепешка примазывалась к неглубокой чашечке, движениями изнутри и снаружи от дна на тулово. Изнутри шов уплотняли палочкой с округлым краем, зафиксирован случай закрепления дна при помощи накладной ленты. Тулово собиралось из жгутов, после расформовки внутренняя поверхность сосуда была из-за этого волнообразной. В обработке ее применялся твердый инструмент типа лопатки или щепы с неровным рабочим краем, часто невооруженным глазом видны куски наполнителя. Снаружи заглаживание производилось более тщательно, применялось лощение. Отмечен оригинальный случай, когда на сосуде с наплывами, задирами глины производилось лощение поверх них.

Основными морфологическими типами являются слабо профилированные и профилированные сосуды с невысокой горловиной. Присутствуют хорошо профилированные изделия с высокой прямой или слегка отогнутой горловиной, единичны баночные формы. Особенностью орнаментации данной группы Чичи-1 является чередование горизонтальных рядов наклонных насечек, ямок, сдвоенных и строенных ямок, вдавлений, горизонтальной и наклонной гребенки, жемчужин, горизонтальных прочерченных линий, имеется несколько фрагментов с «веревочным» орнаментом и сетчатыми поясами. При этом на горловину наносился один ряд (насечек или ямок), а для зоны шейки и плечиков характерна многорядность чередующихся элементов. Красноозерская группа находит абсолютные аналогии в памятниках переходного от бронзы к железу времени предтаежного и таежного Прииртышья [Абрамова, Стефанов, 1985].

Таким образом, керамический комплекс городища Чича-1 различается не только по форме и орнаментации, но и по способам формовки и составу формовочных масс. Можно говорить о сосуществовании в рамках одного памятника двух традиций их составления: шамотной – преобладающей, и гранитоидной. Помимо этого, есть образцы, несущие признаки обеих традиций. А породные обломки обнаружены также в тесте керамики, имеющей позднеирменский и красноозерский орнаменты [Молодин, Мильникова, 2004].

Памятники завьяловского типа [Троицкая, 1968; Троицкая, Мжельская, 2004], расположенные в зоне ленточных боров Верхнего Приобья, показывают (Завьялово-5) три рецепта формовочных масс: глина + шамот; глина + породные обломки; глина + шамот + породные обломки, с преобладанием последнего. Керамический комплекс городища делится на 5 групп: 1) низкие, широкогорлые, круглодонные (редко – с плоским дном) сосуды с выпуклой шейкой, с гребенчатым и фигурноштампованным декором, в том числе с отступанием; 2) сосуды близкие баночным или слабопрофилированным горшкам, орнаментированные гребенчатым или гладким штампом; 3) горшки с короткой прямой шейкой и широким туловом; 4) Круглодонные мисочки с прямой шейкой или без нее; 5) с неопределимой формой, шейка скошена внутрь. Первая группа генетически связана с северными лесными традициями, остальные – с местной ирменской [Троицкая, 1985]. Техника нанесения узора: гребенчатый штамп, гладкая палочка и штамп в виде косоугольного креста. Оттиски последнего располагаются рядами в шахматном порядке, иногда так плотно, что «поверхность напоминала чешую» [Троицкая, 1970]. Почти на всех сосудах встречены жемчужины, реже – ямки, отделенные друг от друга оттисками угла палочки, фигурным штампом и т.д. Жемчужины часто располагались двумя рядами, окаймляя узор шейки. Единично выявляются оттиски других штампов (струйчатого, ромбического, треугольного и пр.). На одном сосуде присутствуют разные элементы орнамента (но не более 3-4), нанесенные разной техникой. При этом резной орнамент редко сочетался с гребенчатым, особенно с фигурным,

штрихи – с ямками и жемчужником. Изделия украшались в верхней трети рядами наклонных или прямых линий, горизонтальными линиями, елочкой, сеточкой, двойными ломанными линиями, редко заштрихованными геометрическими фигурами [Троицкая, Мжелская, 2010].

Скорее всего, северный импульс здесь следует связывать с территорией таежного Приобья, носители которого проникали глубоко в лесостепь по зонам ленточных боров. Согласимся с Т.Н. Троицкой, что это были носители традиций молчановской культуры [Троицкая, 1970], а не атлымской. Одно из оснований нашему мнению кроется в технике нанесения крестового орнамента: характерен крест, выполненный двумя оттисками (лево–право) уголкового штампа, что четко зафиксировано в материалах Завьялово-5 и Линево-1.

В лесостепной части Верхнего Приобья представительный керамический материал поселения Мыльниково опубликован Д.В. Папиным и А.Б. Шамшиным [2005]. Его всестороннее исследование позволило сделать следующие выводы. Зафиксировано несколько рецептов формовочных масс: глина + шамот + песок + органика; глина + шамот + песок; глина + шамот; глина + шамот + породные обломки. Можно отметить использование нескольких способов оформления начинов и возведения тела сосудов. Для изготовления круглодонных форм использовалась емкостная программа, т. е. сначала изготавливалось тулово. Донные части круглодонных сосудов формовались как невысокие чашечки жгутовым способом (он преобладает) или лоскутным. Большинство плоскодонных горшков демонстрируют донные начини. Формовка их осуществлялась на основе лепешки, изготовленной из жгута, навитого по кругу от периметра к центру (итогом являлось донышко, приподнятое в средней части). В нескольких случаях отмечено формирование лепешки на основе лоскутного налепа, а в трех – сложное дно, состоящее из двух тонких лепешек [Мыльникова и др., 2005].

В целом для всего керамического комплекса Мыльниково ведущим мотивом в орнаментации является двойной ряд жемчужника с разделителем и без него. К основным мотивам декора относятся одинарный и двойной ряд сетки, горизонтальная елочка, выполненная гладким и гребенчатым штампом, зигзаг. Наряду с двойным рядом жемчужника, используется одинарный. Фиксируется два места его расположения – по верхней части венчика и горловине сосуда. Ведущей техникой выполнения орнамента является гладкий штамп и прочерчивание. Удельный вес использования гребенчатого штампа – 10%. Несмотря на яркое проявление фигурно-штампованной орнаментации, доля ее в комплексе невысока – около 5%. [Мыльникова, Папин, Шамшин, 2003]. Ее появление в комплексе большереченского варианта большереченской культуры (по М.П. Грязнову [1956]) с влиянием соседей, носителей традиций изготовления керамики завьяловского типа.

Еще далее на восток, в правобережном Приобье, оригинальные материалы происходят с поселения Линево-1 [Мыльникова и др., 2003; 2004; 2005]. Его керамический материал разделен на несколько групп: ирменская-прозднеирменская (местная), молчановская, облика раннего железного века, самоделькинского типа [Молодин, Мыльникова, 2005].

Молчановская группа. Зафиксированы два рецепта формовочных масс: глина + шамот + породные обломки, глина + породные обломки. По форме – горшки с дугообразными (молчановскими) горловинами, кругло – и плоскодонные. Для изготовления круглодонных форм использовалась емкостная программа, сначала изготавливалось тулово, к нему примазывали донные части в виде невысоких чашечек жгутовым способом. Преобладает штампование крестовым, струйчатым и гребенчатым орнаментами, в композиции отчетливо выражено их сочетание. Пояса из оттисков крестового штампа, разделенных параллельными линиями и оттисками струйчатого или гребенчатого штампов, составляют ведущую схему декора. Иногда пояс из косых крестов располагается на горловине. Здесь же могут быть «резная сетка», обрамленная рядом оттисков креста, или двойным зигзагом, выше

и ниже которого идут пояса из рядов оттисков короткой гребенки или треугольного штампа. Встречены также ряды жемчужин, с разрядкой крестовым оттиском, они выполнены также крестовым штампом. В целом для такой керамики характерен линейный стиль. Данный тип керамики относили к линево-этапу завьяловской культуры [Зах, 1997, с. 89, рис. 33], однако сегодня его можно определить как молчановскую [Косарев, 1981, с. 300-304; 398, рис. 119].

Керамика самоделкинского типа – это горшки с высокой прямой или воронкообразной горловиной, высокими плечиками и банки. Своеобразно оформление венчика: сильное надавливание концом палочки превращает срез венчика в площадку с опущенными краями. В отличие от названных выше самоделкинские сосуды имеют очень светлую, бежевую окраску черепка. Рецепт формовочных масс – глина + породные обломки схож с тестом изделий молчановской группы, но отличается концентрацией, размерами и качеством породных обломков. При формовке сосудов гугты, накладывая друг на друга, очень сильно разминали. Специфичен орнамент изделий: горизонтальные, наклонные и меандрообразные линии, выполненные прочерчиванием и отступанием лопаточкой с треугольным по форме рабочим краем (псевдокрестовый штамп?). Бордюры сочетаются с сеткой на одном сосуде. Зачастую под декором читается слой технического орнамента в виде сгруппированных следов расчесов зубчатым инструментом. На одном фрагменте узор из наклонных длинных линий присутствует на внутренней стороне горловины. Есть сосуд с двумя рядами наклепных валиков на горловине, рассеченных оттисками лопатки. Данная серия близка посуде самоделкинского типа с территории Среднего Енисея и таежного Приангарья [Мандрыка, 2008], откуда, по-видимому, и распространился культурный импульс в западносибирскую лесостепь.

Таким образом, анализ керамических коллекций памятников всей западносибирской лесостепи выявил наличие компонентов, связанных с северным, таежным кругом культур, проявляющихся в особенностях оформления посуды. За этой закономерностью кроется общая тенденция северных миграционных потоков, которые, вместе с тем, имели разные истоки и по-разному проявлялись в среде воспринимавших их аборигенов. Если в керамическом комплексе имеет место отражение этнокультурных явлений, как полагает М.Ф. Косарев [1973], то конкретная оценка каждого из типов керамики позволяет предположить несколько моделей взаимодействия мигрантов с аборигенами.

Среди рассмотренных памятников можно выделить три группы объектов, демонстрирующих разные модели этнокультурных процессов, вероятно связанных с передвижением носителей гончарных традиций из северных регионов.

1 группа – памятники, где зафиксирована чистая «пришлая» керамика. На памятнике Чича-1 – это небольшая коллекция керамики по составу формовочных масс, общей морфологии, обработке поверхности (лощение), режиму обжига (полное науглероживание черепка как результат восстановительного режима), орнаментации (оттиски крестового штампа, разделенные рядами оттисков гребенки и ямок) четко выделяется среди массы другой посуды. Прямые аналогии данной группы можно увидеть, например, в материалах городища атлымской культуры Чилимка-ХIII [Глушков, Захоя, 1996, с. 47-63]. На поселении Линево-1 посуда самоделкинского типа по морфологическим, технологическим и орнаментальным характеристикам – также явно чуждая [Молодин, Мыльникова, 2005, с. 403]. Она П.В. Мандрыкой по материалам стоянок Самоделка-2, Малая, поселений Островки-2, Подъемная-2 таежной части Среднего Енисея и Нижнего Приангарья выделена в самоделкинский тип и датирована в пределах финальной стадии бронзового века. Происхождение его объяснено смешением традиций бобровского типа, культуры местного енисейского населения в ранний и развитый периоды бронзового века, и носителей ымыяхтахской традиции [Мандрыка, 2008]. Очевидно, движение этой группы населения на запад и юго-запад и фиксируют находки на поселе-

нии Линево-1. Кроме того, подобная керамика имеется также в коллекции памятника Березовый Остров-1 в Приобье [Мыльникова, Дураков, Кобелева, 2009].

2 группа – это памятники, керамические коллекции которых позволяют говорить об одновременном сосуществовании разных культурных групп и их смешении в пределах одного комплекса. Коллекции городищ Чича-1 [Молодин и др., 2009] и Завьялово-5, поселения Линево-1 [Молодин, Мыльникова, 2005; Мыльникова, Дураков, 2010] демонстрируют многочисленные и разнообразные примеры контактов и наличия синкретичных комплексов керамики. Например, на Чиче-1 выявленные керамические группы связаны с культурами переходного от бронзы к железу времени красноозерской и сузгунской. В заполнении жилищ 3 и 3а (цитадель) доминирует местный позднеирменский комплекс (83%), но фиксируется присутствие берликовской (7%) и красноозерской (4%) посуды. В заполнении котлована 5 (жилая площадка IIIa) основу керамического комплекса составляет позднеирменская группа (86%), довольно большая доля принадлежит берликовской (11%), а красноозерская, сузгунская и атлымская – отмечены в незначительном количестве. В заполнении жилищ 8 и 8а (жилая площадка IIIb) значителен комплекс красноозерской (38%) и берликовской (26%) групп при стабильной фиксации присутствия позднеирменской (33%) группы. Котлован 10 (жилая площадка IVa) отличается преобладанием красноозерской группы (84%) при присутствии позднеирменской (10%) и берликовской (3%). Четко зафиксировано наличие синкретичных форм керамики, сочетающих на одном сосуде орнаментальные традиции основных выделяемых групп, что может быть дополнительным аргументом одновременного существования носителей этих традиций и их взаимодействия на поселении [Молодин, Мыльникова, Кобелева, 2008].

Одновременное сосуществование носителей разных керамических традиций – позднеирменской (автохтонной) и северной молчановской облика – фиксируется на городище Завьялово-5. Достаточно четко зафиксировано наличие синкретических форм. Кроме этого, для городища Завьялово-5 преобладающим рецептом формовочных масс выступает смешанный: глина + шамот + породные обломки. В керамическом комплексе памятника Линево-1, местные ирменско-позднеирменские традиции, и пришлые – молчановские также довольно синкретичны. Смешана рецептура формовочных масс, сосуды, форма которых близка молчановской (выпуклая горловина, высокие профилированные плечики, приплюснутое тулово), орнаментированы в рамках ирменско-позднеирменской традиции. При этом есть изделия ирменского типа, на которых жемчужины и разрядка между ними выполнены крестовым штампом. К данной группе памятников относятся также городище Маяк, Смирнов Ручей-1, Мариинское городище-1 в Ачинско-Мариинской лесостепи [Бобров, 1999].

Уже в момент выделения молчановской культуры фиксировалось наличие нескольких гончарных традиций, причем происхождение одной непосредственно связывалось с северотаежной миграцией в Томско-Нарымское Приобье: «...как следствие преемственности между третьей группой еловской и первой молчановской посуды при участии северного населения с крестовой керамикой, и тесное взаимодействие молчановской с отчасти синхронной ирменской» [Косарев, 1981]. Е.А. Васильев считает, что на «...молчановской керамике северный таежный компонент проявляется в виде дугообразно выгнутой горловины, оттисков крестового штампа в орнаментации» [Васильев, 1982, с. 13]. Аналогичная модель фиксируется и для Среднего Прииртышья [Шерстобитова, 2010].

3 группа – памятники, керамический комплекс которых позволяет говорить о приходе носителей традиций гончарства смешанного характера, уже адаптированных в местную среду (Мыльниково, Инберень V-VII, памятники восточного варианта иткульской культуры). В материалах Мыльниково отражено участие, по крайней мере, трех компонентов [Мыльникова, Папин, Шамшин, 2003]. Из них се-

верный фиксируется: в смешанном рецепте формовочных масс, где одним из компонентов выступает дробленая порода; в морфологии – наличие оригинальной формы горловины «молчановского» облика; в декоре – фигурно-штамповая орнаментация. Однако, крестовый штамп в орнаментальном комплексе Мыльниково представлен в небольшом количестве, к тому же он органично вписывается в декор, не разрушает схему: фигурный штамп замещает традиционные резные элементы, не создавая новых композиций, что свидетельствует об отсутствии у населения этого памятника устойчивых культурных связей северного направления [Папин, Шамшин, 2005; Шамшин, 1986; 1989]. Поэтому, представляется, что на поселение Мыльниково носители фигурно-штамповой традиции пришли уже в измененном виде, с утраченными или смешанными техническими приемами, и не повлияли на общую линию развития культуры. То же самое можно сказать о памятниках Нижнего Притоболья. Как было отмечено выше, «северная» гончарная традиция здесь читается лишь по наличию в формовочной массе талька и оттисков струйчатого штампа в орнаментации. Названные элементы технологии стали частью культуры, не играя в ней определяющей роли, а лишь маркируя участие в генезисе носителей традиций гамаюнской культуры.

Анализ керамических комплексов культурных образований, бытовавших в западносибирской лесостепи в переходное от бронзы к железу время, не только ярко демонстрирует наличие северных миграционных потоков в лесостепь, но и способен вывести нас на обнаружение более тонких историко-культурных явлений в отдельных регионах, истоков миграций, их непосредственного или опосредованного характера. Одним словом, позволяет за голый схемой фиксировать сложнейшие специфические процессы, характерные для реальных событий, происходивших в каждом из рассмотренных районов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамова М.Б., Стефанов В.И. Красноозерская культура на Иртыше // Археологические исследования в районе новостроек Сибири. Новосибирск, 1985.
- Бобров В.В. Комплексы керамики с фигурно-штамповой орнаментацией на юго-востоке Западной Сибири // Археология, этнография и музейное дело. Кемерово: Изд-во КемГУ, 1999. С. 32-43.
- Борзунов В.А. Зауралье на рубеже бронзового и железного веков (гамаюнская культура). Екатеринбург, 1992.
- Васильев Е.А. Северное Приобье в эпоху поздней бронзы (хронология и культурная принадлежность памятников) // Археология и этнография Приобья. Томск, 1982. С. 3-14.
- Генинг В.Ф., Евдокимов В.В. Старо-Маслянинское поселение // ВАУ, 1969. Вып. 8.
- Глушков И.Г., Захожая Т.М. Памятники атлымской культуры Нижнего Прииртышья // Материалы и исследования культурно-исторических проблем народов Сибири. Томск, 1996. С. 47-63.
- Глушков И.Г., Захожая Т.М. Керамика эпохи поздней бронзы Нижнего Прииртышья. Сургут, 2000.
- Грязнов М.П. История древних племен Верхней Оби по раскопкам близ с. Большая Речка. МИА № 48. М.; Л., 1956.
- Зах В.А. Эпоха бронзы Присалаирья. Новосибирск: Наука, 1997.
- Зах В.А., Зиминая О.Ю. Городище Карагай-Аул 1 в Нижнем Притоболье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 1999. Вып. 2. С. 151-156.
- Зах В.А., Зиминая О.Ю. Памятники Нижнего Притоболья рубежа бронзового и железного веков (Юртоборовский микрорайон) // Вестник археологии, антропологии, этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. Вып. 3. С. 138-149.
- Зах В.А., Зиминая О.Ю. Об ареале иткульской культуры // Проблемы взаимодействия человека и природной среды. Тюмень: ИПОС СО РАН, 2004. Вып. 4. С. 103-106.
- Зиминая О.Ю. Место городища Вак-Кур 2 среди памятников переходного времени и раннего железного века Нижнего Притоболья // Хроностратиграфия археологических памятников эпохи голоцена Западной Сибири и сопредельных территорий. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2002. С. 62-71.
- Зиминая О.Ю. Исследование городища Карагай Аул 1 в Нижнем Притоболье // Вестник археологии, антропологии, этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2004а. № 5. С. 38-50.
- Зиминая О.Ю. Исследование памятников переходного времени от бронзы к железу в Нижнем Притоболье в 2001-2003 гг. // Вестник археологии, антропологии, этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2004б. № 5. С. 201-203.
- Зиминая О.Ю., Зах В.А. Нижнее Притоболье на рубеже бронзового и железного веков. Новосибирск, 2009.

Зими́на О.Ю., Мыльникова Л.Н. Керамика восточного варианта иткульской культуры: (По материалам памятников Юртоборовского археологического микрорайона в Нижнем Приоболье) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2006. № 4 (28). С. 96-114.

Зыкин В.С., Зыкина В.С., Орлова Л.А. Основные закономерности изменения природной среды и климата в плейстоцене и голоцене Западной Сибири // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и плейстоцена Сибири. Новосибирск, 2000.

Косарев М.Ф. О преемственности традиций в орнаментальном искусстве древнего населения Западной Сибири // Тезисы докл. В СССР. Ташкент, 1973. С. 330.

Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М., 1981.

Косарев М.Ф. Западная Сибирь в древности. М., 1984.

Левина Т.П., Орлова Л.А. Климатические ритмы голоцена юга Западной Сибири // Геология и геофизика. 1993. Т. 34. № 3.

Мандрыка П.В. Самоделкинский тип керамики финального периода бронзового века на берегах Енисея // Археология, этнография, антропология Евразии. Новосибирск, 2008. № 1. С. 85-92.

Матвеев А.В., Аношко О.М. К проблеме хронологической дифференциации бархатовских древностей // Проблемы взаимодействия человека и природной среды. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. Вып.2. С. 29-32.

Матвеева Н.П. Начальный этап раннего железного века в Тоболо-Ишимской лесостепи // Западносибирская лесостепь на рубеже бронзового и железного веков. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1989. С. 77-102.

Молодин В.И. Бараба в эпоху бронзы. Новосибирск, 1985.

Молодин В.И. Экологический «стресс» на рубеже II-I тыс. до н.э. и его влияние на этнокультурные и социально-экономические процессы у народов Западной Сибири // Культура как система в историческом контексте: опыт западносибирских археолого-этнограф. совещаний. Матер. XV междунар. Западносибирской археолого-этнограф. конф. Томск, 2010.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н. Керамика городища Чича-1 как источник по истории переходного времени от бронзового к железному веку // История и культура Сибири в исследовательском и образовательном пространстве. Матер. Регион. науч.-практ. конф. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2004. С. 101-106.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н. Керамика поселения Линево-1 переходного времени от бронзового к железному веку предгорной зоны южной Сибири // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2005. Т. XI. Ч. 1. С. 400-405.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Кобелева Л.С. Этапы заселения городища Чича-1 (по результатам анализа керамического комплекса) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. № 3(35). С. 54-67.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С. Культурная принадлежность городища Чича-1 // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. М.: ИА РАН, 2008. Т. I. С. 425-430.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С. Керамический комплекс памятника Березовый остров-1 в Новосибирской области: по материалам раскопа 06/01 // Вестник НГУ. Серия: история, филология. 2009. Т. 8. Вып. 3: Археология и этнография. С. 135-145.

Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Парцингер Г., Шнеевайс И. Керамика городища Чича-1 // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения Западной Сибири. Барнаул: Изд-во АГУ, 2003. Кн. I. С. 299-311.

Молодин В.И., Парцингер Г. Хронология памятника Чича-1 // Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск, 2009. Т. 3.

Мыльникова Л.Н., Дураков И.А. Линево-1 – поселение переходного времени от бронзового к железному веку лесостепной зоны Западной Сибири. – Археологические изыскания в Западной Сибири: прошлое, настоящее, будущее. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2010. С. 82-98.

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

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

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

Мыльникова Л.Н., Папин Д.В., Шамшин А.Б. Керамический комплекс поселения Мыльниково переходного периода от бронзового к раннему железному веку лесостепного алтайского Приобья // Археология, этнография и антропология Евразии. 2003. № 3. С. 93-111.

Папин Д. В., Шамшин А. Б. Барнаульское Приобье в переходное время от эпохи бронзы к раннему железному веку. Барнаул, 2005.

Троицкая Т.Н. Поселение VII-VI вв. до н.э. у с. Завьялово Новосибирской области // КСИА. М., 1968. Вып. 114. С. 99-104.

Троицкая Т.Н. О культурных связях населения Новосибирского Приобья в VII-VI вв. до н.э. // Проблемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1970. С. 150-163.

Троицкая Т.Н. Завьяловская культура и ее место среди лесостепных культур Западной Сибири // Западная Сибирь в древности и средневековье. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1985. С. 54-68.

Троицкая Т.Н., Мжельская Т.В. Керамический комплекс городища Завьялово-5 // Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху бронзы. Барнаул, 2004. С. 145-154.

Труфанов А.Я. Жертвенное место Хутор-Бор-1 (о культурно-хронологическом своеобразии памятников эпохи поздней бронзы лесного Прииртышья) // Этнокультурные процессы в Западной Сибири. Томск, 1983.

Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи: в 3 т. Т. 1. Новосибирск, 2001; Т. 2. Новосибирск; Берлин, 2004; Т. 3. Новосибирск; Берлин, 2009.

Шамшин А.Б. Поселение Мыльниково – памятник финальной бронзы и переходного времени от эпохи бронзы к эпохе железа // Скифская эпоха Алтая. Тез. докл. Конф.- Барнаул, 1986. С. 100-102.

Шамшин А.Б. Переходное время от эпохи бронзы к эпохе железа в Барнаульском Приобье (8-6 вв до н.э.). // Западно-сибирская лесостепь на рубеже бронзового и железного веков. Тюмень, 1989. С. 116-129.

Шерстобитова О.С. Красноозерская культура в Среднем Прииртышье: динамика развития // Российская археология, 2010. № 4. С. 28-35.

Шнитников А.В. Озера Западной Азии – индикаторы колебаний общей увлажненности их бассейнов // Труды Лаборатории озероведения АН СССР. М., 1963. Т. XV.

А. Е. НЕКРАСОВ, П. А. КОСИНЦЕВ
Институт экологии растений и животных УрО РАН
Екатеринбург, Россия

ОСТАТКИ РЫБ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА УСТЬ-ПОЛУЙ*

Археологический памятник Усть-Полуй находится на берегу реки Полуй, в 2 км от его впадения в Обь. В процессе многолетних раскопок получен обширный археологический материал, анализ которого позволил интерпретировать этот памятник как древнее святилище [Федорова, Гусев, 2008, с. 36]. Памятник датируется ранним железным веком и относится к кругу культур кулайской общности. По древесине из культурного слоя получено 4 дендрохронологических даты: две одинаковые даты – зима 49 – 48 гг. до н.э. [Шиятов и др., 2000, с. 55]; по 2 образцам получены даты 78 г. до н.э.+ 1 – 3? года. Древесина и уголь из культурного слоя памятника позволили выполнить 6 радиоуглеродных дат – от 2150 ± 100 лет назад, ЛЕ-8304 до 1860 ± 45 лет назад, ЛЕ – 8308 [Приложение 4, 2008, с. 65]. Таким образом, в широких пределах памятник можно датировать – I в. до н.э. – I в. н.э. или конец первой фазы субатлантического периода голоцена (SA-1).

Полуй – крупная река, в районе памятника имеет ширину 250 м и глубину в межень 1,5 м [Лёзин, 2004, с. 305]. Обь находится в 2 км от него. В Оби и районе устья Полуя обитает 26 видов промысловых рыб [Богданов и др., 2006, с. 252]. Таким образом, древнее население потенциально имело в своем распоряжении очень большие рыбные ресурсы. Доступны эти ресурсы были примерно с апреля по декабрь, а с конца декабря по апрель рыба в этом районе отсутствовала по причине «замора» в реке Оби [Мухачев, 2004, с. 315].

Археозоологическая коллекция, включавшая остатки млекопитающих, птиц и рыб, получена из раскопок 2006 и 2009 гг. Остатки рыб собраны двумя методами и

* Работа выполнена по проекту РФФИ № 09-06-00286.

состоят из двух выборок. Первая собрана в ходе раскопок при разборке культурного слоя ножами и шпателями, вторая – при просеивании через сито образцов культурного слоя из разных участков раскопа 2009 г. В дальнейшем, в тексте и в таблицах, первая выборка будет называться «раскоп», вторая выборка – «просев». Объемы всех трех выборок репрезентативны.

Анализ видового состава показывает, что современная ихтиофауна Нижней Оби и ихтиофауна начала позднего голоцена не различаются (табл. 1). Общий состав костных комплексов из раскопов одинаков – доминирует два вида: налим и нельма. В материалах 2006 года их остатки составляют 82%, а в материалах 2009 года – 94% (табл. 1). Однако, структура улова по материалам раскопов 2006 и 2009 гг. различается. В выборке из раскопа 2006 года доминируют два вида – налим (51%) и нельма (31%), а в выборке из раскопа 2009 года доминирует 1 вид – налим (82%), а доля нельмы значительно меньше – 12%. Различаются доли и ряда других видов: щуки – 4,8% и 0,6%; карповых – 1,5% и 0,3%; суммарно сиговых – 5,1% и 3,1% (табл. 1). В материалах раскопа 2009 года отсутствует целый ряд редких в уловах видов: елец, ёрш, окунь и нет неопределимых до вида остатков (табл. 1). Учитывая большие объемы выборок, эти различия существенны. Причины этих различий могут быть две – разная методика сбора материала или действительное различие структуры костных комплексов рыб на разных участках памятника. Методика сбора материала в оба года была одинакова, поэтому причина различий заключается в различии структуры костных комплексов на разных участках памятника. Эти различия могут быть связаны с разным функциональным использованием этих участков древним населением или с разным временем накопления культурного слоя на этих участках. В последнем случае различия в соотношении остатков могут отражать изменения структуры улова. Изменение структуры улова, в свою очередь, может быть связано с изменением численности видов в природе или с изменением орудий и способов лова. Сейчас однозначно объяснить причины различий в структуре улова, реконструированного по материалам раскопов 2006 и 2009 годов невозможно.

Таблица 1

Видовой состав остатков рыб из раскопок Усть-Полуя

Виды	2006 г.		2009 г.				Современность
	Раскоп		Раскоп		«Просев»		
	экз.	%	экз.	%	экз.	%	
Сибирский осетр	20	0,7	18	0,9	9	0,1	+
Стерлядь	7	0,3	2	0,1	12	0,2	+
Муксун	10	0,4	24	1,2	3	0,1	+
Чир	49	1,9	15	0,7	7	0,1	+
Сиги	76	2,9	24	1,2	2658	44,8 (95,4)	+
Нельма	816	30,7	245	11,9	131	2,2 (0,5)	+
Щука	128	4,8	13	0,6	68	1,1	+
Язь	24	0,9	18	0,9	7	0,1	+
Елец	7	0,3	-	-	3	0,1	+
Карповые не определимые	41	1,5	6	0,3	387	6,5 (1,4)	+
Налим	1351	50,9	1684	82,2	158	2,7 (0,6)	+
Ёрш	4	0,1	-	-	6	0,1	+
Окунь	7	0,3	-	-	37	0,6	+
Рыба не определимая	115	4,3	-	-	2443	41,2	+
Всего	2655	100	2049	100	5929	100	

Совершенно иная структура костного комплекса, полученного из просеивания. Здесь доминируют сиговые – 45% и не определимые до вида остатки – 41% (табл. 1). Реконструированная структура улова (без учета не определенных остатков, приведена в табл. 1 в скобках) принципиально отличается от структуры улова, полученной по материалам из раскопок. В улове доминируют сиговые – 95%, среди прочих наиболее многочисленны карповые – 1,4%, а доля остальных видов очень мала (табл.1). Очевидно, что эти различия связаны с разной методикой сбора костей. При просеивании собраны хрупкие кости сиговых, которые разрушаются при обычной методике сбора. Об этом же говорит относительно высокая доля карповых, мелкие кости которых при обычной методике выбираются не полностью.

Таким образом, материалы из раскопок не характеризуют структуру улова. Ее наиболее адекватно характеризует материал из просеивания. Вместе с тем, материал из раскопок, собранный по одной методике, позволяет оценить однородность разных участков памятника по такому показателю, как распределение костей рыб. Поэтому, сделанный выше вывод о неоднородности участков памятника, раскопанных в 2006 и 2009 гг., остается в силе.

Анализ размеров рыб (табл. 2) показывает разную избирательность вылова разных видов. Наибольшие размеры выловленных особей таких крупных видов как осетр, нельма и щука не превышали 1 м, а подавляющее большинство выловленных особей имели длину от 40 до 65 см (табл. 2). Это очень небольшие размеры для осетра, нельмы и щуки и далеки от их наибольших размеров. Эти виды в 20 веке на Нижней Оби достигали длины: осетр до 166 см, в среднем 139 см; нельма до 110 см, в среднем 89 см; щука до 100 см, в среднем 48 см [Меньшиков, 2011, с. 32, 56, 110]. Таким образом, из популяций вылавливались не самые крупные особи этих видов. Размеры особей остальных видов близки к средним размерам особей в природных популяциях. Таким образом, размерная структура всех видов, кроме осетра, нельмы и щуки, близка к естественной. Древнее население не вылавливало рыб очень крупных размеров. Эти данные указывают на ограниченные возможности рыболовного промысла. На наш взгляд это связано с отсутствием соответствующих рыболовных снастей, позволявших ловить крупную рыбу.

Таблица 2

Восстановленная длина субфоссильных рыб

Виды	Восстановленная длина														
	10-15см	15-20см	20-25см	25-30см	30-35см	35-40см	40-45см	50-55см	55-60 см	60-65 см	65-70 см	70-75 см	75-80 см	80-85 см	100 см
Осетр								1	1	3	3	1			1
Стерлядь					1	1	1	1							
Муксун						1	3	3	2						
Чир				1	1	1	3	5	2						
Нельма					1	1	3	5	4	1	1				
Щука	1	1	1	2	4	3	7	5	1	1	2	1	1		
Щука «просев»	1	1	1	1	3	1									
Язь	1	2	5	3	1										
Елец	1	1	2	1											
Налим				1	2	9	18	37	51	28	6	5	5	1	
Ёрш	1	1													
Окунь	1	1													

Изученный материал позволяет сделать следующие выводы. Древнее население могло проводить лов рыбы с апреля по декабрь, но наиболее вероятное время лова – период открытой воды с конца мая по конец октября [Лёзин, 2004, с. 240]. Вылавливались рыбы только мелкого и среднего размера. Для ловли рыб крупного размера, вероятно, не было снастей. Структура костных комплексов рыб на разных участках памятника была разной, что может отражать их разное функциональное использование или разное время использования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Богданов В.Д., Богданова Е.Н., Госькова О.А. и др. Рыбы бассейна Нижней Оби // Экология рыб Обь-Иртышского бассейна. М.: Т-во научных изданий КМК, 2006. С. 252-300.
- Лёзин В.А. Обь // Ямал: энциклопедия Ямало-Ненецкого автономного округа. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2004. Т. 2. С. 239-240.
- Лёзин В.А. Полуй // Ямал: энциклопедия Ямало-Ненецкого автономного округа. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2004. Т. 2. С. 305.
- Меньшиков М.И. Рыбы бассейна реки Оби. Пермь: Пермский государственный университет, 2011. 216 с.
- Мухачев И.С. Замор // Ямал: энциклопедия Ямало-Ненецкого автономного округа. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2004. Т. 1. С. 315.
- Приложение 4 // Усть-Полуй – древнее святилище на Полярном круге. Научный вестник. Вып № 9 (61). Салехард, 2008. С. 65.
- Федорова Н.В., Гусев А.В. Древнее святилище Усть-Полуй: результаты исследований 2006-2008 гг. // Усть-Полуй – древнее святилище на Полярном круге. Научный вестник. Вып № 9 (61). Салехард, 2008. С. 3-36.
- Шиятов С.Г., Мазепа В.С., Хантемиров Р.М., Горячев В.М. Итоги и перспективы использования дендрохронологического метода для датировки археологических, исторических и этнографических памятников на территории ЯНАО // Археология и этнология. Научный вестник. Вып. 3. Салехард, 2000. С. 49-56.

Р. М. САТАЕВ, Л. В. САТАЕВА

*Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акумлы
Башкирский государственный аграрный университет
Уфа, Россия*

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ГОНУРСКОГО ОАЗИСА (ТУРКМЕНИСТАН)*

Настоящее исследование посвящено интерпретации материалов, характеризующих компоненты системы жизнеобеспечения древнего населения Гонурского оазиса (юго-восточные Каракумы), центром которого был столичный город Гонур (Древняя Маргиана), основанный в последних столетиях III тыс. до н.э. в замковой части дельты древнего Мургаба [Сарианиди, 2004, с. 230]. Памятник более 35 лет изучается археологической экспедицией под руководством В.И. Сарианиди.

Дефиниции, связанные с понятием «жизнеобеспечение», которыми давно оперируют этнологи, стали широко применяться и в отношении древних обществ. Однако такое заимствование нередко ограничивается механическим переносом терминологии из сферы этнологических исследований в сферу археологических, без разъяснений, что понимается в каждом конкретном случае. Кроме этого упускается явление «терминологического разнобоя» относительно содержания понятия «жизнеобеспечение» в самой этнологии [Ямсков, 2009а, с. 72].

Под системой жизнеобеспечения (общественной территориальной системой жизнеобеспечения) нами понимается круг природных и общественных факторов, явлений и объектов, в совокупности определяющих особенности существования человеческих коллективов на определенной территории посредством удовлетворения материальных и нематериальных потребностей. Ее структура видится нами

* Исследования проводились при финансовой поддержке гранта РФФИ № 10-06-00263.

близкой к предложенной А.Н.Ямсковым [2009б, с. 134-135] для «этноэкосистемы», с некоторыми дополнениями и включает взаимосвязанные природный (ландшафт, климат, природные ресурсы), материальный (хозяйственный коллектив, освоенная территория, домашние животные, культивируемые растения) и комплексный (культура хозяйственного коллектива, включающая материальные и нематериальные явления) блоки. Немаловажно, что все выделенные блоки и составляющие их компоненты могут быть доступны для изучения при археологических исследованиях. Поскольку «...археологическая реальность, данная нам в непосредственном наблюдении, предстает перед нами в виде артефактов, их специфических свойств и комплексов» [В.С.Бочкарев, 1975. с. 39], в археологической практике чаще всего объектами исследования являются не сами выделенные блоки, а их компоненты или даже отдельные характеристики этих компонентов. Поэтому мы вводим понятие элементарной характеристики компонента системы, этим самым подчеркивая связь между исследованием частного характера и системы жизнеобеспечения в целом. Элементарная характеристика компонента – показатель, выявляемый непосредственно на изучаемом материале (в нашем случае разнообразных артефактов – эоартефактов) и отражающий отдельные особенности компонента системы жизнеобеспечения. Таким образом, выяснение особенностей системы жизнеобеспечения является результатом интерпретаций, обобщений и реконструкций, основанных на элементарных характеристиках компонентов.

Ниже мы приводим результаты интерпретации элементарных характеристик компонентов системы жизнеобеспечения древнего населения Гонурского оазиса, полученных на материале (археозоологическом, археоботаническом, седиментологическом) 18 раскопа, который в большей степени по сравнению с представленным на других участках памятника имеет бытовой генезис, тем самым лучше отражает особенности жизнедеятельности населения.

В процессе археозоологических исследований были идентифицированы остатки животных, происходящие из 18 погребений, 23 помещений, пространства между ними и стратиграфических шурфов. В материале преобладают кости домашних видов: мелкого рогатого скота (овцы и козы), крупного рогатого скота, свиньи, верблюда, осла, собаки. Из диких млекопитающих идентифицированы остатки джейрана (в основном, роговые стержни), бурого медведя (не функционировавший верхний второй моляр), благородного оленя (обработанный фрагмент рога), зайца толая, ушастого ежа (озоленная ветвь нижней челюсти). Фрагмент рога благородного оленя по своим признакам наиболее сходен с рогами бухарского подвида. Из птиц определены кости крупных гусеобразных (*Ancer sp.*) и дрофы, из рептилий – среднеазиатской черепахи. На дне круглого алтаря раскопа 18 выявлена линза растительного детрита со скоплением костей зеленой жабы.

В основной своей массе кости животных, происходящие из помещений, внешнего пространства и шурфов раскопа 18, представляют собой типичные кухонно-бытовые отходы. Однако нужно обратить внимание на крайнюю малочисленность костных остатков (из помещений 219, вне помещений 156 единиц), что, учитывая значительную площадь раскопа, нехарактерно для поселенческих памятников. Это может объясняться несколькими причинами: резкое преобладание в рационе растительной пищи; отсутствие постоянного населения; специфические способы утилизации отходов. Стоит также отметить сравнительно высокую долю в выборке костей крупного рогатого скота. В материале из помещений кости крупного рогатого скота составляют 31%, мелкого рогатого скота – 52,9%. Из пространства вне помещений на КРС приходится 23,7%, МРС – 62,17%. Эти цифры указывают на сходный генезис остатков. Хотя по количеству костей КРС уступает МРС, на первый приходится 62,3% (вне помещений 62,5%) от объема мясной продукции, против 21,2% (вне помещений 23,7%) у второго. На этом основании можно пред-

положить, что наибольший вклад в мясной рацион древнего населения вносил крупный рогатый скот. Однако из-за ограниченности выборки корректные выводы делать сложно. В материале из погребений преобладают остатки мелкого рогатого скота, кости коровы встречены преимущественно в верхней части заполнения. Стоит также отметить сравнительно крупные размеры крупного и мелкого рогатого скота Гонур-Депе, близкие к таковым у неолитического скота Восточной Европы. В целом, характер археозоологического спектра не позволяет говорить об исключительных аридных условиях, существовавших в период функционирования города.

Основной археоботанический материал происходит из зольно-угольных наслоений, вскрытых на 18 раскопе (в сосудах встречены лишь единичные зерна пшеницы, попавшие туда вместе с грунтом). В этих отложениях, имеющих, по нашему мнению, бытовой генезис, идентифицированы многочисленные семена культурных растений: пшеницы 3 видов (*Triticum monococcum*, *T. dicoccum*, *T. aestivum*), шестирядного ячменя, чечевицы, нута, гороха – маш, винограда. Нужно отметить, что зерна пшеницы и ячменя имеют сравнительно крупные размеры и пропорции, характерные для злаков, культивируемых в условиях орошаемого земледелия.

Изучение углей показало, что на топливо использовались, в основном, саксаул, тамариск и кустарниковые формы солянок. Кроме этого в печах бытового назначения сжигали одревесневшие стебли верблюжьей колючки, после их плодоношения (в материале сравнительно много бобов этого растения) и высыхания на корню (возможно сбор сушняка происходил поздней осенью или зимой).

Обращает на себя внимание преобладание в изученном материале углей, происходящих от небольших веток саксаула, что не может быть объяснено тафonomическими причинами, поскольку крупные угли сохраняются не хуже. Вероятно, это связано как со сложностью заготовки целых стволов — твердая древесина саксаула с трудом поддается рубке даже современными инструментами, так и с тем, что такая стратегия заготовки топлива (когда срубаются только отдельные ветви) позволяла дольше сохранять запасы древесины. Нужно отметить высокую устойчивость саксаула к подобным вырубкам, когда дерево не погибает даже при значительном оголении, восстанавливая свою крону. Учитывая объем использования древесного топлива, в первую очередь саксаула, можно предполагать значительные первичные запасы древесной растительности на окружающей город территории.

Отдельный интерес представляют растительные остатки из голубовато-серых илистых образований, вскрытых в нижних горизонтах 18 раскопа. Эти слои сформировались в условиях увлажнения, но их рыхлая структура (невысокая доля глинистых минералов), широкая площадь распространения, малая мощность и ее выдержанность не позволяют интерпретировать их просто как участок водоема. Кроме фрагментов стеблей тростника здесь выявлены остатки стеблей и семян злаков. Возможно, что мы имеем дело с наносами реки, которые на ранних этапах истории города использовались под посевы. Обращает на себя внимание, что характер этих отложений сходен с таковым у обмазки печей. Можно предположить, что древнее население использовало илистую породу в виде готового сырья для технических целей.

Седиментологические исследования были направлены на выяснение особенностей формирования культурных горизонтов. Особый интерес представляют результаты изучения разреза, вскрытого шурфом на раскопе 18 в центре площади зольно-угольных отложений (мощность отложений, вскрытых в шурфе, составила 270 см). Полученные данные позволяют реконструировать особенности накопления культурных наслоений на данном участке памятника.

Характер наслоений, выявляемых в разрезе, позволяет сделать следующее заключение: накопление осадка на первом этапе началось в естественном перио-

дически затапливаемом понижении (заболоченный участок), при этом начальный период накопления приходится уже на время функционирования поселения; весь последующий процесс формирования культурной толщи происходил на фоне активной хозяйственной деятельности человека; активное накопление зольных, угольных и мусорных горизонтов имело прерывистый характер, можно говорить о не менее четырех периодах накопления; в промежутках между этими периодами происходила частичная денудация культурных горизонтов. Таким образом, можно говорить, что площадь раскопа 18 стала активно осваиваться лишь через какое-то время после образования поселения, а эксплуатация данного участка имела прерывистый характер, возможно связанный с общими тенденциями развития города.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бочкарев В.С. К вопросу о системе основных археологических понятий // Предмет и объект археологии и вопросы методики археологических исследований. Л.: Наука. 1975. С. 34-42.
- Сарианиди В.И. Дворцово-культовый ансамбль Северного Гонура. // У истоков цивилизации. Сборник статей к 75-летию В.И. Сарианиди. М.: Старый сад. 2004. С. 229-253.
- Ямсков А.Н. Трактовы понятия «жизнеобеспечение» в этнической экологии и возможный подход к изучению культурной адаптации // Этнос и среда обитания. Т. 1. Сборник этноэкологических исследований к 85-летию В.И. Козлова. М.: Старый сад, 2009. С. 73-94.
- Ямсков А.Н. Этнозосистема: содержание понятия и история его развития в отечественной этноэкологии // Расы и народы: современные этнические и расовые проблемы. Ежегодник. Вып. 34. М.: Наука, 2009. С. 130-142.

И. М. ТИМУШЕВА

*Институт языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Россия*

ЖИЛИЩА ЭПОХИ ЭНЕОЛИТА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРО-ВОСТОКЕ*

На европейском Северо-Востоке, известно около 40 памятников энеолита, на 32 из них обнаружены остатки более 130 жилищ. Раскопками изучены 72 из них. Достаточное количество жилищных впадин выявлено на еще не раскопанных или частично изученных памятниках, при этом на поселениях с группой жилищ, число которых может достигать 16, изученными иногда являются только одно-два.

Расположение поселений и стоянок с жилищами на карте неравномерно, что связано не только с особенностями расселения древнего населения, но и особенностями изучения региона – внимание исследователей концентрировалось, как правило, на определенных долинах рек. Так, на Вычегде изучено восемь жилищ (Эньты-II, IV, VII, Дань-Дар, Вад-I, Вомыньяг-I), Выми – 26 (Усть-Ворыква, Усть-Кедва, Шомвуква, Нижние Вальды, Евдино-III, Ниремка-I), Ижме – шесть (Галово-II), Печоре – два (Топыд-Нюр-XII, Нерчей-II), Мезени – 30 (Гыркас-ель, Ошчой-I, V, Чойновты-I, II, Чужьяель-I, II, Усть-Лоптюга-II). К поселкам с большим количеством жилищ (от 5 до 12) относятся памятники Галово-II, Ошчой-I, Чойновты-II, Ниремка-I, Чужьяель-I, Усть-Кедва.

Топография поселений и стоянок с жилищами не отличается от памятников без жилищ и характеризует общие предпочтения в выборе места обитания первобытного населения региона. Как правило, они располагались на прикраевых участках надпойменных «боровых» террас, обращенных к реке или старичному озеру, на мысовидных участках в устьях малых рек – притоков 2-3-го порядков. Особенностью поселений с группами жилищ является их ориентация вдоль русла реки. Часто для постройки жилищ использовались естественные углубления – котловины выдувания, межсклоновые понижения и склоны эоловых дюн, что могло защи-

* Работа выполнена при финансовой поддержке проектов РФФИ №№ 11-06-00337-а.

тить обитателей от неблагоприятных условий и облегчало процесс сооружения котлованов.

По площади котлована жилища можно разделить на несколько групп: небольшие от 4 до 26 кв.м. (42); средние – от 30 до 66 (23); крупные от 70 до 102 кв.м. К последним относятся: Эньты-II, Чойновты-I (№№ 10, 14), Галово-II (№ 7), Ошчой-I (№№ 4, 6), Ошчой-V (№ 3).

Все рассматриваемые жилища являлись однокамерными за исключением двух полуземлянок с поселения Ниремка-I, соединенных широким переходом [Косинская, 1986, с. 37] и жилища 4 поселения Ошчой-I, которое представляло собой крупный котлован, состоящий из двух стыкующихся между собой через узкую перемычку двух мелких углублений, окруженных общей завалинкой [Стоколос, 1986, с. 156].

Энеолитические постройки представляли собой преимущественно четырехугольные полуземлянки, углубленные в материковый слой до 0,5 м с одним входом-выходом и одним, реже двумя, очагами (Топыд-нюр-XII, Галово-II, Дань-Дар). Среди прямоугольных существовали вытянутые в плане прямоугольные полуземлянки с двумя траншееобразными выходами в торцевых стенках и двумя очагами (Чойновты-I, II, Ошчой-V, Мучкас, Усть-Лоптюга-II, Гыркас-ель, Чужьяель-I, II). Помимо прямоугольных выделяется группа жилищ многоугольной формы на поселении Ниремка-I и одно на стоянке Нерчей-II. На поселении Усть-Кедва одно из строений (№ 8) имело округлую форму [Семенов, Несанелене, 1997, с. 137].

В энеолите преобладали жилища с одним очагом в центре, реже двумя – в центре и ближе к выходу. Известны лишь три энеолитических постройки с тремя очагами (Шомвуква, Эньты-IV, жилище 1, Ошчой-V, жилище 3).

Выходы в строениях, как правило, находились в торцевых стенах, за исключением жилища 5 с двумя входами, расположенными в одной из длинных стен, жилища 14 с выходом в углу поселения Чойновты-I и постройки с двумя выходами в смежных стенах на поселении Эньты-II. Однако при изучении некоторых строений остатки входов-выходов и столбовые ямки не обнаружены, что затрудняет реконструкцию сооружения. В ряде случаев зафиксированы свидетельства наличия деревянных перекрытий (Усть-Ворыква, Шомвуква, жилище 1; Евдино-III) [Семенов, Несанелене, 1997, с. 138], настилов (Эньты-II, Эньты-VII) [Логинова, 1988, с. 48.] или нар [Стоколос, 1986, с.45].

Примерно на половине рассматриваемых котлованов фиксируются следы посыпки пола охрой, которой чаще всего маркируются пространства вдоль стен или входы-выходы.

Реконструируя энеолитические жилища, Г.М.Буров полагает, что углубленные постройки были срубными, состояли из тонких бревен и имели двускатную или односкатную крышу [Буров, 1993, с. 27]. Л.Л. Косинская указывая на существование различия между чужьяельскими и чойновтинскими строениями, пытается реконструировать чужьяельские многоугольные жилища Ниремки-II как каркасные шатровые постройки с центральным опорным столбом [Косинская, 1986, с. 37]. В.С. Стоколос реконструирует два варианта энеолитического домостроительства: чужьяельский – бревенчатая конструкция стен, нижние венцы которой опускались в неглубокий котлован и чойновтинский – каркасные или столбовые конструкции [Стоколос, 1997, с. 231].

В целом для чужьяельских жилищ характерны неглубокие более вытянутые котлованы прямоугольные формы с невысокой завалинкой, наличие, как правило, двух торцевых траншееобразных, реже одного входов-выходов, один или два очага. Чойновтинские постройки имеют более правильные, близкие к прямоугольнику формы и четкие очертания котлованов, сравнительно большую их глубину. В жилищах наряду с традиционным наземным очагом-кострищем распространяется устройство очагов на песчаной подушке (Галово-II, Усть-Лоптюга-II). Среди чой-

новтинских строений чаще встречаются замкнутые котлованы без признаков входа, а также без следов столбовой конструкции.

Традиционно критериями сезонности жилищ являются насыщенность/наличие культурного слоя за пределами котлованов, наличие или отсутствие очагов, хозяйственных ям. Остатки кострищ около жилищных углублений и большие скопления отходов кремнеобработки свидетельствуют о деятельности вне помещений, что вероятно, лишь в летний период. В таком случае с определенной долей уверенности можно говорить о летнем функционировании стоянок Чойновты-II (жилища 1-6), Усть-Ворыквва, Усть-Кедва (жилища 2, 3, 5), Шомвуква, Евдино, Энты-IV, где собран значительный материал за границами котлованов. Слабая насыщенность культурного слоя вне жилого пространства или концентрация находок исключительно в пределах строения, наличие очагов в полужемлянках может свидетельствовать об использовании их в осенне-зимне-весеннее время. Это позволяет отнести постройки поселений Ниремка-I, Галово-II, Чужьяель-II, Ошчой-I (жилища 2, 4, 5), Чужьяель-I (жилища 1, 2, 3, 5) к зимним.

Жилища энеолита во многом отличаются от неолитических меньшими размерами, наличием одного (центрального), реже двух очагов, двух входов-выходов в торцевых стенах, отсутствием длинных домов, существовавших в неолите, появлением многоугольных строений и переходом от наземных построек к полужемлянкам. В эпоху бронзы практически исчезают характерные для энеолита углубленные в котлован полужемлянки и распространяются легкие наземные прямоугольные и многоугольные жилища.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Буров Г.М. Нео-энеолитические полужемлянки крайнего Северо-Востока Европы в аспекте социальной организации его древнего населения // Вопросы археологии Урала. Екатеринбург, 1993.
- Косинская Л.Л. Керамика поселения Ниремка I // Памятники материальной культуры на Европейском Северо-Востоке. Сыктывкар, 1986. С. 35-44.
- Логинова Э.С. Поселение Энты II // Памятники материальной культуры на Европейском Северо-Востоке. Сыктывкар, 1986. С. 45-53. (МАЕСВ; Вып. 10).
- Логинова Э.С. Жилища позднего неолита – раннего металла на средней Вычегде // Первая Коми республ. Конф. по историческому краеведению. Сыктывкар, 1988. С. 48-50.
- Лузгин В.Е. Древние культуры Ижмы. М., 1972.
- Семенов В.А., Несанелене В.Н. Европейский Северо-Восток в эпоху бронзы (по материалам раскопок Сыктывкарского университета): учебное пособие. Сыктывкар: Сыктывкарский ун-т, 1997.
- Стоколос В.С. Древние поселения Мезенской долины. М.: Наука. 1986.
- Стоколос В.С. Энеолит и бронзовый век // Археология Республики Коми. М.: Дик. Ч. 4. С. 213-313.

Е. В. ФЛЕК

*Институт проблем освоения Севера СО РАН
Тюмень, Россия*

ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ЧИСТОЛЕБЯЖСКОГО МОГИЛЬНИКА*

Чистолеляжский могильник был открыт и исследован В. А. Могильниковым в 1978–1979 гг. В 80-е годы раскопки продолжились под руководством А. В. Матвеева. Материалы отнесены им к ранней (чистолеляжской) (кург. 4, 6, 10, 11, 12, 15, 16) и развитой фазам алакульской культуры [Матвеев, 1998, с. 310]**.

Коллекция бронзовых изделий Чистолеляжского могильника включает орудия труда (два шила и нож), украшения, скобы и слиток. В числе украшений желобчатые браслеты, перстни со спиралевидными щитками, трубчатые подвески, бляш-

* Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ проект № 11-06-00034 а.

** Приношу свою искреннюю благодарность Матвееву А. В. за возможность аналитического изучения материала.

ки, крестовидная подвеска, обоймы, пронизки и бусы, входящие в состав браслетов, а также одиночные экземпляры. Таким образом, общая численность цветного металла, по данным А. В. Матвеева составляет более 118 предметов, но необходимо отметить, что каждая бусина (а их более 77 экз.) учитывалась им как отдельный предмет [Матвеев, 1998, с. 245]. Проанализировав инвентарь Чистослебяжского могильника, отмечаем его бедность, орудия труда практически отсутствуют, а набор украшений также не отличается разнообразием предметов. Возможно, это связано с тем, что большинство погребений некрополя детские, а известно, что дети не могли носить наконечники, которые использовались для украшения кос девушками и женщинами. Детские головные уборы в виде шапочек и венчиков декорировались немногочисленными мелкими бусинами, полушарными бляшками, очковидными подвесками, амулетами из клыков животных. Этим объясняются находки в Чистослебяжском могильнике, в том числе и в области черепов погребенных, украшений подобного типа, при полном отсутствии крупных бляшек и подвесок, входящих в состав наконечников и нагрудников.

Наличие ножа, имеющего аналогии среди петровских орудий, браслетов и перстней со спиралевидными завершениями, крестовидной подвески указывает на взаимосвязь с традициями петровской культуры. Часть предметов — желобчатые браслеты, выпукло-вогнутые в сечении, бляшки без орнамента, очковидная и трубчатая подвески, бусы, скобы, шилья характерны для широкого ареала памятников абашевской, потаповской, синташтинской, петровской, срубной, культур. Таким образом, инвентарь Чистослебяжского могильника включает достаточно архаичные типы украшений и орудий труда, что подтверждает точку зрения А.В. Матвеева, считающего Чистослебяжский могильник одним из самых древних памятников алакульской культуры в Притоболье.

Для аналитического изучения из коллекции металла Чистослебяжского могильника отобрано 26 предметов. В результате атомно-эмиссионного спектрометрического анализа, который проведен в Институте неорганической химии СО РАН, выделены три основных рецепта сплавов или же металлургические группы. Группа оловянных бронз (Cu+Sn) – 12 предметов (44,4%), являющихся исключительно украшениями, такими как кольца (4 экз.), браслеты (6 экз.) и две бусины. Концентрация олова 1,8-6,9%. Все предметы относятся к низколегированным соединениям (0,5-6%). В группу «чистой меди» также входит 12 предметов (44,4%). Все шесть скоб изготовлены из данного вида сплава, а также слиток и пять украшений, включающих одну бляшку, трубчатую подвеску и три бусины. Третьей по величине металлургической группой в коллекции Чистослебяжского металла является группа комплексных оловянно-свинцовых бронз (Cu+Sn+Pb) – 2 экз. (7,7%). Это крестовидная подвеска, состоящая из двух зон, имеющих различную степень концентрации олова 8% и 15% при содержании свинца 2,5%. А также браслет с концентрацией олова 4%, а свинца 2,5%.

В качестве примера для сопоставления, могут служить данные спектрального анализа коллекции алакульского металла памятников лесостепного Притоболья [Кузьминых, Черных, 1985, с. 346-367]. Проанализировав суммарное распределение алакульского металла Притоболья по металлургическим группам и процентное соотношение между ними можно утверждать, что для эпохи бронзы лесостепного Притоболья характерны два типа сплавов: оловянные бронзы и металлургически «чистая» медь. Преобладающей в численном отношении является группа оловянных бронз. Изделия из «чистой» меди несколько уступают по количеству оловянным бронзам, но их доля все же значительна. Группа оловянно-свинцовых сплавов имеет здесь подчиненное значение, а мышьяковые бронзы использовались крайне редко.

Высокая доля предметов из «чистой» меди характерна для петровских и алакульских коллекций, а исключение составляют только те из них, что состоят главным образом из украшений [Кузьминых, Черных, 1985, с. 350]. В коллекции пет-

ровского пос. Кулевчи-3, группа «чистой» меди является преобладающей – 76,9%. Второй по величине металлургической группой являются оловянные бронзы – 16,9%, содержание олова 3,5-14%. Подчиненная роль в кулевчинской коллекции принадлежит комплексным оловянно-мышьяковым бронзам (Cu+ Sn+As) — 6,2%. Концентрации олова в сплаве 2,5-6%, мышьяка 0,6-1,5% [Дегтярева и др., 2001, с. 33-34]. Таким образом, можно сделать вывод о близости изделий из Чистолебяжского могильника по химическому составу к алакульской коллекции Притоболья со сходным соотношением химико-металлургических групп. Преобладают оловянные бронзы и изделия из чистой меди. Сурьмяно-мышьяковые сплавы, практически не использовались, т.к. концентрация мышьяка и сурьмы не выходит за границы естественной легированности. На пос. Кулевчи-3 данный вид сплава был применен в четырех случаях. Наряду с металлургически чистой медью алакульцами использовались оловянные бронзы и в меньшем количестве, трехкомпонентные оловянно-свинцовые сплавы, не нашедшие применения у кулевчинских мастеров. Такие украшения как кольца и браслеты изготавливали из оловянной бронзы, а скобы, бусы, подвески из чистой меди. Складывается представление, что имелся дефицит олова, источники которого, находились в Центральном и Восточном Казахстане. Оловянная лигатура ценилась очень высоко и использовалась редко, в основном для изготовления украшений.

Металлографическое исследование выявило достаточно архаичные технологические приемы металлообработки Чистолебяжских изделий. Выделено три технологические схемы: I – холодная ковка с промежуточными отжигами 46,15% (12 экз.); II – горячая ковка при температуре 600-800 °С – 46,15% (12 экз.). Литье без последующей доработки было применено для производства всего двух изделий – 7,7% (2 экз.).

Практически все украшения, а также скобы изготовлены при помощи формообразующейковки, которая могла проводиться с применением высоких температур порядка 600-800 °С или по холодному металлу и сопровождаться промежуточными и заключительными высокотемпературными отжигами. Литье без последующей доработки использовано лишь для отливки крестовидной подвески и слитка. В Хрипуновском могильнике технологические схемы не ограничиваются формообразующейковкой, а доля литых изделий без доработки и с последующими доработочными операциями значительно выше и составила 25%. В четырех случаях в Хрипуновской коллекции зафиксирован особый вид термообработки бронз — отжиг гомогенизации. Его применение является прогрессивным явлением и может свидетельствовать о более высоком уровне алакульского металлопроизводства, но в чистолебяжской коллекции этот прием не был зафиксирован.

Прослеживается зависимость между химическим составом изделия, его функциональным назначением и технологией его изготовления. Для изготовления украшений из оловянной бронзы, таких как кольца, браслеты применяли горячую ковку, а для изделий из чистой меди (скобы, бляшка, подвеска, бусы) – холодную ковку (исключением явились лишь ан 805, 821, 831). Оловянная лигатура обладала прекрасными литейными свойствами в сочетании с высокой ковкостью, имела большую прочность и могла выдерживать высокотемпературные воздействия.

В девяти микроструктурах отмечено наличие сульфидных включений. Их присутствие свидетельствует об использовании сульфидных руд для получения исходного металла. В структуре слитка нет посторонних примесей, а наличие кислорода может говорить об использовании чистой окисленной меди. Использование кузнечных технологий, применение окисленной руды и высокий процент изделий из «чистой» меди свидетельствуют о большей архаичности коллекции Чистолебяжского могильника в сравнении с Хрипуновским.

Чистолебяжские мастера обладали навыками различных кузнечных приемов, таких как, обрезка, рубка и т.д. Умели придавать требуемую форму заготовкам с помощью их растяжки, расплющивания меди в тонкие пластины и изгибания их на

болванках нужного профиля. В большинстве случаев холоднаяковка умело сочеталась с циклами промежуточных нагревов – отжигов, для восстановления снижающихся пластических свойств меди. Вместе с тем процент бракованных изделий достаточно высок. Примерно половина изделий имела кузнечные дефекты. Кузнечный брак связан с несоответствием режимов термообработки составу металла, выражающееся в краснотемпературности металла, его повышенной хрупкости. Данные микроструктурного анализа свидетельствуют о том, что чистолебяжские литейщики находились в стадии эмпирического поиска оптимальных режимов обработки легированных оловом бронз, а их применение еще не было столь широким как, например, в Хрипуновском могильнике.

Принадлежность Чистолебяжского могильника к кругу алакульских памятников, а не петровских бесспорна (на примере пос. Кулевчи-3). Он более архаичен по сравнению с Хрипуновским, отражением чего явилась металлообработка этих памятников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В., Орловская Л.Б. Металлопроизводство петровских племен (по материалам поселения Кулевчи 3) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: ИПСО СО РАН, 2001. № 3. С. 23-54.

Кузьминых С.В., Черных Е.Н. Спектроаналитическое исследование металла бронзового века лесостепного Притоболья (предварительные результаты) // Потемкина Т.М. Бронзовый век лесостепного Притоболья. М.: Наука, 1985. С. 346-367.

Матвеев А.В. Первые андроновцы в лесах Зауралья. Новосибирск: Наука, 1998.

Е. М. ЧЕРНЫХ

*Удмуртский государственный университет
Ижевск, Россия*

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ИЗ КОСТИ И РОГА С ПАМЯТНИКОВ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА ПРИКАМЬЯ: К ВОПРОСУ О НАЗНАЧЕНИИ

Определить назначение многих предметов из кости легко ввиду их узнаваемости. Вместе с тем, в коллекциях многочисленных памятников имеются изделия, функциональная атрибуция которых остается достаточно спорной. К числу таких относятся и прикамские лопатки-тупики. Это название закрепилось за этой, весьма своеобразной, категорией ананьинского инвентаря сравнительно недавно (по всей видимости, в региональной литературе его первым употребил А.Х. Халиков в работе 1977 г.), хотя, как представляется сегодня, не совсем правильно. По последним данным, на памятниках бассейна р.Вятки известно около 50 экземпляров лопаточек. Все известные здесь находки происходят из культурного слоя городищ [Ашихмина, Черных и др., 2006, с. 50-51]. Материалом для изготовления лопаток служил рог лося и северного оленя (определение П.А. Косинцева), как исключение, кость (2 предмета). Конструкция лопаточек в общем-то единообразна – она включает рукоять и собственно лопаточку-пластину. На рукояти почти половины изделий имеется отверстие диаметром 4-7 мм. По формальным признакам различаются лопатки с втульчатой (группа 1), стержневидной («глухой») и плоской рукоятью [Ашихмина, Черных и др., 2006, с. 50-53, табл. 7]. Лопатки первой группы, с втульчатой рукоятью, кроме Вятки, представлены на раннеананьинских памятниках Волги и Нижней Камы (Сороцьи Горы, Казанка I, Копани, I Новомордовский и VII Измерский могильники). Ареал лопаток с плоской рукоятью ограничивается, главным образом, памятниками Вятки, Верхнего и Среднего Прикамья.

Различаются лопатки формой пластины – прямоугольной, треугольной, трапециевидной, Г-образной и Т-образной. Некоторые изделия имеют усложненную форму за счет выступов на рукояти или пластине – дополнительных конструктивных и одновременно декоративных элементов. Наибольшим разнообразием и

многочисленностью отличаются лопатки с плоской рукоятью (80% выборки) и трапециевидной пластиной. Судя по известным аналогиям среди материалов других территорий АКИО (Нижняя и Средняя Кама, Ветлуга), их можно рассматривать в качестве общеананьинского типа. Лопатки с плоской рукоятью и прямоугольной пластиной известны только на Вятке, очевидно, они представляют собой собственно вятский вариант. Примечательны и лопатки необычной Г-образной и Т-образной формы. Кроме Вятки, они известны также в Пермском Прикамье и в Зауралье [Мошинская, 1965, табл.10]. Весьма характерной деталью, присущей вятским лопаткам, является контурное оформление их рукоятей (30% от всей выборки) и пластин (29%) выступами. Если присутствие выступов на рукоятках лопаток еще изредка встречается и на других территориях, то выступы на пластине (рис. 2-3, 6) – типично вятская черта.

Следует отметить факт присутствия некоторой стандартизации в метрике изделий. Общая длина втульчатых лопаток составляет 9-16,5 см, при длине рукояти 4,5-9 см. Соотношение длины рукояти и пластины выглядит в среднем как 2:1. Размеры лопаток с «глухими» рукоятками близки втульчатым экземплярам. Лопатки с плоской рукоятью отличаются в целом более мелкими размерами (общая длина 3,5-10 см), но и более крупной пластиной. Отношение длины рукояти к длине пластины обратное – 1:2,5. Установленные пропорции, очевидно, демонстрируют определенную функциональную обусловленность изделий, возможно, следование некоторому эталону.

Если один из первых публикаторов ананьинских древностей А.А.Спицын в гипотетической форме высказался за использование лопаток как инструментов для обработки кожи [1893, с. 43], то впоследствии ученые соотносили эти предметы однозначно только с этой сферой жизнедеятельности [Tallgren, 1919, с. 117; Збруева, 1952, с.65; Халиков, 1977, с.155]. Правда, имели место и иные высказывания. Например, Л.И.Вараксина обратив внимание на нарядность некоторых изделий, предположила, что они могли использоваться в качестве украшений [1929, с. 95]. Определенное сомнение в исключительной утилитарности лопаток высказывал и О.Н.Бадер [1951, с.129]. В научной литературе можно встретить высказывания об использовании лопаток в бортничестве [Патрушев, 1986, с.14], или как предметов личной гигиены [Марков, 1987, с. 113-114; Кореньюк, Мокрушин, 2003, с. 13].

Существующий в археологии метод экспериментально-трасологического анализа орудий, многократно апробированный на различных категориях древних орудий, позволяет с достаточной точностью определить назначение многих предметов. Инструментальное исследование серии вятских лопаточек показало многообразие следов сработанности на них и, как следствие, вариантов использования. Работа с бинокулярным микроскопом позволила выявить следы сработанности лишь у 13 (из 23-х) предметов. 10 изделий в виду плохой сохранности, особенностей микроструктуры кости, либо фрагментарности, определению не поддаются. Среди атрибутированных лопаточек четыре были определены как инструменты-лощила, для работы по дереву или с травянистыми поверхностями. Рабочее лезвие их затуплено, выщерблено, объемные следы-линии расположены перпендикулярно рабочему краю и имеют яркую заполировку блестящего белого цвета, особенно выраженную на лезвии. Поскольку эксперимент в данном случае не проводился, можно лишь предполагать вероятность использования данных орудий для распрямления и разглаживания берестяных или лубяных полос, необходимых в хозяйстве для плетения предметов домашней утвари.

Почти третья часть проанализированных предметов (7) имела выкрошенный затертый край, с источенными из-за интенсивного использования гранями, расположенные беспорядочно объемные следы-бороздки, а также яркую, до зеркального блеска, заполировку, что характеризует орудия для работы с глиной. К сожалению, ни экспериментальных данных, ни этнографических аналогий применения подобных лопаточковидных орудий в керамическом производстве найти не уда-

лось. Гончары Вятской губернии в XIX в. в своей работе пользовались тонким деревянным ножом и сырым полотенцем [Материалы..., 1891, с. 237].

Лишь 2 предмета имели заполировку и следы, характерные для работы с материалами животного происхождения – истертый, истонченный рабочий край и периодически затачиваемое лезвие. Возможно, именно такие лопаточки и могли выполнять функцию тех самых тупиков, что использовались для обработки шкурок некрупных животных. Любопытно, что одна из лопаток с Буйского городища даже внешне воспроизводила форму башмака типа поршня, украшенного аппликацией [Ашихмина, 2003, с. 144-150]. Такие орудия могли использоваться и как предметы туалета. К примеру, хорошо известно применение лопатковидных орудий у некоторых сибирских народов в качестве чесалок для спины.

Показательно, что практически все изделия, определенные как орудия производств, не имели следов декорирования. Тогда как среди вятских лопаток доля орнаментированных довольно высока. Почти все доступные для анализа декорированные предметы не имели следов сработанности, за исключением области отверстия. По всей видимости, эта группа лопаток могла использоваться как подвески-амулеты, или в ритуальной сфере. Так, в погребальной обрядности западно-сибирских народов деревянные лопаточки, заменявшие ложки, укладывались при захоронении вместе с умершим, сопровождая его в другой мир [Мошинская, 1953, с. 95]; имеются и археологические свидетельства таких обрядов [Матвеева, 2003, с. 110]. Кроме того, очевидна их важная роль в ритуалах «кормления» богов, отчего в местах принесения жертвоприношений, например, у манси, встречалось много подобных лопаточек. Устьполуйские ложки-лопаточки по форме и размерам, как уже говорилось, в некоторой степени близки ананьинским.

Благодаря наблюдениям за планиграфией находок удается установить высокую частоту встречаемости лопаток в культовых комплексах. Правда, значительная часть декорированных лопаток происходит из дореволюционных раскопок Пижемского городища (11 экз.), установление их контекста не представляется возможным. Но думается, что столь явное сосредоточение нарядных тщательно изготовленных лопаток на одном памятнике не является случайностью. Тем более, что А.А.Спицын и А.С.Лебедев упоминали в своих публикациях огромные скопления костей животных в слое городища. Раскопки, проводившиеся на других поселенческих объектах АКЮ – Буйском, Аргыжском, Никульчинском, Кривоборском городищах – дали многочисленные следы сложной культовой деятельности ананьинцев в пределах жилых площадок. Так, на Буйском городище находки лопаток были приурочены к южной части площадки, в местах концентрации части жертвенников и производственных комплексов. Три лопатки с Аргыжского городища найдены в жилых, а одна – в производственном сооружении. На святилище Тарасово лопаточка обнаружена в заполнении культовой канавы [Коренюк, Мокрушин, 2003, с. 12]. К сожалению, на Вятке не известны до сегодняшнего дня ананьинские могильники, чтобы провести параллели с местоположением интересующих нас предметов в погребальных комплексах.

В известных раннеананьинских некрополях находки лопаточек единичны. Имеются сведения о лопатках, найденных в погр.17 Новомордовского-I могильника и в обнажении берега на площадке Измерского-VII могильника [Казаков, 1994, с. 109, рис. 4-5]. Лопатка из новомордовского погребения обнаружена на лучевой кости левой руки вместе с «астроголом коровы и бабкой лошади» [Халиков, 1975, с. 254, рис. 3-13]. Контекст, как видим, достоин семантической дешифровки. Оба могильника датированы авторами не позднее VII в. до н.э. В это же время начинают формироваться культурные слои на вятских ананьинских городищах, откуда происходит самая большая коллекция лопаток.

Продолжение данной традиции мы находим в пьяноборскую эпоху, в могильниках караабызского, чегандинского и худяковского круга. Наиболее ранний горизонт пьяноборских лопаток (IV-II вв. до н.э.) определяется грунтовыми погребе-

ниями Шиповского могильника в Башкирии. Как следует из опубликованных материалов, можно говорить о непосредственной связи находок исключительно с мужскими захоронениями [Пшеничнюк, 1976, с. 64]. Отмечается общая закономерность в местоположении лопаток относительно костяков – это область ног. Типологически они однообразны и представлены предметами с втульчатой рукоятью и пластиной трапециевидной формы, иногда с вырезами-«усами» в месте перехода лопасти в рукоять. Характерно, что в бассейне Вятки лопатки с втульчатой рукоятью и подтреугольной пластиной также происходят из мужских погребений [Лещинская, 2000, с. 30, 35-37]. Ошкинский могильник датирован Н.А.Лещинской концом I – началом IV в. н.э. [2000, с. 10-11]. В тот же временной интервал укладываются находки лопаточек в раннегандинских могильниках Юлдашевском (погр. 38 [Пшеничнюк, 1986, с.56, рис. 5-5]), Кушулевском-III (погр.39; [Агеев, Мажитов, 1986, с. 94, рис. 14-11]) и Ново-Сасыкульском (2 экз.; [Васюткин, Калинин, 1986, с. 117, рис. 18-11]), где все известные мне экземпляры также имели втульчатую рукоять. Лишь в одном случае указано местонахождение предмета – в Юлдашевском могильнике лопатка найдена в изголовье костяка, справа. Отсутствие декора на пьяноборских лопатках отличает их от ананьинских. Очень нарядно выглядят устькамские сорочьегорская и измерская лопаточки, покрытые поясками ромбов на фоне заштрихованных лент. Но пальму первенства в украшении лопаток, безусловно, следует отдать вятским экземплярам. Из общей выборки вятских лопаток 24 изделия (42%) представляют собой образцы изобразительного искусства. Поражает разнообразие технических приемов декорирования: резной, граффити, плоскорельефная и объемная резьба, довольно часто в сочетании друг с другом. При украшении лопаток мастера использовали геометрические, зооморфные и антропоморфные мотивы. Геометрический орнамент представлен зигзагами, горизонтальными линиями, треугольниками, точками, при этом элементы никогда не сочетаются на одном изделии, а используются в отдельности. В технике граффити выполнены различные тамгообразные знаки, символические фигуры и сюжетные рисунки. Особенно выразителен рисунок на лопатке с Пижемского городища, изображающий бегущего хищника, скорее всего, волка. На миниатюрном предмете с Аргыжского городища изображен олень с подогнутыми, как в скифском искусстве, ногами и ветвистыми рогами. «Змеиный» мотив угадывается в декоре лопатки с Буйского городища. Змейка в бордюре вырезана вдоль боковых граней лопатки и на муфте. Изображение очень выразительное, с тщательной детализацией. Довольно сложны для прочтения экземпляры, общий абрис которых дает лишь визуальное ощущение зверя или человека. Восприятию этих образов способствуют выступы на рукояти и пластине. Изображения выполнены в условно-стилизованной манере. Фигуры очень схематичные, но с четким разграничением верхней и нижней части тулова, напоминающие человека. Отдаленное стилизованное сходство напрашивается с ананьинско-пьяноборской глиняной пластикой [Колобова, Черных, 2006]. Зооморфные изображения, в отличие от антропоморфных, угадываются скорее по форме выступов, напоминающих головы и тела животных – лося, зайца, медведя. Столь богатая гамма узоров и образов, безусловно, должна была нести какую-то смысловую нагрузку. Представляется, что семантика декорированных лопаток при условии ее разгадки, может существенно обогатить наше знание тех обрядов и ритуалов, частью которых они, несомненно, являлись.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агеев Б.Б., Мажитов Н.А. III Кушулевский могильник пьяноборской культуры // Археологические работы в низовьях Белой. Уфа, 1986.
- Ашихмина Л.И. «Модели» древней обуви с территории финно-угров // Интеграция археологических и этнографических исследований. Омск, 2003.
- Ашихмина Л.И., Черных Е.М., Шаталов В.А. Вятский край на пороге железного века: костяной инвентарь ананьинской эпохи (I тысячелетие до н.э.). Ижевск, 2006.
- Бадер О.Н. Городища Ветлуги и Унжи // МИА. №22. М., 1951.

- Вараксина Л.И. Костеносные городища Камско-Вятского края // Известия Общества археологии, истории и этнографии при Казанском университете. Казань, 1929. Т. 34. Вып. 3-4.
- Васюткин С.М., Калинин В.К. Ново-Сасыкульский могильник // Археологические работы в низовьях Белой. Уфа, 1986.
- Збруева А.В. История населения Прикамья в ананьинскую эпоху // МИА. №30. М., 1952.
- Казakov Е.П. Измерский-VII могильник // Памятники древней истории Волго-Камья. Казань, 1994.
- Коренюк С.Н., Мокрушин В.П. Археологические памятники на Земле Пермской. Пермь, 2003.
- Лещинская Н.А. Ошкинский могильник – памятник пьяноборской эпохи на Вятке // Научные доклады сотрудников Камско-Вятской археологической экспедиции. Препринт. Вып. 2. Ижевск, 2000.
- Марков В.Н. Городище Гремячий Ключ // Древности Среднего Поволжья. Йошкар-Ола, 1987.
- Матвеева Н.П. Новые памятники бронзового и раннего железного века // Древности Ингальской долины: археолого-палеографическое исследование. Новосибирск, 2003. Вып.1.
- Материалы по описанию промыслов Вятской губернии. Вятка, 1891. Вып.1.
- Мошинская В.И. Материальная культура и хозяйство Усть-Полуя // Древняя история Нижнего Приобья / МИА. №35. М., 1953.
- Мошинская В.И. Археологические памятники Северо-Западной Сибири // САИ. Вып. Д3-8. М., 1965.
- Пшеничнюк А.Х. Шиповский комплекс памятников (IV в. до н.э. – III в. н.э.) // Древности Южного Урала. Уфа, 1976.
- Пшеничнюк А.Х. Юлдашевский могильник // Археологические работы в низовьях Белой. Уфа, 1986.
- Халиков А.Х. I Новомордовский могильник // Памятники древнейшей истории Евразии. М.: Наука, 1975. С. 248-259.
- Халиков А.Х. Волго-Камье в начале эпохи раннего железа VIII-VI вв. до н.э. М.: Наука, 1977.
- Черных Е.М., Колобова Т.А. Глиняные фигурки Зуевоключевского I городища и некоторые вопросы их назначения и семантики // РА. 2006. № 4.
- Tallgren A.M. L'époque dite d'Ananino dans la Russie orientale // SMA XXXI. Helsinki, 1919.

А. С. ЯКИМОВ, О. Ю. ЗИМИНА

Институт криосферы Земли СО РАН

Институт проблем освоения Севера СО РАН

Тюмень, Россия

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АРХЕОЛОГИЧЕСКОМ ПАМЯТНИКЕ – ГОРОДИЩЕ ВАК-КУР-2

В переходное время на юге таежной зоны отмечается снижение роли производящих отраслей и возрастание значения охотничье-рыболовных промыслов, что связывают с природно-климатическими изменениями и продвижением таежных коллективов на юг в зону лесостепи [Косарев, 1981, 1984]. Однако памятники иткульской культуры, локализующиеся в Нижнем Притоболье на границе лесостепи и тайги, представляют довольно скудные данные о хозяйственной деятельности населения, находки костей животных в культурном слое памятников единичны [Зими́на, Зах, 2009]. В этой связи, трудно оценивать не только соотношение и роль присваивающих и производящих отраслей хозяйства, но и что-либо утверждать об их наличии – только привлекая аналогии. Для решения проблемы существования производящих отраслей, в частности скотоводства, у населения иткульской культуры в Притоболье, мы исследовали геохимическое состояние культурных слоев на одном из опорных памятников восточного варианта иткульской культуры – городище Вак-Кур-2 и провели их сравнительный анализ с современным почвенным покровом.

Городище Вак-Кур-2 находится в Ярково́м районе Тюменской области и расположено на правом берегу р.Тобол. По археологическим данным оно относится к переходному времени от бронзового к раннему железному векам, датировано VI в. до н.э. Материалы его послужили основой для выделения ваккуровского этапа восточного локального варианта иткульской культуры. Городище состоит из двух площадок (малой и большой) и селища. На них фиксируются остатки наземных жилищ в виде приподнятых площадок [Зими́на, Зах, 2009]. Особо

следует отметить, что городище Вак-Кур-2 расположено в подтаежной подзоне южной тайги, где преобладает промывной тип водного режима, агрессивные химические процессы, приводящие к разрушению палеообъектов и образованию подзолистых почв.

Геохимические исследования археологических памятников являются одним из перспективных направлений в палеогеографии. В последнее время достигнуты значительные успехи в разработке методической базы, получены данные о микроэлементном составе погребенных почв и культурных слоев, что позволяет выявлять поселения и устанавливать их границы [Андерсон и др., 2009; Веллесте, 1952; Гольева, 2009; Детюк и др., 1997; Карпелан и др., 2009]. Кроме этого ведутся работы по реконструкции пищевого рациона древнего населения по элементному составу заполнения сосудов [Дёмкин, 1997; Дёмкин и др., 1988; 1992; Якимов, 2010]. Следуют также отметить исследования по стабильным изотопам [Рысков и др., 1997].

Методика исследования состояла из двух этапов. Первый этап включал в себя отбор образцов из основных генетических горизонтов почв и культурных слоев, при этом разрезы были заложены на наземных жилищах, межжилищном пространстве и современной ненарушенной почве. Во время второго этапа проводилась рентгенфлуоресцентная спектроскопия²² образцов с последующей интерпретацией полученных данных. В результате этого анализа по каждому образцу были получены данные о содержании 36 элементов. Особое внимание было уделено биогенным элементам, которые являются индикаторами хозяйственной деятельности человека, в частности фосфору (P_2O_5) и кальцию (CaO).

Установлено, что концентрации биогенных элементов в культурных слоях и современной почве невысокие. Так содержание фосфора составляет менее 0,5%, а кальция – менее 1,0%. В этой связи, особое внимание было уделено их внутрипочвенному распределению.

Рассмотрим геохимическое состояние межжилищного пространства. На малой и большой площадке содержание фосфора и кальция с глубиной понижаются до почвообразующей породы, после чего их концентрации возрастают. Следует отметить, что в иллювиальном горизонте почв городища обнаружено вымывание биогенных элементов в почвообразующую породу, а в современной почве в этом горизонте наблюдается их аккумуляция.

В наземном жилище малой площадки концентрации фосфора и кальция с глубиной уменьшаются. В тоже время в современной почве повышение содержания этих элементов отмечается в иллювиально-железистом горизонте (B_{Fe}). На большой площадке в наземном жилище наблюдается повышение концентрации биогенных элементов на глубине 20-45 см (иллювиальный горизонт), что может свидетельствовать о местоположении культурного слоя, который к настоящему времени не сохранился. По всей вероятности поступление этих элементов связано с пищевыми остатками, которые оставляли после себя люди. По всей видимости, пищевой рацион характеризовался белковой (мясной) диетой.

И в заключении отметим, что геохимический анализ является перспективным естественнонаучным методом при проведении реконструкции среды обитания населения. Особую актуальность он приобретает в районах с плохой сохранностью материала для реконструкций природных условий и среды обитания человека (таежные, пойменные ландшафты). Для территории юга Западной Сибири данная работа является одной из первых. В будущем это направление планируется развивать и совершенствовать, в том числе адаптировать методику к региональным особенностям природных условий.

²² Рентгенфлуоресцентная спектроскопия выполнена в лаборатории геохимии и минералогии почв Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, г. Пушкино.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андерсон Д.Дж., Харинский А.В., Стерхова И.В., Шлейзер Г.М. Возможности фосфатного метода при определении структуры животноводческих поселений. // Известия Лаборатории древних технологий. Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2009. Вып.7. С. 24-38.
- Веллесте Л. Анализ фосфатных соединений почвы для установления мест древних поселений. // КСИА. 1952. №42. С. 135-140.
- Гольева А.А. Валовый фосфор как индикатор хозяйственной деятельности древних и средневековых обществ. Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях. Барнаул: Изд-во Алт.ГУ, 2009. С. 56-59.
- Детюк А.Н., Тараненко Н.П. Анализ почв на содержание фосфатов как метод определения мест расположения древних поселений. Способы извлечения фосфора из почвы и методы его анализа // Естественно-научные методы в полевой археологии. М., 1997. Вып.1. С. 43-53.
- Дёмкин В.А., Лукашов А.В. и др. О возможности проведения историко-социологических реконструкций при почвенно-археологических исследованиях. Препринт. Пушино: ОНТИ НЦБИ АН СССР, 1988.
- Дёмкин В.А., Лукашов А.В., Ковалевская В.С. Новые аспекты проблемы палеопочвенного изучения памятников археологии // Российская археология. 1992. №4. С. 43-49.
- Дёмкин В.А. Палеопочвоведение и археология: интеграция в изучении истории природы и общества. Пушино: ОНТИ ПНЦ РАН, 1997.
- Зимина О.Ю., Зах В.А. Нижнее Приоболье на рубеже бронзового и железного веков. Новосибирск: Изд-во Наука, 2008.
- Карпелан К., Лавенто М. Фосфатный анализ почвы в современных зимних деревнях-поселениях саамов близ Инари – предварительный отчет. Возможности фосфатного метода при определении структуры животноводческих поселений // Известия Лаборатории древних технологий. Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2009. Вып. 7. С. 14-23.
- Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М.: Наука, 1981.
- Косарев М.Ф. Западная Сибирь в древности. М.: Наука, 1984.
- Рысков Я.Г., Дёмкин В.А. Развитие почв и природной среды степей Южного Урала в голоцене (опыт реконструкции с использованием методов геохимии стабильных изотопов). Пушино: ОНТИ ПНЦ РАН, 1997.
- Якимов А.С. Реконструкция содержимого глиняных сосудов из курганного могильника «Озёрное-1» (по данным рентгенфлуоресцентной спектроскопии). // Окружающая среда и менеджмент природных ресурсов: Тезисы докл. межд. конф., Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2010. С. 210-212.

А. В. МАТВЕЕВ, Т. Н. ГЛУШКОВА, О. М. АНОШКО

Тюменский государственный университет

Сургутский государственный педагогический университет

Тюмень, Сургут, Россия

ОСТАТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ В МАТЕРИАЛАХ РАСКОПОК НА ВЕРХНЕМ ПОСАДЕ ТОБОЛЬСКА*

Работы, проведенные в последние годы археологической экспедицией Института гуманитарных исследований Тюменского университета на территории верхнего посада Тобольска, дали новый толчок изучению материальной культуры его жителей в XVII – начале XIX вв. Для культурного слоя города характерны высокая насыщенность разнообразными находками и неплохая сохранность последних, в том числе предметов, изготовленных из кости, дерева, бересты и кожи. Присутствуют в полученных коллекциях и фрагменты текстильных изделий, которые не отличаются многочисленностью, однако составляют особую группу артефактов, без анализа которой культура жителей первой русской столицы Сибири выглядела бы неполной.

Для определения технологических характеристик тобольского текстиля привлечены материалы трех раскопов: Первого и Второго Гостиных, а также Октябрьского, заложенных в центральной части города в 2007 и 2008 гг. Двумя первыми

* Работа выполнена при поддержке гранта РФНФ № 10-01-00293а «Верхний посад Тобольска и материальная культура его жителей в XVII–XVIII вв. по археологическим и историческим данным».

общей площадью 732 кв. м. изучен значительный участок жилищно-хозяйственной и производственной застройки верхнего посада, примыкавшей к зданию Гостиного двора и относящейся к XVII – началу XIX вв. Третьим раскопом площадью 204 кв. м. частично исследованы остатки тюремного двора XVII в., представленного мощной бревенчатой стеной и вырытым под ней подземным ходом [Матвеев, Аношко, Сомова, Селиверстова, 2008; Матвеев, Аношко, Сомова, Селиверстова, Бормотина 2008; Матвеев, Аношко, Селиверстова, 2011].

Весь комплекс текстильных материалов представлен 38 образцами. Из них 13 экземпляров найдены в толще культурного слоя и заполнении сооружений на площади Первого и Второго Гостиных раскопов, остальные — при расчистке остатков частоккола в Октябрьском раскопе. Фрагменты текстиля были подвергнуты специальному материаловедческому и структурному анализу, проведенному в Лаборатории по изучению традиционных систем жизнеобеспечения народов Севера Западной Сибири Сургутского государственного педагогического университета [Глушкова, Сутула, 2008, с. 162-164]. Выявлены следующие технологические особенности образцов: сырье, толщина нитей и направление их крутки, плотность по основе и утку, соотношение направления крутки в основе и утке. Удалось выделить несколько видов текстильных изделий: ткани, вязаные вещи, пояса и тесьма, витые веревки и жгуты. Войлок, переданный на исследование в лабораторию, пока не обработан, так как в литературе не описана специальная методика изучения его археологических образцов.

По способу переплетения ткани подразделяются на полотняные (17 экз.) и саржевые (6 экз.). Все они изготовлены из шерсти, которая при извлечении из культурного слоя имела рыжевато-коричневый или темно-коричневый цвет. Тестирование на красители по причине отсутствия в лаборатории соответствующих специалистов не проводилось. Для большинства образцов тканей полотняного переплетения (14 экз.) характерны довольно толстые и грубые полотна. Остатки этих изделий можно атрибутировать как фрагменты шерстяных портянок. У них сохранились кромки (края ткани) и имеются характерные разрывы и утраты (дыры) в полотне. Лишь два образца тканей полотняного переплетения достаточно высокого качества, они тонкие, ровные, с однородной фактурой. Еще один – является сукном, на поверхности которого местами сохранился настил, на остальных участках он либо был утрачен в процессе длительной носки изделия, либо исчез в процессе археологизации. К суконному текстилю можно условно отнести также небольшой (длиной не более 4 см) лоскуток ткани, всю поверхность которого занимает вышивка в виде трех листочков на веточке, выполненная «в прикреп» окислившимися металлическими нитями характерного зеленого цвета (цвет патины бронзы или меди) и другими тонкими нитями, сырье которых невозможно определить из-за сильной загрязненности и плохой сохранности образца. Для создания эффекта рельефности вышивки под нити была подложена береста.

Ткани саржевого переплетения представлены толстыми и тонкими плотными фрагментами с равномерно пропряденными нитями, характерным диагональным узором и хорошо различимой фактурой «в елочку».

В нижней части культурного слоя и заполнении одной из ранних построек Первого Гостиного раскопа обнаружены два фрагмента тканых разноцветных поясов полотняного переплетения с полосами из темно-синих или темно-зеленых шерстяных и некрашенных растительных нитей. Их технологическая особенность состояла в том, что шерстяные нити основы были одноцветными, а уток — двухцветным (светлый растительный и темный шерстяной), поэтому при чередовании уточных нитей создавался поперечно-полосатый узор. Фрагмент тесьмы из шерсти найден в заполнении входной штольни подземного хода на площади Октябрьского раскопа. Он изготовлен ручным способом, диагональным переплетением справа налево.

Три фрагмента вязаных шерстяных изделий происходят из культурных отложений на площади Первого Гостиного и Октябрьского раскопов. Один фрагмент является верхней частью чулка, связанного очень плотно и ровно на тонких спицах, остальные — частями носка и рукавицы, выполненные с помощью одной иглы по кругу, по принципу зацепления нитей.

В коллекции также имеются четыре экземпляра толстых двужильных шнуров — веревок из растительных волокон и один тонкий витой жгут из шерстяного сырья.

Таким образом, несмотря на немногочисленность изученной коллекции можно констатировать видовое разнообразие входящих в нее изделий — тканые, вязаные разными способами, витые, плетеные. Все они, кроме нескольких фрагментов тонких тканей полотняного переплетения, относятся к домотканому текстилю, с характерными для него признаками: толстыми неоднородными нитями, незначительной плотностью в основе и утке у тканей и поясов, и, скорее всего, являются продуктами домашнего ткачества. Местными можно считать также вязаные вещи. Поскольку большинство образцов имеет разрывы, следы изношенности или обугливания, вполне вероятно, что соответствующие изделия долго использовались, а потом были выброшены.

По технологическим характеристикам тобольский текстиль находит аналогии среди материалов таких памятников русского населения Западной Сибири XVII-XVIII вв., как Мангазея [Визгалов, Пархимович, Глушкова, Киреева, 2006, с. 117-131; Киреева, 2008, с. 333-341], могильники Изюк 1 и Горноправдинский 1 [Глушкова, 2008, с. 327-329; Глушкова, Зайцева, 2010, с. 238-239] и может быть соотнесен с русской текстильной традицией, известной по этнографическим источникам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Визгалов Г.П., Пархимович С.Г., Глушкова Т.Н., Киреева Е.В., Сутула А.В. Текстиль Мангазеи (начало XVII в.) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2006. № 1 (25). С. 117-131.
- Глушкова Т.Н., Зайцева Е.А. Текстильные материалы XVIII-XIX вв. из могильника Горноправдинский 1 // II Северный археологический конгресс. Ханты-Мансийск; Екатеринбург, 2010. С. 238-239.
- Глушкова Т.Н., Сутула А.В. Опыт систематизации технологической информации об археологическом текстиле // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. Т. III. М., 2008. С. 162-164.
- Киреева Е.В. Реконструкция элементов одежды русского населения XVII в. по мангазейской коллекции текстиля // Культура русских в археологических исследованиях. Омск, 2008. С. 333-341.
- Матвеев А.В., Аношко О.М., Сомова М.А., Селиверстова Т.В. Исследование объекта с частоколом и подземным ходом на территории Тобольского посада // Культура русских в археологических исследованиях. Омск, 2008. С. 115-127.
- Матвеев А.В., Аношко О.М., Сомова М.А., Селиверстова Т.В., Бормотина Ю.В. Предварительные результаты первого года раскопок археологической экспедиции Тюменского университета в Тобольске // АВ ORIGINE: Проблемы генезиса культур Сибири. Тюмень, 2008. С. 114-149.
- Матвеев А.В., Аношко О.М., Селиверстова Т.В. Основные итоги археологического изучения верхнего посада Тобольска в 2007-2009 гг. // Вестник ТюмГУ. 2011. № 2. С. 6-11.

А. М. МУРЫГИН

*Институт языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Россия*

МИГРАЦИИ КАК СПОСОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУР НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ В РАННЕМ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ

Вторая четверть и середина I тыс. н. э. для населения печорской и вычегодской тайги является переломным и особым этапом их истории, совпадающим с эпохой Великого переселения народов. Кризисы и миграционная активность этого периода затронули не только южную и среднюю часть Приуралья, но непосредственно коснулись и обширных слабо заселенных пространств европейского северо-востока.

В сложении культуры населения бассейна Вычегды, наряду с внешними инфильтрациями из нижнеобско-печорского культурного ареала, значительную роль сыграла прямая инвазия инородных коллективов из Прикамья. Появлению захоронений под насыпями на верхней и средней Вычегде, в северном Припечорье, содержащих сходные с верхнекамскими (харинского типа) материалы V-VI вв. н. э., кроме событий глобального исторического характера благоприятствовали, видимо, позитивные изменения в окружающей среде. Именно в предшествующее время (1600-2000 лет назад) [Климанов, Никифорова, 1982] на европейском северо-востоке отмечается один из периодов с температурами выше современных, что подготовило благоприятную почву для проникновения мигрантов из Прикамья на северные территории.

В Печорском Приуралье взаимодействия коллективов были определены больше протяженными миграциями, имевшими не только форму внешних инфильтраций, но и постоянных внутрирегиональных диффузий. Они были обусловлены двумя группами факторов: опосредованными – далекими отголосками кризисных для многих народов событий эпохи Великого переселения народов (восточный инфильтрат, не исключено – кулайский) и непосредственными – негативными изменениями естественно-географической среды (северный инфильтрат, этнически и культурно неясный, но определенно связанный с областями, лежащими восточнее Уральского хребта). Появление последнего компонента южнее полярного круга увязывается с изменением климата [Мурыгин, 1992]. На рубеже суббореального и субатлантического периодов материка северного полушария охватило резкое ухудшение климата [Андреичева и др., 2009; Кац, 1952; Нейштадт, 1957; Хотинский, 1977, 1982; Шнитников, 1957]. Для северо-востока Европы этот рубеж относится ко времени 2300 лет назад. К числу последствий ухудшения климата относится сдвиг ландшафтных зон в меридиональном направлении. На европейском северо-востоке происходит расширение тундровой зоны и граница лесной растительности смещается на 150 км к югу от современной [Никифорова, 1982, с. 160].

Можно предполагать, что кардинальное изменение среды обитания вызвало отток части населения из Заполярья (или, возможно, проникших туда через полярный трансуральский коридор миграций – хребет Пай-Хой и Прикарская низменность – зауральских групп) в более южные районы. Принципиальным для понимания особенностей взаимодействия на этом этапе является то, что постепенное просачивание в инородный гляденовский ареал Припечорья происходило в течение длительного времени (начиная, вероятно с последней четв. I тыс. до н. э.) и в рамках примерно одного и того же, хотя и сокращающегося, лесного ландшафта.

В результате непосредственного взаимодействия местных и мигрировавших групп к сер. I тыс. н. э. на европейском северо-востоке произошло сложение новых культурных типов. На Вычегде формируются памятники шойнатыйского типа, позднее распространившихся в таежную Припечорье, в таежной зоне бассейна Печоры – памятники раннебичевницкого типа, получивших широкое распространение в Большеземельской тундре, восточном Привычегодье, известные на нижней Оби и в Северном Прикамье. Оба культурных типа явились продуктом межэтнического смешения (интеграции) на фоне трансформации предшествующих культурных традиций. До какого-то времени (но не позднее VI в. н. э.) их носители сосуществовали и осуществляли тесные связи между собой в пределах почти одной и той же территории, за исключением тундровой окраины бичевницкого ареала.

К VI-VII в. н. э. активная фаза взаимодействий на европейском северо-востоке, сопровождавшихся глубокими изменениями в культуре и носивших характер межэтнических миграционных процессов, завершилась. В таежной полосе европейского северо-востока начинается этап относительной стабилизации культурной обстановки. Между Тиманским кряжем и Уральским хребтом продолжается развитие культуры типа Бичевник, ареал которой сократился до районов таежного

Припечорья. В западном Притиманье на смену шойнатыйским появляются памятники ванвиздинского типа, которые занимают часть вычегодского, а затем мезенского бассейна.

С этого времени и до рубежа I-II тыс. н. э. взаимодействия коллективов на Печоре и Вычегде в большей степени сводились к контактам между собой и соседствующими культурами. Они не оказали существенного влияния на сложившийся этнокультурный облик и хозяйственную специфику местного населения. Перемещения в границах освоенных территорий соответствовали внутриэтническому типу миграций. Восточнее бассейна Вычегды передвижения групп населения происходили в пределах географически резко неоднородной западной периферии историко-культурной области расселения родственных групп (таежное Припечорье, Большеземельская тундра, Нижнее Приобье, п-ов Ямал), которые были дифференцированы на основе ландшафтно-климатических, хозяйственных и соответственно сложившихся этнокультурных различий, обладали высокой миграционной подвижностью сезонного характера, имели экономику присваивающего типа. Менее подвижное и, видимо, более консолидированное, в сравнении с позднебичевническим печорским, вычегодское ванвиздинское население, оказавшееся на стыке двух резко отличных по этнической составляющей и хозяйственно-культурному облику областей (финно-пермское Прикамье с производящей экономикой, угро-самодийское Печорское Приуралье с экономикой присваивающего типа), продолжало контактировать с печорскими и прикамскими соседями. Одновременно ванвиздинские коллективы подвергаются давлению со стороны племен Припечорья, вынужденно меняют ареал обитания и осваивают север Прикамья и бассейн Мезени, междуречье правых притоков Северной Двины – Вычегды и Юга.

Можно полагать, что одним из факторов, оказавших серьезное влияние на особенности становления и развития культур раннесредневекового населения в бассейнах рек Вычегды и Печоры, явились взаимодействия и связи коллективов, протекавшие в форме перманентно происходящих, разнонаправленных и разнотипных миграций. Их можно рассматривать в качестве постоянной величины, не изменяющей своего значения в территориальных рамках европейского северо-востока на протяжении длительного времени. Миграционные процессы привели в I тыс. н. э. также к радикальным изменениям в этнокультурной обстановке на северо-востоке Европы, сыграли существенную роль в формировании особенностей локальных культур. Одним из результатов глубоких перемен, произошедших в культурах местного населения, явилось выраженное своеобразие раннесредневековых этнокультурных образований, которые можно определить как синкретические, представлявшие собой единство неоднородных компонентов. Возможно, следует на время отказаться от традиционно прямого отождествления культур региона с конкретными этносами. Более продуктивно, может быть, рассматривать их с точки зрения хозяйственно-культурных образований с эклектичным набором культуроопределяющих признаков. Ситуация объективно была определена самим положением территории, которая оказалась зоной постоянных и длительных контактов угорского, самодийского и пермского этнолингвистических массивов. В числе предпосылок невысокого уровня культурной дифференциации, следует рассматривать и миграционную подвижность различного вида, а для печорского населения также дисперсный тип расселения и длительные сезонные широтные и меридиональные перекочевки. Этому способствовала специфика географического положения территории обитания, особенности ее естественно-географической среды – выраженная зональность растительного покрова, перекрещивание двух зоогеографических границ, широтной – тундра-тайга и долготной – Европа-Сибирь, значительные климатические изменения и большая зональная мобильность на протяжении многих тысячелетий, сравнительно позднее формирование современной границы между тундрой и лесом.

В заключение следует обратить внимание на следующее обстоятельство. Имеющиеся данные создают впечатление, что этнокультурные связи в эпоху раннего средневековья между внешним, по отношению к территории крайнего северо-востока Европы, миром и вычегодско-печорским ареалом имели преимущественно односторонний характер и осуществлялись путем односторонней культурной трансмиссии. Для немногочисленного и редкого местного населения они носили больше характер заимствования и проявлялись в виде распространения объектов материальной культуры из районов с производящей экономикой (торговля, обмен и т.п.), либо как культурные новации в области хозяйства, технологий и т. д., или были определены освоением новых территорий иноэтничным населением и их смешением с местными коллективами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андреичева Л.Н., Голубева Ю.В., Марченко-Вагапова Т.И. Изменение природной среды и климата в Арктике в четвертичное время. Геология полярных областей Земли. Мат. XLII Тектонического совещания. Т. 1. 2009. С. 7-11.
- Кац Н.Я. К истории позднечетвертичной флоры и климата СССР // Материалы по четвертичному периоду. М., 1952. Вып. 3. С. 39-48.
- Климанов В.А., Никифорова Л.Д. Изменение климата на северо-востоке Европы за последние 2000 лет // Докл. АН СССР. Т. 267. № 1. М., 1982. С. 164-167.
- Мурыгин А.М. Печорское Приуралье: эпоха средневековья. М.: Наука, 1992. 182 с.
- Нейштадт М.И. История лесов и палеогеография СССР в голоцене. М., 1957. 404 с.
- Никифорова Л.Д. Динамика ландшафтных зон голоцена северо-востока Европейской части СССР // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. М., 1982. С. 154-162.
- Хотинский Н.А. Голоцен Северной Евразии. М., 1977. 198 с.
- Хотинский Н.А. Голоценовые хроносрезы: дискуссионные проблемы палеогеографии голоцена // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. М., 1982. С. 142-147.
- Шнитников А.В. Изменчивость общей увлажненности материков Северного полушария // Зап. Геогр. о-ва СССР. 1957. Т. 16. 334 с.

Н. Г. НАБИУЛЛИН

*Институт истории им. Ш. Марджани Академии наук РТ
Казань, Россия*

ПРИРОДНЫЙ ФАКТОР В КУЛЬТУРЕ ВОЛЖСКОЙ БУЛГАРИИ

Страна городов – так называли современники Волжскую Булгарию, которая появилась в Восточной Европе в X в. и в короткие сроки стала одним из лидеров в средневековых международных отношениях. Особую роль играла торговля, где на экспорт шла продукция высокоразвитого сельского хозяйства (пашенное земледелие, скотоводство) и ремесленного производства. Экономическому могуществу Волжской Булгарии способствовали в целом благоприятные природные условия, удачное геополитическое положение страны, обусловленное в первую очередь расположением на стыке двух крупнейших водных магистралей – Волги и Камы. В то же время ранние болгары (булгары) пришли в край с суровым климатом, с иными природно-географическими характеристиками, непригодными, например, для круглогодичного кочевания, что самым непосредственным образом отразилось в системе расселения, хозяйственной деятельности населения и т.д.

Отдельные направления изучения Волжской Булгарии, особенно в вопросах хозяйственности деятельности населения, имеют смежный и специальный характер, связаны с применением методов естественных наук; появляются комплексные исследования природно-культурных ландшафтов, направленные на реконструкцию взаимодействия природы и человека; наряду с традиционными объектами стационарного археологического изучения (Биляр, Болгар, Казань) расширяется география исследуемых памятников [Кирьянов, 1955, с. 3-16; Туганаев, 1976, с. 240-245; Йовков, 1978, с. 219-223; Культура Биляра, 1985; Краснов, 1987, с. 205-

230; Петренко, 1984; Петренко, 1988, с. 254-271; Петренко, 1999, с. 135-145; Аськеев и др., 2002, с. 53-62; Петренко, Асылгараева, 2002, с. 198-203; Мельников и др., 2004, с. 175-178; Семькин, 2004, с. 364-372; История татар, 2006, с. 236-272; Мельников, 2008, с. 141-159; и др.].

Территория Волжской Булгарии располагалась от р. Сура (?) на западе до низовий рр. Белая и Яик на востоке и юго-востоке, от р. Казанка на севере до Самарской Луки на юге. Самые ранние булгарские (раннебулгарские) памятники открыты в правобережье р. Волга, в Предволжье. Основной государственной территорией с крупнейшими городами и наибольшей плотностью населения является левобережье р. Волга к югу от р. Кама до р. Шешма. В ландшафтном отношении оно входит в зону типичной лесостепи с характерным чередованием широколиственных лесов с обширными участками луговой степи, удобными для использования в качестве сенокосных и пастбищных угодий. До двух третей посевных площадей составляют черноземные и темно-серые лесные почвы с большим содержанием гумуса. Памятники Предкамья – левобережья р. Волга к северу от р. Кама – сосредоточены в основном в прибрежной зоне р. Кама.

Преимущественно равнинная местность Закамья предопределила относительно равномерное распределение городищ; городища, призванные контролировать течение р. Кама, располагались практически в устье каждого из ее притоков. В Предволжье естественные преграды создавали чередующиеся «горные» массивы и равнины; большая часть городищ здесь сосредоточена в долинах рек, как бы «запирая» их. В Предкамье городища расположены в основном в местах, наиболее защищенных природой, и тяготеют к р. Кама. Около половины всех булгарских городищ – памятники с планировкой укреплений, подчиненной рельефу местности; в основном это городища мысового типа, строительство которых было наиболее рентабельным с точки зрения трудозатрат и создавало эффективную систему обороны. Что касается сельской поселенческой структуры, топографическое расположение большинства селищ было обусловлено спецификой природных условий, особенностями геологического строения рельефа и т. д. [Физико-географического районирование Среднего Поволжья, 1964; Фахрутдинов, 1975, с. 26-78; Хузин, 2001, с. 13-51; Губайдуллин, 2002, с. 26-29; История татар, 2006, с. 132-136; Руденко, 2007].

Только часть археологических городищ с прилегающими селищами являются остатками городов с административными, ремесленно-торговыми и прочими присущими им функциями. Безусловно, роль естественного фактора в развитии средневекового города трудно переоценить. Например, в истории города Джукетау («Жукотин» древнерусских летописей), в короткие сроки ставшем крупным экономическим центром [Хлебникова, 1975, с. 234-251], чуть ли не определяющую роль сыграло его выгоднейшее ситуационное положение, в том числе возможность контролировать переправы на участке Камского торгового пути.

В домонгольский период (X – начало XIII вв.), находясь в структуре соседствующих или близлежащих друг к другу административно-территориальных единиц и их объединений, населенные пункты и их локальные группы были связаны между собой определенными экономическими, культурными и прочими взаимоотношениями. Вместе с тем, на данном этапе исторического развития они оставались в значительной степени автономными, самодостаточными и не составляли связанных территориальных комплексов.

В золотоордынское время (середина XIII – XIV вв.) происходит трансформация системы организации пространства городских центров, которая выразилась, в частности, в окончании функционирования некоторых городищ, в том числе из-за утраты значения и смысла оборонительных сооружений, роста территории и увеличения населения; возникновении «городов открытого типа» [Набиуллин, 2001, с. 53-74]; формировании устойчивых экономических связей территорий («округ» и др.) с доминирующими центрами в структуре политико-административных единиц и т. д.

Исследование социально-экономической природы средневекового города связано с изучением хозяйственной структуры округа («сельской округи», «сельскохозяйственной округи»), ее экономического, демографического потенциала [Хузин, 1993, с. 21-24; Набиуллин, 2007, с. 103-114].

Основными занятиями как сельского населения, так и многих горожан были земледелие и скотоводство. Булгары применяли прогрессивные для своего времени системы земледелия, возделывали большое число разнообразных полевых и огородных культур, использовали достаточно совершенные пахотные орудия, способы и приемы переработки и хранения урожая [Туганаев, 1976, с. 245; Краснов, 1987, с. 221; История татар, 2006, с. 236-239; История татар, 2009, с. 266-271].

Основная часть остеологических остатков из раскопов принадлежит домашним животным (крупный и мелкий рогатый скот, лошадь) с хорошими показателями породной морфологии (высота в холке и др.). В хозяйстве также разводили также кур, гусей, уток. Охота играла незначительную роль. В районах, где имелись реки и озера, было распространено рыболовство. В лесной местности распространялось бортничество, пушной промысел [Петренко, 1984; Петренко, 1988, с. 254-271; Петренко, 1999, с. 135-145; Петренко, Асылгараева, 2002, с. 198-203; История татар, 2006, с. 240-247; История татар, 2009, с. 263-266].

Специальный раздел темы освоения человеком природных богатств – ремесленная деятельность, где важнейшее место занимали черная и цветная металлургия (исследования сырьевой базы, поиск рудных источников и т.д.) [История татар, 2006, с. 249-272].

Доминирование роли естественно-географического фактора в древности, средневековье и новое время обусловило фактическую преемственность в выборе мест проживания, планировки поселений и др. в разные историко-культурные эпохи и периоды [Набиуллин, 2009, с. 45-46].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аськеев И.В., Валиулина С.И., Галимова Д.Н., Ермолаев О.П., Мельников Л.В., Рогова Т.В., Ситдииков А.Г., Шайхутдинова Г.А., Шакиров З.Г. Центральное Закамье: природно-культурный ландшафт Билярской моноцентрической агломерации // Ученые записки КазГУ, 2002. Гуманитарные науки. Т. 152. Кн. 3. Ч. 1. С. 53-62.
- Губайдуллин А.М. Фортификация городищ Волжской Булгарии. Казань, 2002.
- История татар с древнейших времен: в 7 т. Т. II. Волжская Булгария и Великая Степь. Казань, 2006.
- История татар с древнейших времен: в 7 т. Т. III. Улус Джучи (Золотая Орда). XIII – середина XV вв. Казань, 2009.
- Йовков С.М. Ручные почвообрабатывающие орудия Волжской Болгарии // Вопросы древней и средневековой археологии Восточной Европы. М., 1978. С. 219-223.
- Кириянов А.В. К вопросу о земледелии волжских болгар // Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР. 1955. Вып. 57. С. 3-16.
- Краснов Ю.А. Некоторые вопросы истории земледелия у жителей города Болгара и его округа // Город Болгар. Очерки истории и культуры. М., 1987. С. 205-230.
- Культура Биляра: Булгарские орудия труда и оружие X-XIII вв. М., 1985.
- Мельников Л. В., Нурисламов Р.Х., Ганина А.Р., Ситдииков А.Г., Шакиров З.Г. Почвенно-археологические аспекты исследования сооружений Больше-Кляринского городища // Археология и естественные науки Татарстана. Кн. 2. Казань, 2004. С. 175-178.
- Мельников Л.В. Методологические аспекты междисциплинарных исследований в области почвоведения и археологии // Археология и естественные науки Татарстана. Кн. 3. Казань, 2008. С. 141-159.
- Набиуллин Н.Г. Город Джукетау в XIII–XIV вв. (к проблеме перехода домонгольского города в золотоордынский) // Татарская археология. 2001. № 1-2 (8-9). С. 53-74.
- Набиуллин Н.Г. Некоторые вопросы изучения округа города Джукетау // Средневековая археология Евразийских степей. Матер. Учред. съезда Междунар. конгресса. Т. II. Казань, 2007. С. 103-114.
- Набиуллин Н.Г. Город Джукетау: итоги и перспективы археологических исследований, проблема сохранения // Научный Татарстан. 2009. № 2. С. 37-48.
- Петренко А.Г., Асылгараева Г.Ш. Материалы обобщения остеологических данных, полученных при раскопках Джукетау // Проблемы древней и средневековой истории Среднего Поволжья. Материалы Вторых Халиковских чтений. Казань, 2002. С. 198-203.

Петренко А.Г. Древнее и средневековое животноводство Среднего Поволжья и Предуралья. М., 1984.

Петренко А.Г. Остеологические остатки животных из Болгара // Город Болгар. Очерки ремесленной деятельности. М., 1988. С. 254-271.

К. А. Руденко

*Государственный университет культуры и искусств
Казань, Россия*

ПЕЧИ-ЧУВАЛЫ В ВОЛЖСКОЙ БУЛГАРИИ (XI-XII вв.)

Волжская Булгария – государство, существовавшее на Средней Волге и Нижней Каме в X – первой трети XIII в., отличалось разнообразием культурных традиций. Особенно ярко это выразилось в болгарском домостроении. Работы по этой теме немногочисленны [Хузин, 1976, с. 72-78; Казаков, 1991, с. 35-41; Шарифуллин, 1993, с. 6-76; Кавеев, 1994, с. 94-99; Руденко, 2001, с. 106-117], тем не менее, исследователи отмечали интересные особенности конструкции печей, расположенных внутри жилого помещения. Ими были выделены печи глинобитные, печи-тандыры, печи каменки. Однако специальных работ посвященных этим объектам не было. Во многом, это было связано с их плохой сохранностью. В сущности, удавалось изучить лишь нижнюю часть объекта, что делало реконструкцию общего вида печи достаточно гипотетичной.

В ходе исследований на Остолоповском селище XI-XII вв. в Алексеевском районе Татарстана в 1999-2007 гг. [Руденко, 2002, с. 31-52.] было изучено 6 жилищ-полуземлянок, в которых имелись печи [Руденко, 2006, с. 238-262; 2009, с. 309-352]. Сохранность их разная, но в одном случае печь была повреждена только в верхней части, во втором – сохранилась практически полностью. Это позволило достоверно восстановить их облик. Причем выяснились своеобразные особенности этих объектов, которые до того диагностировать не удавалось.

Размеры жилищ на селище стандарты: котлован – 3-3,5х3-3,7 м; наземная часть – в среднем 4,2х5 м, (с сенями несколько больше), хотя в конструкции их имеются определенные отличия. Ориентированы практически все они по сторонам света, вход, как правило, был с западной, хотя встречаются и с южной стороны. Дом имел заглубленный в землю на 0,6-1,2 м котлован со ступенчатым спуском – лестницей из трех, реже двух, широких земляных ступеней. Ширина входа была от 1,2 до 0,7 м.

Печь (120х100 см), сложенная из камней, располагалась в углу котлована справа или слева от входа на расстоянии 20 см (в западной части) и 10 см (в северной части) от его стенок. Пространство между кладкой и стенкой котлована было заполнено глиной. В южной части объекта на расстоянии 30 см от кладки была установлена опалубка из двух-трех досок. Пустое пространство заполнялось глиной. После затвердевания ее опалубка снималась, а ровная поверхность заглаживалась (она была обращена в жилое помещение и должна была выглядеть аккуратно).

Устье печи обращено на восток. Его обрамляли два крупных известняковых камня, обмазанных снаружи глиной. Топочная камера, прямоугольной формы, размером 50х70; высотой 35-40 см, была сложена из крупных известняковых камней (толщина стенок 36-40 см), на которых имеются следы копоти и нагара. Южную стенку составляли два камня (23х66х40 и 20х50х29 см), поставленные на ребро. Высота стенки при этом составляла от 29 до 40 см. Западная стенка топочной камеры была так же сложена из двух камней (25х17х40 и 20х18х40 см) смыкающихся торцовыми сторонами. Высота стенки здесь строго выдержана и составляет 40 см. Северная стенка, выложена из двух слоев камней. Нижний слой, состоял из

4 камней, самый крупный из которых имел размеры: 20x20x12 см. Высота нижнего слоя камней составляла 12-15 см.

Под печи представлял собой толстый слой прокаленной глины толщиной до 7 см. У северо-восточного края печи между стенкой котлована и печью отмечен деревянный столбик диаметром 8 см.

Особый интерес представляет верхняя часть сооружения. Сначала было зафиксировано пятно суглинка с пестроцветными включениями 120x120 см, причем центральная часть пятна (45 x 40 см) была более плотной, а края его обожжены. В пятне были отмечены куски обожженной глины, имевшие заглаженные края, угольки и обуглившиеся остатки прутьев. Под этим скоплением находились чуть оплывшие глиняные стенки (высота около 30, ширина 25-30 см), вылепленные по периметру печи, точно по ее краю. Причем в этих стенках были выявлены ямки диаметром 7-10 см и глубиной до 15 см, с сужающимся на конус дном. Дно ямок не достигало каменной основы печи. Расположены они были дугой у задней стенки печи. Две из них находились ближе к устью, отступя от края на 20 см, три – у западной стенки с интервалом 15-20 см. С северной и вероятно южной стороны находились по одной ямке.

Судя по находкам кусков глины с отпечатками прутьев и заглаженными участками, можно предположить, что это остатки конструкции из жердей и прутьев, обмазанных глиной. Можно предположить, что это были установленные в ямки жерди связанные между собой, в пространство между которыми были вплетены прутья. Все это снаружи и изнутри было обмазано глиной. От горячего воздуха глина прокалилась, а прутья частично выгорели. В целом, эта конструкция была похожа на трубу (только не сплошную), которая выходила через крышу наружу. Для дополнительной вентиляции помещения было устроено вытяжное окно, сбоку от устья печи на краю земляного котлована.

Таким образом печь в данном жилище была каминного типа с топкой «побелому». Печь-чувал такого типа обогревала теплым воздухом из своего устья нары на противоположной стороне помещения и ближайшую боковую сторону. Учитывая незначительные размеры жилого помещения – около 12,5 м², тепла для его обогрева было вполне достаточно. Кроме того, при таком устройстве печи была возможность подвешивать над огнем металлический котел, что не редкость для печей-чувалов.

Датируется постройка по находкам и С¹⁴ – рубежом XI-XII – первой половиной XII в. [Руденко, 2009, с. 322].

По этнографическим данным жилища с чувалами были широко распространены в лесной полосе Восточной Европы и Сибири [Шенников, 2000, с. 67-78]. По мнению И.Л. Кызласова, постройки типа «тура» с чувалом, известные по этнографии тюркских народов Сибири, имеют свои истоки еще в дотюркской истории Саяно-Алтая у угро и самодоязычных народов и впоследствии были восприняты тюркоязычным населением Южной Сибири. Бытование их продолжалось в Сибири до середины XX в. [Кызласов, 2005, с. 30].

В Волжской Булгарии домонгольского времени это вероятно не единичный случай. Кроме Остолоповского селища, такие печные конструкции встречаются и на других памятниках (например, Кожаяевское селище: Кавеев, 1994, с. 94-99). Однако плохая сохранность печей, а так же отсутствие их детальных описаний в публикациях не позволяют пока сделать каких-либо обобщений. Можно только констатировать, что печи типа чувалов использовались населением Волжской Булгарии в XI-XII вв. И второе, что эта традиция была заимствованной в материальной культуре волжских болгар.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Кавеев М.М. Некоторые итоги исследования IV Кожаяевского селища // Историко-археологическое изучение Поволжья. Йошкар-Ола, 1994.

- Казakov Е.П. Булгарское село X – XIII веков низовой Камы. Казань, 1991.
- Кызласов И.Л. Праторкские жилища. Обследование Саяно-Алтайских древностей. М.; Самара, 2005.
- Руденко К.А. Материальная культура булгарских селищ низовой Камы XI -XIV вв. Казань: Школа, 2001.
- Руденко К.А. Волжская Булгария в системе торговых путей средневековья // Великий Волжский путь: история формирования и развития. Ч. II. Казань, 2002.
- Руденко К.А. Три жилища с Остолоповского селища XI-XII вв. // Историко-археологические исследования Поволжья и Урала. Материалы III Халиковских чтений. Казань: РИЦ «Школа», 2006.
- Руденко К.А. К вопросу о булгарских жилищах домонгольского времени // Среднее Поволжье и Южный Урал: человек и природа в древности. Казань: Изд-во «Фэн» АН РТ, 2009.
- Хузин Ф.Ш. Из истории изучения булгарского жилища домонгольского периода // Из истории культуры и быта татарского народа и его предков. Казань, 1976.
- Шарифуллин Р.Ф. О ранних жилищах волжских булгар (X – начало XIII в) // Археология Волжской Булгарии: проблемы, поиски, решения. Казань, 1993.
- Шенников А.А. О чувалах в жилых постройках народов Среднего Поволжья // Finno-Ugrica. 2000. №1(4).
- Петренко А.Г. К истории исследования проблем хозяйственной деятельности населения средневековых городов Среднего Поволжья // Татарская археология. 1999. № 1-2 (4-5). С. 135-145.
- Руденко К.А. Волжская Булгария в XI – начале XIII в.: поселения и материальная культура. Казань, 2007.
- Семыкин Ю.А. К истории развития орудий уборки урожая у населения Среднего Поволжья и Нижнего Прикамья // Вопросы археологии Урала и Поволжья. Самара, 2004. Вып. 2. С. 364-372.
- Туганаев В.В. Состав и характеристика культурных и сорных растений билярских полей // Исследования Великого города. Казань, 1976. С. 240-245.
- Фахрутдинов Р.Г. Археологические памятники Волжской Булгарии и ее территория. Казань, 1975.
- Физико-географического районирование Среднего Поволжья. Казань, 1964.
- Хлебникова Т.А. К истории Жукотина (Джукетау) домонгольской поры (по работам 1970-1972 гг.) // Советская археология. 1975. № 1. С. 234-251.
- Хузин Ф.Ш. Булгарский город в X – начале XIII вв. Казань, 2001.
- Хузин Ф.Ш. Итоги и перспективы изучения булгарского домонгольского города // Археология Волжской Булгарии: проблемы, поиски, решения. Казань, 1993. С. 5-32.

Н. Н. СЕРЕГИН

*ГОУ ВПО «Алтайский государственный университет»
Барнаул, Россия*

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ТЮРКСКОЙ КУЛЬТУРЫ САЯНО-АЛТАЯ (2-я пол. V – XI вв.)*

Реконструкция системы жизнеобеспечения обществ прошлого, помимо изучения степени развития различных отраслей хозяйства, особенностей природопользования, рациона питания и др., предполагает рассмотрение вопросов, связанных с различными аспектами организации социума [Крупник, 1989, с. 15]. К примеру, большое значение в этом плане имеет исследование демографической ситуации, динамики структуры общества, плотности населения. Таким образом, объективная реконструкция системы жизнеобеспечения может быть осуществлена только при условии изучения экономической и социальной сфер в комплексе [Епимахов, 2010, с. 163]. Особенно это актуально при рассмотрении объединений кочевников, тип хозяйства которых серьезным образом определял и специфику общественного устройства.

На сегодняшний день в области изучения хозяйства населения тюркской культуры 2-й половины I тыс. н.э. получены определенные результаты [Кызласов, 1969, с. 44-48; Зиняков, 1988; и мн. др.]. Гораздо более фрагментарно рассмотре-

* Работа выполнена при финансовой поддержке ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», проект «Реконструкция социальной организации и системы жизнеобеспечения кочевников Южной Сибири поздней древности и средневековья» (2010-1.2.1-300-028-022).

ны вопросы, связанные с реконструкцией социальной истории раннесредневековых номадов Саяно-Алтая. В настоящей статье представлены итоги моделирования структуры общества тюркской культуры.

В связи с крайне слабой изученностью поселений данной общности, дискуссионностью интерпретации ритуальных памятников, а также фрагментарностью сведений письменных материалов, основным источником для социальных реконструкций являются погребальные комплексы. Из общего количества раскопанных объектов (более 300) была сформирована выборка, составившая 204 погребения. Основным фактором в ходе отбора памятников стало наличие антропологической характеристики умершего, либо возможности определения пола на основе имеющихся показателей, выделенных в ходе работы. Учитывались не ограбленные погребения, а также частично потревоженные объекты, для которых сохранились характеристики, необходимые для полноценного анализа. В итоге учтены 133 могилы, определенные как мужские, 40 женских захоронений и 31 детское. Социальная интерпретация памятников базировалась на результатах всестороннего изучения погребального обряда тюркской культуры [Серегин, 2010а-б и др.].

Изучение варибельности погребальной обрядности населения тюркской культуры, обусловленной половозрастной дифференциацией в обществе, позволило обозначить наличие устойчивых гендерных стереотипов. В значительной степени они определялись спецификой разделения труда и выглядят весьма типично: для мужских захоронений характерно вооружение и отдельные орудия труда, для женщин, главным образом – украшения и предметы быта [Серегин, 2010б, табл. 3]. Возможности рассматривания возрастной дифференциации по материалам тюркской культуры ограничены незначительным количеством антропологических определений. Вместе с тем, имеющиеся сведения позволяют утверждать, что основным фактором был не возраст человека, а его социальный и профессиональный статус.

Одним из эффективных подходов в изучении социальной истории по материалам погребальных памятников является моделирование социальной структуры и организации конкретных обществ древности и средневековья. Его теоретические и практические аспекты достаточно подробно представлены в ряде исследований [Тишкин, Дашковский, 2003, с. 106-108; Кондрашов, 2004, с. 22; и др.], что избавляет от необходимости их рассмотрения в настоящей работе. Отметим лишь наиболее принципиальные моменты, связанные с реализацией обозначенного подхода на имеющемся в нашем распоряжении материале. Основой для выделения социально-типологических моделей, представляющих собой группы погребений, являлся многоступенчатый анализ объектов, предполагавший последовательную корреляцию всех показателей обряда, но главным образом тех, которые были определены ранее как социально значимые. Каждая из выделенных моделей характеризуется определенным набором маркирующих ее признаков. Мужские, женские и детские погребения рассматривались отдельно, что обусловлено наличием выявленной половозрастной дифференциации в обрядности населения тюркской культуры Саяно-Алтая. Для объектов, объединенных в рамках выделенных социально-типологических групп, отмечена высокая степень унификации показателей. Варибельность признаков, в целом, незначительна. В связи с ограниченным объемом публикации, отметим лишь наиболее показательные признаки, характерные для каждой из выделенных моделей.

Наиболее полная картина дифференциации общества кочевников тюркской культуры Саяно-Алтая фиксируется по материалам мужских захоронений. Основным показателем, различающим модели погребений, являлось соотношение предметов сопроводительного инвентаря, включенных в «комплекс власти» (редкое вооружение, плетень, котел и др.) и «комплекс богатства» (торевтика, импорт); менее важными были такие показатели обряда, как количество лошадей и размеры наземных и внутримогильных сооружений. Всего выделено 9 социально-

типологических моделей мужских погребений. I модель (3 объекта – 2,25%) представлена захоронениями, которые отличаются максимальным по количеству и разнообразию составом сопроводительного инвентаря, включающим предметы из «комплекса власти» и «комплекса богатства». Умершего человека сопровождали две–четыре лошади, показательны выдающиеся размеры курганной насыпи и могильной ямы. В погребениях II модели (7 объектов – 5,25%) также зафиксированы предметы, включенные в «комплекс власти» и «комплекс богатства», однако отмечено меньшее количество категорий находок и редкость изделий из драгоценных металлов. В могиле присутствовали 1-2 лошади, по размерам наземных и подкурганых конструкций объекты выделяются только в рамках отдельных некрополей, и то не во всех случаях. Для погребений III модели (8 объектов – 6,01%) характерен минимальный набор вооружения (лук и стрелы, или даже один из подобных элементов оружия дистанционного боя) и, в то же время, весьма показательный состав предметов торевтики, в том числе, изготовленных с применением драгоценных металлов. IV модель (5 объектов – 3,75%) также включает захоронения с минимальным составом вооружения или даже его отсутствием, в сочетании с предметами торевтики, качественно-количественный состав которых заметно уступает находкам, обнаруженным в ходе раскопок объектов третьей группы. В трех могилах отмечено отсутствие сопроводительного захоронения лошади, а в остальных объектах находилось только одно животное. Объекты, объединенные в рамках V модели (12 объектов – 9,02%), сходны по разнообразному составу вооружения с погребениями второй группы, однако характеризуются более скромным набором предметов торевтики. К VI модели (7 объектов – 5,25%) относятся погребения, основной отличительной характеристикой которых является разнообразный состав вооружения, предполагавший, почти во всех случаях, наличие клинкового оружия ближнего боя и, значительно реже, копьа и защитного доспеха, в сочетании с полным отсутствием предметов торевтики и других вещей, включенных в «комплекс богатства». Стандартным показателем погребений, отнесенных к VII модели (32 объекта – 24,06%), является минимальный набор вооружения, а также наборный пояс, изготовленный, в большинстве случаев, из бронзы. В отдельных могилах зафиксированы немногочисленные украшения конской амуниции. VIII модель (51 объекта – 38,34%) объединяет погребения, для которых характерно отсутствие предметов, включенных как в «комплекс власти», так и в «комплекс богатства». В захоронениях зафиксирован минимальный набор вооружения, из предметов торевтики только в четырех могилах встречены бронзовые серьги. К IX модели (8 объектов – 6,01%) отнесены погребения, показателем которых является полное отсутствие вооружения и предметов торевтики. Наиболее распространены орудия труда (нож, тесло), а также конское снаряжение.

Меньшая степень дифференциации характерна для погребений женщин. В ходе анализа таких объектов выделено четыре модели. Основным показателем, отличающим социальные группы памятников, являлся качественно-количественный состав предметов торевтики, остальные признаки имели меньшее значение. Для погребений I модели (8 объектов – 20%) характерен наиболее разнообразный набор сопроводительного инвентаря, включающий не менее двух или трех вещей из числа таких «престижных» находок, как металлические зеркала, а также украшения конской амуниции и серьги, изготовленные, чаще всего, с использованием драгоценных металлов. Захоронения II модели (12 объектов – 30%) отличаются большей редкостью фиксации предметов торевтики из драгоценных металлов, а также меньшим количеством социально значимых находок в одной могиле (не более двух). Для погребений III модели (8 объектов – 20%) характерно отсутствие вещей, изготовленных с использованием драгоценных металлов. Во всех объектах присутствовала одна, реже две категории предметов торевтики из бронзы. Стандартным показателем объектов IV модели (12 объектов – 30%) является полное отсутствие предметов торевтики. Наиболее распространенными находками были нож и конское снаряжение.

Количество захоронений детей, судя по всему, не отражает реальной ситуации. Не исключено, что погребения представителей этой возрастной группы совершались не только в отдельных курганах, но также сложно фиксируемых могилах в межкурганном пространстве [Шульга, Горбунов, 2002, с. 117]. Вполне вероятным является большее распространение детских скальных захоронений. Анализ известных памятников позволил выделить три социальные модели. К I модели (3 объекта – 9,67%) отнесены захоронения детей, в составе сопроводительного инвентаря которых находились «престижные» предметы тюревтики из бронзы. Погребения, объединенные в рамках II модели (6 объектов – 19,35%), характеризуются фрагментарным присутствием вещей, распространенных для захоронений взрослых (наконечников стрел, серег и др.). В двух случаях в детской могиле обнаружено захоронение лошади. Для погребений III модели (22 объекта – 70,96%) характерен минимальный состав сопроводительного инвентаря или его отсутствие.

Выделенные модели демонстрируют вертикальную структуру общества тюркской культуры Саяно-Алтая. Не представляя развернутой интерпретации всех обозначенных групп погребений, обратим внимание на сложность социума кочевников, в частности, неоднородность элиты кочевников, наличие слоя профессиональных воинов, а также лиц высокого статуса, не связанных с военным делом. Дальнейшее изучение материалов раскопок погребальных комплексов с привлечением письменных источников, а также данных этнографии позволит более детально рассматривать вопросы, связанные с динамикой социальной истории кочевников раннего средневековья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Епимахов А.В. Соотношение динамики системы жизнеобеспечения и социо-нормативной деятельности населения бронзового века Южного Урала // Культура как система в историческом контексте: Опыт Западно-Сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск: Аграф-Пресс, 2010. С. 162-164.
- Зиняков Н.М. История черной металлургии и кузнечного ремесла древнего Алтая. Томск: Изд-во ТГУ, 1988. 216 с.
- Кондрашов А.В. Изучение погребального обряда и социальной организации сросткинской культуры (по материалам археологических памятников юга Западной Сибири середины VII–XII вв. н.э.): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2004. 24 с.
- Крупник И.И. Арктическая этноэкология. М.: Наука, 1989. 272 с.
- Серегин Н.Н. Погребальный ритуал кочевников тюркской культуры Саяно-Алтая // Вестник НГУ. Сер.: История, филология. 2010а. Т. 9. Вып. 5: Археология и этнография. С. 171-180.
- Серегин Н.Н. Половозрастная дифференциация в погребальном обряде населения тюркской культуры Саяно-Алтая // Древности Сибири и Центральной Азии. Горно-Алтайск: ГАГУ, 2010б. № 3 (15). С. 151-159.
- Тишкин А.А., Дашковский П.К. Социальная структура и система мировоззрений населения Алтая скифской эпохи. Барнаул, 2003. 430 с.

Н. А. ПЛАСТЕЕВА

*Институт экологии растений и животных УрО РАН
Екатеринбург, Россия*

КОСТНЫЕ ОСТАТКИ ЖИВОТНЫХ ИЗ РАСКОПОК ВЕРХНЕГО ПОСАДА ТОБОЛЬСКА*

В 2007-2009 гг. проведены аварийные спасательные работы в исторической части г. Тобольска. Всего на разных участках верхнего посада было заложено четыре раскопа. Собранные артефакты и исследованные объекты относятся к XVII – началу XIX вв. [Матвеев, Аношко, Сомова, Селиверстова, Бормотина, 2008, с. 114-

* Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № 10-01-00293а «Верхний посад Тобольска и материальная культура его жителей в XVII-XVIII вв. по археологическим и историческим данным».

129; Матвеев, Аношко, Селиверстова, 2010, с. 205-209]. Цель работы – проанализировать состав и структуру костных комплексов из раскопов верхнего посада Тобольска.

По характеру раздробленности костный материал, полученный в ходе археологических исследований, представляет собой «кухонные остатки». Преобладают кости домашних животных, а кости диких видов, а также птиц и рыб – немногочисленны (табл. 1). Часть фрагментов определена только до класса: млекопитающие – *Mammalia indet.*, птицы – *Aves indet.*, рыбы – *Pisces indet.* и подробно не рассматриваются. Структура питания населения первой русской столицы Сибири оценивалась по наиболее многочисленным коллекциям костей из Чукманского, первого и второго Гостиных раскопов. Для анализа однородности костного материала было определено соотношение костей домашних копытных животных в каждом горизонте культурного слоя, ямах и заполнениях сооружений. Выборки из горизонтов со сходным соотношением долей видов среди костей были объединены.

Таблица 1

Видовой состав животных из раскопов верхнего посада Тобольска

Вид	I Гостиный	Октябрьский	II Гостиный	Чукманский
Крупный рогатый скот	3809	280	910	1182
Мелкий рогатый скот	181	7	105	61
Лошадь	96	11	34	13
Свинья	418	7	116+1 скелет	89
Собака	22	-	6+2 скелета	5
Кошка	3	1	1	1
Заяц-беляк	1	-	1	1
Волк	-	-	1	1
Лисица	1	-	-	-
Медведь	-	-	2	-
Косуля	2	-	-	-
Северный олень	3	-	-	-
Лось	9	-	5	2
<i>Mammalia indet.</i>	1206	41	132	146
<i>Aves indet.</i>	165	2	41	17
<i>Pisces indet.</i>	25	1	14	2

Возраст животных определялся по степени развития зубной системы [Цалкин, 1966; с. 8, 36; Фрид, 1928, с. 1-8].

В нижних слоях первого Гостиного раскопа, разбитого у стен гостиного двора, в центральной части верхнепосадской территории, доля крупного рогатого скота составляет всего 76%, доля свиньи в два раза больше доли мелкого рогатого скота (табл. 2). Верхние горизонты характеризуются наибольшей долей костей крупного рогатого скота – 87%. Соотношение двух последних видов между собой остается постоянным – костных остатков свиньи в два раза больше мелкого рогатого скота. В центральной части культурных отложений (4 горизонт) наблюдается промежуточная ситуация: при достаточно высокой доле крупного рогатого скота удельный вес свиньи возрастает по сравнению с верхними горизонтами. Соотношение тех же видов из заполнений разновременных сооружений различается, однако из-за небольших размеров выборок данное обстоятельство не может быть принято к рассмотрению. Следовательно, по материалам первого Гостиного раскопа можно говорить о том, что структура питания населения изначального Тобольска постепенно менялась.

Таблица 2

Соотношение видов домашних копытных животных по раскопам (%)

Горизонт	КРС	МРС	Свинья	Лошадь	Всего экз.
<i>первый Гостиный раскоп</i>					
1-3	87	4	8	2	3018
4	81	4	11	3	724
5-8	76	7	16	2	495
Сооружения 3, 8, 9 (одни из самых ранних объектов на основании стратиграфии и планиграфии)	76	2	22	-	54
Сооружения 2, 6, 7 (позднейшие объекты на основании планиграфии и стратиграфии)	85	3	9	3	58
Ямы	78	4	14	4	49
Нестратифицированный материал	85	4	9	3	105
<i>второй Гостиный раскоп</i>					
1-3	73	11	13	3	592
4-8	85	5	7	3	430
Сооружение 15 (XVII в.)	76	16	7	1	70
Остальные сооружения	80	6	11	3	69
<i>Чукманский раскоп</i>					
1-11	88	4	7	1	1345

По костным материалам второго Гостиного раскопа, заложенного в непосредственной близости от первого, удельный вес крупного рогатого скота также значительно преобладает по сравнению с другими видами, однако следует отметить, что доля мелкого рогатого скота и свиньи возрастает в два раза от нижних слоев к верхним (от 5 и 7% до 11 и 13% соответственно) (табл. 2). При этом доля костей краниального скелета крупного рогатого скота в нижних напластованиях культурного слоя в три раза выше за счет большого количества фрагментов нижних челюстей. Костный комплекс из Чукманского раскопа, разбитого в восточной части верхнего посада, однороден на всех уровнях культурных отложений и характеризуется высокой долей крупного рогатого скота и низким удельным весом остальных видов (табл. 2). По процентному соотношению основных видов он наиболее схож с костными материалами, полученными при исследовании нижней части культурного слоя второго Гостиного раскопа.

В целом среди костных остатков крупного и мелкого рогатого скота представлены все элементы скелета. Встречены изделия из кости различного назначения. По степени развития зубной системы крупного рогатого скота можно предположить, что большую часть забитых животных составляли особи от трех лет и более. Основную массу костных остатков свиньи составляют верхние и нижние челюсти, а также кости проксимальных отделов конечностей. Среди забитых животных преобладают особи старше 1 года. Молодые животные представлены единично. Доля костных остатков лошади невелика в материалах всех раскопов и почти не меняется в разных горизонтах. Целый череп из второго Гостиного раскопа и ветвь нижней челюсти из Чукманского раскопа принадлежат жеребцам старше 8 лет. В культурном слое верхнего посада Тобольска найдены как черепа и нижние челюсти, так и кости посткраниального скелета собаки. В материалах второго Гостиного раскопа определены два скелета: щенка и взрослой собаки. Костные остатки кошки также происходят из трех раскопов и принадлежат взрослым животным.

Доля костей диких животных среди определяемых костей млекопитающих во всех раскопах меньше 1%. Следовательно, их промысел не носил систематиче-

ского характера. Дикие животные отражают состав фауны региона в XVII – XIX вв. Заяц, волк, лисица, бурый медведь и лось представлены отдельными костями скелета, северный олень и косуля сибирская – фрагментами рогов.

Таким образом, структура питания жителей верхнего посада Тобольска в период с конца XVII – начала XIX вв. носит традиционный для русского населения характер. Ведущая роль принадлежала крупному рогатому скоту, существенно меньшее значение имели свинья и мелкий рогатый скот.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Матвеев А.В., Аношко О.М., Сомова М.А., Селиверстова Т.В., Бормотина Ю.В. Предварительные результаты первого года раскопок археологической экспедиции Тюменского университета в Тобольске // АВ ORIGINE: Проблемы генезиса культур Сибири Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2008. С. 114-149.

Матвеев А.В., Аношко О.М., Селиверстова Т.В. Тобольский посадский острог XVII в. (по результатам археологических исследований Чукманского раскопа в 2008-2009 гг.) // Культура как система в историческом контексте: Опыт Западно-Сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск: Изд-во «Аграф-Пресс», 2010. С. 205-209.

Фрид С.Л. Определение возраста лошади по зубам. Л., 1928.

Цалкин В.И. Древнее животноводство племен Восточной Европы и Средней Азии. М.: Наука, 1966.

О. Н. ТРАПЕЗНИКОВА
*Институт геоэкологии РАН
Москва, Россия*

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АГРАРНОГО ОСВОЕНИЯ РУССКОГО СЕВЕРА И ЛЕСНОЙ ЗОНЫ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ РАВНИНЫ

Интенсивное сельскохозяйственное освоение лесной, нечерноземной зоны Восточно-Европейской равнины происходило во второй половине первого тысячелетия н.э. на фоне климатического потепления, позволившего угро-финским и славянским племенам продвинуть далеко на север зону пашенного земледелия. С точки зрения климата север степной и лесостепной зоны являются намного более благоприятными для земледелия. Поэтому становление пашенного земледелия происходило не в лесной зоне, а в степной и лесостепной и существенно ранее, по крайней мере, в первой половине – середине 1 тысячелетия н.э. [Седов, 2005]. Уникально то, что затем племена, освоившие технологию пашенного земледелия в более благоприятных природных условиях, смогли применить ее в суровых условиях лесной зоны вплоть до Русского Севера, т.е. средней, а иногда даже северной тайги.

Первоначально это было вынужденным следствием ряда волн миграций воинственных кочевников по всей евроазиатской степной зоне. В результате, несмотря на то, что природные условия Нечерноземья гораздо менее благоприятны для земледелия, чем в расположенных южнее лесостепной и степной зонах, в средние века большинство населения, чьим основным занятием было сельское хозяйство, проживало именно в лесной зоне. Однако позднее возникли и другие стимулы. Север был богат пушниной, которая так ценилась в Европе, и солью, которая была необходима населению всей лесной зоны. Поэтому там стало расти население, сформировались устойчивые торговые пути. Но в Средние века ввозить на север продовольствие было невыгодно: «За морем телушка – полушка, да рубль перевоз». Возникла потребность в максимальном развитии местного сельского хозяйства, с довольно большой товарной составляющей.

Очевидным противоречием аграрного развития лесной зоны Европы в средние века являлась удивительная однородность сельского хозяйства региона. Эта

огромная по площади территория естественно характеризуется большим разнообразием как климатических, так и других природных условий. В то же время, как подчеркивается в Аграрной истории Северо-Запада России [1978, с. 372], «по состоянию земледелия Северо-Западная (и, вероятно, Северо-Восточная) Россия XV в. не отличалась сколько-нибудь существенно от других, расположенных в нечерноземной полосе Восточной и Центральной Европы, стран. То же господство трехполья в сочетании с огневым земледелием (играющим второстепенную роль и сохранившимся не повсеместно). Схожий набор культур. Схожие орудия труда. Наконец, та же неустойчивость и скачкообразность урожаев и тот же их уровень». Согласно зарубежным источникам, средние урожаи основных хлебов держались еще в конце XV в. во Франции на уровне сам-4,3. А в Германии, Скандинавии, Чехии, Польше, Литве, Латвии и Эстонии они составляли в XVI в. сам-4,2 – сам-4,1» [Slicher van Bath, 1963], что не отличается от урожайности сельскохозяйственных культур на Руси.

В основе анализа аграрного освоения лесной зоны лежит историко-геоэкологическая концепция агроландшафта, рассматривающая агроландшафт как составную часть исторического культурного ландшафта, а природные факторы как условие, среду, потенциальную возможность (или невозможность) для возникновения агроландшафтов, тогда как типы, внутренняя структура и характер их организации определяются социально-экономическими факторами в рамках возникающего культурного ландшафта.

С самого начала интенсивное аграрное освоение лесной зоны происходило в рамках строгих природных ограничений, что привело к формированию конкретных исторических типов агроландшафтов, различающихся по их пространственной организации и системе расселения, а также длительности существования и исторической преемственности. Отмеченную выше однородность сельского хозяйства по всей лесной зоне Европы в Средние века можно объяснить тем, что оно существовало на грани своей рентабельности, так что более высокие показатели урожайности, иные культуры и т.п. были невозможны, а при более низкой урожайности не окупались вложенные затраты. Такая однородность сельского хозяйства достигалась крайней избирательностью природных угодий. Вследствие этого, особенностью аграрного развития лесной зоны является тот факт, что каждый исторический тип агроландшафта отличается, прежде всего, по своей пространственной структуре. Характерно, что многие из них имеют собственные названия: ополье, поречье, поозерье, сушь.

Анализ природных условий лесной зоны позволил выделить 2 основных тренда, определяющих факторы формирования геоэкологической структуры агроландшафтов: климатический и литогенный. Климатический тренд заключается в том, что общая суровость климата усиливается в направлении с юго-запада на северо-восток. Литогенный тренд, напротив, направлен с северо-востока на юго-запад. Его показателем является возраст природного ландшафта а, следовательно, уровень их развития, включая дренированность долин, плодородие почв и т.п. Возраст ландшафтов увеличивается с северо-запада на юго-восток по времени освобождения территории от оледенения. В Нечерноземной зоне выделяется 5 зон с собственным набором исторических типов агроландшафтов.

1. Южная теплая зона зрелых ландшафтов (ополье-полесский пояс.)

На карте административных районов с различной интенсивностью распашки мы видим, что юг лесной зоны, единственная область, где климатические условия в целом благоприятны и не лимитируют сельское хозяйство. Тем не менее, он представляет собой мозаику ландшафтов с различной интенсивностью распашки: от 15 до 80%. Области интенсивной распашки – это ополья, тогда как территории с незначительной распашкой – полесья. Ополья и полесья – местные названия двух типов ландшафтов, в совокупности образующих «ополье-полесский структурно-морфологический ландшафтный пояс» (по Ф.Н. Милькову [1988]), протянувшийся

в центре Восточно-Европейской равнины в перигляциальной области московского оледенения, с запада на восток, занимая всю южную часть лесной зоны.

2. Северо-восточная холодная зона зрелых перигляциальных ландшафтов.

Севернее и восточнее ополье-полесского пояса суровость климата возрастает, и он начинает оказывать определяющее влияние на размещение сельскохозяйственных угодий и сельских поселений. Это воздействие выражается как прямо – на преобладающие сельскохозяйственные культуры и тип землепользования, так и косвенно, через ограничения в возможности сельскохозяйственного освоения тех или иных природных комплексов и систем сельскохозяйственного расселения. Одним из наиболее распространенных типов северных агроэкосистем являются поречья. Короткий вегетационный период зоны делает возможным устойчивое земледелие только в долинах с их более теплым микроклиматом. Поречья – это целостные агроландшафты, сформировавшиеся в долинах малых и средних рек, окруженные лесными междуречными ландшафтами. В силу приуроченности к долинам рек поречья, как правило, отличаются характерной морфологической (агроландшафтной) структурой, образующей лопастно-дендритовый рисунок.

3. Западная умеренная зона молодых ландшафтов.

На северо-западе региона сельскохозяйственное освоение происходило очень быстро. Этому способствовало расположение Псковских и Новгородских земель на транзитных путях между западом и востоком, севером и югом. К концу XV века были освоены практически все пригодные для земледелия земли.

Первые агроландшафты, сформировавшиеся при внедрении пашенного земледелия на западе лесной зоны, – поозерья, приуроченные к обширным лимногляциальным равнинам с выровненным рельефом и супесчано-глинистым материнским субстратом почв с крупным озером в центре. Поозерий нет в зонах зрелых ландшафтов, так как там все ледниковые озера спущены. Сельскохозяйственный потенциал поозерий связан с теплым микроклиматом, плодородным субстратом почв и возможностью удобрения земель плодородным озерным илом – сапропелем. Наряду с опольями поозерья – самые древние агроландшафты, созданные славянским населением в лесной зоне. Характерным приозерным агроландшафтом является Ильменское (Новгородское) поозерье.

Однако за исключением поозерий, занимающих относительно небольшую территорию, на западе в зоне распространения самых молодых ландшафтов валдайского ледникового происхождения, долины плохо разработаны и заболочены, поэтому осваивались, в основном, междуречья, причем сельскохозяйственные угодья не образовывали крупных массивов, как на востоке или юге, а выглядели как отдельные небольшие «острова», или группы «островов». Так освоена, например, Валдайская возвышенность. Здесь сформировался свой исторический тип агроландшафта – «западный моренный тип».

4. Северо-западная холодная зона молодых ландшафтов

Это вся западная часть Русского севера с наименее благоприятными условиями для сельского хозяйства, так как здесь молодые плохо дренированные ландшафты валдайского возраста сочетаются с холодным климатом. Фактически это зона очень выборочного земледелия. Настоящие агроландшафты существуют здесь только в интразональных, то есть нетипичных природных условиях. Это поозерья, например, Онежское, и такие агроландшафты, как Каргопольская сушь, приуроченная к дочетвертичному карстовому плато.

5. Центральная умеренная зона относительно зрелых ландшафтов

В силу своего расположения носит промежуточный, переходный характер. Здесь распространены характерные для западной зоны такие типы агроландшафтов как поозерья и островные междуречные агроландшафты, аналогичные «западному моренному типу». В то же время здесь встречаются и распаханнные долины рек типа поречий и сильно распаханнные междуречья – «псевдоополья».

Таким образом, локализация и пространственная организация агроландшафтов определили максимально возможный и экологически сбалансированный уровень традиционного сельского хозяйства. Это связано с тем, что аграрное освоение лесной зоны происходило в жестком соответствии с природными условиями. Так сформировались первые крупные агроландшафты типа поречий, поозерий и ополей, и происходила колонизация Русского севера с образованием эксклюзивных типов агроландшафтов, например, Каргопольской суши.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аграрная история Северо-Запада России. XVI век. Общие итоги развития Северо-запад. Л., 1978.
Мильков Ф.Н. Сельскохозяйственные ландшафты, их специфика и классификация // Вопросы географии. 1988. № 124. С. 78-86.
Седов В.В. Избранное. Славяне. Древнерусская народность. М., 2005.
Slicher van Bath, B. H. Yield ratios, 810-1820 // Afdeling Agrarische Geschiedenis. A. A. Y. Bijdragen 10, Wageningen. 1963.

В. В. Золотухин Е. В. Водясов

*Новосибирский государственный университет
Томский государственный университет
Новосибирск, Томск, Россия*

СИСТЕМА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ШАЙТАНСКОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО МИКРОРАЙОНА

Шайтанский археологический микрорайон (далее ШАМР) находится в Кожевниковском районе на юге Томской области. Большинство памятников – однослойные, X-XV вв., на основании керамического комплекса и радиоуглеродного датирования.

Поселения и могильники в урочище Шайтан (19) располагаются «вереницей» на правой надпойменной террасе р. Оби. Западная граница микрорайона проходит по р. Таган, с севера и юга микрорайон ограничен руслами правых притоков Оби – Шайтанкой и Андровой. В основном данный участок местности представляет собой положительную форму рельефа, ограниченную естественными крутыми склонами с трех сторон. Симптоматично, что почти на каждом выдающемся мысу, располагается городище. Необходимо также заметить, что на сегодняшний день ШАМР является крупнейшим в Томском Приобье комплексом поселенческих памятников эпохи развитого средневековья.

В этой связи становится интересным вопрос: почему именно здесь сконцентрировано так много поселений и городищ? Для ответа необходимо выявить главные факторы в системе жизнеобеспечения населения урочища Шайтан, а также оценить этнокультурную ситуацию в регионе на рубеже I-II тыс. н.э. Несмотря на некоторые разногласия, многие ученые сходятся в одном: в самом начале II тыс. в Томском и Новосибирском Приобье фиксируется волна «тюркских» мигрантов, которые вследствие контактов с местным населением привели к коренному изменению материальной культуры населения рассматриваемого региона с доминированием в ней пришлого компонента [Адамов, 2000; Плетнева, 1997; Горбунов, 2003; Могильников, 1980].

Судя по археологическим материалам, главным хозяйственным занятием пришлых групп населения являлись скотоводство и металлургия железа. Так, концентрация памятников черной металлургии и количество отходов железодельного производства в урочище Шайтан являются наибольшими во всем Томском и Новосибирском Приобье. Поэтому одним из важнейших факторов жизнеобеспечения населения ШАМР являлось наличие железорудной базы. Железная руда средневековыми металлургами добывалась открытым способом всего в 1-1,5

км севернее микрорайона из известного геологам Киреевского проявления сидерита [Коноваленко и др., 2010, с. 199]. Такое близкое присутствие сырьевых источников объясняет активное развитие железнорудного производства в урочище Шайтан, так как металлурги могли постоянно и легко пополнять сырьевую базу.

Другой важнейшей отраслью хозяйства, несомненно, являлось скотоводство с преобладанием в стаде лошади. По всей вероятности, пришлые группы несли с собой уже сложившийся хозяйственно-культурный тип скотоводов-металлургов, который смог адаптироваться к таежным условиям. Свидетельством этого служит остеологический материал, полученный с памятников ШАМР. Предварительный анализ отчетов О.В.Зайцевой, А.А. Пушкарева показывает, что 95% костных остатков представляют кости лошади, они встречаются повсеместно на всех памятниках, где производились раскопки и шурфовки, и по массовости могут быть почти сравнимы с металлургическим шлаком.

Содержание и разведение лошадей осуществлялось в пойме р. Обь. Пойма Оби в этом месте представляет собой уникальное реликтовое образование, своеобразную «травяную» житницу Кожевниковского района, используемую местным населением для аналогичных целей и в настоящее время. Природные условия данного региона резко континентальные с господством южных и юго-западных ветров в зимний период. В течение IX-XIII в. наблюдалось потепление климата, по сравнению с современным на 1-2° с преобладанием высокотравной осоково-злаковой степной растительности [Савинов, 2006, с. 5]. Указанные условия позволяют круглогодично содержать лошадей без необходимости запастись на зиму кормовые травы. Особенно стоит подчеркнуть, что далее на север по течению Оби пойма такого типа более не встречается. Таким образом, одним из главных факторов в системе жизнеобеспечения данного сообщества является наличие условий для скотоводства. Количество лошадей, содержащихся населением урочища Шайтан, было достаточным, чтобы удовлетворять потребности жителей в течение всего периода существования поселений и городищ микрорайона.

У населения ШАМР явно прослеживается преимущественная ориентация на коневодство и металлургию железа. Тем не менее, следует помнить, что для традиционного общества характерно комплексное хозяйство и использование всех возможностей окружающей среды.

Находки на территории Шайтанского АМР биметаллических блесен и металлических отливок в форме рыб свидетельствуют о существовании рыболовного хозяйства [Барсуков, Зайцева, 2008, с. 107-110]. Также были зафиксированы, пусть и в незначительном количестве фрагменты рыбных костей. Трудно говорить о значении и объеме рыболовства в хозяйственном укладе обитателей Шайтанского АМР, но, учитывая наличие непосредственно на территории ШАМР такой крупной реки как Обь и насыщенность ее рыбой, а также присутствие большого количества старичных озер в ее пойме, можно предположить, что роль рыболовства была весьма значительна. Кроме того, река является природной транспортной артерией для перемещения людей и грузов, торговых и культурных контактов. Особенно это проявляется в таежной зоне, где другие формы передвижения затруднены. Вода является необходимой основой для жизни людей и животных, для различных производственных нужд, таким образом, также являясь существенным фактором, лежащим в системе жизнеобеспечения жителей ШАМР.

Подводя итог, следует еще раз обратить внимание на уникальное сочетание в экологической нише, занимаемой памятниками урочища Шайтан, трех важных факторов: наличие крупной железорудной базы, обильной и богатой поймы для разведения лошадей, а также множество богатых водных ресурсов. Безусловно, данные факторы играли огромную роль в системе жизнеобеспечения средневекового населения ШАМР, полностью отвечая его хозяйственной направленности. Данное обстоятельство позволяет понять, почему эта ниша не была заселена в

предшествующие времена, и почему, начиная с II тыс. нашей эры, выбор для такого массового расселения скотоводов-металлургов выпал именно на нее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Адамов А.А. Новосибирское Приобье в X-XIV вв. Тобольск; Омск: ОмГПУ, 2000.
- Барсуков Е.В., Зайцева О.В. О функциональном назначении биметаллических крючков с городища Шайтан III // Время и культура в археологических исследованиях древних и современных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий: проблемы, интерпретации и реконструкции. Томск, 2008. С. 107-110.
- Горбунов В.В. Процессы тюркизации на юге Западной Сибири в раннем средневековье // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения Западной Сибири. Барнаул: Изд-во АлтГУ. Кн. I. С. 37-42.
- Коноваленко В.И., Асочакова Е.М., Барсуков Е.В., Зайцева О.В. Вещественный состав шлаков и руд железодельательного производства на территории Шайтанского комплекса средневековых археологических памятников в Приобье // Минералогия техногенеза-2010. Миасс: Имин УрО РАН, 2010. С. 196-206.
- Могильников В.А. Об этническом составе населения Среднего и Верхнего Приобья в I тыс. н.э. // Народы и языки Сибири. Новосибирск: Наука, 1980. С. 242-248.
- Плетнева Л.М. Томское Приобье в начале II тыс. н.э. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1997.
- Савинов Д. Г., Новиков А.В., Росляков С.Г. Верхнее Приобье на рубеже эпох (басандайская культура). Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006.

ЙЕНС ШНЕЕВАЙСС

*Гёттингенский университет Георга Августа
Гёттинген, Германия*

ПОСЕЛЕНЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА В ДОЛИНЕ СРЕДНЕЙ ЭЛЬБЫ

Исследование поселенческих структур и использования пространства возможно на разных уровнях, хотя не всегда удается получить конкретные данные об эксплуатации среды в чертах поселения и вокруг него. Для этого необходимы реконструкции поселенческого ландшафта определенного времени. Они усложнены природными или антропогенными изменениями ландшафта, датирование и четкое разделение которых часто является невозможным.

В рамках исследовательского проекта в среднем Приэльбе было изучено несколько микрорайонов. Один из изучаемых микрорайонов локализуется в широкой речной долине Эльбы, на западе естественной возвышенности Хёбек, которая до 60 м высотой над окружающей равниной. Здесь находилась важная переправа через реку, т.е. пересекались водный и наземный пути. Это подтверждается тем, что именно в этом месте располагается несколько укрепленных памятников, относящихся к раннему средневековью, когда Эльба служила границей между Каролингской империей на западе и славянским миром на востоке. В проекте исследовался этот период. В последнем тысячелетии природные события различного ранга и постройка дамбы вдоль реки были причинами многочисленных мелкомасштабных изменений. В результате ландшафт восточнее Хёбека, а именно в районе Эльбхольца, изменился настолько, что в настоящее время его невозможно восстановить.

«Поселенческая окрестность» находящегося в Эльбхольце городища неизвестна, потому что условия для открытия памятников плохие [Шнеевайсс, 2007]. С одной стороны, здесь уже 300 лет стоит лес, а с другой, происходили, видимо, большие изменения ландшафта во время катастрофического наводнения, которое, возможно, или перекрыло более древние поселения песочными отложениями, или разрушило их. Изменение течения реки приводило к эрозии песчаников и перетолжению песка в другом месте.

К западу от Хёбека прослеживается другая ситуация, о которой пойдет речь в дальнейшем. Недавно были опубликованы результаты ГИС-анализа, которым рассматривались поселенческие окрестности городищ в среднем Приэльбе с помощью полигонов Тиссена [Saile, 2007, рис. 88]. В итоге для раннеславянского периода средняя площадь окрестности одного городища составила 109 км², т.е. средний диаметр около 12 км. Однако колебание очень большое (от 52 до 247 км²), поэтому исходить только из местоположения городища нельзя. Размер и форма конкретной окрестности во многом зависит от природных условий и поселенческих структур, а также от путей больших дорог и политической функции поселений и городищ. Однако в каждом отдельном случае весьма затруднительно определить, какой из этих факторов был решающим при возведении того или иного городища, тем более что с течением времени они менялись. «Поселенческая окрестность» в микрорайоне вокруг устья р. Зееге в Эльбе, на западной стороне Хёбека состоит только из одного городища и двух поселений. Использование пространства здесь было сильно ограничено природными факторами. База данных для полного моделирования средневекового ландшафта пока недостаточна, в дальнейшем следует исходить из некоторых выборочных исследований и сегодняшних условий. Важную роль для раннесредневекового заселения в этом районе играет линия 17,5 м над уровнем моря, так как ниже ее памятники не обнаружены, хотя в VIII/IX вв. здесь было гораздо суше, поэтому в принципе эти участки также могли быть заселены. Следует исходить из того, что, наверное, поселения остаются неизвестными либо по причине их разрушения, либо перекрытия мощными отложениями.

Возможности для заселения площади выше линии 17,5 м и линии 17,0 м одинаковые. Ниже расположены, прежде всего, старые русла, где *a priori* нет поселений. К сожалению, датировать эти русла удается очень редко, но именно они отражают бывшую динамику естественного речного ландшафта, так как она в Европе сегодня из-за регулирования рек фактически уже не встречается. Все же удалось датировать одно из старых русел дендрохронологией в рамках IX/X в.²³ В это время в нем еще текла река. Известные памятники того времени расположены вдоль берега этого русла, в конечном итоге большая часть непосредственной окрестности поселений находится в пойме, которая постоянно затопливается.

Для определения границ окрестностей поселений рассмотрена окружность от центра памятника диаметром 1000 м. Речь идет о модели так называемых «кругов Тюнена», которые были представлены фон Тюненом в 1826 г. [von Thünen, 1826]. С тех пор они часто употреблялись и в географических исследованиях, например в теориях пространства [Christaller, 1933; Christaller, 1950; Lösch, 1940]. Эта модель также успешно использовалась в разных археологических построениях [ср. Buck, 1986; Willroth, 1992; Schneeweiß, 2003]. Окружность городища Мечова почти полностью находится в пойме реки на том берегу русла. Скорее всего, естественная защита и стратегические аспекты для контроля переправы были решающими для выбора местности.

Более часто рассматривают окружность диаметром 2000 м, но даже при диаметре 1000 м окружности поселений в большинстве случаев пересекаются. Из-за этого можно объединять их в одну поселенческую окрестность [Schneeweiß, 2003, с. 27-29].

Западная сторона Хёбека была более удобной для заселения, чем восточная. Склон здесь пологий, поэтому распашка легко возможна, хотя почва бедная, так как речь идет почти исключительно о песках. Остальные стороны Хёбека более крутые. В те времена, наверное, с западной стороны было удобнее перепра-

²³ Анализы были сделаны Dr. K.-U. Heussner в дендрохронологической лаборатории Германского археологического института. Получены две даты: С 43728 (дуб) после 846 г.; С 43729 (дуб) после 885 г.

виться через реку Эльбе. Все же, нет уверенности, где тогда был главный рукав реки. Перед постройкой дамбы (около XII в.) Эльба однозначно текла и на юге Хёбека, а не только на севере, как сегодня. Очень вероятно, что она со всеми своими меандровидными рукавами и руслами использовала всю широту поймы, которая здесь достигает 8-12 км. Можно себе представить, наверно, как сегодняшние ландшафты среднего и нижнего течений западносибирских рек, только в «миниатюрном» виде. Нет доказательства, что сегодняшнее русло реки, установленное дамбами севернее Хёбека, было главным рукавом реки и в IX, и X вв. Напротив, есть данные, что в X в. происходили мощные природные события, которые могли бы вызвать переложение главного рукава на север. Это показывают три находящиеся у Хёбека городища: Эльбхольц, Мечов и Ленцен, при обследовании которых были обнаружены следы серьезных наводнений X века. В пойме у памятника Фитце отмечены глиняные отложения мощностью в несколько метров, датированные дендрохронологией временем после 885 г. (см. выше), что также может быть принято в пользу нашей гипотезы. Новое русло реки, видимо, разрушило крутой берег у Хёбека, в результате его остатки перетолжились неподалеку, внизу по течению реки. Таким образом, очень вероятно, что главный рукав реки до X в. не был там, где он сегодня есть.

Передвижение русла касалось не только самих поселений, но и косвенным образом структуры пространства. Изменение русла, конечно, влияет и на дорожную систему. Из-за этого может последовать утрата или, наоборот, рост значения определенной местности. В X в. у реки Эльбы происходили не только природные изменения, о которых речь шла выше, но и важные политические события, в частности, захват этого славянского района Генрихом I. Все факторы, конечно, тесно связаны друг с другом, поэтому невозможно установить простое соотношение между причиной и результатом, можно лишь заключить, что в X и XI вв. происходили глубокие изменения на разных уровнях. Славянское городище в Мечове при смене руководства потеряло свое значение в пользу Ленцена, находящегося на другом берегу реки, задолго до того, как его покинули из-за постройки дамбы и последующего увлажнения, что явно было связано с его предыдущей функцией, которая больше не была актуальна. Если это был контроль за переправой Эльбы, то передвижение русла было бы главной причиной потери значения, а если главная функция была политически-административная, то тогда изменение господства была бы ключевой причиной. Городище в Эльбхольце, располагающееся восточнее Хёбека, после X в. также перестало функционировать, так как в его окрестностях было слишком влажно и, судя по всему, оно не имело значения ни в политическом, ни в дорожном отношении.

И позднее, в X и XI вв. славянские поселения строились в аналогичных природных условиях, т.е. на краю поймы. Такое граничное местоположение между разными экотопами было необходимо для славянского типа хозяйства, для которого были нужны более сухие ареалы для распашки, а также как пойма, так и лес для скотоводства, и выход к воде для рыболовства. Более старые поселения, возможно, располагались ниже и были заброшены после X в.

На западе Хёбека локализуются поселения Брюнкендорф-13 и Фитце-63 и городище Мечов, расположенные так близко друг к другу, что можно их рассматривать как один комплекс (см. выше). Брюнкендорф-13 и Мечов разделены только рекой, а расстояние до Фитце-63 не больше километра (рис. 1). Можно исходить из того, что было определенное функциональное разделение. Городище имело функцию административного центра и контрольного пункта. Это подтверждается некоторыми находками, которые являются статусными символами: две шпоры, одна из них из бронзы, бронзовое украшение и книжная застежка с золотой накладкой. В поселениях, напротив, были найдены доказательства производства, возможно, для обеспечения жителей городища и для торговли. Окрестность обоих поселений состоит из поймы, леса и полого склона Хёбека со своей бедной песча-

ной почвой. Стоит вопрос о том, как возможно было земледелие на такой ограниченной площади и в таком объеме, что хватало всем жителям, в том числе и городища. Очень интересным аспектом в отношении концепции раннесредневекового использования пространства является так называемая *terra preta*, «черная земля». Она дает возможность целенаправленного повышения плодородия почвы. Для этого используются органические остатки, такие как отходы человека или животных, которые ферментируются с помощью древесного угля. Эта смесь поступает в землю и последующие биологические процессы значительно повышают плодородие почвы. В отличие от удобрения, растения не расходуют полностью питательные вещества, а почва, наоборот, «растет». Таким образом, на маленькой площади садовым хозяйством вполне возможно получить относительно большой урожай. Необходимо всего лишь два средства, которые легко доступны: отходы и древесный уголь. Кроме того, это касается и вопроса туалета в древних поселениях. Таким образом, из минимальной площади можно получить максимальную пользу.

Целенаправленное производство и использование *terra preta* в европейских древних обществах пока является гипотезой, в то время как для Южной Америки доказано ее употребление в течение уже нескольких тысячелетий [Glaser и др. 2001; Glaser 2007]. Ее внешние признаки – прежде всего, черный цвет из-за древесного угля и иногда очень большая мощность. Такие почвы известны, например, из шведского протогорода Бирка, где называют местность из-за культурного слоя «svarta jorden», что значит черная земля [Arbman 1943, с. XVIII]. Биркская почва содержит и древесный уголь, и копролиты [Håkansson 1997, с. 152-153]. *Terra preta* можно распознавать биомаркерами. Образец из культурного слоя из Брюнкендорф-13 в данный момент находится в процессе анализа, результатов пока нет. В этом поселении зафиксирован очень черный культурный слой над бедным песчаным материком. Планируется серия анализов культурных слоев из восточноевропейских раннесредневековых поселений, чтобы оценить тематику *terra preta* для дальнейшего изучения хозяйства и использования пространства в древних обществах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Arbman H., Birka I. Die Gräber (Text), Stockholm 1943.
- Buck D.-W. R. Siedlungswesen und sozialökonomische Verhältnisse bei den Stämmen der Lausitzer Gruppe // Veröffentlichungen des Museum für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 20, 1986, с. 277-301.
- Christaller W. Die zentralen Orte in Süddeutschland: eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen, Jena 1933.
- Christaller W. Das Grundgerüst der räumlichen Ordnung in Europa: die Systeme der europäischen zentralen Orte, Frankfurter Geographische Hefte 25, 1950.
- Glaser B., Haumaier L., Guggenberger G., Zech W.: The Terra Preta phenomenon: a model for sustainable agriculture in the humid tropics // Naturwissenschaften 88, 2001. С. 37-41.
- Glaser B. Prehistorically modified soils of central Amazonia: a model for sustainable agriculture in the twenty-first century // Philosophical Transactions of the Royal Society B 362, 2007. С. 187-196.
- Håkansson T. Soil Micromorphology with special Reference to, Dark Earth' // Birka Studies 4 – II.4 (= PACT 52), 1997. С. 151-154.
- Lösch A. Die räumliche Ordnung der Wirtschaft: eine Untersuchung über Standort, Wirtschaftsgebiete und internationalen Handel, Jena 1940.
- Saile T. Slawen in Niedersachsen. Zur westlichen Peripherie der slawischen Ökumene vom 6. bis 12. Jahrhundert. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 30, Neumünster 2007.
- Schneeweiß J. Der Werder zwischen Altentreptow-Friedland-Neubrandenburg vom 6. Jh. vor bis zum 13. Jh. n. Chr. Siedlungsarchäologische Untersuchungen einer Kleinlandschaft in Nordostdeutschland. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 102, Bonn 2003.
- Шнеевайс Й. Гео-археологическое изучение окружающей среды западных славян VIII-XI вв. на реке Эльбе // Экология древних и традиционных обществ, вып. 3, Тюмень, 2007. С. 158-161.
- von Thünen J. H. Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie, Rostock 1826.
- Willroth K.-H. Untersuchungen zur Besiedlungsgeschichte der Landschaften Angeln und Schwansen von der älteren Bronzezeit bis zum frühen Mittelalter. Siedlungsarchäologische Untersuchungen in Angeln und Schwansen 1. Offa-Bücher 72, Neumünster 1992.

**NATIONAL MUSEUM OF DENMARK, COPENHAGEN, DENMARK NORSE
FARMING IN GREENLAND: AGRICULTURE ON THE EDGE**

The Norse arrived in Greenland with a several-thousand-year-old tradition as farmers – how did they adapt to the new environment? Did the Vikings try to cultivate crops – and if so, what did they grow? This poster presents a project where the focus will be on Norse farming through analysis of macrofossils from refuse layers and phosphate analysis. Soil samples from middens at ten Norse farmsteads in Southern Greenland will be analysed in order to look for traces of cereals, other crop plants and field weeds. In addition to the macrofossil analysis, soil samples from infields and outfields around Norse farms will be tested for phosphate concentrations in order to describe the manuring practices and to identify ancient fields if these are present.

N. BONDE

*National Museum of Denmark
Copenhagen, Denmark*

**SOCIO-ECONOMIC INFORMATION FROM TREE-RINGS.
VIKING PERIOD**

Within the last couple of decades dendrochronology – or tree-ring dating – has established itself as one of the most important scientific dating methods in archaeology. It can provide historians and archaeologist with the answer to the all-important question asked in connection with the investigation of an archaeological find: How old is it? – and the result is often of a quality which makes it necessary to either do away with or revise any other accepted theories which conflict with the new dating. The advantage of dendrochronology is its independence of other dating techniques. The method is based in a biological system and does not rely on archaeological/historical conclusions or any other scientific dating method, e.g. radiocarbon dating, thermoluminescence and archaeomagnetic dating. But dendrochronology can provide more than dating. A lot of additional information can be obtained from the samples: the most obvious will be the quality of the timber and information about conversion of timber etc. In favourable cases dendrochronology also provides information about the origin of the wood -where the trees grew, i.e. the provenance of the wood. This paper will demonstrate how tree-rings reveal pollarding in Viking times in Norway. Pollarding is a special type of forestry where the branches of the trees are cut to provide material for various purpose e.g. firewood, fence, fodder etc. much depending on the tree-species used. The tree-rings in the oak timber used in the grave chamber in the mound at Gokstad (Norway) where the chamber was placed in a huge Viking ship show us that pollarding has been used for more than 300 years. Pollarding makes use of the natural regeneration properties of the tree species, in this case oak (*Quercus* sp.). Cut such trees down and they will regenerate, producing many new shoots. The purpose for pollarding the oaks found in the Gokstad mound has most likely been a supply for fodder for the livestock. The research demonstrates that this combination of forestry and farming has been a well known practice for more than thousand years in the southern part of Norway.

РАЗДЕЛ III

ЭТНИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ И АНТРОПОЭКОЛОГИЯ

В. Н. АДАЕВ

*Институт гуманитарных исследований
Тюменского государственного университета
Тюмень, Россия*

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА ПО МЕСТНОСТИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В последнее время теме движения (путешествия) в нашей стране стали посвящаться крупные монографические исследования этнологической направленности – работы И.В. Зорина (2004), И.П. Глушковой (2008), А.В. Головнёва (2009) и А.Викт. Матвеева (в печати). Однако, в том ракурсе, который предложен в данной публикации, тема еще не раскрывалась.

Ключевым моментом является взгляд на передвижение через призму моделирования системы жизнеобеспечения этнического коллектива. В свое время И.И. Крупник подчеркнул, что два главных принципа этноэкологического описания – это системность и «модельный» подход. Причем, при создании этноэкологической реконструкции необходима генерализация образующих систему структурных единиц. Для арктических этносов, учитывая простоту северных экосистем, он использовал четыре основных структурных блока: освоенную территорию, хозяйственный коллектив, популяции домашних животных и производственно-бытовой инвентарь. Все четыре блока объединялись набором функциональных связей, которые обеспечивали жизнеобеспечение коллектива в процессе производства, потребления и обмена [Крупник, 1989, с. 24-25]. Очевидно, что передвижение по местности является для этой системы одним из важнейших параметров, который связан со всеми структурными элементами. При должном учете этот параметр позволит более точно построить (или даже реконструировать) систему жизнеобеспечения и ее составные блоки. Он же, что весьма важно, позволит перевести этноэкологическую систему из статического состояния в динамическое.

На проблеме использования движения в качестве ключевой категории в антропологии обстоятельно остановился в своей монографии А.В. Головнёв [2009, с. 5-13]. К сожалению, «снабдить» историю или этнографию динамикой на практике оказывается довольно трудно. Но в данном случае это не только возможно, но и настоятельно необходимо, особенно если рассматриваются модели жизнеобеспечения северных коллективов, для которых типичен кочевой и полукочевой образ жизни.

Естественно, феномен передвижения представляет интерес и как таковой, ведь если не считать описаний транспортных средств и путей сообщения, он еще не рассматривался этнографами под точечным прицелом. Поэтому можно говорить о постановке задачи его детального и комплексного изучения, которое бы включало описание и анализ мотивов, способов, направлений и режима передвижения этнических коллективов.

Причем, если иметь в виду прикладной смысл работы, а именно перспективы использования полученных данных для этноэкологических реконструкций, то возрастает роль локальных исследований. Ведь именно в результате подобных исследований на материалах отдельных территорий и этнических коллективов должны выявиться те неочевидные нюансы, которые могут иметь большое значе-

ние для построения моделей жизнеобеспечения современных и древних обществ. При этом одни выявленные параметры передвижения будут более-менее универсальны (те, что связаны с природными условиями и уровнем развития материальной культуры), другие – довольно конкретны (определяемые этническими традициями и местными историческими реалиями).

Ниже я привожу вариант структуры локального исследования системы передвижения, ориентированного на материалы этнографии народов Севера Западной Сибири.

1. Общая оценка уровня подвижности населения. По уровню подвижности для народов Севера Западной Сибири можно выделить четыре категории населения: оседлое, полукочевое (со сменой сезонных поселений), кочевое (с устоявшимися маршрутами и пунктами остановок) и «бродячее» (т.н. «чистые» кочевники). Отдельно стоит рассматривать такое явление, как миграция. В большинстве случаев она бывает вызвана какими-то чрезвычайными обстоятельствами экологического или социального характера, и лишь для категории «чистых» кочевников является вполне обычным процессом.

2. Анализ природных условий на исследуемой территории. Сюда включаются прежде всего условия рельефа и ландшафта, скорость течения рек, сезонные колебания уровня воды в водоемах, климатические показатели (температура; световое время; глубина и плотность снегового покрова и т.д.), активность кровососущих насекомых и др. Причем необходимо не просто описание условий, а их аналитическая сводка, характеризующая степень проходимости (доступности) территории по сезонным периодам. При этом для разных природно-климатических зон одни и те же показатели могут иметь даже противоположное значение. Например, если сопоставлять тундровую и таежную зоны, то последняя представляет гораздо больше сложностей в плане проходимости, и для жителей тундры водные объекты являются в большей мере преградой, а для таежников – путями сообщения.

Акцент в исследовании должен быть сделан именно на выявлении природных ограничительных рамок передвижения человека. В некотором смысле здесь прослеживается аналогия с исследовательским подходом, предложенным Ф. Бартом к изучению этничности [Barth, 1969, p. 10]. Суть его состоит в смещении фокуса исследования с изучения внутреннего устройства феномена на очерчивающие его границы (ограничители) и механизм их действия.

Особняком стоит еще один важный аспект природных условий – их пригодность для обитания (искусственного содержания) транспортных животных.

3. Основные потребности в передвижении. Потребности можно подразделить на ряд направлений:

Хозяйственные нужды. Прежде всего, это удовлетворение потребностей в пище, материалах для одежды, жилья и предметов быта, в поддержании необходимых условий для домашних животных (питание, убежище, защита от гнуса и др.). Соответственно передвижение обычно ориентировано на достижение полезных ресурсов: важнейших промысловых видов фауны и флоры, а также производственных материалов (камень, металл, глина и пр.). Как показывают этнографические данные, нередко целью многодневных путешествий могут стать довольно непредсказуемые объекты: редкие природные источники краски, точильный камень необычной расцветки и т.д. В случае природных бедствий (пожар, наводнение и др.) или резкой смены климатических условий, хозяйственные потребности становятся главной причиной переселения.

Социальные контакты. Передвижение, относящееся к установлению и поддержанию брачных связей, соседских и дружеских отношений. Либо обратного характера: связанное с конфликтами, грабительскими нападениями, с избеганием социальным контактов.

Экономико-политические связи. Передвижение, связанное с отношениями торговли и обмена, а также с реализацией различных форм проявления власти и подчинения (уплата податей, исполнение повинностей и пр.).

Религиозно-культурные потребности. Определяющими факторами передвижения здесь являются представления о сверхъестественном. Выражаются они в форме участия в частных и коллективных религиозно-культурных церемониях, посещениях священных мест, выполнении религиозных обетов или мистических знаков. Для непосвященного многие действия могут показаться абсолютно иррациональными: в одном случае, услышав волю духов, человек может внезапно переселиться на новое место [см. подробнее: Адаев, 2010, с. 6-8], в другом шаман передает желание добытого медведя стать духом-покровителем то одной, то другой местности, и группа участников медвежьего праздника несколько дней терпеливо перевозит медведя с одного места на другое [Молданов, 1999, с. 45-46] и т.д.

Познание нового. Потребности передвижения, в которых на первый план выходят исследовательские мотивы, любопытство (желание посмотреть некую «диковину») или просто «охота к перемене мест». Передвижение может реализовываться в форме путешествия или миграции.

Данная градация потребностей передвижения, конечно, носит условный характер, и предназначена не для их разграничения (мотивы передвижения слишком часто носят смешанный характер), а для облегчения учета. Важно также определить, что задает преимущественный импульс движению в разные периоды (сезоны), какова интенсивность передвижения. Применительно к системному анализу жизнеобеспечения это может помочь уточнить, например, освоенную группой территорию, доступные ей средства передвижения.

4. Виды передвижения. До распространения механических средств транспорта на Севере Западной Сибири основными видами передвижения были: а) пешком (включая лыжное); б) с применением транспортных животных (оленный, собачий и конный транспорт); в) с использованием водного транспорта (малые и большие лодки, плоты). Для этноэкологического анализа важно учесть особенности каждого вида передвижения: его преимущества и ограничения, взаимосвязь с погодными факторами, временными показателями (время года, суток), природными условиями. Т.е. для этого необходимо описание каждого из видов передвижения по нужной нам форме.

Например, при подробном рассмотрении пешего передвижения мы будем иметь информацию: о существующих в данной местности маршрутах (дорогах), обусловленности их прокладывания и ухода за ними; о приемах ориентации на местности; об условных знаках (для упрощения ориентации и предупреждения об опасности); об оптимальном времени и условиях отправления в дорогу; о среднем проходимом за день расстоянии (в разных условиях); о средствах борьбы с усталостью, гнусом и непогодой в дороге; о критериях выбора и об оборудовании мест остановки для отдыха или укрытия от непогоды; о технических параметрах вспомогательных средств передвижения и переноски груза, влияющих на скорость хода, грузоподъемность и проходимость; о среднем количестве груза, переносимого на себе или волоком (на ручных нартах, волокушах); о специальных приемах для прохождения сложных участков местности (пересечение болота, водоема с тонким льдом и пр.). Аналогичным образом могут быть рассмотрены и прочие виды передвижения.

Кстати, о вышеупомянутых неочевидных нюансах передвижения, которые выявляются в процессе подобных исследований. Приведу лишь несколько наблюдений из полевых материалов. 1) Зимняя лыжно-нартенная дорога на одном из участков по р. Демьянка у хантов и русских существенно различалась расстоянием, так как ханты делали большой крюк, обходя стороной священный для них мыс, а русские пересекали его напрямик. 2) Наличие лесных завалов на малых и средних таежных реках с одной стороны способствует затруднению транспортного со-

общения, с другой – в маловодный период конца лета поддерживает необходимый для передвижения уровень воды на мелеющих участках русла (отсюда, различия в подходах к расчистке речных завалов у местных жителей).

Вообще, несмотря на большое количество этнографических работ, рассматривающих способы и средства передвижения народов Севера, информация подобного плана встречается в них довольно фрагментарно. Для построения «динамичных» моделей жизнеобеспечения могут также оказаться весьма полезными отдельные обстоятельные исследования географов, посвященные технике и организации путешествия [Справочник..., 1949], в которых, однако, уделено мало места этнической специфике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Barth F. Introduction // *Ethnic Groups and Boundaries: The Social Organization of Culture Difference*. Boston, 1969. P. 9-38.
- Адаев В.Н. Этнолокальные модели и индивидуальные стратегии экологической адаптации (басейн р. Демьянка, 1930-1980-е гг.) // *Уральский вестник*. 2010. № 2. С. 125-135.
- Глушкова И.П. Подвижность и подвижничество. Теория и практика тиртха-ятры. М.: Наталис, 2008.
- Головнёв А.В. Антропология движения (древности Северной Евразии). Екатеринбург: УрО РАН, «Волот», 2009.
- Зорин И.В. Феноменология путешествий: в 8 ч. Ч. I: Этнология путешествий. М.: Советский спорт, 2004.
- Крупник И.И. Арктическая этноэкология. М.: Наука, 1989.
- Матвеев А.Викт. Традиционная культура путешествия населения Среднего Прииртышья (XIX – первая треть XX в.). Новосибирск: Наука (в печати).
- Молданов Т. Мифология мира в песнопениях медвежьих игрищ северных хантов. Томск: ИТУ, 1999.
- Справочник путешественника и краеведа / под ред. С.В. Обручева. Т. 1. М.: Гос. изд-во геогр. литры, 1949.

У. Ю. АЛИБЕКОВ

*Гулистанский государственный университет
Гулистан, Узбекистан*

ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ В ГОЛОДНОСТЕПСКОМ РЕГИОНЕ И ИХ МЕСТО В ОХРАНЕ ПРИРОДЫ

Человек является неразрывной частью природы, его отличие от других элементов природы заключается в осознанном поведении, поэтому отношения между природой и человеком издревле волнуют всех. Многие экологические закономерности соблюдаются в течение долгих веков. Народы Центральной Азии издревле относились с уважением к экологическому состоянию того или иного географического пространства, в котором они проживали. Это можно проследить в традиционном образе хозяйственной жизни, в обычаях и обрядах, связанных с земледелием и скотоводством, в других сферах материальной и духовной культуры народов региона.

Уже у первых собирателей и скотоводов наблюдаются признаки уважительного отношения к земле, воде, Солнцу, Луне и другим природным явлениям. Праздники, связанные с хозяйственным годом, временами года: весной (Навруз), осенью (Мехрджан), 'сорванный цветок' (*гул узди*), 'подснежник' (*бойчечак*), 'снег идет' (*ҳор ёғди*) и другие традиции, являются ценностями, возникшими непосредственно во взаимоотношении с природой. В дни народных гуляний сельская община помогала нуждающимся семьям, сиротам и физически неполноценным односельчанам.

Растительный и животный мир Голодностепского оазиса всегда притягивал к себе предприимчивых и деловых людей, так как правый берег реки Сырдарьи богат ресурсами бобовых растений. В образе жизни населения оазиса, исходя из природных условий, была создана своеобразная этноэкологическая культура.

До начала XX в. на левобережье реки Сырдарьи основу хозяйства населения, проживающего в селениях Уяс, Парчаюз, Баяут, Туркман, Куштамгали, Очамойли и в предгорьях Туркестанского хребта составляли скотоводство и озимое земледелие. В скотоводстве, так же, как и в земледелии, до сих пор сохранились экологические обычаи. В начале XX века строго соблюдалось соответствие вспахиваемых земель и *джейляу* – ‘выпасов’. Количество вспахиваемой земли соответствовало нуждам сельского населения. *Джейляу* были разделены между селениями. Некоторые вспаханные земли оставались незасеянными. Для сохранения экологического равновесия часть природной среды оставлялась нетронутой. Имелись летние и зимние *джейляу*. Согласно этнологическим данным, летом присырдарьинские скотоводы пользовались выпасами в окрестностях Ура-Тюбе, Заамина. На побережье реки Сырдарьи выделялись участки под зимние выпасы. Например, у баяутцев имелись такие зимние стоянки на берегу Сырдарьи, Аллаяртукай, Хуморпостукай. В период зимних и летних *чилля* (‘40 дней’) скотоводы старались быть у побережья реки, так как верили в примету: «*Один день непивший воды скот, умрет в будущие чилля*».

Накануне лета овцы разделялись на гурты. Из-за того, что климат Голодной степи становился жарким, пастухи гнали эти гурты в предгорные зоны и в горы. Для защиты овец от летней жары чабаны пасли их на склонах гор и среди кустарников. При выпасе овец чабаны стремились к тому, чтобы солнце не попадало им прямо в глаза, только тогда они хорошо пасутся. Поэтому больше пасли в прохладные вечерние часы. Опытные пастухи обращали внимание, чтобы луга не вытаптывались.

Начиная с сентября, гурты спускались к побережью реки Сырдарьи, на зимние стоянки. Осенью скот пасли в основном на многотравных лугах, возле зимних стоянок. На одном и том же месте пасли несколько раз. Таким образом, *джейляу* были сезонными. В холодные зимние дни овцы содержались и кормились в загоне. В особенно морозные дни маток поднимали с мест, чтобы они не заболели, и поили теплой водой. Овец кормили заготовленным сеном. В теплые дни овцы паслись снаружи. В конце февраля – начале марта овцы ягнятся. Для них чабаны строили временные загоны. Этот период считался очень ответственным, так как если овцы съедят зеленой травы, они не станут больше есть сухую траву и начнут худеть. Опытные скотоводы, выбрав *джейляу*, пасли овец вечером, при этом овцы не видя зеленой травы, но чувствуя ее запах, поедали вместе с ней и разбросанную сухую траву. После того как ягнята вырастали, территория выпасов расширялась. Если овцы с ягнятами паслись в ближних выпасах, то овцы без ягнят угонялись на далекие *джейляу*.

Освоение новых земель, демографическая политика, монокультура хлопчатника привели в XX в. к сокращению выпасов, утрате культурно-экологических ценностей народов Центральной Азии. Сегодня в аграрной политике особое внимание стало уделяться зерноводству и животноводству. Чтобы не нанести окружающей природе большого вреда, повысить фонд растений, в будущем целесообразно развивать не кочевое, а оседлое животноводство. Ознакомление молодежи с этноэкологическими данными возродит в них этнологические и экологические знания и культуру.

ПРИРОДООХРАННЫЕ ТРАДИЦИИ АЛТАЙ-КИЖИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРАКТИКЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Алтайцы (алтай-кижи) являются самым многочисленным коренным этносом Горного Алтая. Согласно переписи 2002 г., их численность составляла 62192 чел. (30,6% от общей численности населения республики) [Национальный ..., 2005]. В настоящее время алтай-кижи в основном проживают в центральной и юго-западных частях Республики Алтай, в Шебалинском, Онгудайском, Усть-Канском, Усть-Коксинском районах, а также на северо-востоке – в Чемальском и Майминском районах. Они традиционно относятся к культурно-хозяйственному типу скотоводов-охотников горно-таежных и горно-степных зон, занимающихся разведением лошадей, крупного и мелкого рогатого скота, в меньшей степени, примитивным земледелием, охотой на копытных и пушных зверей, сбором дикоросов. Сложившаяся система хозяйствования алтай-кижи была выработана в течение многих веков и включала многие элементы рационального природопользования.

Отгонное животноводство включало оптимальное в природно-климатических условиях Горного Алтая круглогодичное содержание скота на подножном корму, регулярную смену пастбищ и оптимальную структуру стада, что позволяло избежать деградации пастбищ при минимальных затратах труда [Модоров, 1996; Манышева, Байлагасов, 2008; Манышева, 2009].

Как отмечает А.Н. Садовой [1992], в Горном Алтае существовало несколько систем пастбищного землепользования, которые были адаптированы к конкретным физико-географическим и природно-климатическим условиям горной местности и отличались, в основном, в деталях. Летние стоянки, как правило, находились в верхних частях речных бассейнов с преобладающей альпийско-луговой и горно-тундровой растительностью, а зимники – в горных долинах и межгорных котловинах со степным, лесостепным и полупустынным растительным покровом.

Сложившаяся более двух тысяч лет назад в Горном Алтае система кочевого и полукочевого скотоводства в целом сохранилась до сих пор. В частности, на это указывает совпадение мест размещения современных и двухтысячелетней давности летних и зимних стоянок скота на территории Кош-Агачского района Республики Алтай [Быков, Быкова, 2003].

Отгонное животноводство советского и новейшего периодов во многом унаследовало традиционную систему пастбищепользования алтай-кижи и базировалось на создании летних и зимних животноводческих стоянок, а также увеличении объемов заготавливаемых кормов. Следует отметить, что с использованием систем пастбищного землепользования коренных жителей в 1960-1970 годы было проведено районирование земель сельскохозяйственного назначения на территории Горно-Алтайской автономной области [Алтайский ..., 1978].

Земледелие у алтайцев в досоветский период играло подчиненную роль по сравнению с животноводством. В то же время небольшие по размерам площади обрабатываемых земель не приводили к деградации почв [Торушев, 2006; Манышева, 2009].

Охота издавна является традиционной формой природопользования алтай-кижи. По мере развития животноводства и возникновения земледелия, роль охоты как сопутствующего промысла в жизни алтайцев уменьшилась, однако она сохраняется до сих пор. В частности, охота на копытных позволяет коренным жителям частично пополнить и разнообразить свой небогатый по нынешним временам мясной рацион, а промысловая добыча пушных видов для многих из них с давних пор была и частично остается заметным источником пополнения семейного бюджета [Собанский, 2006].

Недостаток специализированных исследований не позволяет оценить объемы традиционного изъятия охотничье-промысловых видов коренным населением Горного Алтая. Вероятно, они были незначительными, поскольку многими исследователями отмечалось, что первые русские переселенцы застали на Алтае большое разнообразие и богатство видов животного мира. Новые приемы охоты и более совершенное оружие, «пушная» форма натурального налога (ясака) и проникновение русского торгового капитала в Горный Алтай привели к интенсивному использованию его богатейшего животного мира. К началу советского периода на территории региона были в основном исчерпаны запасы соболя, резко сократилась численность многих видов охотничьих животных [Собанский, 2006]. Имеющиеся данные прямо указывают на щадящие методы и режимы охоты коренного населения региона. Например, существовали ограничения на охоту в периоды гона и размножения у животных, а также на самок и молодняк. Существовали и внутренние ограничения, связанные с принадлежностью человека к определенному сеоку (роду), что запрещало ему охотиться на родовых животных. Также запрещалось охотиться на территории сакральных объектов – священных гор, перевалов и т.п.

Собирательство является древнейшим видом традиционного природопользования человека. Отдельные сведения о собирательстве у алтайцев приводят многие исследователи. В частности, В.И. Соеновым [2002] рассмотрены вопросы собирательства готовой растительной пищи коренными жителями Горного Алтая, О.И. Гончаровой [2005] – аспекты использования лекарственных трав. В целом собирательство продолжало играть важную роль в жизни алтай-кижи вплоть до середины 1950 годов [Байлагасов, Манышева, 2008]. В настоящее время собирательством занимается от четверти до половины сельских жителей. Средний уровень использования пищевых и лекарственных трав в мононациональных алтайских селах прямо зависит от их видового богатства в окрестностях этих населенных пунктов и в меньшей степени от наличия коммерческого спроса на отдельные виды растительной продукции [Байлагасов, Манышева, 2008].

Рыболовство в жизни алтайцев не имело существенного хозяйственного значения, по-видимому, из-за незначительности рыбных ресурсов, сложностью рыбной ловли, а также предубеждениями этнокультурного характера. Истоки современного рыболовства у алтай-кижи связаны с приходом русских переселенцев, основное его развитие приходится на советский период.

Лесопользование. Вырубка леса у алтайцев в досоветский период имела незначительные объемы, так как они не строили деревянных домов, а для аилов в качестве основного материала использовались жерди. Покрытие аилов делалось из коры хвойных деревьев, для чего ошкуривали нижнюю часть ствола живого дерева. Деревья от этого засыхали, однако масштабы подобных негативных последствий были в целом незначительны [Каташев, 1998]. На отопление аилов алтай-кижи использовали преимущественно хворост, причем его заготовка осуществлялась круглогодично, главным образом, женщинами и детьми. Деловая древесина в современном понимании, в основном, лиственница использовалась только для сооружения могильников [Быков, Быкова, 2003]. На характер и уровень лесопользования алтай-кижи в значительной степени влияла и традиционная система запретов и ограничений, в частности, на рубку и порчу «родовых» деревьев и кустарников.

Водопотребление было развито незначительно. Воду брали, как правило, из открытых водоемов, в основном, для хозяйственно-питьевых нужд. Масштабы водопотребления для оросительных систем были также небольшими, поскольку последние не получили широкого развития. Потребление подземных вод происходило только для питьевых нужд, при этом использование родников (аржанов) было

обставлено различными запретами, направленными на предотвращение их истощения и загрязнения.

Следует также отметить практику организации алтай-кижи *охраняемых природных объектов*. К ним, прежде всего, относятся различные культовые урочища, перевалы, родовые места, родники-аржаны, захоронения. Уважительное отношение коренных жителей к данным объектам сохранилось до сих пор и выражается в системе ограничений и запретов, что имеет большое природоохранное значение в сохранении природных ландшафтов, объектов растительного и животного мира.

Таким образом, в традиционном природопользовании алтайцев были выработаны важные и во многом сохранившиеся до сих пор природоохранные традиции, что положительно сказалось на состоянии объектов окружающей среды и природных ресурсов региона. Это позволяет считать, что в традиционном природопользовании алтай-кижи применялись ресурсосберегающие подходы с ярко выраженной природоохранной направленностью.

В настоящее время необходимо проведение целенаправленной эколого-просветительской работы по популяризации природоохранных традиций коренного населения, в частности, его бережного отношения к окружающей среде и рационального использования природных ресурсов. При этом особое внимание необходимо уделить освещению мировоззренческих основ культуры коренных этносов, системы запретов и внутренних ограничений в их традиционном экологически устойчивом природопользовании. Это будет способствовать сохранению природной среды, в том числе в условиях рекреационного освоения территории Горного Алтая.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алтайский край. Атлас. Т. 1. М.: МГУ, 1978.

Байлагасов Л.В., Манышева Т.В. Традиционные промыслы алтай-кижи в советский и постсоветский периоды // Биоразнообразии, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее. Мат. межд. конф. Ч. 2. Горно-Алтайск, 2008. С. 204-207.

Быков Н.И., Быкова В.А. Ориентация погребенных людей в курганах скифской эпохи как источник историко-географической информации // География и природопользование Сибири. Барнаул, 2003. № 6. С. 214-226.

Гончарова О.А. Народная медицина Горного Алтая. Горно-Алтайск: Юч-Сюмер-Белуха, 2005.

Каташев М.С. К вопросу о степени антропогенного воздействия на лесной ландшафт Горного Алтая в конце XIX – начале XX вв. // Динамика растительного покрова Алтая: Мат. науч. конф. Горно-Алтайск, 1998. С. 117-120.

Манышева Т.В. Геоэкологический анализ новейших изменений традиционного природопользования в горных регионах (на примере алтай-кижи): автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Томск: 2009.

Манышева Т.В., Байлагасов Л.В. Экологические аспекты традиционного отгонно-пастбищного животноводства алтай-кижи // Биоразнообразии, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее. Мат. межд. конф. Ч. 2. Горно-Алтайск, 2008. С. 259-262.

Модоров Н.С. Россия и Горный Алтай: Политические, социально-экономические и культурные отношения (XVII – XIX вв.). Горно-Алтайск: ГАГУ, 1996.

Национальный состав населения по Республике Алтай: Стат. сборник Алтайстата. Т. 2. Горно-Алтайск, 2005.

Садовой А.Н. Территориальная община Горного Алтая и Шории (конец XIX – начало XX вв.). Кемерово: Кузбассвуиздат, 1992.

Собанский Г.Г. Пушные звери Алтая. Насекомоядные, зайцеобразные, грызуны, мелкие хищники. Барнаул: Алтай, 2006.

Торушев Э.Г. Традиционное земледелие у алтайцев (конец XIX – первая треть XX в.): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Улан-Удэ, 2006.

ЗНАЧЕНИЕ ДОМАШНЕГО ОЛЕНЕВОДСТВА И ЕГО ИСЧЕЗНОВЕНИЯ В КУЛЬТУРЕ МАНСИ СЕВЕРА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье мы хотим рассмотреть проблематику разведения оленей как комплексного явления культуры коренного населения и одного из проявлений его взаимоотношения с окружающей средой. Эта тема возникла под влиянием статьи Лористона Шарпа «Стальные топоры для аборигенов Австралии каменного века», в которой он описывает последствия изменения технологии в ряде аспектов традиционной культуры аборигенов Австралии [Sharp, 1977, p. 82-93].

Хотя первоначально мансийские жители севера Свердловской области занимались преимущественно охотой и рыболовством, значение разведения домашних оленей было большим, чем может показаться на первый взгляд. Это стало очевидно особенно теперь, когда прошло уже несколько лет как разведение домашних оленей прекратилось. Оленеводство не просто определяло культуру манси, но выполняло транспортные функции, было важно с социальной, религиозной и символической точки зрения.

В 2000-09 гг. я посетил большинство мансийских поселений на границе между севером Свердловской области и западной частью ХМАО (Югра). На изучаемой территории проживает несколько региональных (диалектных) групп, которые в определенной мере сохранили осознание своей территориальной обособленности в рамках аморфного «мансийского народа». Это, прежде всего северные манси: селения Налымпауль, Хорисуйпауль (р. Тапсуй); Лепляпауль (р. Лепля); Яныпауль, Няксимволь, Хулимсунт (р. Северная Сосьва) (северососьвинский диалект); Кимшупауль (юрта Бахтиярова), Кересколье (верхнее течение р. Лозьва; самоназвание *лусмамахум* – ‘люди с Лозьвы’). К ним относятся и манси верхнего течения р. Пелым: селения Ворниктурайпауль, Унгяпауль. В то же время, манси среднего течения этой реки, проживающие в селениях Вершина (Полумпауль) и Гарёвка (Мьесипауль), имеют небольшие отличия в языке и относятся к западной диалектной группе (манси верхнего течения реки Пелым о них говорят как о *полум манси* – от слова *Полумь-я*, ‘река Пелым’). К западным манси относится и последняя группа свердловских манси, которую я посетил – Пакины (р. Пома, приток Ивделя). Это, очевидно, потомки оленеводов Пакиных, с которыми в начале XX в. встретился миссионер и путешественник К.Д. Носилов [Носилов, 1997, с. 44].

Уже в конце XIX в. была значительная разница между оседлыми вогулами, подвергшимися быстрой ассимиляции русскими, и кочующими вогулами. Границей проживания оседлых и кочевых групп считалось селение Бурмантово [Горбунов и др., 2007, с. 43]. Разведение оленей здесь сочеталось с кочевым образом жизни, и потому было главным признаком, который определял отличную идентичность этих мансийских групп. Это также отражалось на социальном положении, когда с большим количеством оленей был связан более высокий статус, как описывает, например, К.Д. Носилов, когда с проводниками манси-охотниками и рыбаками, посетил манси-олeneводоv [Носилов, 1997, с. 44].

Стремление сохранить богатство и независимость, связанные с разведением оленей, проявилось в миграции некоторых манси со своими стадами. Во времена коллективизации манси-олeneводоv укрывались от советской власти в труднодоступных местах Свердловской области. Самое большое мансийское поселение в области – Керескольепауль – было основано в 1964 г., хотя, по словам некоторых информаторов, кажется, что предки рода Анямовых пришли в область верхнего течения Лозьвы намного раньше. Причиной переселения как раз и было стремление скрыть свои стада оленей от наступающей советской власти. Но русские уже

проживали к северу от современной Свердловской области, поэтому советская власть там вскоре появилась и окрепла.

В сентябре 1937 г. на территории Ивдельского леспромхоза (Север Свердловской области) открылось Управление ивдельских лагерей НКВД СССР, Ивдельлаг (официальное название – Учреждение № 240). Их главным занятием была заготовка древесины. Лес заготавливали круглый год, прокладывая новые железнодорожные пути. Объемы лесозаготовок за два года выросли в восемьдесят раз. Лесоперерабатывающая фабрика находилась в деревне Першино, недалеко от Ивделя. В 1940 г. Першино связали с железной дорогой, ведущей на юг [Горбунов и др., 2007, с. 64-74].

Расположение лагеря сказалось на жизни коренного населения в нескольких аспектах. Одним из них были изменения в окружающей среде, вызванные непосредственно вырубкой леса. Повсеместные вырубки снизили качество условий окружающей природы, кроме того, само присутствие лесорубов и возникновение производственной инфраструктуры имели не меньшее влияние на мансийское население. Прежде всего, возникла зависимость от русского (советского) общества как в плане обеспечения продуктами потребления, так и в организации жизненных циклов. Закупка мехов и мяса часто проводилась прямо в самих поселениях манси (например, в Суеватпауле). Магазины с необходимыми товарами были доступны. В некоторых колониях заключенных можно было купить необходимые вещи. Экономическая активность манси поддерживалась в рамках леспромхоза.

Если посмотреть на карту или спутниковые снимки местности, то очевидно, что коммуникации лесозаготовительной промышленности связаны напрямую, через территории, населенные манси, с местами проживания прибывшего населения. Однако нужно учитывать не только влияние на экосистему, которое так негативно проявилось на мансийском населении, но и заготовку леса как социокультурный фактор – поскольку она нарушила относительную изолированность местных групп, связала их с поселками, расположенными по железной дороге Ивдель-Обь. Если до этого манси в основном поддерживали связи с жителями бассейна Северной Сосьвы, то после – получили более легкую возможность использовать коммуникации, связывающие их мир с внешним.

В традиционных культурах одну из главных ролей играет система родства. У жителей поселений бассейна реки Тапсуй можно проследить родственные отношения с рядом других групп манси. Реконструкция миграционных отклонений частично указывает на историю этих отношений. Селение Хулын-пауль была отправной точкой, из которой вышло несколько групп (родов) и заселило местности дальше на запад по направлению к Уралу (например, Суеватпауль). Домашние олени играли важную роль в поддержании отношений между этими поселениями. Их разведение предполагало миграцию между летними и зимними пастбищами. Маршрут кочевий проходил через большинство селений на пути Тапсуй – Урал. Таким образом, при осенних и весенних перегонах стад оленей происходили регулярные контакты между жителями даже относительно удаленных друг от друга юрт. В 1990-х гг. домашнее оленеводство исчезло, что привело к утрате его интеграционного компонента для мансийского общества.

В первой фазе изменился способ оленеводства. В прошлом вместе с оленями переезжали не только пастухи, но и вся их семья. Некоторые семьи кочевали вместе с чумами, позже стали использовать, так называемые, «геологические палатки», которые они покупали или выменивали у членов геологических экспедиций. Около 1987 г. эта практика перемещения всей семьи прекратилась. Еще в 1992-1993 гг. в Кересколье держали около 250-300 оленей. В Ивдельском районе Свердловской области в целом было около 800-1000 домашних оленей. Со временем младшее поколение манси проявляло все меньше и меньше интереса к работе, связанной с разведением оленей, которая начала восприниматься как слишком трудоемкая. В 1990-х гг. произошло резкое увеличение количества вол-

ков и их нападений на домашние стада. По словам информаторов, эти проблемы привели к концу домашнего оленеводства. Менее очевидной причиной было тесное примыкание русских селений, развитие инфраструктуры и поддержка советского государства. В 1990-х гг. произошла реструктуризация Главспецлеса МВД СССР, его частью был Ивдельлаг (как Учреждение № 240) [Горбунов и др., 2007, с. 64-74]. Число осужденных резко сократилось и вместе с тем уменьшалось число поселений вблизи мансийских стойбищ.

Мансийские стойбища разделены относительно большими расстояниями. Это ведет к их изолированности. Ей также способствует сложная ситуация со средствами сообщения. В прошлом разведение оленей и транспорт эту изоляцию уменьшал. С исчезновением оленеводства произошло значительное снижение способности населения к передвижению, а отсюда и сокращение контактов между локальными группами. Даже представители родственных родов не навещают друг друга помногу лет. Переход к снегоходам как средству передвижения произошел еще в советское время. В тот период можно было довольно легко найти топливо, запчасти, и сами снегоходы были дешевле, чем в наше время. Было больше русских сел, и легче было до них добраться.

Следующим интеграционным признаком мансийского общества являлась религия. Культ святых мест (*ялпин ма*) имел большое значение во всех местах проживания манси. В изучаемом регионе я наблюдал ряд мест, означаемых как святые. Большинство из них в настоящее время не пользуются активным посещением. В прошлом более интенсивная культовая практика способствовала контактам жителей из относительно удаленных мест. Такое же высокое социальное значение имел и медвежий праздник, представлявший обряд почитания медведя. В наше время эти факторы имеют малое влияние. На уровне семьи или села, эти религиозные ритуалы еще практикуются, однако гости из отдаленных мест присутствуют на них редко. Примером может служить место Ялпин-ньор ('молитвенный камень') – святое место общерегионального значения. Оно расположено на границе северного участка Свердловской области и Республики Коми. По сведениям информатора из с. Кимшупапуль (юрта Бахтиярова) здесь проводились ритуалы с участием манси из отдаленных мест. Традиционные верования постепенно исчезают, и я не нашел информации о проведении «общерегиональных» обрядов в настоящее время. В этом также проявляется влияние прекращения разведения оленей. Большинство значимых обрядов было связано не только с жертвоприношением оленя, но также и с циклами в оленеводстве. Например, Ильин день (2 Августа). Во времена, когда манси держали оленей, на этот праздник выносили «идолов» из дома духов и приносили им жертвы. Специально к этому празднику с горных пастбищ пригоняли оленей. Во время празднования люди касались аркана. С прекращением оленеводства произошло ограничение или даже утрата ряда религиозных практик.

Манси отчасти осознают последствия прекращения оленеводства. В последние годы возникают родовые организации (общины), которые ставят целью восстановление оленеводческих традиций. Эти общины являются членами организации «Общество за возрождение и социально-экономическое развитие народа манси» (ОВСЭРМ), возглавляемой Е.М. Алексеевым. По официальным источникам, предпринимается попытка восстановить традиционное оленеводство. Институт экологии растений и животных УроРАН, по инициативе Государственного комитета экологии Свердловской области, провел анализ регенерационного потенциала лишайников. Было определено, что местные пастбища смогли бы прокормить несколько тысяч домашних оленей. И как будто, большинство манси согласилось с возобновлением оленеводства вахтовым методом. Администрация округа и ОВСЭРМ совместно разработали программу экономических действий (сбор дикоросов, охота) и их материального обеспечения на 2006-2010 гг., которая была поддержана ООО «УГМК – холдинг», ведущим в местах проживания корен-

ного населения добычу медно-цинковой руды. На месте бывшего поселения заключенных, Ушма, была построена мансийская деревня и идет подготовка проведения коммуникаций [Горбунов и др., 2007, с. 46].

Эти позитивные сведения не подтверждают некоторые мои информаторы. Настоящий интерес к возобновлению оленеводства проявляется мало. Бывших пастухов осталось немного и они помнят о том, какое это трудоемкое занятие. Одной из причин прекращения разведения оленей в 1990-х гг. было и то, что молодые манси не хотели становиться пастухами и следить за стадами. Поддержка, оказываемая некоторым мансийским селам, так же не всегда оптимальна. Определенный негативный опыт был засвидетельствован прежде всего в отношении жителей селения Керескольпеауль, которые были переселены в бывшее поселение заключенных Ушма. В этом месте манси оказались более открыты влиянию туристов, охотников и т.д. Из-за этого обострилась проблема злоупотребления алкоголем.

Относительная изолированность мансийских стойбищ была с одной стороны проблемой, но с другой стороны условием сохранения характерных черт их уникальной культуры. Последним шагом, который бы привел к ее исчезновению, является проект «Урал Промышленный – Урал Полярный», который предполагает соединение месторождений природных ископаемых по всей протяженности Урала. По Ивделю до устья Оби должна быть построена инфраструктура, которая бы автодорогами, ж.д. и другими сетями связала северные области с югом. Один из вариантов прокладки дорог проходит по местам, населенными последними группами манси, которые остались верны жизни в тайге.

Становится очевидным, что группы коренного населения, которые не рассматриваются как типичные оленеводы, могут быть связаны с разведением оленей больше, чем они сами предполагают.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Sharp L. Steel Axes for Stone Age Australians // Steward J.C., Murphy R.F.: Evolution and ecology, Essays on Social Transformation by Julian H. Steward. University of Illinois Press, Urbana, Chicago, London, 1977. Pp. 82-93.

Горбунов Ю.А. и др. На Тавдинских пристанях. Культурно-исторические очерки. Екатеринбург: ИД «Сократ», 2007.

Носилов К.Д. У вогулов: Очерки и наброски. Тюмень: СофтДизайн, 1997.

В. А. БУРНАКОВ

*Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия*

ТРАДИЦИОННЫЕ ВОЗЗРЕНИЯ ХАКАСОВ ОБ ЁЛҮС*

В традиционном мировоззрении хакасов значительное место отводилось понятию «ёлүс». Оно имело широкое семантическое поле, но чаще употреблялось в значении таких категорий, как 'доля', 'пай', 'удел', 'участь', 'судьба' [Бутанаев, 1999, с. 167], 'предначертанность свыше', 'предопределенность', 'дар', 'счастье', 'мера', 'норма', 'закон', 'наследство', 'рок' и др.

Полагали, что каждый человек с рождения наделяется «свыше» ёлүс. Этот 'дар' был индивидуален. Верили, что ёлүс предопределял психо-физический потенциал человека, его материальное положение и социальный статус. Ёлүс воспринимался в качестве некоего «жизненного багажа», «жизненной энергии» который человек должен был использовать рационально и расходовать до наступле-

* Работа выполнена в рамках проектов: «Шаман и традиционная картина мира хакасов к XIX – середине XX в.»; Лаврентьевского конкурса молодежных проектов СО РАН – 2010-2011 гг.; ГК № 14.740.11.0766 ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России».

ния смерти. В традиционном сознании владение материальными ценностями и использование природных ресурсов рассматривалось сквозь призму понятия «*ўлўс*». Необходимо отметить, что в традиционной культуре человек был неотделим от общества, поэтому, кроме персонального понятия «*ўлўс*», существовало и более широкое – коллективное, распространяемое на *сеок* (род), *аал* (селение) и т.д. Соответственно, *ўлўс* выступал в роли «коллективной предопределенности», «групповой судьбы»: *сеока*, селения и др. Чрезмерная устремленность отдельных индивидуумов к обладанию материальными благами, выражающаяся в хищническом отношении к природным богатствам способствовала, по мнению хакасов, преждевременной растрате как индивидуального, так и коллективного *ўлўс*. Истощение *ўлўс*, соответственно способствовало «рассеиванию» жизненной силы, энергии, преждевременной смерти, как отдельного человека, так и его окружения.

В прошлом, воззрения хакасов об *ўлўс* являлись одними из ключевых регулирующих факторов при добывающем промысле. Эти представления имели непосредственное отношение к неписаной промысловой этике, своего рода «кодексу чести» охотника. В его основе лежали основные принципы: «не навреди окружающему миру», «все делай в свое время», «не бери лишнего» и др. Основу этих взглядов составляли мифологические представления о духах-хозяевах, о причинно-следственных связях совершаемых человеком действий, о судьбе и т.п. Нахождение в тайге, добывающий промысел сопровождалась системой норм и обрядовыми действиями. Несоблюдение или нарушение их, по мнению охотников, приводило к неудаче в промысловой деятельности, а иногда и к трагическим последствиям. Обязательным было проведение адоративных ритуалов (*сеек-сеек*, *лус тутханы*), ставящих целью «испрашивание» у духов-хозяев благоприятных результатов охоты. Немаловажной являлась эстетическая сторона «диалога» с природным миром, выражавшаяся в обязательном музыкальном сопровождении досуга охотников. В выходные дни (суббота и/или воскресенье), а также в ночное время охотникам запрещалось осуществлять добывающий промысел. *«В предании шорцев и сагайцев значитса, что хозяин горы (таг ээзи) и хозяйка огня (от ээзи) очень любят слушать богатырские сказания и поэтому одинокий охотник рассказывал сказания только специально для них. Этим охотник добивался хорошего расположения хозяина горы и хозяйки огня к себе. Теперешние старики говорят, что в отдаленные времена иногда хозяин горы на самом деле приходил слушать героические богатырские сказания одинокого охотника. Часто одаривал его. В знак благодарности дарил ему много соболей, лисиц, белок. Иногда такая дружба продолжалась длительное время. Хозяин горы даже просил охотника привезти водку или спирт. Он очень любил пить водку и спирт. В знак благодарности за это, приглашал охотника к себе в гору. Там он дарил охотнику готовую пушнину (соболей, лисиц). Но в предании говорится, что хозяин горы не любил жадных на богатство людей. Охотник должен брать только то, что дает хозяин горы. Но хозяин горы строго запрещал охотнику, чтобы он никогда и никому тайну его связи и дружбы с хозяином горы не оглашал. В случае оглашения этой тайны, все его богатство, даренное хозяином горы, могло мгновенно исчезнуть или его хозяйство быстро могло разориться. После этого хозяин горы никогда не будет ему показываться и помогать. Счастье этого охотника терялось навсегда»* [Архив МАЭ РАН, ф. 5, оп. 6, д. 17, л. 20-20 об.]

Местные охотники строго соблюдали правило, запрещающее им, находясь дома или в тайге, восхвалять себя и свои достоинства. Нельзя было говорить «о том, что он опытный, хитрый и смелый охотник, что он может перехитрить и поймать любого зверя. Запрещалось заранее предсказывать то, что от него никакой зверь не уйдет. Таких охотников хозяин горы не уважает» [Там же, л. 16]. Кроме того, люди придерживались установки, направленной на соблюдение тишины и покоя в тайге. Они основывались как на рациональных, так и иррацио-

нальных представлениях о нормах нахождения в таежном пространстве и об особенностях промысловой деятельности. «Хозяин горы не терпит шума, не любит, чтобы люди, прибывшие в его владение на охоту, нарушали вековой покой тайги, хозяином которой является он. Малейшее нарушение покоя тайги охотниками может привести к плохим последствиям. Хозяин тайги в таком случае может лишить охотников жизни, не дать им пушных зверей своей тайги, вызвать болезни для охотников. Исходя из этого положения, предки шорцев и хакасов строго соблюдали давно установленные ими различные запреты, исполняли обряды и обычаи, находясь в тайге. Прежде всего, в тайге ни во время охоты, ни во время отдыха в шалаше не разрешались песни, шум, громкий смех, хвастовство, особенно перед охотой на медведя» [Там же, л. 15].

Периодически случавшиеся переходы таежных зверей с одной территории на другую, в сознании коренных жителей находили свои мифологические объяснения. «Как будто бы все звери – пушные, копытные и медведь являются скотом хозяина горы, а птицы – равны их домашним птицам. Иной раз хозяева гор, как будто играют в карты, закладывая свой скот (т.е. зверей своей тайги). Некоторые проигрывают зверей своей тайги хозяину другой тайги. После этого проигравший хозяин одной тайги передает выигравшему у него хозяину другой тайги свой скот, т.е. зверей своей тайги. В таком случае звери уходят от своего хозяина, оставляют его владения, т.е. места их обитания и уходят в другую тайгу, хозяину которой они переданы бывшим своим хозяином. Конечно, такое рассуждение ничего общего с наукой не имело. Действительной причиной перехода зверя из одной тайги в другую были поиски богатой пищи, т.е. естественная борьба животных за свое существование» [Там же, л. 3-4].

Кроме мифологических трактовок причин массовой миграции животных из одной таежной зоны в другую, у хакасов существовало глубокое убеждение, что «подарок» мог предоставляться хозяином горы в индивидуальном порядке, т.е. отдельным, конкретным зверем. Он соотносился с понятием «сыйыха парчанг анг» (букв. 'зверь, отданный в дар') – запретное для убийства таежное животное, якобы посылаемое хозяином горы (таг ээзи) в дар (или как «возвращение» долга) другому таг ээзи. Он также воспринимался в качестве «таг үлүзи» – 'доли хозяина горы'. В связи с этим, информант нам поведал: «У нас есть поверья о сыйыха парчанг ангнар. Горы имеют своих хозяев. Одна гора другой дает подарок. Обычно зверьем. Этого зверя нельзя убивать. И если зверь проходит через деревню, или там, где живут люди, такого зверя трогать нельзя. Пусть идет своей дорогой. В Чахсы Хоныхе охотники охотились за сыном (маралом). Этот марал взял, да убежал в деревню. А один старик говорит, что больше не надо за ним гнаться. Но те не послушались. Гнали, гнали и все-таки убили. У тех людей, кто гнался за маралом, у них у всех в семьях люди поумирали. Вот Боргояковы: Степан, Николай. И у них в потомстве дети тоже умерли. У Боргоякова Степана, дочь Валя повесилась. Вот такие несчастья были. На весь род. Там есть гора Ибетыг таг или Хатыг хол. Кто-то кому-то из хозяев гор проиграл и послал своего марала. А он взял, да в деревню побежал. Таких случаев было не мало, когда дикий зверь бежит в деревню. Когда таких зверей убивают, проклятье идет на весь род» [ПМА-2008, Бурнакова Л.А., с. Отты РХ]. Сыйыха парчанг ангнар, как правило, проходили вблизи населенных пунктов или непосредственно через них. Как показывает материал, хакасы верили, что убийство таких животных являлось тяжким грехом, и его негативные последствия распространялись не только на отдельного человека, но и на коллектив.

Среди хакаских и шорских охотников были широко распространены поверья о том, что успех в промысле опять-таки зависит от үлүс. «Если какой-нибудь охотник особенно отличался удачей, хорошей добычей, много приносил с охоты белок, колонков и соболей; хорошо знал местонахождение зверя в разных условиях погоды и метко стрелял, убивал на месте зверя, чего не могли добиться другие, та-

кого охотника называли «*Таг ұлұстіг кізі*», что значит 'человек, наделенный паем, счастьем хозяином горы'. Такому охотнику хозяин горы всегда дает пай, подарки. Плохого охотника называли «*ұлұзі чох кізі*» – 'человек, не наделенный паем, счастьем хозяином горы'. Такой неудачливый охотник часто обращался к шаману, чтобы то шаманил – просил у хозяина горы пай, счастье для него» [Архив МАЭ РАН РАН, ф. 5, оп. 6, д. 17, л. 21].

В местной охотничьей традиции для обеспечения успеха в промысловой деятельности, немаловажное значение имел и способ ухода в лес. Большое внимание уделялось тому, чтобы покинуть дом и селение быстро и незаметно. «*По существующему обычаю шорцев и сагайцев говорится, что охотника, идущего на охоту из дома никто не должен видеть, так как среди народа есть люди с плохими глазами и недобрыми мыслями, что может плохо отразиться на пути и счастье охотника. В предании дальше разъясняется, что если охотника во время ухода его из дома на охоту увидит человек с плохими глазами и недобрыми мыслями, то его ни звери, ни птицы близко не допускают, или вообще никакой зверь ему за день не попадет. Поэтому охотники, которые охотились из дома, на охоту уходили рано утром, как только запоет петух. Никто их не видел и не замечал*» [Там же, л. 21]. Помимо суеверного опасения «сглаза» будущей охоты, вероятно, эти поверья основывались также на вере в то, что тайга – иной мир, предполагающий переход охотника в иное состояние, из сферы культуры и приближение к таежному пространству [Традиционное мировоззрение, 1988, с. 155]. В сознании людей с ярко выраженным мифологическим мироощущением тайга воспринималась как мир, таящий в себе глубокую опасность и непредсказуемость. Присутствовал риск, что вернуться оттуда не всегда удастся.

Хакасы верили, что за нарушение охотничьей этики нес ответственность не только сам нарушитель, но и все его окружение, в т.ч. семья, род и даже целые поселения. Следствием этих негативных действий являлось своего рода, «программирование» судьбы потомков, которая в итоге оказывалась трагичной. Иррациональные в своем основании воззрения в то же время воспитывали в местном населении чувство ответственности не только за свои действия, но и за поступки окружающих людей и формировали в сознании людей экофильный настрой по отношению к природе. Приведем еще один пример данных представлений. «*Не убивали птицу аат (турпана). Кичеев Хайнан застрелил аат, а ее нельзя стрелять, эта птица может проклинать (ырынныг хус). Убил в тайге. Спустился к Малым Лырсам. И пошел дальше. Там раньше большие деревни были: Хорланар, Сурлалар, Маненыгас аалар. Нес через эти деревни. Видя это, один старик ему сказал: «По тем местам, по которым ты прошелся впоследствии ничего не будет. Будет пустота». И действительно, сейчас там и колышка не осталось. Только одни пустые поля, крапивой все заросло. Ему надо было оставить птицу, а не нести с собой по этим местам. А так он всем принес несчастье» [ПМА-2008, Бурнакова Л.А., с. Отты РХ].*

Осознавая, что в основе ликвидации этих деревень могли лежать причины несколько иные, в том числе проекты советского руководства по «укрупнению сел», все же не приходится сомневаться в том, что подобные мифологические воззрения оказывали воздействие на сознание верующих. Выработывали в людях бережное отношение к природному окружающему миру. От информантов, получивших традиционное воспитание, приходится часто слышать, что «тот, кто варварски добывает у природы ее богатство, долго не живет».

В традиционном сознании *ұлұс* выступал в роли своего рода принципа «золотой середины» в жизни человека. Человеку в любых жизненных ситуациях воспрещалось брать больше отведенного для него. Данное правило, как уже говорилось, распространялось и на добывающий промысел. Верили, что человек, взявший больше положенного ему, мог сократить срок жизни себе или своим близким людям, лишиться счастья, удачливости и определенных материальных ценностей. Таким образом, *ұлұс* выступал в роли своеобразного баланса. «*Но если у тебя*

есть дома скот и всего полно, и ты на охоте много убиваешь, то это не к добру. Вот здесь Вадека с женой живет. Он постоянно охотится, зато у них дома животные не держатся. Коровы у них всегда подыхают. Или на речке утонут» [ПМА-2008, Бурнакова А.А., с. Отты РХ]. Повествование другого информатора полнее раскрывает идею наделенностью юлус. *«Раньше хакасы перед тем, как идти на рыбалку или на охоту, у духов воды, горы, тайги просили удачи. Сколько положено, столько и брали. Лишнее не брали. Поэтому у нас, наверное, земля была богатой. Я росла в маленькой деревне. Там люди, когда шли на рыбалку, то брали столько, сколько положено. Столько, сколько хватит семье. Лишнее не брали. Раньше не было такого понятия, чтобы оглушить рыбу, а потом ее продавать. Считалось позором вредить природе. Мне кажется, что лишнее не брали, оставляли, думали о будущем. Оставляли потомкам. Сейчас эти границы исчезли. Что-то случилось с ними. Наша религия всегда учила, чтобы человек жил в гармонии с природой. Это значит, что природа и человек едины. Это говорит о том, что человек без природы никто. Потому что человек питался природой – ягодами, мясом, рыбой. Одевался в пушнину. Все это он брал от природы»* [ПМА-2008, Тасбергенова Н.Е., с. Аскиз РХ].

Сбор ягод и заготовка лечебных трав, орехов местным населением производилось в строго определенные сроки, по мере созревания. Со слов информанта: *«Ягоду заготавливали, когда она поспевала. В основном мы ходили пешком или ездили на коне. Сперва мы ходили на разведку. Например, возьмем клубнику. На разведку ходили просто, без ничего. Просто покушать. Если ягода вкусная и созрела, то мы брали ведра и шли собирать. Но если еще не созрела, например, год на год не сходится, когда-то раньше созревает. Если дожди и солнце, или зимой много снега. А если мало, значит, позже созревает. Мы еще ждали. Также и за черемухой, за черникой, брусникой. Овощи начинали кушать только с августа. Когда овощи начинали кушать, резали барана и друг друга угощали своими овощами, готовили блюда. Супы с мясом варили и угощали. Орехи, тоже сначала на разведку ходили, а потом брали»* [ПМА-2008, Курбичекова Е.В., с. Аскиз РХ].

Тем не менее, невозможно уверенно говорить о том, что все население беспрекословно следовало экофильным принципам. Если в прошлом на охоте воспрещалось убивать самок, целенаправленно отстреливали лишь самцов, то в настоящее время это правило соблюдается редко. Как сообщал информант: *«У меня есть двоюродный брат. Он старый охотник. Лет восемь-десять назад выпало много снега. И многие звери вышли из тайги и приблизились к деревне. А я не подумав, спросила у одного брата: «Сколько подстрелил?». А он на это рассердился. И в тоже время с обидой ответил: «Я не убийца. Я охотник. Они голодные вышли, почему я должен в них стрелять. Наоборот, я их кормил». А один из братьев все же пошел и пристрелил двоих. После этого они поссорились»* [ПМА-2008, Тасбергенова Н.Е., с. Аскиз РХ]. Из повествования информатора видно, что даже среди представителей одной семьи (рода) имели место разные поведенческие нормы по отношению к окружающей их природе. Утверждать о том, что среди хакасов такие случаи были вполне распространенным явлением, было бы неверным. В любом обществе присутствуют маргинальные слои, которые не всегда следуют общепринятым традиционным нормам, осознанно нарушают их. Увеличение числа таких людей в настоящее время, во многом исходит от ломки прежних социальных норм, утраты традиционных ценностей, а также с развитием рыночных отношений.

Итак, в традиционной культуре хакасов значимым было представление об *ўлўс*. Оно выступало важным мировоззренческим основанием в социальных отношениях и процессе природопользования, являлось регулятором правил, норм и способов добывающих промыслов в прошлом. В настоящее время мифоритуальный комплекс, связанный с понятием *ўлўс*, исчезает из культуры местного населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Архив МАЭ – Музея антропологии и этнографии Академии наук РФ. Ф. 5. Оп. 6. Д. 17.
Полевые материалы автора (ПМА), 2008 г. Информанты Л.А. Бурнакова (с. Отты), Е.В. Курбиже-
кова, Н.Е. Тасбергенова, (с. Аскиз) Аскизского района Республики Хакасия.
Бутанаев В.Я. Хакасско-русский историко-этнографический словарь. Абакан: Изд-во ХГУ, 1999.
Традиционное мировоззрение тюрков Южной Сибири. Пространство и время. Вещный мир. Ново-
сибирск: Наука, 1988.

Л. И. Винокурова

*Институт гуманитарных исследований и проблем
малочисленных народов Севера СО РАН
Якутск, Россия*

КАТАСТРОФЫ И СЕЛЬСКАЯ ПОВСЕДНЕВНОСТЬ В ЯКУТИИ: НАВОДНЕНИЯ В УСТНОЙ ИСТОРИИ*

Вместе с природными богатствами Якутии достались многие существующие виды природных угроз, включая сейсмическую опасность. Чрезвычайные природные ситуации, например наводнения и лесные пожары, создают большие трудности для жизнедеятельности населения, особенно в сельской местности республики [Филиппова, 2010, с. 265].

В общем жизненном пространстве сельской повседневности природные или техногенные катастрофы оставляют свой неизгладимый отпечаток, включая незримые следы в памяти людей. В данном случае рассмотрен сюжет наводнений, происходивших в разное время в Якутии через призму устной истории национальных сел. Предпринята попытка восстановить картину адаптации людей к чрезвычайной ситуации и к ее последствиям. Материалом послужили записи бесед с жителями в пострадавших от наводнений якутских селах, расположенных вдоль рек Лена и Алдан на территории Усть-Алданского и Таттинского (бывшего Алексеевского) улусов республики.

В населенных пунктах, в которых случались наводнения в период с конца 1960-х по 2010 гг., кроме собеседования, было охвачено анкетированием 178 чел. Для анализа ситуации с наводнениями использованы материалы социологического опроса, проведенного в 2010 г. по проекту РФФИ № 09-06-98503. В качестве экспертов были проинтервьюированы старожилы обследованных сел, каждый из которых был ориентирован на свободную форму высказываний, суждений и выводов. Материал устной истории был проанализирован с привлечением дополнительных источников из текущих ведомственных архивов, республиканской периодической печати.

В последнее время сельские жители Якутии все чаще отмечают негативные изменения окружающей природной среды, они обеспокоены их воздействием на хозяйственную деятельность и повседневную жизнь. При этом сельские респонденты отмечают отсутствие мониторинга текущих экологических процессов и системного анализа стихийных бедствий. Заметно, что в сфере взаимоотношений человека с природной стихией рейтинг местной власти невысок, особенно тревожит сельчан отсутствие природо-защитных и восстановительных работ. Как показали опросы 2009-2010 гг. в улусах Центральной Якутии, в первую очередь жители сельской местности отмечают следующие три фактора: наводнения, таяние ледяного слоя в грунтах и пожары.

Наводнения, связанные с весенне-летними паводками – достаточно частое явление в Якутии, называемой «краем тысячи озер и рек». Для коренного населения знакома ситуация наводнений во время весеннего ледохода или летне-осеннего паводка после сильных затяжных дождей. Наиболее сильные паводки

* В рамках проекта РФФИ № 09-06-98503.

ежегодно повторяются на р. Лена и ее притоках при весеннем вскрытии рек. Большие разливы воды во время катастрофических наводнений приводят к разрушениям жилищного фонда, высоковольтных линий передачи, магистральных линий связи, автомобильных дорог и мостов, к гибели сельскохозяйственных и диких животных.

В силу значительного временного и социального разброса, здесь отобраны случаи, когда повседневная жизнь небольших сел была нарушена чрезвычайной ситуацией. Первый случай – наводнение 1967 г. – рассмотрен на примере маленького села над рекой Алдан. Как вспоминает информант К.П., 1948 г.р.: *«Со дня основания села такого не было... Образовался затор ниже по течению реки, в течение дня вода вышла из берегов и затопила практически все село. Люди не все были готовы к такому повороту событий, многие спасались в срочном порядке – кто в чем оказался в момент эвакуации»* [ПМА, 2009].

К моменту наводнения населенный пункт, образованный в годы послевоенной концентрации разбросанных якутских хозяйств хutorского типа, существовал около двадцати лет, т.е. история села «до потопа» была недлинной. Население составляли этнические якуты. По устным источникам, при выборе места учитывались параметры безопасности в период паводка, но внимание в основном обращалось на высоту берега. Скорее всего, особенности русла реки специально не изучались, хотя Алдан – река с множеством горных притоков, извилистым рисунком течения.

Отношение к реке у сельских жителей Якутии всегда было самое серьезное, уважительное. В нем переплетаются элементы этнической культуры якутов: например, соблюдение определенного этикета (реку не называют по имени, только «бабушка»), экологических норм по отношению к водоемам. С детства формировалось понимание того, что река – кормилица, но требует внимания и осторожного поведения в повседневности. На реке опасности подстерегают человека в любое время: в летний погожий день это быстрое течение и водовороты, в осеннюю шугу и ледостав – трудности переправ и передвижения; зимой или ранней весной на реке образуются трещины, полыньи, под снегом скрываются разливы воды, принесенной горными речками.

Но самый опасный, разрушительный речной феномен для прибрежных сел – ледоход. В устной истории всех сел вдоль рек Якутии присутствует сюжет ледохода, сносящего целые села. К сожалению, это не миф, а реальность, масштабно проявившая себя в наводнениях 1998, 2001 и 2010 гг., получивших освещение в российских СМИ. В 2001 г. в затопленный г. Ленск приезжал решать проблемы нынешний премьер-министр РФ В.В. Путин.

Воспоминания старожилов маленького села о наводнении 1967 г. описывают, как в селе, застроенном бревенчатыми избами с сенями-верандами и крыльцом, в нижней (по течению реки) части села от домов «отплыли» веранды и крыльца, сдвинулись с места амбары, рубленные из лиственницы. Сарай, хозяйственные мелкие постройки, поленницы дров – все смыло водой. Уцелели традиционные якутские коровники-хотоны, т.к. они строятся по типу усеченной пирамиды тонкомерными бревнами в рост вокруг врытых в землю столбов. Наводнение 1967 г. в истории села запечатлелось именно как катастрофа. В канун катастрофы уровень материального достатка у селян и так был невысоким. Люди только начали в качестве рабочих совхоза получать гарантированную заработную плату, а до этого члены небогатого таежного колхоза жили в основном за счет натуральной оплаты. Практически ни у кого не было застраховано личное имущество, не имелось солидных денежных сбережений. Размеры ущерба были велики не только в материальном выражении. Значительным был урон общественного поголовья крупного рогатого скота, часть которого не успели отогнать на высокие места. Понесло существенные потери и без того ограниченное личное поголовье. *«Помню, как плакала мама, когда обнаружили в лесу павшую молочную корову с мертвым телен»*

ком. Корове льдом ногу повредило, а теленок остался возле нее. Мы в то лето [семья с 8 детьми – Л.В.], если бы не дальние родственники, молока бы не видели...» – вспоминала информант М.Г., 1958 г.р. [ГМА, 2010]. Пропали предметы домашнего обихода, постельные принадлежности, домашние припасы в подполье и в подвалах, упали размытые печи. Все лето жители просушивали промокшую утварь, зимние носильные вещи, восстанавливали разрушенные печи, амбары, подполья и т.д. В простоявшей от двух до трех суток воде безвозвратно погибли личные вещи, документы, фотографии, семейные реликвии, т.е. часть жизни людей.

После наводнения изменился даже окружающий ландшафт: подо льдами, вышедшими из берегов, погибла березовая роща, украшавшая село со стороны реки. В два рыбных, чистых озера с тыльной стороны села половодье занесло нечистоты и речной мусор. Рекультивация озер, восстановление размытой береговой линии так и не были осуществлены.

В конце 1960-х гг. не было оперативного информирования, поэтому в других районах республики даже не узнали о масштабах бедствия, постигшего село на берегу Алдана. Жители пережили последствия наводнения внутри своей общины, произошла мобилизация социума. Экстремальная ситуация сплотила людей: помогали друг другу, заботились о детях и стариках. Все взрослые держались подчеркнуто бодро, не проявляя внешних признаков страха, уныния, тем более паники. Это было характерно и в последующий, восстановительный период. Аспект этнического кодекса поведения якутов в чрезвычайных ситуациях – отдельный сюжет [Информация о работе...]. В ходе событий проявился традиционный гендер: мужчины обеспечивали какие-то условия для ночевки (строили навесы, шалаши и т.д.), те, у кого оказалось оружие – пошли за весенней пернатой дичью. Женщины пекли у костров лепешки из муки, которую мужчины с риском для жизни вывезли из полузатопленного склада [ГМА, 2009].

Информанты вспоминали наводнение 1967 г. достаточно подробно и через сорок лет. Основные события этой катастрофы в устной истории выглядят вполне единообразно, что свидетельствует о коллективности и многократности их интерпретации. Единодушны они и в описании помощи, оказанной властями: кроме выражения сочувствия, была выдана разовая денежная помощь всем пострадавшим от наводнения, потерявшим личный скот и имущество. Пусть размеры ее были почти символическими, люди оценивали это как большую помощь, выражение поддержки.

Пережитый опыт отразился на повседневном поведении людей в весенний сезон: стала привычной готовность к возможной срочной эвакуации. Прекратилась частная жилая застройка нижней части села, молодые семьи стали строиться в верхней части. Новые дома закладывались уже в лесной зоне, подальше от реки, создав новый, «второй» ряд домов.

Опыт наводнения был принят во внимание и районной властью. Так, когда через два года возникла угроза затопления соседнего села, находящегося выше по течению реки Алдан – были приняты меры к заблаговременной плановой эвакуации, подготовлен транспорт, созданы временные пункты проживания и питания и т.п. Более того, для этих двух сел в 1970-е гг. предпринимались попытки профилактики наводнения, например, проводились работы по отводу воды из переполненных водоемов, укреплялись дамбы вдоль притоков и т.п. Но реально эффективной системы предупреждения наводнений пока нет нигде.

Наводнения в Якутии остаются угрожающим фактором, имеющим существенные экономические последствия. Как показывают материалы обследования сел, пострадавших от наводнений в конце 1990-х – 2000-е гг., есть изменения в социальном поведении, что характерно как для простых жителей сел, так и для представителей власти на разных уровнях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Информация о работе в Якутии специалистов Отдела неотложной психиатрии и помощи при чрезвычайных ситуациях Института имени Сербского. См.: Иванов И.А. Научатся ли якуты плавать? // www.iltumen.ru/topic.php?id=3961&print.

Полевые материалы автора (ПМА). Записи в Таттинском улусе Республики Саха (Якутия) в 2009-2010 гг.

Филиппова В.В. К вопросу о наводнениях на реках Якутии (XX в.) // Гуманитарные науки в Якутии: исследования молодых ученых. Новосибирск: Наука, 2010. С. 263-269.

Е. А. Волжанина

*Институт проблем освоения Севера СО РАН
Тюмень, Россия*

ЗАНЯТОСТЬ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЯМАЛА В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XX ВЕКА*

Изменение социально-экономического облика Ямальского полуострова в XX – первом десятилетии XXI века значительно расширило сферы трудовой деятельности коренных народов Ямала за счет вовлечения в новые для них хозяйственные отрасли: промышленность, строительство, торговля, здравоохранение и другие. Некоторые из них, такие как сбор и переработка дикоросов, звероводство, пошив традиционной одежды и обуви, уже успели стать традиционными. Научно-технический прогресс оказал влияние на оленеводство, охотничий и рыболовный промыслы. Изменились не только их материальная составляющая, но и формы организации. Этнографические материалы и данные социологических опросов свидетельствуют, что без технической поддержки современные традиционные занятия уже не могут существовать. Снегоходы, моторные лодки, рыболовные снасти промышленного изготовления, огнестрельное оружие стали неотъемлемой их частью. Современные хозяйственные организации, обеспечивающие занятость коренного населения в традиционном секторе экономики, это открытые или закрытые акционерные общества, сельскохозяйственные производственные кооперативы, муниципальные и государственные предприятия, фермерские хозяйства, индивидуальные предприятия, территориально-соседские и семейно-родовые общины.

Наличие значительного поголовья оленей на Ямальском полуострове способствует сохранению традиционного кочевого образа жизни, по-прежнему характеризующегося сезонным передвижением семейного хозяйства вместе со стадом и отсутствием постоянных жилищ в стационарных поселениях. В последнее десятилетие в Ямальском районе ведет кочевой образ жизни около 51% коренных народов Севера, проживающих на его территории, большинство из которых составляют ненцы. На начало 2010 г. насчитывалось 1031 кочевое хозяйство из 2678 хозяйств народов Севера. Это оленеводы, охотники и рыбаки.

Сравнение современной ситуации с первой третью XX в. наиболее ярко показывает произошедшую трансформацию. Вместе с тем ретроспективный анализ позволяет нам ответить на вопрос о том, насколько традиционным было хозяйство кочевников накануне и в первые годы преобразований. Уже с начала 20-х годов XX в. государство начинает проводить целенаправленную политику включения народов Севера в общеполитическую и социально-экономическую жизнь в стране, подчиняя традиционные хозяйственные интересы кочевников государственным нуждам. В пользу этого свидетельствуют проведение коллективизации, организация государственных рыболовных промыслов (Пуйковский рыбозавод, Новопортовская плавучая консервная фабрика, промысел Государственного Управления Северного морского пути), заготовка пушнины.

* Работа выполнена при поддержке гранта в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Историко-культурное наследие и духовные ценности России».

Темпы изменений можно увидеть, сопоставляя материалы Приполярной переписи 1926-1927 г. и землеводоустроительной экспедиции 1935-1937 г. друг с другом. Согласно первой, на Ямальском полуострове все 612 хозяйств были кочевыми [Список..., 1928. с. 164], второй – 96% (931 из 970 хозяйств), из которых 72% составили хозяйства оленеводов, а 24% – рыболовы, проживавшие продолжительное время (до 3 месяцев) на одном месте и отдававшие оленей на выпас пастухам, и на этом основании считавшиеся «кочевыми с выраженной тенденцией к оседанию» [ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а. Л. 95 об.]. Еще 4% хозяйств в 1935 г. были оседлыми [там же]. Новые категории хозяйств представлены прежде всего на юге Ямала, на побережье Обской губы, в дельте реки Оби. Появление оседлых хозяйств среди вчерашних кочевников стало возможным благодаря строительству стационарных населенных пунктов. К середине 30-х гг. XX в. их насчитывалось 10, включая административный центр района (п. Яр-Сале), хозяйственные центры Рыбтреста (пп. Новый Порт, Пуйко, Горный Хаманел, Ходата) и фактории ГУСМП (Се-яга, Порсь-яха, Тамбей, Дровяная) и Интегралкооператива (Яда) [там же. Л. 92]. Вновь возникшие поселения стали не только источниками распространения новой культуры, отношений и промысловых орудий, но и расширили сферы занятости коренного населения.

В 1926 и 1935 г. основное занятие кочевого населения Ямала составляло оленеводство (96,9% от общего числа занятых мужчин и женщин и 97,8% хозяйств соответственно), за ним шли рыболовство (52,2 и 86,6%) и охота (42,4 и 88,6%) [рассчитано: из фонда ГУ ЯНОМВК им. И.С. Шемановского, б/н. Л. 4-6; ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а. Л. 101 об.]. Морским зверобойным промыслом занимались 4,3 и 9,9% соответственно [там же]. При этом в 1935 г. 98,6% переписанных хозяйств на Ямале имели оленей [ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а. Л. 202]. Комплексный характер традиционного хозяйства предусматривал несколько источников средств к существованию за счет разных видов деятельности, в течение года выполняемых одним и тем же человеком или семейным коллективом. Занятость населения рыболовным и охотничьим промыслами уменьшалась прямо пропорционально с ростом оленьего стада, требующего к себе большого внимания, но и обеспечивавшее хозяйство всем необходимым. Малолетние (владеющие до 100 голов оленей) и безоленные хозяйства компенсировали недостаточное количество оленеводческой продукции интенсивным развитием рыболовства, владельцы средних стад (200-300 голов) уделяли больше внимания охоте [там же. Л. 104 об.].

Новые виды деятельности, выявленные среди ямальских кочевников в 1926 г., получили дальнейшее развитие к 1935 г. Это служба, работа по найму, извоз. Тем не менее, первые два составили менее 1% в общей структуре занятости коренного населения. Последний из них был тесно связан с оленеводством и получил довольно широкое распространение. С появлением населенных пунктов на Ямале стала складываться транспортная сеть, связывавшая их между собой, что предоставляло оленеводам дополнительную возможность заработков от извоза в зимний период. Некоторые хозяйства, владеющие небольшими стадами оленей, специально устраивали зимнее стойбище поблизости от основных транспортных путей. Если в 1926 г. извозом занимались 5 чел. (0,3%), то в 1935 г. – 347 хозяйств (35,8%), на юге Ямала больше, чем на севере, 301 и 46 хозяйств соответственно [из фонда ГУ ЯНОМВК им. И.С. Шемановского, б/н. Л. 4-6; ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а. Л. 101 об.]. В 1935 г. полученные заработки от извоза составляли 5,5% в общей сумме валового дохода хозяйств [ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а. Л. 106]. Для сравнения доходы, полученные от оленеводства, рыболовства и охоты, равнялись соответственно 40, 37,4 и 15% [там же]. Распространению извоза способствовали и ряд других объективных обстоятельств. А именно то, что у более половины ямальских оленеводов (53,4%) размер оленьего стада не превышал 100 голов, еще у 22,7 % он составлял от 100 до 200 голов [там же. Л. 202], что не обеспечивало все потребности семьи и требовало получения дополнительного

источника доходов. Кроме того, для структуры стада Ямальского района, где кочевые маршруты являются очень протяженными, был характерен высокий удельный вес транспортных оленей (до 30 % [там же. Л. 203]).

Материалы исследований первой трети XX в. показывают, что кочевое хозяйство было слабо ориентировано на рынок. Однако только незначительная часть произведенной оленеводческой и рыболовной продукции потреблялась самим населением. В 1934 г. кочевники продали 15% от валового дохода оленеводства и 23% от валовой добычи рыбы [там же. Л. 105 об.]. При этом охотничий промысел был товарным на 86,6%, благодаря заинтересованности в пушнине государства [там же. Л. 110]. В хозяйстве оставались лишь заячьи шкурки, песцовые хвосты, боровая и водоплавающая дичь [там же].

Пример охотничьего промысла демонстрирует, что занятия кочевого населения, наиболее ориентированные на продажу продукции, были лучше обеспечены орудиями промысла промышленного изготовления, которые использовались наряду с традиционными. При этом применение последних постепенно снижалось. В 1934 г. 60% песка добывалось самоловными орудиями, отмечалось, что еще «3-4 года назад процент был еще большим» [там же. Л. 129 об.]. Второе место по количеству добываемой продукции занимал капкан, который стали применять на Ямале с середины 1880-х гг. [там же. Л. 130 об.]. В 1926 г. в 612 хозяйствах насчитывалось 4330 капканов и 7637 слопцов [из фонда ГУ ЯНОМВК им. И.С. Шемановского, б/н. Л. 23], т.е. в среднем на одно хозяйство приходилось по 7 капканов и 12 слопцов. По переписи 1934 г., охватившей 304 хозяйства, эти показатели уже составили 13 и 3,6 соответственно в пользу капканов [рассчитано по: ГАРФ. А-374. Оп. 36. Д. 34. Л. 170]. Что касается огнестрельного оружия, то, по данным Приполярной переписи, в 512 хозяйствах из 612 имелось 754 ружья, самыми распространенными из которых являлись кремневые (гладкоствольные и нарезные) и патронные одноствольные [из фонда ГУ ЯНОМВК им. И.С. Шемановского, б/н. Л. 21-22]. В среднем в хозяйстве было по одному или два ружья [рассчитано по: там же]. В 1934 г. ситуация мало изменилась. Вот как ее описывали участники землеустроительной экспедиции: «...встречаются шесть типов ружей: кремневое, шомпольное, дробные центрального боя, Бердана 4,2 линии, «ТОЗ» м/м бокового огня. Последние появляются в последнее время. В виде крайне редкого исключения можно встретить «Штуцера» и «Винчестер». Отмечается чрезвычайно скверное состояние огнестрельного оружия: заржавленность, мелкие поломки и т.д. Ружьем добываются ластоногие, изредка медведь, песец и дикий олень...» [ГАЯНО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а. Л. 131 об.].

Организация охотничьего промысла по-прежнему носила традиционный характер. В большинстве случаев он производился индивидуально на оленях, отобранных специально для этой цели [там же. Л. 133]. Интересно отметить, что загонная охота на песка «Талара» была завезена на Ямал из Северного края в начале XX в. и к 30-м годам получила широкое распространение среди кочевников [там же. Л. 132].

Становление государственного промышленного рыболовства привело к тому, что с 1928 г. туземное население начало свои уловы сдавать по контрактным договорам, а также к росту количества и ассортимента орудий лова и их обновлению. Это применение различных типов неводов (стрежевые, салмочные, сележи), сетей (плавные, муксунные, сырковые, самоплавыв), гимг, важанов, переметов и аханов. Более того, именно эта отрасль являлась наиболее привлекательной для приезжего населения, с которым кочевники не выдерживали конкуренцию.

В целом, в первой трети XX в. традиционные занятия еще были достаточно широко распространены среди коренного населения Ямала. Однако приведенные примеры показывают с одной стороны, привлекательность для кочевого населения в первой трети XX в. новых видов деятельности и орудий промыслов (если они органично вписывались в рамки их традиционного хозяйственного комплекса), с другой стороны, новые занятия еще не могли стать ему альтернативой в силу слабого распространения грамотности и знания русского языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ГАРФ. А-374. Оп. 36. Д. 34.

ГАЯНАО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 188а.

Сводные поселенные итоги данных Приполярной переписи 1926-1927 гг. для Обдорского района, п-в Ямал // ГУ ЯНОМВК им. И.С. Шемановского, б/н.

Список населенных пунктов Уральской области. Т. XII. Тобольский округ. Свердловск: Издание орготдела Уралоблисполкома, Уралстатуправления и окружных исполкомов, 1928.

А. Г. ГАНЖА

*Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН
Москва, Россия*

ПРИРОДНАЯ СРЕДА И ЭТНОГЕНЕЗ

Являясь звеном естественной эволюции жизни на Земле, человечество подчиняется ее основным законам. В их основе лежит формирующее действие механизма отбора, включающего наследственность, мутации, изменение окружающей среды и изменчивость.

Однако, уже у высших животных, появляется и другой, более оперативный, хотя, во многом и аналогичный генетическому, механизм передачи значительной части информации – через обучение и подражание. По этому пути и пошло в основном развитие человека и общества, практически исчерпавшего «биологический способ» эволюции в процессе антропогенеза (поведенческо-культурная эволюция). Эти закономерности во многом схожи для прошлого, настоящего и будущего любого народа. Поэтому значительную часть исторического опыта человечества можно использовать и в современной практике.

У каждой группы людей в прошлом, как и в популяции животных, методом проб и ошибок постепенно накапливались знания о территории проживания и навыках природопользования. Так постепенно вырабатывался адаптивный опыт взаимоотношений с данной территорией. На основе опыта вырабатывались стереотипные, полезные для местных жителей системы природопользования, поведения, языка, методы строительства, изготовления орудий труда, одежды, духовной культуры и т.д. То есть для каждой конкретной территории вырабатывались свои культурные черты, связанные с ее особенностями (первичные этнические признаки).

Таким образом, этнос для общества является во многом аналогом вида.

Наработанные знания передавались в виде некоторых правил в процессе обучения от поколения к поколению и закреплялись в сознании молодежи опытом повседневной деятельности, так как следование им способствовало удовлетворению различных ее потребностей и наоборот. Отступления же в лучшем случае сильно осложняли жизнь.

Со временем таких правил накапливалось настолько много, что человек уже не задумывался о причинах их возникновения. Эта мыслительная работа постепенно все больше замещалась автоматическим следованием привычным формулам: «так надо», «так положено», «так было всегда», «так принято», «так делают все» и т.д. (традиции – аналог наследственности в генетике). Наличие своих особых традиций в той или иной мере присуще любому, в том числе современному обществу, каким бы развитым оно не было.

Традиции тем сильнее, чем дольше живет группа людей в данных привычных условиях. И пока условия существования оставались стабильными, усвоение чего-то нового было чрезвычайно затруднено. Любые новации воспринимались как «ереси», противоречащие традициям, и потому воспринимались обществом негативно. «Еретики» – изначально немногочисленны, но могут мыслить и (или) действовать нестандартно, а, значит, – потенциально способны изменить привычные

условия существования или правила поведения группы. Поэтому «еретиков» в благоприятных условиях существования чаще всего изолируют, изгоняют за пределы территории проживания группы («изгои», «изверги»), а в прошлом даже убивали.

Но привычные окружающие условия не могут не меняться, например, под воздействием роста населения (тем быстрее, чем меньше размеры территории, на которой господствуют эти условия). Это со временем могло приводить к демографо-экологическим кризисам, вызывающим истощение местных природных ресурсов, голод, скученность, эпидемии и т.д.

В таких условиях традиции быстрее теряют свой авторитет (в первую очередь – среди молодежи, не успевшей к ним «жестко привязаться» из опыта повседневной деятельности). Старшие же поколения, успевшие «увязнуть» в традициях (уже «зацикленные» на них), объясняют кризис мезтью богов (природы, истории и т.д.) за мнимое тайное или явное нарушение традиций. Так ослабевает консолидация общества («конфликт поколений»). Поэтому для данного этноса увеличивается опасность его завоевания и (или) культурной ассимиляции другими этносами.

Ослаблять «демографическое давление» в обществе способны некоторые из «еретиков». Одни из них (гумилевские «пассионарии») уводили значительную часть разuverившегося в традициях населения (в первую очередь, молодежь) за пределы «материнской» территории («дочерние» группы). Если они находили новые свободные земли с благоприятными для жизни условиями, то оседали на них. В процессе адаптации к новым условиям здесь на «первичные», принесенные с «земли предков», накладывались «вторичные» этнические признаки. С дальнейшим ростом населения процесс мог повторяться неоднократно с новыми выбросами «дочерних» родственных групп. «Дочерние» группы могли так же выплескивать группы «внучатые» и т.д. Вывести общество из кризиса могли и другие типы «еретиков» – т.н. «культурные герои». Их различные культурные, социальные, технические и прочие новации позволяли увеличивать «демографическую емкость» старой территории.

Среди черт, присущих «культурным героям», довольно часто проявляется альтруизм, т.к. реализация новаций предполагает их общественное значение. Постепенно эти новации усваивались большинством населения (остальные погибли от стрессов, самоубийств, в социальных битвах и пр.), превращаясь в новые традиции. Вместе с некоторыми старыми традициями, которые и в новых условиях не потеряли своего значения, они составили систему новых традиций. Все это способствовало появлению у бывших «еретиков» т.н. божественной «харизмы». Поэтому их авторитет становился столь высоким, что их избирали новыми вождями.

С ростом и усложнением структуры общества у таких вождей появляется большая потребность в помощниках. Ими первоначально могли быть любые способные люди из «гуши» народа. Но, в первую очередь, у них учился управлять жизнью общества их «ближний круг» – родственники, друзья, слуги и т.д. Близость к вождям в сознании общества ассоциируется и с частью их «харизмы». Но власть сулит ее носителям слишком много личных выгод, а вероятность появления в ее узком (по сравнению со всем обществом) слое очередных альтруистов-новаторов ничтожно мала. Поэтому новаторов «снизу» со временем допускают «наверх» все меньше и меньше. «Харизматов» же после их смерти чаще всего сменяют представители их ближнего круга, чтобы в будущем передать власть и их методы управления обществом своим близким и т.д. Таким образом, власть все меньше работает на общество и все больше – на себя («вождества»). Поэтому со временем интеллектуальный и моральный уровень власти опускается все ниже и ниже, все больше теряя свою «харизму». Все это вызывает очередной демографо-экологический кризис (гораздо раньше, чем того требовал рост населения).

Начинается новый виток развития, что постепенно приводит общество к смене ведущего вида хозяйства. Это позволяло на каждом последующем этапе увеличивать «демографическую емкость» территории (последовательно: собирательство – охота – скотоводство – земледелие). [Математическую модель процесса см.: Ганжа и др., 2010].

Поскольку этносы обладают территориями с разными размерами и природными условиями, они развиваются с разными скоростями. Поэтому одновременно всегда существуют этносы, стоящие на разных уровнях развития. Этапные состояния одного и того же народа нередко принимаются за разные этносы. Поэтому признаки этапов можно назвать псевдоэтническими. Новые организационные структуры, новые производительные силы и информация, полученные при переходе на новый этап развития этносов, позволяют им начать эксплуатацию земель, считавшихся непригодными, либо вовсе недоступными для освоения. Освоение новых земель, наряду с миграциями, становится фактором, увеличивающим число контактов между этносами, отчего ускоряется – в периоды кризисов, когда сила традиций ослабевает – обмен опытом между ними.

С другой стороны, именно в периоды кризисов, с нарушением привычной, традиционной консолидации общества, этносы наиболее уязвимы для нашествий других этносов и для культурной, экономической и пр. видов экспансий, вплоть до взаимной ассимиляции. С этого момента картина этногенеза сильно усложняется.

Природа может прерывать или значительно корректировать развитие этносов, способствуя изменению продолжительности его этапов или скоростей развития. Например, затопление части благоприятных для жизни территорий при подъеме уровня мирового океана или увеличение площади степей с общим повышением влажности будут сокращать или, соответственно, расширять ресурсную базу этноса. Таким образом, этносы могут «вписываться» в природные циклы очень большей длительности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Ганжа А.Г., Геворкян С.Г., Русаков С.В. Воздействие природного фактора на развитие общества // Эволюция. 2010. № 12. С. 23-28.

Е. И. Гололобов

*Сургутский государственный педагогический университет
Сургут, Россия*

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ СИБИРСКОГО СЕВЕРА

Актуальность экологической тематики очевидна, но, к сожалению, признание ее общественной значимости не решает автоматически самой проблемы, нарастающей до угрожающих масштабов. Проблемы эти появились не в последние два-три десятилетия. Они лишь обострились и требуют определенных путей их решения на общегосударственном уровне. Корни экологических проблем гораздо глубже. Без их изучения невозможно глубокое осмысление современного экологического кризиса.

Важность исторического подхода к осмыслению экологических проблем определяется следующим. Во-первых, основным источником возникновения экологических проблем является уровень человеческой культуры, понимание которого могут дать именно гуманитарные науки. Во-вторых, представители естественных наук должны учитывать, что описываемая ими в исследованиях природа нередко представляется для историка не реальной. Для таких работ характерно почти

полное отсутствие взаимосвязи природы и человека, особенно в контексте антропогенного воздействия. В-третьих, экологи нуждаются в исторической науке, так как не могут ответить на важный вопрос: почему мы находимся в состоянии глобального кризиса с окружающей средой [Калимуллин, 2006, с. 34-35]. Историки могут помочь в понимании причин возникновения экологического кризиса.

Способность природно-географического фактора влиять на социум давно признается историками [Дулов, 1983; Анучин, 1989; Милов, 1998; Миронов, 2003, с. 53-75; Побережников, 2006, с. 15].

Необходимость учета важнейшей роли природно-географического фактора при разработке всех основных аспектов общественно-исторического развития – насущная задача исторических исследований. Это особенно важно для истории нашей страны с ее огромными пространствами и необыкновенным разнообразием природных условий. обстоятельное изучение и последовательный учет проявления этого фактора не просто обогатит и улучшит наши знания о прошлом, но и внесет существенные коррективы в концептуальные представления о нем [Ковальченко, Муравьев, 1992, с. 174].

Проблема сбалансированного развития, основанного на рациональном использовании природных ресурсов и охране природы в стране с разительно контрастными природно-географическими условиями, носит преимущественно региональный характер. Каждый регион, обладая неповторимой географической, климатической, экологической характеристикой, требует адекватной системы правового регулирования природопользования и охраны природной среды, управления ее качеством.

Это приводит к необходимости использования регионального подхода. О его больших эвристических возможностях и перспективности говорилось неоднократно [Медушевский, 2009, с. 3-15]. Региональный подход дает возможность, с одной стороны, преодолеть недостатки централистского взгляда на историю России, с другой стороны, он объективно задан предметом исследования. В вопросах взаимодействия человека и природы, охраны окружающей среды, регулирования природопользования учет специфики региона просто необходим.

Регионы выделяются из общей территории в соответствии с определенными целями и задачами. Поэтому регион не является объектом ни независимо существующим, ни данным от природы. Это интеллектуальная концепция, созданная мышлением, использующая определенные признаки, характерные для данной территории, и отбрасывающая все те признаки, которые рассматриваются как не имеющие отношения к анализируемому вопросу.

Использование этого понятия требует от историка детального его пояснения. В качестве примера можно привести обоснование Севера Западной Сибири как исторически сложившегося региона с определенными природно-географическими условиями (зона тундры и тайги), заданными ими системой природопользования и специфическим национальным составом населения. Несмотря на то, что северные территории на протяжении XX в. входили в различные административно-территориальные образования, они имели обобщенное название. В первой половине XX в. «Тобольский Север», «Уральский Север», во второй половине XX в. «Тюменский Север».

Очевидно, что из разных административных центров, которым подчинялись территории Севера Западной Сибири, они виделись единым целым, требующим определенных подходов к освоению их природных ресурсов, проведению социально-экономической политики по отношению к населению и т.д.

Экологическую историю Сибирский Север необходимо рассматривать в двух взаимосвязанных аспектах: природном (объектном), и социальном (субъектном). Социальный аспект – это взаимосвязь трех составляющих: интеллектуальной, политической и экономической.

Природный аспект предполагает изучение изменений в окружающей среде и того, как эти изменения влияют на человеческое общество. Географическая среда как материальная основа существования человека оказывала и оказывает существенное влияние на характер и темпы социально-экономического развития общества. Проблема взаимосвязи человека и географической среды имеет много аспектов. Один из них – неодинаковая роль одного и того же географического окружения на разных исторических этапах. Ведя речь о важной роли природно-географической среды, нельзя однозначно раз и навсегда характеризовать то или иное географическое окружение как «благоприятное» или «неблагоприятное». Отдельные элементы географической среды в различных своих сочетаниях на различных исторических этапах проявляются по-разному.

Характеристика географической среды как среды обитания человека на Севере Западной Сибири в хронологических рамках XX в. дает возможность соотнести природную и социальную реальность и создать контекст исторического пространства, в котором взаимодействовали факторы.

Интеллектуальная составляющая социального аспекта предполагает рассмотрение представлений людей о природе, образах природы, сложившихся в общественном сознании относительно определенной территории (региона) в определенные исторические периоды. Природа и отношение к ней конструируется людьми в зависимости от их культурных представлений, опыта, прогнозов на будущее. Представления людей о месте, где они живут или не живут, отношение к нему – тема весьма обширная и многогранная.

Политико-правовая составляющая – это политика и законы государства по отношению к природе в рассматриваемый период. Вопросы организации, экономики, технологии природопользования, а также отношение к самому объекту природопользования – природе – зависят от устройства и состояния человеческого общества, правовых основ его существования. Практика природопользования подтверждает, что без совершенствования устройства самого общества и решения правовых вопросов по отношению к природным ресурсам все наработки ученых, в том числе и вся методология природопользования, оказываются абсолютно неэффективными [Романов, Мошков, 1989, с. 34-43; Соколов, 1994; Соколов, 1994а; Соколов, 1995].

Экономическая составляющая рассматривается в контексте природопользования, включающем в себя совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению. То есть природопользование это практика использования природной среды человеком. Человек всегда был и остается природопользователем. Природопользование это процесс, в основе которого лежат субъектно-объектные отношения. Объектом в них выступает природа, субъектом – пользователь природной средой (человек, общество).

В обществе и науке укоренился стереотип, что основным объектом управления и преобразования должна быть природа, видоизменять которую можно с любыми скоростями и в неограниченных размерах [Реймерс, 1983, с. 122]. При этом совершенно очевидно, что технологические и социально-экономические механизмы не менее, а более лабильны, чем природные. Человеку в системе «человек – природа» уделялось мало внимания.

Субъектом природопользования является человек, поэтому проблема упорядочения природопользования находится в социально-экономической, политической и гуманитарной областях. По мнению академика Н.Н. Моисеева: «если в вопросах рационализации природопользования эстафета не будет передана гуманитарным наукам, то все исследования, которые ведутся сегодня математиками и естественниками в области глобальной экологии, окажутся практически бессмысленными. Однобокие исследования, направленные только на объект, породили малоэффективные или вовсе нежизненные схемы рационализации природопользования, Эти схемы оказались очень цепкими, и, несмотря на свою ущербность,

они до сих пор доминируют в обоснованиях различных «Экологических программ», «Стратегий охраны», «Развитии природных комплексов» и других проектах, программах и научно-методических основах. В результате недооценивается сама сущность природопользования» [Цит. по Гапонов, 2005, с. 7].

Природопользование необходимо рассматривать через призму исторического развития человека как природопользователя. Такой подход дает возможность комплексного изучения, когда все формы человеческой жизнедеятельности мыслятся как взаимосвязанные и взаимообусловленные. Таким образом, преодолевается одномерное видение человека, как бы членимого на различные ипостаси (политическую, психологическую, культурную, социальную, экономическую) со стремлением найти некую доминанту человеческой сущности. Это дает возможность показать человека в единстве его социокультурных проявлений, реализующим себя в истории через культуру природопользования, понимаемую как систему взаимосвязанных символов, норм и институтов.

В результате историческая наука в силу собственной специфики через изучение конкретного исторического опыта становится одной из ведущих, интеграционных наук. Экологическая история Сибирского Севера должна стать не просто полем междисциплинарного взаимодействия, она должна стать самостоятельной областью исторических исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анучин В.А. Географический фактор в истории России. М., 1989.
Гапонов В.В. История таежного природопользования Южно-Уссурийского региона. Владивосток, 2005.
Дулов А.В. Географическая среда и история России: XVI – середина XIX в. М., 1983.
Калимуллин А.М. Историческое исследование региональных экологических проблем. М., 2006.
Ковальченко И.Д., Муравьев А.В. Труды по истории взаимосвязи природы и общества // Отечественная история. 1992. № 4.
Медушевский А.Н. Региональная история в региональном измерении // Российская история. 2009. № 3.
Милов Л.В. Великорусский пахарь и особенности российского исторического процесса. М., 1998.
Миронов Б.Н. Социальная история России. СПб., 2003. Т. 1.
Побережников И.В. Переход от традиционного к индустриальному обществу: теоретико-методологические проблемы модернизации. М. 2006.
Реймерс Н.Ф. Системные основы природопользования / Философские проблемы глобальной экологии. М., 1983. С. 122.
Романов М.Т., Мошков А.В. О политике природопользования и критериях ее рациональности / Природопользование и география (методологические аспекты). Владивосток, 1989. С. 34-43.
Соколов В.В. Очерки истории экологической политики России. СПб., 1994.
Соколов В.В. Социализация природы в Советской России (1917-1940 гг.) СПб., 1994а.
Соколов В.В. История экологической политики в Российской Федерации (1920-е – 1930-е гг.): автореф. дис. ... док. ист. наук. СПб., 1995.

Н. И. Григулевич

*Институт этнологии и антропологии РАН им. Н. Н. Миклухо-Маклая
Москва, Россия*

ДИНАМИКА ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ НАСЕЛЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ (1990-2009)

Главное событие, которое определило социально-экономическую, экологическую и духовную составляющую жизни людей в Тверской области в XX веке произошло в 1930-х – 1940-х гг., когда было принято решение о строительстве на Волге каскада гидроэлектростанций и затоплении обширных приволжских территорий водохранилищами. Это строительство объяснялось необходимостью наращивать энергетический потенциал страны, а также сделать Волгу судоходной в верхнем ее течении. Кроме того, Москва уже давно испытывала дефицит питьевой воды. Когда трудами, в том числе и многочисленных заключенных, этот грандиозный

замысел был осуществлен, экологическая и социально-экономическая ситуация на этой территории кардинально изменилась.

С 1992 г. мы проводим полевые исследования в селах Кашинского и Калязинского районов Тверской области в составе эколого-исторических экспедиций клуба путешественников «Зюйд-Вест» при центре образования № 109 г. Москвы. Исследования проводятся по программам, которые включают в себя историко-этнографический, социально-экономический и экологический блоки.

После перекрытия Волги в Угличе плотиной ГЭС, построенной в 1935-1941 гг., образовалось Угличское водохранилище, под воду которого ушло около ста деревень и сел, 30 городских и сельских храмов, два древних монастыря. Только в границах Кашинского и Калязинского районов под воду полностью ушло 32 села и 8 были затоплены частично, в зоне затопления было разрушено 12 церквей. В восьми километрах от Калязина ушло под воду село Городищи с храмами Богоявления (1896) и Александра Невского (1865) [Ерохин, 2010, с.34]. Были затоплены заливные луга, составлявшие основу молочного животноводства края. В зону затопления попали многие исторические памятники и христианские святыни, в частности, Свято-Троицкий Макарьев мужской монастырь (1434). Существовал проект сохранения этого выдающегося ансамбля русского допетровского церковного зодчества, но в целях экономии решено было его разрушить. Затопленной оказалась большая часть города Калязина, а его визитной карточкой на долгие годы стала выступающая из воды колокольня городского Николаевского собора. Калязин формировался вокруг Свято-Троицкого Макарьева монастыря. С разрушением последнего фактически пошел процесс распада города, который когда-то возник, как монастырская слобода. В наши дни Калязин являет собой печальное зрелище – не город и не деревня. Отсутствует единая объединяющая городская доминанта – как в архитектурном, так и в духовном плане. Старинные особняки на центральной улице, уходящей прямо в волжские воды, полуразрушены, дороги и городская больница в плачевном состоянии.

После разлива Волги стали происходить процессы заиливания прибрежных территорий, что привело к резкому сокращению рыбных запасов. Климат стал более влажным, но были и свои плюсы – Волга стала судоходной на большей части своего русла. Разветвленные водные маршруты облегчали местным жителям передвижение по территории области. Во время перестройки эта транспортная инфраструктура была разрушена, а на создание новой нет средств. Во время полевых исследований в июне 2010 г. для того, чтобы добраться от г. Кашина до села Покровского, что расположено в двух с половиной километрах, нам пришлось идти пешком под сильным дождем практически по бездорожью. Старожилы рассказали, что местные жители вынуждены ежедневно добираться до города пешком в любую погоду.

Многие уроженцы этих мест ушли на войну и не вернулись, а те, кто пережил военное лихолетье, голодали в послевоенные годы, но, несмотря на это, по словам наших информаторов, подавали хлеб проходившим через их село нищим [ПМА, июнь 2010]. Строились железнодорожные и автомобильные мосты через Волгу, от Углича к Москве во время войны тянули ветку высоковольтной линии, при этом электричество у людей, которые ее строили, появилось только в 1960-х гг. [ПМА, июнь 2008].

В послевоенные годы в регионе было развито льноводство, выращивали пшеницу, рожь, овес, гречиху, другие культуры. К началу двухтысячных годов большинство колхозов перестало существовать, фермы заброшены и разрушаются, да и работать на них некому – молодежь уехала, а старики в лучшем случае обрабатывают свои участки. Большинство земель, по словам местных жителей, не обрабатывается. Отсутствует медицинская помощь (раньше в селах был врач или фельдшер, медпункт и акушерская помощь). Нет магазинов и аптек. Люди вынуждены за всем этим ехать в райцентры. А так как в селе остаются жить круглого-

дично, как правило, старики, то куда-то поехать для них проблематично: водный транспорт, когда-то основной в этих местах, перестал существовать, а на такси или автобус нет денег, а зачастую нет и самого автобусного маршрута. Особенно тяжело зимой, когда в селе остаются 2-3 местных жителя, практически оторванные от «большой земли».

В 1990-х гг. в тех селах, которые располагаются по берегам Волги и ее притоков, начался процесс выкупа домов городскими жителями под дачи. В целом это положительная тенденция, потому что хотя бы летом эти деревни становятся сравнительно многолюдными, да и местные жители могут подработать на стройках или продавать сельхозпродукцию соседям-горожанам. Но оборотная сторона этого процесса в том, что на исконно русской территории, всего в 175 км от Москвы, деревни и села теряют свой традиционный облик и постепенно превращающиеся в обычные дачные поселки. Села, расположенные в отдалении от водных артерий, в зимнее время иногда полностью вымирают. Летом туда приезжают, как правило, только местные жители, использующие свои дома, как дачи. Из 200-300 домов в селе могут оставаться только 5-10. В 2010 г. в селе Троицкое мы ставили поклонный крест (уже второй) на месте разрушенного храма. В советское время в этом селе было разрушено два храма, что косвенно свидетельствует о его больших размерах.

Не многим лучше дело обстоит и в районных центрах. В Калязине до сих пор отсутствует магистральное газоснабжение, в домах горожан нет горячей воды, и моются они в единственной в городе бане. Большие проблемы в регионе с занятостью, особенно молодежи. Люди вынуждены либо работать не по специальности, либо уезжать в поисках заработка в крупные города, прежде всего в Москву. Ситуация в Кашине несколько лучше, он расположен на живописном берегу реки Кашинки в нескольких километрах от ее впадения в Волгу и не был затоплен водами Угличского водохранилища. Сохранилась историческая планировка и большинство памятников архитектуры. Городские власти восстанавливают храмы, возвращают верующим культовые здания. 25 июня 2009 г. в городе прошли торжества, приуроченные к столетию повторного прославления благоверной великой княгини и инокини Анны Кашинской (1280-1368), которая является святой покровительницей Кашина. В городе действуют три монастыря и множество храмов.

Демографическая ситуация в области уже в советское время была не простой. Так, если естественный прирост в расчете на 1000 человек населения (промилле) в целом по Российской Федерации в 1970 г. составлял 5,9‰, то в Тверской области уже имела место убыль -1,0‰. В 1990 г. этот разрыв составлял 2,2 и -3,4‰, а в 1992-1993 гг. началось обвальное падение, которое достигло максимума в 2000-2005 гг. (-15,2‰), в то время как максимальное падение в среднем по РФ в те же годы составило -6,6‰ (2001 г.) [Росстат, 2011]. То есть население Тверской области уменьшалось в два раза быстрее, чем в среднем по России.

Особенно сложная, чтобы не сказать, трагическая ситуация складывается в сельской местности региона. Там, так же, как в большинстве регионов Российской Федерации, естественная убыль населения превышает среднюю величину по региону в 1,5-2 раза. В Тверской области эти цифры в 2002-2003 гг. достигали -23,1-23,0‰, что составило своеобразный печальный рекорд убыли сельского населения в субъектах России, уступив абсолютное первенство только Псковской области, где с 1993 по 2006 гг. население уменьшалось еще более быстрыми темпами (-25,6‰ в 2003 г.). В последние годы ситуация несколько улучшилась, но цифры убыли населения в Тверской области по сравнению со средними по России, тем не менее весьма высоки, превышая последние в пять раз (-8,9/-1,8 в 2009 г.), а вот в сельской местности они больше средних уже почти в семь раз (-14,3/-2,4). Убыль населения в области определяется, прежде всего, высокой смертностью, а вот показатели рождаемости практически совпадают со средними по Российской Федерации. Так, суммарный коэффициент рождаемости по РФ в 2009 г. составил 1,

54 (1,41 в городе и 1,9 в сельской местности). В Тверской области в 2009 г. он составил 1,49 (1,32 в городе и 2,02 в сельской местности).

Рост показателей смертности в области начался в 1992/1993 гг., достигнув максимального значения в 35 410 человек в 2002 г. [Росстат, 2011]. Увеличение показателей шло за счет роста смертности от внешних причин, от болезней системы кровообращения, органов пищеварения и отравлений алкоголем, в то время как показатели смертности от новообразований и болезней органов дыхания стабильно уменьшались (первые с 2000 г., вторые – с 2006 г.)

Убыль населения в Тверской области ведет к другим, не менее серьезным проблемам. В тех селах, где еще сохранились школы, в классах остается всего по несколько учеников и в перспективе их ждет закрытие. А это новые социальные проблемы как для сельской интеллигенции, так и для детей, которые вынуждены переходить на обучение в интернаты или ездить в другие села. Сегодня сельская школа в таких регионах, как Тверская область, где убыль населения идет опережающими среднестатистическими темпами – это, зачастую, единственное социальное учреждение, вокруг которого консолидируется местное население. Это и островок культуры (библиотеки и сельские клубы давно приказали долго жить) и единственный «якорь», которым еще можно привязать людей к жизни именно в данном населенном пункте. В таких школах работают учителя, воспитавшие несколько поколений сельчан, к которым местные жители относятся, как правило, с огромным уважением. Распад образовательной инфраструктуры в сельской местности заставляет людей перебираться в города, что ведет к увеличению и без того катастрофической убыли населения.

В свое время эта территория, как и другие, расположенные на Верхне-Волжской возвышенности, была принесена в жертву для решения задач, стоявших перед Московским и другими регионами. Кризис, возникший в связи с развалом СССР и последовавшими социально-экономическими вызовами, сыграл решающую роль в запуске механизма катастрофического снижения численности населения, прежде всего, в сельской местности области. Когда-то богатая земельными и людскими ресурсами территория превращается в депрессивный регион, ежегодно теряющий население из-за высокой смертности и миграции трудоспособного населения. Необходимо кардинально менять политику государства в части обеспечения современного, достойного граждан страны уровня здравоохранения, образования, транспортного обеспечения, современной связи, наличия рабочих мест, создания условий для стабилизации, а затем и роста численности населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Полевые материалы автора (ПМА), Тверская область, Кашинский р-н, с. Покровское, июнь 2010 г.
ПМА, Тверская область, Кашинский р-н, дер. Кочеватово, июнь 2008 г.
Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2011 // [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>
Ерохин В.И. Города под водой. Путешествие по затопленным берегам Верхней Волги. Тверь: «Гранд-Холдинг», 2010.

Ю. И. ДРОБЫШЕВ, П. Д. ГУНИН, С.-Х. Д. СЫРТЫПОВА
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Москва, Россия

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ МОНГОЛОВ ДО ОБЪЕДИНЕНИЯ ПОД ВЛАСТЬЮ ЧИНГИС-ХАНА

Выход на широкую историческую арену монголоязычных племен изменил языковую ситуацию в центрально-азиатских степях, но вряд ли привнес какие-либо решающие перемены в баланс между человеком и природой, сложившийся на территории нынешней Монголии задолго до ее заселения монголами. Не при-

рода была вынуждена приспособливаться к своим новым хозяевам, а, наоборот, им самим пришлось подстраивать свою жизнь под новые условия. Разумеется, это потребовало определенного времени. Вопросы изменения адаптивной стратегии, освоения новых способов эксплуатации природных ресурсов, духовного отражения этих процессов в монгольской культуре представляют немалый интерес, но до сих пор не получили должного освещения.

На сегодняшний день наиболее обоснованной нам представляется гипотеза о миграции монгольских племен на территорию современной Монголии со среднего Амура и Сунгари, где они вели оседлый или полuosедлый образ жизни, промышляя охотой, выращивая хлеб и разводя скот, в том числе свиней [Кычанов, 1980, с. 139-141]. Можно с уверенностью полагать, что, не будучи первое время гегемонами Центральной Азии, монголы были оттеснены от источников обогащения на границе между Степью и земледельческими культурами китайского типа, и поэтому им приходилось рассчитывать на собственные ресурсы и на ресурсы своих кочевых соседей, т.е. эксплуатировать природу центрально-азиатских степей и лесов. В этом, пожалуй, и заключается важнейшее отличие их взаимодействия с окружающей средой до и после объединения под жесткой властью Чингис-хана.

По-видимому, некоторые монгольские племена не изменили привычному укладу и остались в таежных ландшафтах. Считается, что в XI-XIII вв. сохранялось разделение монголов на «лесных» и «степных». Первые занимались охотой, рыболовством, разведением скота, вероятно, примитивным земледелием; вторые освоили навыки кочевого скотоводства, которое на века стало основой их жизнеобеспечения.

Под власть монголов попало так называемое Трехречье – территория, охватывающая верховья рек Толы, Онона и Керулена в Хэнтэе. Физико-географические условия Трехречья позволяли вести комплексное хозяйство. Покрытые густыми лесами горы пригодны для охоты, что нашло отражение в «Сокровенном сказании»: «По той причине, что на родине, в Хори-Туматской земле шли взаимные пререкания и ссоры из-за пользования звероловными угодьями, Хорилартай-Мерган решил выделиться в отдельный род-обок, под названием Хорилар. Прослышав о знаменитых Бурхан-халдунских звероловлях и прекрасных землях, он теперь и пододвигался, оказывается, кочевьями своими к Шинчи-баян-урянхаю, на котором были поставлены божества, владельцы Бурхан-халдуна» [Козин, 1941, § 9]. Упомянутый в цитате Бурхан-Халдун – это горный хребет в Северо-восточном Хэнтэе, откуда текут реки Онон, Керулен, Тола и Тунгелик.

Согласно современным сведениям по охотничьей фауне Хэнтэя, там водится разнообразная дичь: медведь, волк, лиса, россомаха, рысь, кабан, лось, марал, козуля, кабарга, заяц-беляк, соболь, горноста́й, белка, барсук, выдра, сурок. Скорее всего, эти же животные обитали там и в средневековье, и могли служить для монголов объектом промысла. Известно, что после тайчижунского плена Тэмучжин жил с матерью и братьями на южных склонах Бурхан-Халдуна, промышляя ловлей тарбаганов и горной крысы-кучугур [Козин, 1941, § 89]. Лингвистический анализ средневековых памятников монгольской письменности, в первую очередь «Сокровенного сказания», обнаружил большое число слов, обозначающих различных представителей дикой фауны, на которых могли охотиться монголы в данную и в более раннюю эпоху, а также охотничьих принадлежностей [Рассадин, 1992, с. 102-107]. О большой роли охоты в жизни монгольского общества того времени можно судить по словам клятвы, которую дали Тэмучжину при наречении его в 1189 г. Чингис-ханом главы монгольских родов: «При облавах на горного зверя будем выделять тебе половину, брюхо к брюху. Одиночного зверя тоже будем сдавать тебе брюхо к брюху (сполна), сдавать стянувши стегна» [Козин, 1941, § 123]. Охотничьи трофеи не только использовались самими монголами, но и вовлекались в международную торговлю. В «Сокровенном сказании» говорится о покупке белок и соболей туркестанцем Асаном [Козин, 1941, § 182].

Некоторые охотничьи обычаи дочингисовых монголов нашли отражение в китайских сочинениях эпохи Сун. Согласно исследованиям Е.И. Кычанова, Хун Хао (1090-1155) в сочинении «Сунмо цзивэнь» отметил: «Они ловят живыми оленей и едят их мясо сырым». Благодаря сыроедению они очень зоркие, видят на десять ли (около 5 км). Аналогичную характеристику дал монголам Шэнь Ко (1030-1093) в «Мэнци битань»: «... едят только сырое мясо и пьют кровь и не варят пищу» [Кычанов, 1980, с. 144]. Подобную информацию можно найти и в «Да Цзинь гочжи», где, кроме того, говорится о браках между монгольскими мужчинами и захваченными ими китайскими и киданьскими женщинами, в результате чего их потомки стали совершенно не похожи на прежних монголов и приобщились к употреблению вареной пищи [Кычанов, 1980, с. 145; Воробьев, 1971, с. 32]. За этими сведениями, кажущимися на первый взгляд баснословными, на самом деле могла стоять определенная реальность. Монголы и сейчас варят мясо очень недолго, отчего не привыкшему к монгольской кухне человеку оно может показаться сырым, а кровь животных издавна служила кочевникам калорийной пищей.

Некоторые особенности эксплуатации природных ресурсов ранними монголами раскрывает персидский историк XIII в. Ата-Малик Джувейни: «Их одеждой были шкуры собак и мышей, и их пищей была плоть этих животных и других мертвых существ; их вином было кобылье молоко и десертом – плод дерева, по форме подобного сосне, которое они называют кусук, и кроме которого никакое другое плодоносящее дерево не вырастет в той местности: оно растет даже на некоторых горах, где, по причине исключительного холода, больше ничего нельзя найти» [Juvaini, 1997, с. 21-22]. Возможно, Джувейни подтверждает развитие у предков монголов собаководства и, в частности, употребление собачатины в пищу (ср. сообщение Марко Поло: «Едят они лошадиное мясо и собачье» [Книга Марко Поло, 1997, с. 236]). Что касается мышей, то, скорее всего, на самом деле речь идет о сибирском сурке – тарбагане, мясо которого монголы едят и в наше время, а из шкур шьют шубы, шапки и пр. Марко Поло тоже говорит об употреблении ими в пищу «фараоновых крыс» [там же], которых В.В. Бартольд считал тарбаганами [там же, с. 412]. Наконец, дерево кусук – это сибирский кедр, как установил еще Дж. Бойл, и что без всякого сомнения следует из приведенной в цитате характеристики. Кедр – таежное дерево, самая южная точка, где он встречается сегодня в Монголии, это горный массив Богдо-ула, вдоль северного подножия которого раскинулся Улан-Батор. Кажется, Джувейни – единственный средневековый автор, кто упоминает кедровые орешки в качестве пищи монголов.

Кроме лесных ландшафтов, в Трехречье в межгорных и речных долинах широко представлены и степные, позволяющие пасти скот. Для большинства монгольских племен скотоводство играло первостепенную роль в жизнеобеспечении за всю их известную историю. Домашний скот постоянно упоминается в «Сокровенном сказании», «Сборнике летописей» и других сочинениях, посвященных средневековым монголам, но детали его разведения, конечно, не раскрываются, как общеизвестные. Выпас скота происходил в процессе сезонных перемещений по определенным маршрутам, как это практиковалось всеми остальными насельниками центрально-азиатских степей. Известно, что в рассматриваемую эпоху монголы кочевали куренным способом. Останавливаясь на ночлег, они ставили кибитки кольцом, делая из них защитную стену на случай внезапного нападения врага. При более длительных остановках кольцом располагали юрты, а в середине его ставили юрту племенного вождя или военного предводителя. Такой способ кочевания создавал сильные локальные нагрузки на пастбища, что могло привести к их деградации [Динесман, Болд, 1992, с. 176], но на передний план выступали, конечно, соображения безопасности.

Трехречье также достаточно богато водными ресурсами, и монголы могли использовать рыбные богатства рек, о чем, в частности, свидетельствует «Сокровенное сказание». По мнению многих исследователей, рассказ о рыбном промысле

ле Тэмучжина и его братьев вставлен в это произведение с целью подчеркнуть бедственное положение будущего великого хана. Возможно, это и так. Но, во-первых, оно и без того хорошо показано, а, во-вторых, здесь же перечисляются другие дары природы, которые собирала семья Оэлун в эту нелегкую для нее пору, на фоне чего рыболовство вполне затушевывается. Оэлун кормила детей растительной пищей (источник называет такую яблоню, черемуху, лук, чеснок, лилию-сарану), а они добывали рыбу (ленка, хариуса, плотву) и кормили свою матушку.

Итак, можно заключить, что природные условия этого нового района проживания монголоязычных племен предоставляли возможность как для ведения традиционного хозяйства, в котором важную роль играла охота на таежную дичь, так и для осваивания навыков степного скотоводства, а также позволяла осуществлять побочные пользования дарами природы: добывать рыбу и собирать дикорастущие съедобные растения. Когда монгольские племена стали полновластными хозяевами Монголии и освоили степные ландшафты, основой их жизнеобеспечения на века стало кочевое скотоводство. Стационарный или полустационарный тип жилища сменился войлочной юртой, идеально подходящей для кочевания по степям. Приобретая навыки степного номадизма, ранние монголы утратили некоторые формы и способы природопользования, актуальные в условиях оседлой жизни. Из их рациона исчезла свинина, а рыба стала случайным блюдом. Изменился состав стада в пользу более мобильных животных, таких как лошадь и овца. Облавные охоты начали выполнять важную дополнительную функцию военных учений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Воробьев В.М. Чжурчжэньское государство Цзинь и Центральная Азия (по цзиньским источникам) // Страны и народы Востока. Вып. XI. М., 1971.
- Динесман Л.Г., Болд Г. История выпаса скота и развития пастбищной дигрессии в степях Монголии // Историческая экология диких и домашних копытных: История пастбищных экосистем. М., 1992.
- Книга Марко Поло // Путешествия в восточные страны. М., 1997.
- Козин С.А. Сокровенное сказание. Монгольская хроника 1240 г. М.; Л., 1941.
- Кычанов Е.И. Монголы в VI – первой половине XII в. // Дальний Восток и соседние территории в средние века. Новосибирск, 1980.
- Рассадин В.И. Термины охоты и рыболовства в языке средневековых монголов // Средневековая культура монгольских народов. Новосибирск, 1992.
- Juvaini, Ata-Malik. The History of the World-Conqueror. Trans. by J.A. Boyle. Manchester, 1997.

Н. К. Данилова

*Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН
Якутск, Россия*

КУЛЬТУРНО-СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВОДНОГО ЛАНДШАФТА В ТРАДИЦИОННОМ МИРОВОЗЗРЕНИИ НАРОДА САХА

Вода в народных представлениях – одна из первых стихий мироздания, источник жизни, средство магического очищения. Вместе с тем водное пространство осмыслялось как граница между этим и тем светом, путь в загробный мир, место обитания нечистой силы и душ умерших [Виноградова, 1995, с. 387].

В корпусе якутских креационных мифов выделяются мифы, в которых говорится о том, что «в начале земли не было, а была лишь сплошная вода-море» [Кулаковский, 1979, с. 301]. В мифопоэтике вода/море омывает границы эпического пространства: «... если уставиться прямо на западную сторону – имеет восьмипроточное Араат-море...» [Образцы..., 1907, с. 2]. Эпическое море *Араат байгал* есть край или подножье земли, под западную сторону которого скрывается/закатывается солнце [Пекарский, 1958, стлб. 137].

На якутском языке 'море' – *байгал*. По Э.К. Пекарскому, *байагал*, *байгал* (тюрк. *бай көл*) означает 'море'; 'обилие', 'богатство вод' [Там же, стлб. 340]. Другой якутский термин *далай* обозначает 'водный мир', 'многоводное море'/океан', 'бездну'; *кюөх далай* – 'лазурную пучину', 'глубину' [Там же, стлб. 668].

Г.В. Ксенофонтов связывает данные термины с реальным природным объектом – озером Байкал [Ксенофонтов, 1992, с. 338]. В связи с этим следует отметить, что термином *далай* в буряты именовали озеро Байкал – *Байгал далай* [Содномпилова, 2006, с. 112]. Далее, Г.В. Ксенофонтов выдвигает любопытную версию о происхождении эпитета *Анхара-Дьанхара*. Так, по его мнению, якутское *Дьанхара байгал* (от слова *дьэнкир* – 'прозрачный') является более древним и исходным вариантом имени *Анхара = Ангара* [Ксенофонтов, 1992, с. 340].

В мифоритуальной традиции народа саха представления о море *байгал/далай* также связаны с Ледовитым океаном, образ которого стал одним из признаков мира мертвых, чужого неизведанного враждебного пространства: *муустаах байгал* 'ледяное море'. Примечательно, что в якутском мировоззрении слово *байгал* имеет два эпитета: собственно *Муустаах байгал* 'Ледяное море' и *Улуу Байгал* 'Священный Байкал'.

Очищающее и священное свойство воды наглядно демонстрируется в следующем обряде, записанном Г.В. Ксенофонтовым. После мистерии (общении шамана со злыми духами), шаман просит подать ему воду 'прозрачного байкала' – *дьэнкэрэ байгал уута*. По правилу, воду в посуде должен поднести невинный безгрешный юноша. Прежде чем разрешить выливать воду на свои протянутые руки, шаман подвергает юношу сакральному исповеданию: «...не возился ли ты с имеющими долги полы? Не якшался ли с имеющими постели? Не ходил ли ты по пятам с имеющими одеяло? Не обнюхивался ли с имеющими подушки?». Лишь получив на все отрицательный ответ, шаман разрешает выливать воду на руки и умываться, напевая при этом: «...воду прозрачного байкала смысл дочиста грязь...» и т.д. [Там же, с. 334]. В обыденное же время осквернять и топтать священную воду озера не разрешалось. Совершать омовение стали только после принятия христианства.

В якутской культуре, эпитетом 'священный', *ытык*, наделен следующий водный объект – 'озеро' (*кюель*), в народе иносказательно называемый как *Эбэ Хотун* 'госпожа бабушка'. В мировоззренческой системе озеро занимает особое место и связано с семантикой устойчивой благополучной жизни. При выборе места жительства якуты обязательно выбирали *алаас* с маленьким водоемом, который впоследствии становился родовым озером. Рыболовство наряду с охотой, в хозяйстве якутов служило значительным подспорьем, поэтому озеро *Эбэ* считалось хранилищем и кормилицей рода. В мировоззрении якутов антропоморфный образ духа озера имеет двоякую сущность: так, обращение к водному объекту начинается со слов *Эбэ Хотун* 'Госпожа бабушка', тогда как в промысловом культе четко обозначается дух озера мужского пола *Эрилик* господин, *Чыкчылын* старик, *Уукан* (*Уукулан*) господин. По представлениям якутов, от благосклонности этого духа зависел результат ловли рыбы, а от благосклонности госпожи *Эбэ* – жизнь всего рода. Реликты почитания озера и жертвоприношения в честь его духа сохранились и в современном обществе.

Так, не допускается присутствие на ловле рыб людей, присутствовавших на похоронах (их нечистота длится 40 дней), не допускается «осквернение» орудий лова беременной женщиной. Человек, после долгого отсутствия на родине обязательно приносил жертвоприношение (молочную пищу) родовому озеру, возле него соблюдали тишину, ему категорически запрещалось произносить вслух название озера. В противном случае, *Эбэ* могло забрать душу человека к себе.

Крайне несчастливым считалось строить жилище на берегу великого озера (*Улуу Эбэ*). Народ саха верил, что озеро могло подчинить и забрать себе счастье

человека, сделав его рыболовом (в социальной иерархии якутов рыбаки стояли на самом последнем ряду). Выражение «буор балыксыт» (рыболов) означало очень бедного человека, добывавшего пропитание только ловлей рыбы. О бедном, имеющем много долгов человеку, говорили: «ол киһи кюөлгэ киирбит» 'тот человек вошел в воду', о совершенно нищем человеке – «ол киһи кюөл буолбут» 'тот человек стал озером' [Горинович, 1895, л. 209].

В мифоритуальной традиции многих народов вода выступает как жизненное начало всего сущего, но в то же время она имеет семантическую связь с Нижним миром. Возможно, выражение «кюөл буолбут», означало, что человек «умирал» как хозяин и становился нищим, т.е. как посланец с того света. Семантическая связь нищего с Нижним миром не раз отмечалась исследователями [Байбурин, 1990, с. 127].

В контексте этих представлений заслуживает внимания связь воды с нечистой силой и душами умерших людей, которая широко распространена в мировой мифологии. Так, в мировоззрении якутов довольно распространен образ водяного *сюллююкюн*, который был связан с христианскими поверьями. *Сюллююкюн* живет в воде, на землю выходит в промежуток между Новым годом и Крещением. Считается, что *сюллююкюн* очень богат и на землю вытаскивает мешки с деньгами, но людям эти деньги не доставались, т.к. наутро превращались в ил и нечистоты. Поэтому *кюльгэ киирбит* 'вошел в воду' можно понимать как «человек вошел в воду за деньгами *сюллююкюн*».

У якутов было распространено гадание у проруби (подслушивание разговора *сюллююкюнов*). Если люди не хотели, чтобы *сюллююкюн* шатался возле их дома, то бросали на дороге кресты [Серошевский, 1993, С. 646].

В якутской мифологии вода уу обладает характеристикой подземного мира. Так, по мифологическим представлениям путь в подземное царство лежит по дороге *елюю уута* 'вода смерти'. Примечательно, что второе значение слова уу – 'сон'; *уулаах* – 1. 'сонный'; 2. 'стельная' (корова), 'жеребая' (кобыла).

Известно, что мотив сна, сонного состояния перекликается с семантикой иного мира. Так, умерший человек как бы находился в состоянии ритуального сна: *уһуктубат утуйар уутунан утуйбут* – 'уснул вечным сном', иными словами, сон означал пограничное состояние между двумя мирами. Второе значение *уулаах* – 'быть с зародышем' (говорят в отношении скота или кобылы) связано с женским началом.

Особую опасность вода представляла в ночное время. С этим связаны поверья не оставлять воду в емкости на ночь открытой, т.к. считалось, что нечистая сила может «заглянуть» туда и оставить свою отрицательную негативную энергетику. Ребенку не разрешали трогать воду, только что принесенную из озера, и прежде чем стирать или купать его, вода должна была «переночевать» дома [ПМА, Бияков].

Итак, символика воды связана, с одной стороны, с ее природными свойствами – свежестью, прозрачностью, способностью очищать, с быстрым движением, с другой стороны – с мифологическими представлениями о воде как о «чужом» и опасном пространстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бияков О.Г. 78 л. Нюрбинский р-н, г. Нюрба // Полевые материалы автора.
Горинович В.Е. Народная медицина. 1895 г. // Архив ПФАН. Ф. 202. Оп. 1. Д. 24. Л. 209.
Байбурин А.К. У истоков этикета: Этнографические очерки / А.К. Байбурин, А.Л. Топорков. Л.: Наука, 1990. 165 с.
Виноградова Л.Н. Вода // Славянские древности. М., 1995. Т. 1. С. 253-387.
Ксенофонтов Г.В. Ураангхай сахалар: Очерки по древней истории якутов. Кн. 2. Якутск: Нац. изд-во РС(Я), 1992. 317 с.
Кулаковский А.Е. Научные труды: Работа по этнографии и фольклору. Якутск: Кн. изд-во, 1979. 484 с.

Образцы народной литературы якутов, собранные И.А. Худяковым. СПб.: Изд-во Императорской АН, 1913. Т. 2. Вып. 1. С. 1-72.

Пекарский Э.К. Словарь якутского языка. М.: Изд-во АН СССР, 1958.

Серошевский В.Л. Якуты. Опыт этнографического исследования. М., 1993. 714 с.

Содномпилова М.М. Водные экосистемы в мировоззрении монгольских народов // В мире традиционной культуры бурят: сб. стат. Улан-Удэ, 2006.

Е. Е. ЕРМАКОВА

Тюменский государственный университет

Тюмень, Россия

ПАЛОМНИЧЕСТВО К ПОЧИТАЕМЫМ МЕСТАМ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: МАРЬИНО УЩЕЛЬЕ

Каждый регион имеет определенный «набор» почитаемых объектов, связанных с конфессией, этносом или традицией. В культурном ландшафте Тюменской области одним из таких объектов является Марьино ущелье. Это любимейшее место отдыха жителей Исетского района, знают о нем и в других уголках нашего региона. На сайте «Туристические ресурсы Тюменской области» находим информацию об экологическом туре «Марьино ущелье» [Активный отдых и экологический туризм]. В 2004 г. место почти полностью выгорело из-за костра, разведенного «дикими» туристами [Ситников]. Однако сюда приезжают не только ради природных красот, но и для удовлетворения духовных потребностей.

Основным объектом паломничества стал родник и, даже в большей степени, деревья и кустарники рядом с ним. Родник выходит из недр земли у основания террасы. Сейчас там течет маленький ручей по почти плоскому руслу, в то время как еще в 2005 г. воды было больше. Местные жители знают, что есть еще один родник, он выходит из земли немного дальше, они рассказали, что раньше его называли Веденеев колодец, по имени Веденея Санчука, который «охотничал» в этих местах. В «Марьиной щели» стояла его избушка (1950-е гг.). По одной из версий, именно в этой «охотничьей избе» жила Марья, по имени которой и назвали ущелье. Так как местность здесь довольно крутая, то раньше к роднику «с горы» Веденеем была сделана «лестница». Видимо, на месте выхода воды из-под земли была выкопана ямка, т.к. старожилы с. Красногорского помнят, что Веденеев колодец был «заплетен» плетнем или тыном. Вода в нем была чистая, хорошая. Огороженным колодец стоял много лет. Сейчас родник со стороны подхода к нему обнесен плоскими, поросшими мхом и утопанными в землю камнями, глубина – примерно на ладонь. На выходе родника из земли, на небольшой песчаной насыпи стоит керамическая статуэтка петуха.

Большинство наших информаторов, люди пожилые, отметили, что родник никогда не считали святым или целебным. Мы располагаем сведениями, что воду из родника считают лечебной, и эту информацию предоставили студенты [Сарапулова, 2010, с. 70]. Видимо, различия в отношении к воде связаны именно с разным возрастом информаторов и мифологизацией Марьиного ущелья, произошедшей под влиянием новых знаний, информации о почитаемых источниках со «святой водой» и, возможно, из-за потребности в ландшафтном объекте, который бы удовлетворял духовные – и не только – потребности молодежи. По нашим наблюдениям, приезжающие загадывают у родника желание, а после этого к веткам и стволам растущих над родником деревьев и кустарников привязывают лоскутки и вообще то, что можно прикрепить. Традиция завязывать лоскутки в Марьином ущелье существовала еще в 1960-х гг. По воспоминаниям З.И. Бучаевой (ПМА), которая в эти годы вместе со своими учениками ходила в Марьино ущелье, ленточки привязывали «в память о себе». Тогда ребята привязывали и пионерские галстуки. По информации С.В. Берлиной (ПМА), в 2000 г. «веревочек» на этом

месте не было, в 2004 г. лоскутки уже висели. Сейчас здесь можно увидеть платочки, капроновые нитки, шнурки от сотовых телефонов, тесьму, фантики, салфетки, бинты, веревки, различные шнурочки, георгиевские ленточки, лоскутки от марли, вафельных полотенец, косынок, носки, лейкопластырь, одноразовую шапочку для волос, капроновые чулки и т.п. Все это привязано в основном к двум невысоким раскидистым кустам черемухи рядом с родником. Обращает на себя внимание, что кустарники, к которым привязаны лоскутки, разветвленные, а сами лоскутки и прочие артефакты или белые, или черные (таких меньше). Лоскутки привязаны на простой узел, реже – бантом, причем вплотную к веткам или стволу кустарников, препятствуя нормальному росту растений По данным П. С. Ситникова, в последние годы в Марьино ущелье, а именно к роднику, *«стали частенько наведываться молодожены Исетского района. Они создали там свое «дерево счастья», увешав его яркими ленточками»* [Ситников].

Сейчас нельзя пройти мимо такого явления, как фетишизация деревьев, символизирующих и удовлетворяющих разные потребности человека. Самые известные из этих объектов – дерево целей, дерево желаний, денежное дерево, дерево жизни, дерево счастья, дерево любви, дерево молодоженов. К ним обращаются с просьбой, материально «закрепляя» ее приношением какого-либо предмета, причем особенно выделяются лоскутки и замки, которые завязываются на узел и закрываются на ключ (ключи принято выбрасывать в воду). Если говорить о внешнем облике таких деревьев, то все они – разветвленные, с большим количеством листьев. Таковы и кустарники с лоскутками на Марьином ущелье.

Если обратиться к Тюменской области, то и здесь мы обнаружим похожие «новые традиции». На озере Андреевском есть дерево счастья, увешанное многочисленными лоскутками [Ситников]. В Тюмени на Аллее молодоженов (с 2003 г.) арка украшена лоскутками и галстуками – их привязывают «на счастье». На Мосту влюбленных (с 2003 г.) молодожены крепят замки, а ключи выбрасывают в Туру, «чтобы не расставаться никогда» Места на решетках моста время от времени не остается, и замки спиливают. В комментариях было предложение: *«Сделали бы специально дерево из железа с многочисленными ветками, чтобы можно было до бесконечности обвешивать. И не мешало бы никому»* Не все тюменцы положительно относятся к этой традиции: *«Изуродовали мост напрочь и надписями и замками. Какой там фотографироваться? Туда и ходить – желания нет. Бичевник. Культура ниже плинтуса»* [Там же].

Вообще Марьино ущелье – место в основном молодежного паломничества. Поддержанию «молодежного имиджа» места способствовал археологический лагерь старшеклассников «Исседон». «Молодежное присутствие» в Марьином ущелье можно обнаружить благодаря такому источнику информации, как сеть Интернет. Ключевые слова, маркирующие чье-либо присутствие на этом месте, – игра, туризм и пикник. Марьино ущелье – одно из мест, где спрятан тайник в рамках игры геокэшинг. На сайте, посвященном игре, читаем такой комментарий: *«Ехали на шашлык в Марьино ущелье на 4-х машинах и 2-х мотоциклах, вспомнили, что читали про тайник. Нашли за 15-20 минут – в районе работает 3G, и фотки качаются на ура. Накопано вокруг березы много, промахнуться сложно. Взяли нарды, положили CD Linkin Park». Еще одно сообщение «Посещали тайник компанией из 6 человек. Устроили небольшую экспедицию по тайникам Исетского района. ... Взяли компас-открывашку. Положили пачку батареек и игральные кости:) ... Спасибо автору за тайник в таком красивом месте! Скорее всего, еще раз туда поедем. Но уже не за тайником, а на правую сторону ущелья – к беседке на пикник»* [Марьино ущелье [TR/5790]]. Марьино ущелье посещают и автолюбители. На многих форумах Марьино ущелье предстает как точка на маршрутах вело- или автотусовок, основная цель которых, помимо преодоления препятствий, – пожарить шашлыки и выпить пиво, сделать красивые «фотки», найти клад. На террасе ущелья есть беседка, место, где разжигают костер, скамейка.

Итак, молодежь определяет характер посещения Марьиного ущелья. Общий культурный контекст и потребности этой демографической группы определяют актуальные формы обрядности, и в первую очередь – повязывание лоскутков с прагматической целью, в том числе молодоженами, а также «шашлычно-пивной» ритуал времяпрепровождения. Посещение Марьиного ущелья (и многих подобных мест в нашем регионе) – свидетельство экологической культуры современной молодежи, которая, к сожалению, диссонирует с бережным к нему отношением, демонстрируя отношение чересчур прагматическое и потребительское.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Полевые материалы автора. Собраны в 2010 г. в Исетском районе (с. Красногорское и детский археологический лагерь в окрестностях Марьиного ущелья).
- Активный отдых и экологический туризм [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.w-siberia.ru/raznoe/aktivnyi-otdyh-i-ekologicheskii-turizm> (на 27.02.2011).
- Марьино ущелье [TR/5790] [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.geocaching.su/?pn=101&cid=5790> (на 27.02.2011).
- Марьино ущелье 7-8.07.2007. Приехали... [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.car72.ru/thread.php?topic_id=8715 (на 27.02.2011).
- Мост влюбленных (г. Тюмень) [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.tyr74.ru/ural/most_vlyublennyih_tyumen.html (на 27.02.2011).
- Мост влюбленных остался без замков [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.nashgorod.ru/news/news33522.html> (на 27.02.2011).
- Сарапулова А.С. Топика почитания ландшафтных объектов в культуре народов Западной Сибири: выпускная квалификационная работа. Тюмень, 2010. 121 с.
- Ситников П.С. Перспективы экотуризма на юге Тюменской области [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://travel.tyumen.tv/622-perspektivy-jekoturizma-na-juge-tjumenskojj.html> (на 27.02.2011).

Р. Г. ЖАМСАРАНОВА

*Читинский государственный университет
Чита, Россия*

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПОГРЕБАЛЬНОЙ ОБРЯДНОСТИ ТУНГУСОВ НЕРЧИНСКА: ВОПРОСЫ ЭТНИЧНОСТИ И ЭКОЛОГИИ

Данные полевого обследования региона, ареально совпадающего с территорией Нерчинского уезда XVII в., определяют неоднородный и сложный этноязыковой состав тунгусского и инородческого населения, вошедшего позже в состав хори-бурят, якутов и русскоязычных старожилов Забайкалья. Это же иллюстрируют некоторые аспекты культуры, отразившиеся в погребальной обрядности автохтонного населения.

Так, в ходе экспедиционных поездок 2004-2010 гг. нами обнаружены в нескольких населенных пунктах Забайкальского края на местных кладбищах погребальные сооружения, нехарактерные как для русских, так и для хори-бурят. Это деревянные надмогильные сооружения, датированные в основном XIX в., и имеющие внешнее сходство по форме с селькупскими срубными надмогильными «домиками»-мат, описанными известным этнографом Г.И. Пелих. Местные жители сообщили, что эти надмогильные сооружения оставлены некогда жившими в этой местности бурятами или тунгусами [ПМА, 2005].

Однако текстовой материал изученных надписей на надгробиях подобных сооружений (на одном из них, например, была указана фамилия «Бородина Хлоя Ивановна» [ПМА, 2004]) дает нам право считать их общетунгусскими, понимая под этим соционимом все аборигенное население Даурии¹. Подобные погребальные сооружения зафиксированы нами в основном в Приононье, как на действующих,

¹ Под этнонимом *тунгус* мы подразумеваем соционим, которым «прозывалось» все автохтонное население Даурии, куда входили и *инородцы*, под которыми русские сборщики ясака понимали бурят, прежде всего, хори-бурят.

так и на заброшенных кладбищах. Данный факт позволяет говорить о своеобразной экологии погребальной культуры средневекового населения Нерчинского уезда, что, стало возможным при соотнесении поздним русскоязычным населением себя с прежним, тунгусским. Объяснимо это активными процессами русификации тунгусов Нерчинска, тогда как часть населения, территориально близкого к Монголии, испытывала влияние ламаизма.

Следует заметить, что факты подобной погребальной обрядности, зафиксированные во время полевых исследований, позволяют относить их к предкам русскоязычного старожильского населения Забайкалья. На это указывает то, что за надмогильными сооружениями ухаживают, кроме того, нами зафиксирована постройка нового погребального сооружения родственниками Толстолуцкого [ПМА, 2007]. на месте прежнего, обветшавшего. Причем размеры нового сооружения гораздо больше размеров отмеченных ранее конструкций. В современной погребальной культуре хори-бурят посещение мест погребения не практикуется. Только благодаря распространенному у русских Забайкалья обычаю посещать места погребения родственников стало возможным обнаружить эти «домики», о чем и свидетельствует определенная степень сохранности прежней культуры захоронения. Ранее мы уже писали об этих надмогильных сооружениях [Жамсаранова, 2006, с. 27-31; 2008, с. 34-37].

В 2009 г. при изучении тунгусского субстрата в русскоязычном населении Забайкалья было обнаружено, что на одном из местных кладбищ в Приаргунье некогда было до десяти подобных «домиков»-мат [ПМА, 2009]. Как сообщил нам 87-летний информатор В.Г. Поляков «эти «домики» на кладбище были сожжены» за их ветхостью еще в послевоенные годы, т.е. примерно в 1947-1948 гг. Также он сообщил, что видел в детстве, как его бабушка во время случившегося однажды летом урагана прятала лукошко с какими-то «куколками». Он был очень удивлен тем, что бабушка поставила это лукошко на божницу, за образа. По-видимому, его удивление было вызвано тем, что ранее никто в его семье не знал о существовании этих «куколок». Мы связываем эти «куколочки» с селькупскими духами-оберегами – лозами, получившими описание в работе Г.И. Пелих [Пелих, 1972].

Отметим, что наземный тип захоронения в ящике-гробу на поверхности земли отмечен также у ненцев. Погребальная обрядность северных самоедов, называемых «самоедами лесовых родов», описана В. Иславиным [Иславин, 1847, с. 136-137]. Подобного рода погребения зафиксированы и у хакасов: «...на современных кладбищах хакасов еще совсем недавно сооружались деревянные домики над каждой могилой – черта, вряд ли связанная с православным обрядом. Такие домики, скорее всего, являются пережитком древних, хорошо укоренившихся в сознании хакасов дохристианских представлений и обычаев» [Кызласов, 1980, с. 153-155].

В летнее время у ненцев традиционным было и захоронение в лодках [Тучков, 2005, с. 158]. В описаниях иностранных путешественников о Северной Тартарии подобные обряды были отмечены как традиционные для тунгусов, обитавших на территории, смежной с Китаем, т.е. у населения средневековой Даурии [Идес]. К тому же следует отметить, что одна из археологических культур Восточного Забайкалья – ундугунская – обнаруживает нетипичный для номадов-степняков вариант захоронения. В могильнике костяки находились в лодках-долбленках под каменным курганом. Позднее подобные погребения были обнаружены по берегам рр. Ингода, Шилка, Аргунь и их притокам.

Археологи по материалам, найденным в курганах (удила и стремена, колчаны с костяными и железными наконечниками стрел, украшениями из кости, бронзы, самоцветных камней, меди, железа), сопоставляют их с культурой кочевников-монголов. Однако при этом ими отмечаются отчетливые элементы, присущие традиционной культуре тунгусских народов Сибири и Дальнего Востока. Это вторичные захоронения человеческих останков после разложения трупов на поверхности; гробовища в форме лодок-долбленок; к замещению умерших в могилах дере-

вянными чурками и к присыпке их порошком охры. Отличными от монгольских являются различные изделия из кости, рога, из бронзы, которые были орнаментированы сложным геометрическим узором и «узлом вечности», а также металлические и костяные обоймы поясов. Археологи относят эту культуру к культуре «конных тунгусов» Восточного Забайкалья [История..., 2001, с. 28; Цыбиктаров, 2001].

Современные региональные топонимические исследования, изученные термины родства бурят и селькупов, разные классы лексики селькупского и бурятского языков, обнаруживающие явные типологические характеристики, позволяют предполагать их ареально-диахронные этноязыковые связи. Это, в свою очередь, позволяет соотнести археологическую ундугунскую погребальную культуру как с южно-, так и с северо-самодийскими общностями, у которых прослеживаются сходные элементы в материальной культуре и традиционной погребальной обрядности. Судя по описанным Г.И. Пелих типам селькупских погребений, ундугунские захоронения могут быть сопоставимы со вторым типом захоронений, который имеет деревянную камеру в могиле, а также положение костяка в разрезанную на две половины долбленную лодку. Г.И. Пелих замечает, что данный тип погребения «...сохранился у селькупов вплоть до XIX в. одновременно с другими видами погребального ритуала» [Пелих, 1972, с. 69; Гемуев, Пелих, 1993, с. 287-308].

В далеком прошлом народов, ныне известных под определенными названиями, не существовало еще четкого разделения на разные этнолингвистические группы. Племена объединялись в одно целое, распадались, чтобы вновь возникнуть под новым названием или самоназванием, что позволило нам на основании изученного этнонимикона хори-бурят утверждать об участии палеоазиатских, самодийских и тюркских групп в сложении хори-бурят [Жамсаранова, 2009, с. 82-110].

Таким образом, изложенные результаты полевых этнографических исследований могут служить весомым дополнением тезиса об актуальности изучения так называемого «тунгусского» субстрата¹ в духовной и материальной культуре автохтонного населения исторической Даурии. Некогда распространенную в Забайкалье погребальную обрядность тунгусского населения возможно типологически сопоставить с таковой у самоедоязычных народов Сибири прошлого. Степень сохранности подобных сооружений свидетельствует о преемственности элементов духовной культуры от прежнего «тунгусоязычного» уже последующим русскоязычным населением, что лишний раз демонстрирует консервативность такой обрядовой культуры, как погребальная.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гемуев И.Н., Пелих Г.И. О погребальной обрядности селькупов // *Acta Ethnographica Hungarica*. 1993. № 38. С. 287-308.
- Жамсаранова Р.Г. К вопросу об этнической принадлежности «конных тунгусов» Восточного Забайкалья (по материалам полевой летней практики) // Аспирант: тр. молодых ученых, аспирантов и студентов: прил. к «Вестн. Чит. гос. ун-та». Чита, 2006. № 1. С. 27-31.
- Жамсаранова Р.Г. Микротопонимия селькупского происхождения в топонимии Восточного Забайкалья // Ономастическое пространство и национальная культура: материалы Междунар. науч.-практ. конф. 14-16 сент. 2006 г. Улан-Удэ, 2006. С. 134-138.
- Жамсаранова Р.Г. Погребальный обряд тунгусов Восточного Забайкалья (по материалам этнолингвистических экспедиций) // Древние и средневековые кочевники Центральной Азии: сб. науч. тр. Барнаул, 2008. С. 34-37.
- Жамсаранова Р.Г. Этнонимы и генонимы хори-бурят: лингво-историческое исследование. Чита: ЧитГУ, 2009. С. 82-110.
- Иславин В. Самоеды в домашнем и общественном быту. СПб., 1847. С. 136-137.
- История Восточного Забайкалья. Читинская область: учеб. пособие. Чита: Изд-во ИГЭА, 2001. С. 28.
- Кызласов И.Л. Аскизские курганы на горе Самохвал (Хакасия) // Средневековые древности евразийских степей. М.: Наука, 1980. С. 135-165.
- Пелих Г.И. Происхождение селькупов. Томск, 1972. С. 69.

¹ Имеющего, на наш взгляд, неоднозначное этническое и языковое происхождение.

Тучков А.Г. История и культура народов Сибири: Учеб. пособие для студентов вузов. 2-е изд. Томск: Изд-во ТГПУ, 2005. С. 158.

Цыбиктаров А.Д. Бурятия в древности. История (с древнейших времен до XVII века). 2-е изд. Улан-Удэ, 2001.

Á. KEREZSI

*Museum of Ethnography
Budapest, Hungary*

THE OB-UGRIAN COSTUMES OF THE MUSEUM OF ETHNOGRAPHY

The development of Obi-Urgian costumes was highly influenced by climat, economic activity, technological level, social priorities and historical-cultural contacts. The wear of Obi-Ugrians is a good example of their adaptive ability.

The European Collection currently includes 255 articles of clothing and costume accessories, as well as raw materials and semi-finished items which can be linked to the Ob-Ugrians. The greater part of the Ob-Ugrian costumes (186 objects) in the Museum of Ethnography was collected by 19th century scholars.

The composition of the material acquired by these scholars was shaped by their personal interest and the options available to them; conforming to the general tendency in the 19th century, they were mostly interested in decorated articles, explaining why there was little interest in the collection or description of plain artefacts.

The very first Ob-Ugrian artefacts were collected by Antal Reguly (1819–1858), the first Hungarian scholar to engage in field research among the Ob-Ugrian peoples. There are currently 58 items in the museum's holdings specified as collected by Reguly. Of these, only seven clothes can be linked to his collecting activity: their provenance is known from the list drawn up by Reguly. We know that the richly embroidered women's chemises of nettle-cloth (inv. no. 2151-2153), representing the archaic type of this garment, whose decorative motifs have an elaborate semantic meaning, were acquired in Bolcharovo, among the Khanty living by the River Konda.

The mouth of the River Irtys is specified as the provenance of the bead necklaces which had probably been acquired from baptised Khanty, at least judging from the copper cross inscribed with Cyrillic letters strung among the beads (inv. no. 2161, 2164).

The costume articles collected by Reguly were thus exclusively women's garments coming from a single region, the southern Khanty living by the River Konda. Both the southern Khanty and the eastern Mansi living by the River Konda were exposed to strong Russian influence from a fairly early date, from the later 19th century. The Konda Khanty costume articles collected by Reguly were probably rarities already in the mid-19th century, this being perhaps the reason that they were acquired by the scholar who made every effort to preserve the artefacts of a vanishing Ob-Ugrian culture.

The next items in the museum's Ob-Ugrian Collection were acquired in 1888–89, when Bernát Munkácsi requested Károly Pápai to accompany him on a research trip to western Siberia, whose primary goal was to conduct ethnographic and anthropological research alongside artefact collection among the Khanty and the Mansi. Pápai was the first, if not the single scholar of the 19th century commissioned with collecting ethnographic artefacts before setting off on his trip. There are 659 artefacts in the museum's collection acquired by him (inv. nos 3309-3787, 74.200.1-91). He strove to present as full a picture as possible of the lifeways and the material and spiritual culture of the Khanty and Mansi through the material collected. He purchased 86 costume pieces, comprising 40 women's and 25 men's clothing articles, a child's fur coat and 20 reindeer and bird furs, the latter the most frequent raw materials used in the manufacture of clothing among the Ob-Ugrians. He purchased the first items in May 1888, from the Mansi living in Pershina, a settlement on the River Sosva [Pápai, 1890, p. 121]. In

summer 1844, he visited the South Lozva, the Pelim and the Konda Mansi, as well as the Konda Khanty, of whom he wrote that they were acutely threatened by Russification, and that often they were engaged also in animal husbandry and arable farming in addition to fishing. He apparently strove to obtain individual, but nonetheless typical items, such as reindeer fur mittens (inv. no. 3311) sewn to the sleeves of the fur coats worn by men and women, reindeer fur boots (inv. no. 3314), stockings of reindeer hide (inv. no. 3315), worn by both men and women, women's ankle boots sewn from the heel skin of reindeer (inv. no. 3312), whose upward curving toe betrayed Komi influence, men's broadcloth cap (inv. no. 3313) whose material and cut both reflected strong Russian influence.

The reindeer and bird skins, as well as fish skins serving as raw materials for fur coats, collars and undergarments in the museum's collection originate from Narim and the Vasyugan region.

It emerges from Pápai's list that he was engaged in intensive collecting activity in the Middle Ob region, although – similarly to his earlier collecting activity – without any specific details in his travel report. Pápai 1889, from where he set off to visit the northern Mansi living along the Sosva and Sigva Rivers, from whom he collected various artefacts. Pápai acquired three pieces of women's underwear: pubic belts of calf leather, which were put on by girls upon reaching puberty: one comes from the Mansi living by the River Sosva (inv. no. 3428), the other from Obdorsk (inv. no. 3425) and the third from the Yugan region (inv. no. 3455). Women wore the pubic belt during the night too and wore it until old age. Pubic belts were one of the most archaic and most intimate pieces of women's clothing. Its use was widespread during the 19th century. It remains a mystery how Pápai, a stranger, managed to acquire such an intimate piece of clothing, concealed from men, because he makes no mention of it in his notes. The pieces obtained by him are the single representatives of this article of clothing.

Pápai continued his journey to Obdorsk in February 1898, to work among the northernmost Khanty group. Here he was able to obtain not only reindeer fur, but also thick reindeer fur coats from the families still engaged in reindeer herding. Pápai spent a month in Obdorsk, where he came to know not only Khanty families, but also Komi and Nenets families, from whom he also purchased folk costumes and various artefacts of daily life. His Siberian journey ended in Obdorsk, whence he departed together with Munkácsi on March 17, 1889. He took over two hundred photographs during his travels, many of which were portraits made with the express purpose of documenting anthropologic traits, but they also include depictions of Khanty and Mansi costume and of the daily life of these peoples.

Munkácsi set off to visit the Mansi together with Pápai. His main goal, however, was to travel to the areas earlier visited by Reguly and to decipher and interpret the texts recorded by Reguly. Focusing on linguistic research, he had less time for collecting ethnographic artefacts in north-western Siberia than Pápai. While the collection assembled by him was much smaller (21 objects) than the material acquired by Reguly and Pápai, it is no less valuable than the Ob-Ugrian material collected by other scholars. Munkácsi enriched the museum's collection with hunting implements.

In contrast to the material collected by Pápai, János Jankó's collecting activity ten years later was restricted to the eastern Khanty lands. This was a premeditated decision made by Jankó: after consulting with József Pápay, another member of the expedition organised to Siberia by Count Jenő Zichy, they divided the vast territory inhabited by the Ob-Ugrians between them. In early July 1898, Jankó left the expedition in Tobolsk, and continued his journey among the Khanty. Jankó spent three months among the Khanty. The events of his journey are recorded in his letters and in his diary, written continuously from April 12, 1898 [Jankó, 2000]. From Tobolsk, he sailed down the River Irtysh to Demyanskoye, and from there to Lunkoyev yurt on the River Demyanka, after which he continued his fieldwork among the Irtysh Ostyaks, travelling as far as Samarovo. He continued his journey on the River Ob, sailing from Samarovo to Surgut, where he

boarded a smaller ship and studied the lifeways of the indigenous population of the Salym Valley. Finally, he made his way along the Great Yugan Valley to the Kolsomov yurt [Kodolányi, 1997, p. 53]. He visited Yuganskoye and Kayukovi, the latter the largest settlement of the Yugan Khanty. He returned to Surgut on September 10 and left the town the next day on the one but last ship departing from the town. He covered some three thousand kilometres in the land of the Khanty, visiting some seventy-five settlements in all. He considered it his duty to complement Károly Pápai's collection in the Museum of Ethnography with new artefact types. His field trip ended in Tomsk, where he catalogued the artefacts and organised his notes. In a report sent from Tomsk, he described his fieldwork among the Ostyaks: «I made an inventory of the furnishings of the Ostyak house, I observed their fishing and, to some extent, their hunting, I recorded their customs and, wherever possible, the relics of their ancestral religion and all aspects of their life that was revealed to me, I collected examples of Ostyak households, their expenses and revenues, I acquired 300 ethnographic objects, 30 skulls, 2 complete skeletons, I made 150 photographs and I endeavoured to keep a diary, recording each day of my travels» [Kodolányi, 1968, p. 14].

The material collected by Jankó, as well as the artefacts he had acquired for Count Zichy, which the count later donated to the museum, are listed in one entry in the Accessions Register (no. 599). The museum's European Collection thus comprises 380 Ob-Ugrian artefacts acquired by Jankó among its holdings, 59 of which are costume articles. One striking feature of Jankó's material is that aside from two men's ritual mittens embroidered with a few beads, all the other pieces were part of women's costume. Jankó purchased ten women's chemises during his trip. Five chemises were acquired in Tzingala or Tzingalinskaya yurt, a larger settlement. In his diary, Jankó mentions that «seeing that I was shown several embroidered chemises, I made every effort to acquaint myself with embroidery; four elderly women can be found among the inhabitants who are skilled in sewing, but ... they no longer know the names of the motifs. All I could learn from them was that ... red embroidery symbolizes the female, blue the male (in the case of bird figures, for example) ... but here their knowledge ended» [Jankó, 2000, p. 141]. The next settlement on the River Irtysh where he collected various artefacts was the Sotnyikovskiya yurt, where he purchased metal braid and necklace ornaments. An entry in his diary records an interesting observation on contemporary Khanty costume in the Irtysh region: «no vestiges remain of the traditional male costume; traditional female costume is characterised by a beaded border on both caftans and chemises, this being the single preserved element which the women sew onto the neck, the front opening and sleeves of their blouse, made of Russian fabrics in the Russian taste» [Jankó, 2000, 142]. He purchased several beaded borders of this type during his journey. While Jankó did not purchase other articles of clothing during the remainder of his journey, he continued to record the distinctive features of the costumes he saw. During his stay with the Salym Khanty in August 1898, he noted that «contrary to my expectations, very little remained of the ancestral Ostyak costume. I was shown a caftan, a brand-new piece, on which beaded adornment had utterly dwindled, while cast lead adornments were replaced by store-bought buttons, factory-made trouser buttons with Russian and French inscriptions, polished to a bright shine» [Jankó 2000, 154].

József Pápay visited Siberia at the same time as Jankó, as a member of Zichy's third expedition. His task was to check and interpret the Khanty texts which had been earlier collected by Regulý. Pápay sailed from Tobolsk to Samarovo on the Irtysh, proceeding to Beryozovo on the Ob, reaching Obdorsk in August 1898. He stayed there for a longer time, studying the northern Khanty language. In late March 1899, Pápay again travelled to the Beryozovo area, where he remained until the end of June 1899. He completed his field research and boarded a ship to Tobolsk, returning to Budapest on July 8 1889, after passing through various Siberian towns and Moscow [Pápay, 1905]. The material presented by Pápay to the Museum of Ethnography comprises 66 artefacts (inv. nos 31743–31811), all with an exact provenance and their Khanty name. Pápay's

collection covers almost all aspects of Khanty life, ranging from hunting and fishing implements, and include seven articles of clothing. Pápay purchased these artefacts in Obdorsk or its environs; however, nothing else is known about the circumstances of acquisition because he makes no mention of how he had obtained them either in his diary or in his other writings. The costume items all represent parts of men's winter costume.

There was an almost century long break in the growth of the Ob-Ugrian Collection owing to the outbreak of World War 1 and the political changes in the wake of the Russian revolution. The next major period of the Collection's growth began in the 1990s with the onset of systematic fieldwork among the Khanty and the Mansi. The European Collection was enriched with several new and valuable costumes as a result of these researches and through exchanges. In 1992, Yuvan Shestalov, the renowned Mansi poet donated fifteen valuable Mansi artefacts to the museum, including a reindeer fur coat, boots and other garments, as well as a bark vessel and several dolls. Three articles of northern Khanty women's clothing were donated to the museum by Éva Schmidt, the renowned linguist, ethnographer and folklorist. She had collected the pieces in the village of Tegi in the Beryozov district of the Khanty-Mansi Autonomous Region in the 1990s. The next assemblage comes from Sofia V. Onina of northern Khanty descent, born in the village of Tiltim along the River Sinya in the Shurishkari District of the Yamal-Nenets Autonomous Region, who worked as lecturer at the Department of Finno-Ugrian Studies of the Eötvös Loránd University in Budapest between 2003 and 2007. She sold six artefacts to the museum, four of which were articles of clothing. She had collected them in the village of her birth and, as it turned out, some had been made by her mother. They thus represent the traditional costume of the Khanty still pursuing a traditional lifestyle in the late 20th century (inv. nos 2004.119.1, 2006.13.1, 2006.13.2, 2006.14.1).

The last major assemblage of Ob-Ugrian artefacts was acquired by Ágnes Kerecsi, who conducted field research among the Khanty on six occasions, visiting the eastern Khanty five times and the northern Khanty on one occasion. While conducting her field research, she also took care to purposefully and systematically collect material for the Museum of Ethnography. Being well acquainted with the composition of the Ob-Ugrian Collections, she strove to acquire artefacts that were either lacking from the collection or because their appeal lay in the fact that the collection also had pieces of a similar type dating from a century earlier. In addition to various articles of clothing, she took care to obtain various domestic and ritual artefacts from the same household. The museum's European Collection was enriched with a total of 121 Khanty artefacts (inv. nos 90.95.1-4, 91.2.1-11, 91.18.1-26, 91.49.1-34, 91.67.1-7, 92.76.1-9, 93.66.1-8, 95.73.2-4, 2007.4.1-7, 2007.5.1-5, 2007.6.1, 2007.7.1) and a rich photographic material. Kerecsi's collecting activity was in part a continuation of earlier collecting expeditions with the aim of supplementing the collection with new pieces reflecting the changes in Ob-Ugrian costume. Most artefacts originated from the eastern Khanty lands, although the assemblage includes also pieces from the Middle Ob region and the northern Khanty.

The Ob-Ugrian costumes in the collection of the Museum of Ethnography come from almost the entire expanse of the regions inhabited by the Ob-Ugrian peoples. The Khanty and Mansi costumes in the collection provide a comprehensive overview of Ob-Ugrian costume regarding both the main types and their regional varieties. Although embroidered dresses and jewellery dominate women's clothing, virtually all articles of their costume are represented in the collection, the single exceptions being the pieces made from fish skin and women's trousers, which had all but disappeared by the 19th century. Despite the great diversity of women's clothing, there are few pieces from which a complete costume could be assembled, the reason for this being the lack of trousers and the low number of certain types, as well as the fact that the scholars who had acquired the pieces in the collection were rarely concerned with procuring complete sets. The single contemporary source offering a glimpse into 19th century collecting activity is Jankó's diary, which clearly reveals that the main goal was not the acquisition of complete costume sets, but rather the obtainment of old, archaic articles of clothing,

disappearing from usage, in order to preserve them for posterity. Only the material collected in the later 20th century forms an exception in this respect.

The collection's male costumes are fewer in number and are made up chiefly of different types of fur coats and reindeer fur boots. The pieces include two pairs of summer boots, three cloaks, four belts and a few buckles. This is hardly surprising, given that the other items of traditional male costume went out of use at a relatively early date, already by the close of the 19th century.

The costumes in the Ob-Ugrian Collection of the Museum of Ethnography occupy a prominent place among similar collections regarding both its antiquity and the number of articles of clothing. This can be explained by two main reasons: the first is the relatively early date of collecting and the *persona* of the collectors, as well as the detailed documentation of the collected items and their influence on later collecting activity. The second is the more recent material acquired by Kerezi, reflecting a systematic, purposeful collecting activity with a focus on supplementing the material acquired roughly a century ago. One of the main strengths of the collection can be traced to this duality.

LITERATURE

Бауло А.В. Культурная атрибутика и миф, металл в обрядах обских угров. Новосибирск: Институт археологии и этнографии СО РАН, 2004.

Федорова Е.Г. Историко-этнографические очерки материальной культуры манси. СПб.: МАЭ РАН, 1994.

Jankó J. Utazás osztjákföldre. Budapest, Néprajzi Múzeum. 2000.

Kerezi Á. A szurguti osztjások életmódja és hitvilága. Tanulmányok a szurguti osztják kultúráról. Budapest, Néprajzi Múzeum. 1997.

Kerezi Á. Változások és hagyományok a városi és falusi hantik életében. In Pomozi Péter (szerk.): Navigare humanum est... Pusztay János hatvanadik születésnapjára. Budapest, Finnugor Népek Világkongresszusa Magyar Nemzeti Szervezete, 2008b. 94-103.

Kodolányi J. Jankó János a néprajztudós. Néprajzi Értesítő, L. 1968. 7-14.

Kodolányi J. Gróf Zichy Jenő harmadik ázsiai expedíciója és Jankó János. Néprajzi Értesítő, LXXIX. 1997. 47-56.

Лукина Н.В. Формирование материальной культуры хантов (восточная группа). Томск: Изд-во ТГУ, 1985.

Молданова Т.А. Орнамент хантов Казымского Приобья: семантика, мифология, генезис. Томск: Изд-во ТГУ, 1999.

Pápai K. A vogulok és osztjásoknál. Ethnographia, I. 3. 1890. 117-130.

Pápay J. Reguly Antal emlékezete. Budapest. 1905.

Sirelius U.T. Über die primitiven Wohnungen der finnisch-ugrischen Völker und ob-ugrischen Völker. Finnisch-ugrische Forschungen, 6-9. 11. 1906-1911.

Sirelius U.T. Домашние ремесла остяков и вогулов // Ежегодник Тобольского губернского музея. Вып. 16. Тобольск, 1907. С. 40-69.

Toldy F. Reguly Album. Kiadta a Reguly-társaság. Pest, 1850.

К. С. КОРОЛЕВ

*Институт языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Россия*

ПРЕДКИ КОМИ-ЗЫРЯН: ВНУТРЕННИЙ МИР И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Безбрежные леса, полноводные реки, долгая и холодная зима, короткое лето – так характеризуется среда обитания предков коми зырян (*вөр-ва*). Основной ареал обитания предков коми-зырян – бассейны Вычегды, Вашки и верхней Мезени, расположены в зоне средней тайги. Здесь господствуют еловые леса, кроме того, здесь растут сосна, пихта, береза и осина. Здесь всегда обитало множество промысловых видов зверей и птиц, в реках и озерах – десятки пород рыб, в том числе и ценных.

Хотя предки коми занимались животноводством и земледелием, основными их занятиями являлись охота и рыболовство, что было обусловлено природно-географическими факторами. Разнообразие форм и типов археологических нако-

нечников стрел и копий свидетельствует о специализации охоты, в частности, пушного промысла. Пушнина была главным богатством. Об этом говорят остеологические материалы и средневековые письменные источники. Датью, выплачиваемой русским княжествам, являлась «мягкая рухлядь», она же была и основным предметом обмена, недаром древнейшая денежная единица коми называлась «ур» ('белка'). В обмен на меха в край поступали изделия из серебра, украшения из ювелирных камней, янтаря и пр.

Охота на лося давала пищу и материал для одежды и обуви, что было важно в суровых условиях Севера. Название лося у коми – эвфемическое, в нем выделены его обобщенные черты: *йбра* ('мощный') и *лола* ('с душой'), что свидетельствует о почтительном отношении. Документальным подтверждением существования охоты на копытных и пушных животных тайги является универсальный промысловый календарь предков коми, найденный на средней Вычегде [Королев, 1976, с. 24; 1985, с. 106]. Древние охотничьи традиции, наблюдения за жизнью тайги, позволили коми охотнику создать календарную систему, не имеющую аналогий на севере Евразии. Она учитывала биологические ритмы промысловых животных и позволяла охотиться на них в оптимальные сроки без ущерба для их поголовья. Всего выделено девять периодов («месяцев») в году, связанных с тем или иным зверем, изображенным на календаре. Год делился на производительный (сезон охоты) и непроизводительный (выводковый сезон) периоды. В сезоне охоты выделялся пушной сезон [Конаков, 1987, с. 17]. Судя по календарю и по данным археологии и этнографии, в эпоху средневековья у предков коми сложился устойчивый и хорошо адаптированный к местным природным условиям хозяйственный комплекс.

О мировоззренческих представлениях предков коми можно судить по изображениям пермского звериного стиля, оригинального искусства металлической пластики предков современных пермских и зауральских народов. Появившись в ананьинскую эпоху, пермский звериный стиль развивался на протяжении I тысячелетия н. э., вплоть до первых веков нашего тысячелетия (расцвет его относится к III-VIII вв. н. э., к эпохе ванвиздинской культуры). Сюжеты и образы данного искусства в значительной степени определялись воздействием окружающей среды и производственной деятельностью человека. Значительная часть изображений, вероятно, являлась предметами культового назначения: изображения лосей, медведей, птиц, человекоподобных и птицевидных идолов, «ящеров». Особенно часто встречаются человеко-лоси. Выделяются групповые композиции, выполненные с соблюдением определенных канонов. В центре, как правило, расположена человеческая личина или фигурка, обрамленная сверху одной или двумя лосиными головами. В нижней части некоторых бляшек изображено фантастическое животное – «ящер» (*дзодзув*, *гундыр*). Предки пытались осмыслить свое место в окружающем мире, решать задачи философского плана с помощью искусства, показать необходимость гармонии во взаимоотношениях человека и природы, исходя из того, что человек – неотъемлемая часть окружающего мира. В изображениях пермского звериного стиля абсолютно преобладают местные таежные звери и птицы, что свидетельствует о его местном происхождении, отражает идеологию охотников и рыбаков. Лишь к концу I тысячелетия н.э. мотив лося постепенно вытесняется мотивом коня, что, видимо, связано с изменениями в хозяйстве и идеологических представлениях предков коми.

По мнению исследователей, в основе сложных образов пермского звериного стиля лежали представления о всеобщей связи в природе, которые были свойственны человеку в эпоху родового строя, когда он не выделял еще себя из окружающей среды и пытался перенести на нее социальную структуру своего общества [Грибова, 1975, с. 9].

Б.А. Рыбаков считает, что в образах пермских бляшек заложена в основном космогоническая символика, фантастические представления об окружающем ми-

ре: о нескольких жизненных ярусах-мирах, то есть о «вертикальном» строении вселенной. В образе лося представлялся «верхний мир»: небесная стихия, солнце и звезды. «Средний мир» – это земля, люди, звери, птицы. Хозяином «нижнего мира» являлся «ящер» – олицетворение темных, потусторонних, враждебных человеку и всему живому сил, антагонист солнца [Рыбаков, 1981, с. 64-71]. По верованиям многих народов мир делится на три яруса: верхний-небесный, средний-земной и нижний-подземный (подводный). Такие представления отражены в фольклоре всех финно-угорских народов. В сказках пермских народов герои то поднимаются по дереву на небо, то опускаются под землю или под воду, где совершают подвиги и возвращаются на землю и т.д. [Грибова, 1975, с. 13, 14]. В архаических традициях многих народов мировое дерево связано с идеей творения, плодородия и бессмертия, выступая в качестве вместилища жизни и повелителя судеб [Элиаде, 1987, с. 154-158]. В прошлом коми очень почитали деревья, которые считались вместилищем души. Вся жизнь человека (родины, крестины, похороны) была регламентирована у коми определенными обрядами, исполнявшимися в непосредственной связи с мировым деревом [Семенов, 1986, с. 54-75].

Основными источниками по мировоззрению предков коми-зырян является «Житие Стефана Пермского», написанное Епифанием Премудрым в начале XV в., и археологические материалы. Понимание человеком своей зависимости от окружающей среды, вероятно, привело его к мысли о попытке оказать воздействие на нее путем поклонения силам природы и жертвоприношений языческим богам. Последние считались покровителями охоты и рыболовства. Судя по «Житию», предки коми-зырян, вымаливая удачи в охоте, приносили в жертву идолам «или соболи, или куницы, или горностаи, или лисицы, или бобры, или медведна, или белки...», а также «златное, или серебряное, или медь, или железо, или олово» [«Житие», 1897, с. 35, 36]. Богов олицетворяли идолы из дерева, металла, камня, располагавшиеся по погостам, лесам и в домах. В зависимости от значимости, идолы почитались отдельными родами, семьями, целыми селениями или жителями целой округи.

Духовный мир предков коми-зырян характеризуют политеизм, одушевление растений и животных, культ предков и животных. Мир мертвых и духов занимал значительное место в их мировоззрении. По представлениям предков коми, вся природа была населена сверхъестественными существами: «ворса» (хозяин леса), «васа» (водяной), «олыся» (домовой) и другие. От духов зависела удачная охота, благополучие и здоровье людей, поэтому их старались задобрить, делились с ними добычей. В народных преданиях коми говорится о способности человека перевоплощаться в медведя, волка, собаку, лягушку и т.д. В них заложена идея перевоплощения, родства человека и животных, то есть взаимосвязи всего живого мира.

В народных верованиях коми существует представление о наличии у человека двух форм души. Одна из них, *лов* ('дыхание', 'жизнь'), является внутренней, обеспечивающей человеку жизненную энергию, другая, *орт*, находится вне его и появляется только накануне смерти. П.А. Сорокин сформулировал гипотезу о перевоплощениях души после смерти у коми и других финно-угорских народов. Он писал: «после смерти человека душа его перевоплощается в какой-нибудь одушевленный или неодушевленный предмет». Отсюда он делает вывод об одушевлении всего мира: в каждом животном, растении, предмете есть *лов* – душа [Сорокин, 1910. с. 61].

В погребальном обряде предков коми прослеживаются элементы универсальных архаичных представлений о мире. Основным среди них является деление мира на свой, социальный, освоенный мир живых, и мир потусторонний, мифический. Основной функцией погребального обряда являлся перевод умершего в мифическое пространство. Границей миров и местом их взаимодействия являлись лес, вода (река) и огонь, игравшие огромную роль в жизненном укладе пред-

ков коми. Кладбищенский лес (*шойнаяг* – 'бор'), противостоящий освоенному людьми пространству (селению, дому), обычно находится рядом с рекой, ручьем или старичным озером и болотом. Топография могильников, ориентация погребений на водоем отражают древние представления о воде – границе миров, о путешествии по воде в загробный мир. Река выступает как элемент пространственной ориентации – дороги в иной мир и отождествляется с мировой осью, мировым деревом [Ашихмина, 1992, с. 19].

Расположение погребения под землей отражает трехчленное вертикальное деление космоса. Могила являлась местом соприкосновения миров, входом в иной мир [Савельева, Истомина, 1986, с. 82]. Символом небесных сил является Ен – хозяин верхнего мира. Хозяин подземного, загробного мира холода и мрака – Омоль, творец зла, со злыми духами и мертвецами. Постепенно, под влиянием христианства Ен трансформировался в Бога, а Омоль – в Лешего, противника Ена – Бога [Мифы..., 1982, с. 564-566].

Таким образом, в общественном сознании, мировоззренческих представлениях предков коми-зырян нашли отражение многовековой опыт природопользования и адаптации к условиям окружающей среды, принципы взаимозависимости человека и природы. Связь человека с окружающей средой была неотъемлемой частью его сознания. Только в гармонии с природой, разумно используя ее потенциал на благо общества, он может достигнуть прогресса в своей деятельности. Среда обитания оказывала огромное воздействие на формирование внутреннего духовного мира предков коми, их идеологических представлений, устанавливавших гармонию между окружающим миром и человеком, природой и обществом, обществом и индивидом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ашихмина Л.И. Реконструкция представлений о мировом древе у населения Северного Приуралья в эпоху бронзы и раннего железа. Сыктывкар, 1992.
Грибова Л.С. Пермский звериный стиль. М., 1975. С.148.
Житие Святого Стефана епископа Пермского, написанное Епифанием Премудрым. СПб., 1897.
Конаков Н.Д. Древнекоми промысловый календарь (стиль календаря). Сыктывкар, 1987.
Королев К.С. Работы в Шойнатыйском микрорайоне // Археологические открытия 1975 года. М., 1976. С. 24.
Королев К.С. Предки коми на средней Вычегде // Из жизни древних коми. Сыктывкар, 1985. С. 93-134.
Мифы народов мира. Т. 2. М., 1982.
Рыбаков Б.А. Язычество древних славян. М., 1981.
Семенов В. А. Этнография коми (зырян). Сыктывкар, 1986.
Сорокин П.А. Пережитки анимизма у зырян // Известия Архангельского общества изучения Русского Севера. Архангельск, 1910. № 20-22.
Элиаде М. Космос и история. М., 1987. 312 с.

В. В. КУФТЕРИН

*Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы, НП Музей естественной истории
Уфа, Россия*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОЭКОЛОГИИ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ГОНУР-ДЕПЕ (ТУРКМЕНИСТАН)*

Использование палеоантропологического материала для палеоэкологических и историко-экологических реконструкций – процедура, достаточно прочно вошедшая в арсенал специалистов по скелетной биологии ископаемых популяций. Однако частные подходы в этой области, несмотря на наличие методической сводки

* Исследование проводится в рамках проекта РФФИ № 10-06-00263а.

[Историческая экология человека..., 1998], следует признать далекими от детальной разработки и унификации. Сказанное в полной мере касается одного из наиболее популярных направлений историко-антропологических исследований – фиксации разнообразных патологических изменений скелетной системы.

Среди наиболее часто регистрируемых на палеоматериале нозологических форм выделяются различные дегенеративные заболевания костей и суставов, в том числе дегенеративно-дистрофические изменения (ДДИ) и поражения позвоночника. Единый подход к классификации этих патологий не сформирован, что представляет собой не только номенклатурную, как может показаться на первый взгляд, но и дифференциально-диагностическую проблему. Цель исследования – рассмотрение номенклатуры и дифференциации дегенеративных заболеваний позвоночника в связи с частными вопросами исторической антропологии на материалах исследования древнего населения Гонур-депе (Туркменистан, III-II тыс. до н.э., раскопки В.И. Сарияниди).

ДДИ являлись одной из основных нозологических форм в структуре палеоэкологического профиля населения Гонура [Дубова, Куфтерин, 2008; Куфтерин, 2009]. Специальный анализ дегенеративных поражений позвоночника проведен нами на материалах из раскопок руин дворцово-храмового комплекса этого памятника (полевые сезоны 2008-2009 гг.). Признаки фиксировались по балловой системе (от 0 до 3), с учетом существующих методических рекомендаций [Янкаускас, 1988; Бужилова, 1995; 1998; Sager, 1969, цит. по: Brothwell, 1981]. В анализ вошли скелетные останки 52 взрослых индивидов (18 мужчин и 34 женщины). Основным критерием отбора материала выступала удовлетворительная сохранность и хорошая комплектность костяка. Полученные результаты представлены в таблице (индивидуальный счет).

Таблица 1

Частота встречаемости и характер распределения патологических изменений позвоночника в серии из Гонур-депе

Локализация (отделы позвоночного столба)	Мужчины					Женщины				
	N	n			%	N	n			%
		adult.	mat.	sen.			adult.	mat.	sen.	
Шейный	18	0	0	0	0	34	0	3	1	11,8
Грудной	18	3	2	0	27,8	34	2	6	1	26,5
Поясничный	18	3	4	0	38,9	34	3	9	2	41,2

Приведенные данные демонстрируют повышенную частоту патологических изменений дегенеративно-дистрофического характера в исследуемой серии (как относительно распространенности других патологий, так и в плане сопоставления с имеющимися сравнительными материалами) [напр., Бужилова, 1995а; 2001]. Заболевания позвоночника различной тяжести фиксируются в общей сложности практически у половины обследованных индивидов (48,1%). Следует попутно отметить, что ДДИ суставов разной локализации суммарно регистрировались значительно реже – 15,4%. Сравнение, проведенное методом χ^2 , достоверных отличий в гендерном распределении показателей выявить не позволяет, но в абсолютном выражении ДДИ чаще наблюдались у женщин. Наибольший процент данных патологий, вероятно, по причине относительно небольшого количества индивидов старческой возрастной когорты, приходится на зрелый возраст. По локализации поражений позвоночника и у мужчин, и у женщин преобладает поясничный отдел. Полученные данные позволяют судить о присутствии в группе значительного механического стресса. Это обстоятельство дает возможность кратко остановиться на проблеме дифференциации патологических состояний, связываемых с повышенными нагрузками на костно-суставный аппарат в целом и позвоночный столб в частности.

Зарубежные авторы традиционно объединяют весь спектр патологических изменений нейромеханической природы в единое понятие «остеоартроз позвоночника» [Epstein, 1989; Bridges, 1993; Rogers, Waldron, 1995; Rogers, 2000 и др.]. Наряду с этим ряд авторов применяют термины «деформирующий спондилоз» и «дегенеративная болезнь диска» [Suzuki, 1993; Resnick, Niwayama, 1995; Weishaupt, McCall, 2005 и др.].

В отечественной медицинской литературе единый подход к классификации дегенеративных заболеваний позвоночника не сформирован, что обуславливает использование альтернативной терминологии для описания морфологически сходных изменений и в работах по древнему населению.

На палеоантропологическом материале, по всей видимости, наиболее целесообразно, вслед за Д.Г. Рохлиным (1965), проводить дифференциацию между «остеохондрозом» (патологией диска), «спондилозом» (окостенением продольной связки со снижением высоты межпозвонковых пространств) и «спондилоартрозом» (артрозом суставных отростков позвонков). Однако наши материалы (в общей сложности около 1000 образцов из раскопок Гонура) показывают, что нозологическая принадлежность достоверно может быть определена лишь при первично возникших дегенеративных изменениях, поскольку вторичные последовательно возникают во всех составляющих позвоночных двигательных сегментах. В последнем случае, по-видимому, рациональнее использовать термин «остеоартроз позвоночника».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). М.: Институт археологии РАН, 1995.
- Бужилова А.П. Палеопатологическая характеристика населения Маяцкого археологического комплекса // Российская археология. 1995а. № 4. С. 68-76.
- Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый сад, 1998. С. 87-146.
- Макаров Н.А., Захаров С.Д., Бужилова А.П. Биологическая и социальная адаптация средневекового населения Русского Севера (по антропологическим материалам Белозерья и Поонежья) // Средневековое расселение на Белом озере. М.: Языки русской культуры, 2001. С. 227-275.
- Дубова Н.А., Куфтерин В.В. Фактор адаптации в формировании физического типа древнего населения юга Средней Азии: пример Гонур-Деле, Туркменистан // Актуальные направления антропологии. М.: Институт археологии РАН, 2008. С. 113-116.
- Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый сад, 1998.
- Куфтерин В.В. К палеоэкологии населения эпохи бронзы Южного Туркменистана (материалы Гонур-деле) // Курсом развивающейся Молдовы. Т. 8. Единство и многообразие в системе культурного наследия. М.: Старый сад, 2009. С. 149-156.
- Рохлин Д.Г. Болезни древних людей (кости людей различных эпох – нормальные и патологически измененные). М.; Л.: Наука, 1965.
- Янкаускас Р.П. Морфологические особенности позвоночного столба и факторы его изменчивости (на литовском палеоостеологическом материале): автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1988.
- Bridges P.S. The effect of variation in methodology on the outcome of osteoarthritic studies // International Journal of Osteoarchaeology. 1993. Vol. 3. P. 289-295.
- Brothwell D.R. Digging up bones. Ithaca: Cornell University Press, 1981. 321 p.
- Epstein F.H. The biology of osteoarthritis // New England Journal of Medicine. 1989. № 320. P. 1322-1330.
- Resnick D., Niwayama G. Degenerative disease of the spine // Resnick D. (eds.) Diagnosis of bone and joint disorders. Philadelphia: Saunders, 1995. P. 1372-1462.
- Rogers J. The palaeopathology of joint disease // Cox M., Mays S. (eds.) Human osteology in archaeology and forensic science. London: Greenwich Medical Media, 2000. P. 163-182.
- Rogers J., Waldron T. A field guide to joint disease in archaeology. Chichester: John Wiley & Sons, 1995. 119 p.
- Suzuki T. Paleopathological and paleoepidemiological investigation of human skeletal remains of early Hawaiians from Mokapu site, Oahu Island, Hawaii // Japan Review. 1993. № 4. P. 83-128.
- Weishaupt D., McCall I. Degenerative diseases of the spine // Hodler J., von Schulthess G.K., Zollikofer Ch.L. (eds.) Musculoskeletal diseases. Diagnostic imaging and interventional techniques. Milan: Springer, 2005. P. 132-137.

НРАВСТВЕННЫЕ УСТОИ ШАМАНИЗМА (МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ КОРНИ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА У НАРОДОВ СИБИРИ)

Размышления и разговоры о шаманстве стали как в Сибири, так и в научных и общественных центрах Европейской России практически повседневными. Вокруг уже немало людей, считающих себя шаманистами. Не столь уж редки и те, кто называет себя шаманами. Воссоздаются и вершатся обряды. Старики-аборигены еще сами кое-что помнят о шаманстве, о связанных с ним установлениях и обычаях. Молодое и среднее поколение по большей части узнает об этом из книг и фильмов, т.е. от людей начитанных. Многочисленное некоренное население Сибири практически ничего всерьез о шаманстве не знает.

Что же может ныне увлекать в шаманстве жителей современных городов и западных земель, многие поколения которых выросли на иных убеждениях?

Слово «шаман» русское, хотя и взято когда-то у эвенков-тунгусов (откуда оно пришло к природным таежникам – очередная сибирская загадка, поскольку первоначальное его значение «буддийский монах»). В статье, написанной по-русски, я предпочту «шаманизму» родное «шаманство», как и в повседневной речи, оно условно будет обозначать явление традиционной национальной культуры коренных народов Сибири.

Что в сегодняшнем шаманстве исконного, а что привнесено творческой мыслью наших современников? Думаю, главное – это понять те общие особенности древней народной философии, которые не требуют привлечения вед, сутр, псалмов, Авесты или Библии, Дао дэ цзин или Торы. Достанет чуткого внимания к манере речи, памяти на поступки, взгляда на лица. Знание прожитых судеб заменит книжные мудрости. По понятным причинам в этом я опираюсь на жизненные особенности народов Саяно-Алтайского нагорья, прежде всего, хакасов.

Как ни велика обрядовая роль самого шамана, не его свойства и не его предназначение будем мы обсуждать здесь. Ведь шаманство – это не редкий, исключительный и индивидуальный дар, не таинственные, малодоступные знания, не камлания человека, ударяющего в большой, глухо гудящий бубен и облаченного в особый наряд. Шаман, конечно, важный, но лишь один и далеко не единственный признак шаманства. Не шаман носитель шаманизма. Наоборот, он – лишь одно из порождений и проявлений его.

Шаманство существует и без шаманов. Мы это видим по собственной истории – долгие годы шаманов практически не было, а само шаманство сохранилось поныне. И сегодня вновь порождает шаманов. Значит, это шаманы не существуют вне шаманства. И споры о том посвящать ли людей в шаманские тайны умозрительны и наивны – это от людей теперешние «шаманы», ведущие такие споры, постигают свои тайны. Истинному шаману, человеку считающему, что он получил свой дар от духов, здесь не о чем спорить. И у нас сегодня речь пойдет не о шаманском культе.

Ибо шаманство – это народное мировоззрение. Это особое целостное восприятие жизни народом, соединяющее в себе всю полноту проявлений бытия и небытия. Некогда оно царило повсюду на Земле в течение долгих тысячелетий. Сегодня основные его черты еще живы в Сибири. По-моему, для воззрений этих характерны следующие основные особенности.

1. Ни в одной другой религии, пожалуй, нет такой цельной **философии всеохватывающей, повсюду разлитой жизни**, как в шаманстве. Одухотворенность в нем освящены не только люди и звери, рыбы и букашки, но травы и деревья, скалы и горы, реки и озера, звезды и светила, тучи и молнии. В шаманизме одушевлены и отдельные части природного (ветви, камни, комья), и рукотворные предметы (инструменты, поделки, вещи), и мировые стихии (ветры, огонь, вода), и

человеческие свойства (пение, болезни, сознание). Все, что окружает человека в ту или иную минуту, – все живо. Понятие неживой, косной, недвижимой природы полностью чуждо шаманистскому мировоззрению.

Примеры такого восприятия мира, думаю, всем знакомы. Вот горы, для нас неподвижные и неизменные, – оказывается, они иногда сходятся на соревнования. Издалека. В Хакасии на р. Есь мне известна смотрящая в степь гора, на вершине которой растет одинокий кедр. Люди объяснили: передо мной победительница в борьбе-курес, однажды награжденная за это кедровой шишкой. Выиграв приз в тайге, гора вернулась к себе в степную долину.

2. Ни в одной другой религии, пожалуй, нет такой цельной **философии равноценности всего окружающего**: и человека, и природы. В огромном мире люди – лишь одно из проявлений разнообразной жизни. Шаманист не выделяет себя из природы. Вера в родство людей со зверями или растениями, горами или реками отражена во множестве преданий о происхождении от них людей, поверий о семейной жизни с ними, пребывании в них после смерти.

Шаманский бог создал мир не ради человека, и цель человечества здесь – никак не покорение природы, а наилучшее и полное соответствие ее великим и всеобщим законам. Срезающий ветвь дерева шаманист понимает бытовую необходимость этого, но и всем естеством своим переживает нарушаемую им первозданную гармоничность мира и самоценность разлитой в нем жизни, стремится воссоздать поврежденное.

3. Ни в одной другой религии, пожалуй, нет такой цельной **философии всеохватной взаимосвязи мира**. Вселенная цельна и, хотя она делится на небесное, земное и подземное, законы всюду едины. От могущественных духов и божеств зависит благополучие людей, плодовитость животных и процветание растений, но и действия человека способны повлиять на состояние природы, воздействовать на духов и божества. Космические и подземные сферы доступны для посланника людей – шамана, а повседневное сношение людей с высшими силами есть условие нормальной жизни каждого.

Близость человека к миру божеств проявляется в самой возможности приобретения им сверхъестественных свойств. Чтобы стать шаманом не требуется специальных духовных знаний, ибо не люди готовят служителя этой религии, а сами духи выбирают его, нередко даже против его воли. (Добавлю здесь, глядя на происходящее сегодня, – как должны чувствовать себя понимающие эту особенность веры самозванные «шаманы», мне неизвестно. Но для любого истинного шаманиста ясно: такие поступки небезопасны для человека, не посчитавшегося с духами в главном). Свыше шаману даются особенности культовых действий среди народа и способность перемещаться по мирам.

Какие особенности порождают в человеке лучшие, привлекательные черты шаманистского мировоззрения?

Оживотворение и равноценность окружающего мира рождает в человеке чувство сопричастности всему окружающему, стремление к добрым, товарищеским отношениям со всей Вселенной. Шаманисту необходимо, чтобы его признали своим леса и степи, горы и реки, деревья и камни, звери и птицы. Умилостивить духов, не значит признать свою слабость, а значит сохранить добрые отношения с ними, соблюсти принятые в этом мире приличия.

Придя в тайгу, надо быть деликатным: не шуметь, не ругаться, не жадничать, – ведь человек попал в чужие владения и ему только предстоит познакомиться с духом-хозяином этих мест. Чтобы подружиться с ним, у вечернего костра следует рассказывать веселые истории, петь хорошие песни, играть на музыкальном инструменте – ведь именно так ведут себя в гостях добрые люди, желающие развлечь хозяина.

Взойдя на перевал (воспринимаемый как граница земель), надо остановиться, угостить духов новой долины, познакомиться с ними, поговорить. Подойдя к

реке, нельзя мыть в ее струях грязные руки или ноги (как же можно осквернить чистые струи?), а следует, набрав воды, отойти от берега и вымыться там. Никто не бросит в воду или в огонь мусор, не плюнет туда, не подумает орудовать там острием ножа.

Искреннее и глубокое уважение ко всему миру, осознание необыкновенной значительности и оправданности бытия живет в плоти и крови шаманиста, формирует характер цельный, жизнелюбивый, сдержанный, терпеливый, мягкий.

Не удержусь от примера. В начале Великой Отечественной юноша-хакас попал в плен и бежал из концлагеря. Однако он, в чем был, прошел через все хребты и снежные вершины и, оказавшись в Италии, окончил войну в отрядах маки. Была ли погоня? Была поначалу. Но он не боялся: *«Они так кричали, помились через лес с треском – горный дух не станет помогать таким людям»*. Почему не поймали, как прошел без всего через неведомые горы? Ответ, один: *«Я же знал, как надо вести себя в лесу и горах, чтобы не обидеть их хозяев»*.

Стоит ли спрашивать теперь, верит ли человек в духов? Не знаю, должен ли каждый признавать существование множества высших сил, но одухотворенность окружающего мира для живого ума несомненна. Уверен, только одушевляя природу, человек одушевляет себя самого. Омертвелость современной цивилизации, заметная уже во множестве повседневных проявлений, коренится в нарастающей оторванности людей от живой природы.

Если одушевлять родину, чествовать землю, на которой живешь, воду и небо – чествовать возвышенным словом, поступком или жертвою (неважно, будет то лоскут или вся жизнь твоя), – если это означает быть верующим, то, безусловно, быть им – прекрасная и истинная доля. Не знаю, надо ли называть это шаманизмом и тем более связывать с фигурой шамана, но в такой вере надо стоять крепко. Такое одухотворение родины, древнюю сибирскую веру-любовь, веру-уважение нам не только не надо бы терять, но и очень нужно возродить. Она вернет ослабевшему и растерявшемуся духом вечную родину предков, чувство нерасторжимости времен и знание истинных жизненных ценностей. Вера должна давать человеку силу. Где же быть сильным, как не на родной земле? Как же выразить эту силу, не чествуя землю, на которой живешь?

Н. А. ЛИСКЕВИЧ

*Институт проблем освоения Севера СО РАН
Тюмень, Россия*

ТРАДИЦИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ КОМИ НИЖНЕГО ПРИТОБОЛЬЯ (конец XIX – первая треть XX века)

Коми поселения на территории Нижнего Притоболья были основаны переселенцами из Вологодской, Архангельской и Вятской губерний в 1830-х гг. [ГУТО ГАТ. Ф. 152. Оп. 31. Д. 37]. Основная часть их прибыла из Усть-Сысольского и Яренского уездов Вологодской губернии. Современными центрами компактного расселения коми на территории юга Тюменской области являются с. Ивановка, д. Большое Тихвино (Ялуторовский район) и с. Староалександровка (Ярковский район).

В настоящее время у коми Нижнего Притоболья этнические особенности в культуре жизнеобеспечения сохраняются фрагментарно. Тесные культурные и экономические связи с русским населением, влияние городской моды, нивелирование этнокультурных традиций и улучшение качества жизни во второй половине XX в. отразились на одежде коми и привели к полной утрате традиций изготовления, покроя, декора, силуэта, способов ношения костюма. Обобщение источников (этнографические коллекции школьных музеев с. Ивановка и Староалександровка, фотографии из семейных архивов коми старожилов, данные опросов во время

полевых исследований, описания исследователей и путешественников конца XIX – XX в.) позволяет проследить особенности изготовления женской одежды.

В связи с тем, что у коми вплоть до начала XX в. преобладало натуральное хозяйство, в изготовлении одежды первостепенное значение имели материалы местного, в основном домашнего производства – холст, шерстяные ткани, овечья шерсть, кожа. Богатая сырьевая база обеспечивалась приоритетными отраслями хозяйства – полеводством и животноводством и связанными с ними ремеслами. В конце XIX в. основным занятием коми Ялutorовского уезда было земледелие, ремесла давали дополнительный приработок [ГУТО ГАТ. Ф. И417. Оп. 2. Д. 3718, 3736, 3737, 3738, 3933].

Каждая семья обязательно сеяла лен, из которого производили достаточное количество полотна: «*одевались в портяное, все самотканое было*». Выделялось три сорта льняного волокна (*кудели*) – *отрепье, гребни и пачеси*. Для изготовления нитей на полотно рабочей одежды шли *гребни*, обработанные щетью с металлическими зубьями. Высокосортное волокно – *пачеси*, расчесанное на специальной кисти из щетины, шло на прочную нитку для шитья и тонкого полотна. Пряли льняную и шерстяную пряжу на пряслице с ручным веретеном, а с конца XIX в. – на ножной самопрялке.

Полученную пряжу пропаривали, отбеливали, смягчали в золе (*щелоке*). Нитки окрашивали покупными анилиновыми красками, обычно синими и красными. Из растительных красок использовалась кора ивы (*дуб*), которую снимали в конце весны, в июне. Ее сушили, потом парили, полученный отвар давал коричневый или желтоватый цвет. Красили и травами, обычно использовалась трава *медвежье ушко* (толокнянка?), от срока сбора травы зависел цвет отвара: от старой травы получали черный цвет, от молодой – зеленый. Для получения сиреневого цвета заваривали мяту. Голубой и синий цвета назывались *лэзсвет*, зеленый, желтый, красный – *гёрдсвет*, черный – *чёдсвет*, белый – *еджыдсвет*. Красили обычно в бане в котле, при покраске холста для закрепления цвета в раствор добавляли соль, для шерсти – соль и уксус. Растительные краски обеспечивали более прочную окраску, ткань не линяла и не выцветала. Изготовление холстов было женским рукоделием, в каждом доме был ткацкий станок – *кросна*. Для получения клетчатой ткани использовалась браная техника. Ширина холста могла немного отличаться, но в среднем была около 60 см. Чтобы ткань для одежды была мягче, холсты терли песком, или вымачивали под дождем: «*Ой, песком все вышаркано, аж пахнет смолой*».

Нижняя и легкая женская одежда обычно была холщовая, преобладали яркие цвета. А.Г. Кононова, родители которой переехали в Сибирь в начале 1920-х гг., вспоминала, что у матери было два ящика с одеждой и много сарафанов, холщовых, вытканых клеткой – *шушуны* (1924 г.р., Яркоковский район). Шушуну называли старинный косоклинный сарафан, сшитый из прямых полотнищ ткани с клиньями по бокам; прямые сарафаны стали появляться у сысольцев только с конца XIX – начала XX в. [Белицер, 1958, с. 260-261, 265]. У коми Нижнего Притоболья прямой сарафан назывался *лямошник*, он был отрезным по талии, состоял из юбки с пришитым лифом на лямках и *фанбарой* по низу подола. Женские рубахи (*бабский дёрём*) старались шить из холста, окрашенного в яркий цвет – синий, красный, желтый. Ворот, рукава, полочки украшали вышивкой. Когда появилась возможность покупать ткань, для пошива кофточек выбирали светлое ситцевое или сатиновое (*сатинетовое*) полотно с цветочным узором. Юбки молодых женщин и девушек отличались от юбок пожилых людей. Пожилые носили холщовые юбки, сшитые из грубого однотонного полотна серого или коричневого цвета. Молодые женщины и девушки шили широкие и длинные юбки с *фанбарой* из четырех полос домотканой клетчатой ткани. Когда юбка становилась внизу ветхой, ее *вниз головой делали*, переставляя пояс. Дополнительно юбку на талии подпоясывали тканой опояской или сшитой из той же ткани, что и юбка. Дома поверх одежды надевали фартук (*запон*), представлявший собой поясной передник, с нагрудником или

без. Его шили из холста, позже – из ситца. Для рабочих фартуков использовалась пестрядь, праздничные шили из белой ткани и украшали вышивкой, кружевами.

Одеяски (*вѡнь*) ткали из шерстной пряжи разного цвета с узором в виде полосок. Они были разной ширины – от 4 до 10-15 см, широкая называлась *паскыд вѡнь*, узкая – *векньыд вѡнь*. Традиционным головным убором коми был *бабаюр* – небольшой чепец, поверх которого повязывали платок (*чишььян*). Зимой ходили в шерстяных платках, летом – в хлопчатобумажных. Зимние платки (шали) шили из домотканой шерстяной ткани серого цвета либо клетчатой, или вязали из козьего пуха.

Близость крупных торговых центров, распространение отходничества, в том числе и среди девушек, для заработков в городах, способствовали тому, что уже в начале XX в. определяющим фактором при изготовлении одежды стала не традиция, а мода. С 1920-х гг. для молодежи стали шить узкие длинные прямые юбки, из сатина или домотканого полотна. Их носили с узкими, в талию, кофточками. Такой комплект называли *парочка*.

У коми было широко распространено кожевенное ремесло. Обработывали шкуры коров, телят, овец, пушных зверей. Шкуру телянка замачивали в чане в болотной воде на двое-трое суток и присыпали овсяной мукой. Как только шерсть начинала отходить от шкуры, ее убирали руками. Затем шкуру закладывали в *дубовый* рассол с мелко посеченным *дубом* (корой ивы). За ней нужно было смотреть: если *«перележит – будет жесткой, грубой, если не долежит – сырая будет»*. Шкуру выдерживали в чане с раствором 4-6 недель, затем высушивали, скребли, мяли, чтобы она была мягкой.

Овчину обрабатывали скребками, промазывали ржаной квашней. Намазанная шкура лежала, пока не начинал отставать ворс. Затем квашню убирали, шкуру сушили и мяли вручную, ногами, палками с перекладной и ножом, потом мяли руками, пока *чешуя* не отставала. По другому способу, для выделки овечьей или козьей кожи, шкуру опускали в кадочку с раствором из воды, уксуса и соли и выдерживали там, пока шерсть не начинала слезать. Затем доставали, хорошо промывали, после просушки скоблили. Чтобы шкура была эластичнее, ее поливали свиным жиром. Использовались различные скобели (*скоблежки*), ножные и ручные. Кожу красили *дубовой* корой, получался светло-коричневый цвет. Из овечьих шкур делали тулупы, шубы и шапки. Шкуры для зимних рабочих полушубков могли изготовить многие местные мастера. А добротные черные полушубки и тулупы старались шить у мастеров-портных из шкур, выделанных хорошими скорняками.

Женские овчинные шубы *пась (пац)* были приталенные, со складками на талии, с широким подолом. В дорогу обязательно надевали длинный тулуп. Рукавицы (*кепысь*) были вязаные. Из сермяги (домотканого полотна с основой из льна, а утком из шерсти) шили приталенные жакеты, куртки длиной до бедер прямого покроя с отложным воротником. В 1940-е гг. в моду вошли жакеты из плюша или бархата, т.н. *маринадки*. Их шили сами, либо покупали: *«Возможность появлялась лопатинку купить – уже не пучкались»*.

Из свиной или телячьей кожи делали обувь – *чарки, бродни (брѡдни)*. Были специальные колодки для шитья обуви разных размеров. Заготовленные кожаные выкройки клали на колодку, прошивали, потом выворачивали и «обстукивали» шов. Для шитья использовались льняные нитки, которые смолили варом (*дратва, сунис*). Кожу протыкали шилом, вместо игл использовалась щетина свиней, которую «закатывали» в нитку. Сшитую обувь смачивали смолой, чтобы она не промокала. Чарки – башмаковидная обувь без голенища с пришитой по устью суконной обтачкой (опушкой) с петлей сзади, в которую пропускали шнурок и завязывали его на голени. К подошве для ее сохранности прибавляли шпильками бересту. Бродни – сапоги без каблуков с высоким голенищем и подошвой из толстой, грубой кожи. В них вкладывали стельки из сухой травы. Праздничную, хромовую обувь покупали в магазинах, на ярмарках.

Зимой ходили в валенках (*пимах*), скатанных вручную из овечьей шерсти. Для их изготовления применяли деревянные колодки, на которых в бане с горячей водой скатывали шерсть, за сутки получали всего одну пару. Пимы делали из шерсти разного цвета – белой, серой, черной. Нарядная обувь была белого цвета, с цветочным узором, украшающим голенище, их заказывали хорошим пимокатам. Такие валенки встречались еще в первой трети XX в. Обувь носили с чулками, которые вязали длиной до колен из холщовых или шерстяных нитей, либо шили из домашнего холста. Голяшку чулок украшали геометрическими узорами, либо простыми полосами. На голени их подвязывали холстяной ниткой (*кõв*).

Таким образом, покрой, материал, состав женского костюма у коми Нижнего Притоболья стали изменяться с начала XX в. Это было во многом обусловлено близостью города и распространением отходничества, в т.ч. у молодых девушек – авангарда в усвоении новых тенденций моды. Материал для пошива и почти вся одежда изготавливались самостоятельно практически в каждой семье. С конца XIX в. среди женщин выделялись в основном мастера по обработке сырья – льна, шерсти, работающие на заказ, по найму, были также и портные, пимокаты. Праздничная одежда отличалась от будничной и рабочей расцветкой, декором, ее берегли, хранили, передавали родственницам по женской линии. Для пошива рабочей одежды использовали низкосортные ткани темного цвета. Среди современного коми населения в большей степени сохранились воспоминания о нательной и легкой одежде, сведения о традиционной верхней зимней и демисезонной одежде очень скудны. В настоящее время традиционная одежда у коми не сохранилась, не считая нескольких экземпляров в фондах школьных музеев, не воспроизводят-ся приемы ее изготовления и способы ношения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Государственное учреждение Тюменской области Государственный архив в г. Тобольске (ГУТО ГАТ). Ф. 152. Оп. 31. Д. 37.

ГУТО ГАТ. Ф. И417. Оп. 2. Д. 3718, 3736, 3737, 3738, 3933.

Белицер В.Н. Очерки по этнографии народов коми (XIX – начало XX в.) // Труды института этнографии. Нов. сер. Т.XIV. М.: Изд-во АН СССР, 1958.

Г. В. Любимова

*Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия*

КРЕСТЬЯНСКИЕ РУКОПИСНЫЕ ВОСПОМИНАНИЯ КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СИБИРИ

Долгое время не только в массовом экологическом сознании, но и в научном мировоззрении считалось, что при любых масштабах человеческой деятельности ее влияние на природу будет носить локальный, ограниченный характер, всегда оставаясь «пренебрежительно малой величиной» [Марков, 1986, с. 6]. Крушение прежней научной парадигмы, ставшее результатом осознания проблемы исчерпаемости природных ресурсов, произошло лишь во второй половине XX в. [Козлов, 1994, с. 46]. Восприятие природы как бесконечного источника жизненных благ, своего рода, «безграничного плодородного потенциала», являлось одной из характерных особенностей традиционного мировоззрения в целом. Представления о неисчерпаемости природных ресурсов Сибири были существенным фактором, долгое время определявшим специфику отношения сибирских крестьян к природной среде [Миненко, 1991, с. 161 и др.].

Общие мировоззренческие парадигмы и поведенческие установки, характеризующих отношение представителей той или иной общности к природной среде, определяются в современных этноэкологических исследованиях через категорию

экологического сознания. Одним из источников для изучения экологического сознания сельского населения Сибири могут служить крестьянские рукописные воспоминания. Относительная новизна и единичный характер подобного рода источников обусловлены рядом факторов. В отличие от старообрядческой среды, где уровень грамотности всегда был очень высоким, всеобщая грамотность основной массы сельского населения стала неоспоримым фактом лишь в первые годы советской власти. При этом лишь небольшая доля мужчин, рожденных в первые десятилетия XX в., смогла достичь пенсионного возраста – то есть, того периода жизни, когда у человека появляется потребность осмыслить прожитые годы, а, кроме того, имеется возможность изложить свои размышления на бумаге.

Социально-психологический портрет каждого поколения советских крестьян, отмечает в этой связи С.Б. Адоньева, определялся «собственным багажом жизненных правил». Поколение, рожденное в период с 1917 г. до начала коллективизации, еще застало традиционный уклад крестьянской жизни, но уже получило советское воспитание [Адоньева, 2010]. Они многое пережили – раскулачивание, террор, войну и послевоенные трудности. Но главное, считает Н.Н. Козлова, они покинули традиционное общество: в прошлом у них – жизнь в традиционной культуре, жизнь, которую они не просто помнят, но «которая занозой сидит в их подсознании», являясь постоянным предметом размышления и точкой отсчета [Козлова, 1994, с. 113-114]¹.

Ярким примером подобных воспоминаний является рукописное сочинение Сергея Ивановича Курина (1921 г.р.) «Какой была Сидоровка», хранящееся в настоящее время в Колыванском районном краеведческом музее Новосибирской области. Сама рукопись представлена шестнадцатью тонкими «ученическими» тетрадами, двенадцать из которых имеют сплошную нумерацию листов [лл. 1-374]. В воспоминаниях автора изложена история сибирского переселенческого села, основанного в конце XIX в. выходцами из центральных губерний России (Казанской, Рязанской, Тамбовской и др.) в Колыванском уезде Томской губернии, на расчищенном от леса участке «лиственной тайги». В тексте рукописи подробно представлены обстоятельства возникновения Сидоровки, дана детальная характеристика этнокультурного взаимодействия первых поселенцев (русских, мордвы и чувашей), описаны история населенного пункта вплоть до образования колхозов, а также влияние социальных и политических катаклизмов на развитие единоличного крестьянского хозяйства. Указанный период характеризуется автором как «тяжелое, мучительное» время, для обозначения которого рассказчик использует такие выражения, как «переворот», «вся эта круговерть» и даже «нечестивая заваруха». Таким образом, рукописные воспоминания С.И. Курина позволяют проследить трансформацию крестьянской земледельческой традиции и выявить изменения в экологическом сознании сельского населения Сибири, происходившие на разных этапах аграрной модернизации.

Красной нитью через все воспоминания С.И. Курина проходит тема вольного крестьянского труда, а также неявно выраженной тоски по единоличной крестьянской жизни. «Жили в Сидоровке по-разному, – читаем в рукописи, – кто трудился, старался, тот и богатеть начал... Росла и хорошела Сидоровка. Да и мужички крепили хозяйством... Особенно старались хлеборобы... Зажили сидоровские мужики на вольных землях... Богатеть стали... веселые росейские лапотники» [Воспоминания С.И. Курина, лл. 74/с, 82, 120].

Поступательное развитие переселенческого села в первые десятилетия XX в. неоднократно прерывалось войнами, революциями и прочими социальными бед-

¹ Анализ биографических нарративов на фоне процессов советской модернизации, подчеркивает автор, позволяет оценить уникальные условия вхождения советского человека в модерн [Козлова, 1994, с. 113, 122]. Сходный метод (обращение к биографиям ярких, влиятельных личностей) при изучении стратегий этноэкологической адаптации населения Нижнего Прииртышья в советское время использует В.Н. Адаев [2010, с. 125-135].

ствиями, в результате которых многие крестьянские хозяйства разорялись – ср.: *«С начала (германской) войны срезалось развитие многих хозяйств... стали некоторые семьи беднеть... (а) тут революция следом... С (началом) гражданской войны (еще) больше горя пришло... Вот тут-то Сидоровка почти совсем обнищала...»* [Там же, лл. 87-89, 223, IV]. Отмечая, что *«торможение в развитии»* наблюдалось *«в годы германской войны да революционного перемена царской власти на советскую»*, автор связывает период относительного благополучия (когда снова *«воспрянули духом мужики»*) с *«народно-экономической политикой»* (НЭПом) и продляет его до начала 1930-х годов, *«пока не было кулацкого погрома»* [Там же, лл. 142, 144, 146, III].

Новая индустриальная цивилизация, пишет Н.Н. Козлова, надвигалась на деревню через постоянные экспроприации и внешнее привнесение технических средств. Оказывая модернизирующее воздействие на сельское население, новая техника зачастую воспринималась в «квазимагических категориях» [Козлова, 1994, с. 116]. Большое внимание в своем описании С.И. Курина уделяет уровню технической оснащенности сельского хозяйства, появлению сельскохозяйственной техники на конной тяге, проблемам механизации сельскохозяйственного производства¹. Что касается постоянных экспроприаций, то основная тяжесть «твердых планов сдачи хлеба» легла на зажиточные хозяйства: *«Крепко стали прижимать коллективизацией сидоровских мужиков... Некоторых признавали кулаками с лишением гражданских прав и ссылкой в таежные необжитые места»*. Реакцией крестьян на небывалые притеснения зачастую было уничтожение скота и «разбазаривание» имущества. Вот и *«осталась Сидоровка как щипаная курица»*, – заключает автор [Воспоминания С.И. Курина, лл. 288, 321, 344].

Распространение колхозно-совхозной практики массовых пахот и посевов одинаковых культур на больших площадях происходило, как известно, без учета природно-климатических и ландшафтных условий конкретных местностей. Идеалом сельскохозяйственного ландшафта на долгое время стало огромное поле «без единого холмика, кустарника или деревца». Удобный для быстрого механизированного ухода за посевами такой ландшафт, как выяснилось в дальнейшем, разрушал плодородие почвы, а поддержание монокультурных агроэкосистем становилось возможным лишь при условии массивированной химизации [Пестициды в экосистемах, 1994].

В массовом экологическом сознании сельского населения именно химия являлась одной из причин истощения ресурсов природы и сокращения видового разнообразия растительного и животного мира. Немало страниц описанию родной природы посвящено в рукописи С.И. Курина. *«Какая же красотища была (в лесу)! ... А пенье птиц как интересно было слушать! Не то, что сейчас, никакой птички (в поле) не услышишь. Это все подействовало отравление химикатов»*, – утверждает автор [Воспоминания С.И. Курина, лл. 235-236 и др.].

Удивительные параллели подобным воззрениям находим в сочинениях современных писателей-старообрядцев. Так, в произведении енисейского крестьянского писателя А.Г. Мурачева, озаглавленном «Наука и техника природе убийца» (1983), говорится, что именно «химия» послужила причиной, по которой *«изгнули»* или *«совсем ушли к отмиранию десятки пород»*, заботливо сохраненных Ноем *«от гибели потопа»*. В силу ярко выраженного эсхатологического характера старообрядческого мировоззрения, наблюдаемые сегодня явления, когда *«лес сохнет, трава блекнет, ... скалы и камни дряхлеют, моря и реки мелеют»* и т.п., расцениваются автором как неопровержимые признаки наступления «последних времен» [Духовная литература, 2005, с. 398-399].

¹ Огромное впечатление от первого в Сидоровке трактора передано в рукописи через традиционное для таких случаев сравнение техники с нечистой силой: всех ребяташек, прокачавшихся на «самоходных чудовищах», матери решили вести в церковь к попу – *«служить молебен, и пропить святой водой, чтобы вышла нечистая сила»* [Воспоминания С.И. Курина, лл. 323-329].

Являясь ценным источником для изучения экологического сознания, крестьянские рукописные воспоминания помогают, в частности, понять, каким образом происходило осознание сельским населением проблемы исчерпаемости природных ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Воспоминания С.И. Курина: Какой была Сидоровка. Рукопись. 374 л. / Архив Колыванского районного краеведческого музея Новосибирской области.
- Адаев В.Н. Этнолокальные модели и индивидуальные стратегии экологической адаптации (бассейн р. Демьянка, 1930-1980-е гг.) // Уральский исторический вестник. 2010. № 2 (27). С. 125-135.
- Адоньева С.Б. Три поколения советских крестьянок: социально-исторический контекст полевых исследований // Декабрьские чтения памяти Н.М. Герасимовой. // [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.folk.ru/Research/conf.php?rubr=Research-conf> (дата обращения 20.03.2011).
- Духовная литература староверов востока России XVIII – XX вв. / Отв. ред. Н. Н. Покровский. Новосибирск: Сибирский хронограф, 2005.
- Козлов В.И. Исторические аспекты этносоциальной экологии (о проблемах экологического поведения) // Этнографическое обозрение. 1994. № 1. С. 33-43.
- Козлова Н.Н. Крестьянский сын: опыт исследования биографии // Социологические исследования. 1994. № 6. С. 112-123.
- Марков Ю.Г. Социальная экология. Новосибирск: Наука, 1986.
- Миненко Н.А. Экологические знания и опыт природопользования русских крестьян Сибири. XVIII – первая половина XIX в. Новосибирск: Наука, 1991.
- Пестициды в экосистемах: проблемы и перспективы. Аналитический обзор. Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 1994.

И. В. МАКАРОВ

*Центр арктической археологии и палеоэкологии человека АН РС (Я)
Якутск, Россия*

ПРИМОРСКИЙ ЭКОТОН И РАЗВИТИЕ НАИВНО-РЕАЛИСТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ МОРСКИХ ЗВЕРОБОЕВ СЕВЕРА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

На севере ДВ глобальные природно-климатические изменения голоценовой эпохи привели к трансформации культуры бродячих охотников тайги и тундры и формированию культуры морского зверобойного промысла. Такие преобразования стали возможными благодаря особым условиям приморской экологической зоны Северной Пацифики. Наиболее емко эти особенности характеризуются термином «эктон». Данный термин был предложен еще в 1905 г. Ф. Клеменсом для обозначения переходной зоны между экосистемами несущей в себе общие их свойства. Считается, что «приморский эктон изобилует самыми разнообразными животными и растительными организмами, так как обладает одновременно некоторыми особенностями суши, некоторыми моря и некоторыми присущими только ему самому» [Рей Дж. Карлтон, 1988, с. 129].

Приморским жителям были хорошо известны такие свойства морских побережий, порождаемые перманентным взаимодействием моря и суши, и это отражалось на развитии их представлений о мироздании. Поэтому каждая космогоническая мысль морских зверобоев имеет кровных родственников на востоке и западе океана.

Происходившие преобразования хозяйства не ограничивались только вещно-материальной сферой. Одновременно с этим эволюционировала духовная культура. Масштабность изменений повлекла за собой перестройку сознания, психики и ментальности аборигенов Северной Пацифики и сопровождалось изменением их мировосприятия и мироощущения.

Процесс освоения нового ареала обитания включает «перенос пространственных представлений на новую территорию, столкновение и взаимодействие автохтонных и «пришлых» пространственных представлений. Меняются стереотипы пространственного поведения и отношения к ландшафту. В итоге формируется

новый образ территории, включающий и эндогенные и экзогенные элементы» [Замятин, 2004, с. 17].

Хозяйственное освоение девственных природных ландшафтов тихоокеанских побережий, сопровождавшееся их одухотворением, сформировало здесь специфический приморский культурный ландшафт, представляющий собой качественно новое явление.

Взаимодействие с новым природным окружением явилось для их древних обитателей важным стимулом развития их мифотворчества, в том числе космогонических представлений. При этом сформировавшиеся у них новые мифы с их разнообразными персонажами и реалиями, наслоившиеся на сюжеты о сотворении мира и его обитателей, ограничиваются рамками северной природы. Мифы о жизни на побережье океана – явление более позднее, связанное с переходом к морскому промыслу.

Адаптация палеоазиатов к условиям морских побережий предполагала осмысление, как специфики происходящих здесь природных процессов, так и своего положения в новых пространственных координатах. Вследствие «перемешивания» привычных качеств традиционной системы мироздания, меняется характер соотношения между двумя фундаментальными мировыми началами – водой и землей. Функции суши все чаще переадресуются морю: оно не только кормит, но и поддерживает огонь, выброшенной древесиной.

Освоение экотоновой зоны наложило отпечаток на мифологические представления о принципах мироустройства и взаимодействии его частей. Здесь происходят многие важные события и явления: появляются первые люди, «которые произошли из пыли, выделяющейся в результате трения краев земли и неба» [Мелетинский, 1979, с. 23], зарождаются острова, от павших тел орлов-великанов, бившихся на «краю земли, где начинается море» [Баталин, 1973, с. 40-41], выходят из под земли «карие и серые олени, с границ «пушнину рождающей земли», где земля сходится с небом» [Богораз, 2011, с. 22], «сидит старуха у самых краев земли и неба, на краю нашей и другой вселенной, там, где поднимается и опускается край неба. Когда она сидит дома и шьет – стоит тихая погода, когда выходит из дома – начинается ветер, когда мочится – начинается дождь» [Крейнович, 1929, С. 80], тут же помещается жилище Чесоточного шамана «за пределами земли, где небо и земля сходятся» [Островский, 2003, с. 79], это место «происхождения света из объятий неба и земли» [Ратцель, 1896, с. 189].

Подобное расположение для столь выдающихся персонажей устного предания выбиралось не случайно. Этот рубеж являлся непреодолимым препятствием для человека и транзитной зоной для его мифологических обитателей, подчеркивая их особое происхождение и способности.

При этом традиционная схема многоярусной Вселенной, у морских зверобоев претерпевает изменения. Проживание на пограничье суши и моря приводит к тому, что наряду с вертикальными рубежами, все большую роль приобретают горизонтальные, делящие пространство и в реальной жизни.

Так, об одном из героев, задумавшем достичь края земли и проследить путь улетающих птиц, сообщается следующее: «Он плыл за ними в своем каяке, пока небо над ним не сделалось таким низким, что он мог дотянуться до него веслом. В небе было два больших отверстия, за которыми он обнаружил море (!) и вынужден был повернуть обратно» [Ринк, 2007, с. 359]. Другой эскимосский герой, отправляясь к хозяину верхнего мира, пробирается во тьме именно по гальке [Меновщиков, 1987, с. 33], т.е. окатанной породе, характерной для морского берега. Показателен случай попадания к хозяину вселенной, следом за загарпунным лахтаком, при том, что обратно, герой спускается на ремне, через отверстие в полу жилища [Эскимосские сказки, 1980, с. 156-160].

Мысль о береговом пограничье, связывающем обитаемый и потусторонние миры подтверждает еще одно наблюдение: «Если раздается гром, то это бог Кут-

ка или бог Виллючей вытаскивает свои лодки на берег по каменистому дну. При этом, когда они сами вытаскивают свои лодки на сушу, происходит такой же сильный гром на небе, и бог Виллючей, также пугается и запрещает детям покидать свои юрты» [Стеллер, 1999, с. 53].

Не менее интересны и представления об особых свойствах морского пограничья, которое наделяется специфическими качествами и содержанием. Берег – это магическая граница между мирами, рубеж между бренным и вечным, жизнью, смертью и бессмертием. Преодоление этой границы требует соблюдения определенных ритуалов и не остается без последствий. Интересен обычай индейцев хайда: приставать к берегу полагалось только кормой, ибо только небожители могли причаливать к суше носом [Хейердал, 1982, с. 138]. В рассказе о «сумеречных ламутах» можно увидеть намек на необратимость мутаций при переходе этой границы: «ламуты переселились за море. Временами чукчам выпадает случай убить одного из них, и тогда можно видеть, что убитый весьма похож на обычного человека только ноги у него большие и между пальцами перепонки» [Богораз, 1934, с. 10].

Некоторые обитатели этой порубежной зоны обладают медиативными способностями. Наиболее часто это относится к белым медведям. Интересны сезонные перевоплощения волков и касаток. Отметим также птиц: «чайка строит себе гнездо на суше и кладет два яйца; из одного будто бы выходит камбала, из другого – чайка», также как и «камбала якобы высиживает не только рыб своей породы, но и известный сорт морских чаек», «куропаток они превращают в гольцов или форелей, если эти птицы упадут в воду, указанные же рыбы вновь превращаются в птиц, если волны выбрасывают их на берег» [Стеллер, 1999, с. 115, 165].

Для простых смертных пребывание на береговой кромке или же ее преодоление далеко не всегда обходилось без последствий. В сказках нивхов, общение со сверхъестественными персонажами, населяющими море, приводит к сумасшествию [Арсеньев, 1995, с. 169- 170, 178, 183-184].

У эскимосов, в сказке «Ныггивик – хозяйка моря», отец главной героини «лег спать на берегу, так как дочь его умерла в море. Во время прилива вода поглотила его, и оба нашли пристанище в море. Море стало их жилищем. Отец ее, лежал всегда на лежанке под шкурой, так как он заснул на взморье» [Эскимосские сказки, 1988, с. 484]. Такая неопределенность состояния: то ли забытье, то ли летаргия, невозможность ни вернуться на землю, ни освоиться в мире подводном, подчеркивает специфику месторасположения событий.

Таким образом, опираясь на фольклорные материалы, становится возможным заключить, что для морских зверобоев севера, побережье и береговая кромка выступают как место непрекращающихся преобразований, борьбы, обмена и взаимодействия. Это линия соединения географического и мифологического пространства. Одновременно преграда и транзитная зона, через которую возможно попасть в любой из предполагаемых миров. При этом мифологическая картина мира морских зверобоев, хотя и представляет собой обобщение, наполняется конкретностью и складывается из максимально предметных и чувственно воспринимаемых образов. Поэтому нельзя не согласиться с одним давним, но точным наблюдением – морские зверобои «обнаруживают весьма большие знания по части явлений всех трех царств природы своей страны, что добывается постепенно вследствие изучения и на основании случайного опыта» [Стеллер, 1999, с. 145].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арсеньев В.К. Мифы, легенды, предания и сказки народов Дальнего Востока. // Краеведческий бюллетень № 2. Южно-Сахалинск, 1995. С. 165-188.
Баталин А.М. Океан в мифах и легендах. Владивосток, 1973.
Богораз В.Г. Чукчи. Ч. I. Л.: Изд-во Инст. Народов Севера, 1934.
Богороаз В.Г. Чукчи: Религия / под.ред. Ю.П. Францова. 2-е изд. М.: Книжный дом «Либроком», 2011.

- Замятин Д.Н. Географические образы путешествий // Гуманитарная география /Научный и культурно-просветительский альманах. Вып. 1. М.: Институт Наследия, 2004. С. 12-40.
- Крейнович Е.А. Очерк космогонических представлений гиляков острова Сахалина // Этнография. 1929. № 1. С. 78-102.
- Мелетинский Е.М. Палеоазиатский мифологический эпос. Цикл Ворона. М.: Наука, 1979.
- Меновщиков Г.А. Материалы и исследования по языку и фольклору науканских эскимосов. М.: Наука, 1987.
- Островский А.Б. Числовой код в мифологическом нарративе культур тихоокеанского севера // Этнографическое обозрение. 2003. № 2. С. 68-97.
- Ратцель Ф. Народоведение. Т. I. СПб., 1896. 764 с.
- Рей Дж. Карлтон, Маккормик-Рей М. Дж. Живой мир полярных районов. Л.: Гидрометеиздат, 1988.
- Ринк Х. Мифы и легенды эскимосов. М.: Центрполиграф, 2007.
- Стеллер Г.В. Описание земли Камчатки. П.-К.: Камчатский печатный двор. Кн. изд-во, 1999.
- Хейердал Т. Древний человек и океан. М.: Мысль, 1982.
- Эскимосские сказки / Запись, перевод, предисл. и примеч. Г.А. Меновщикова. Магадан: Кн. изд-во, 1980.
- Эскимосские сказки и мифы. М.: Наука, 1988.

О. В. МАЛЬЦЕВА

*Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия*

ТЕРРАСНЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ АМУРСКИХ НАНАЙЦЕВ В ЭТНОЭКОСИСТЕМЕ НИЖНЕГО ПРИАМУРЬЯ*

Река Амур с ее богатой ихтиофауной является главной экологической нишей этносов Нижнего Приамурья. С эпохи неолита в долине основного водораздела сформировалось сообщество *ихтиофагов* с укладом, построенным на улове амурского лосося – кеты и горбуши. Большие стада этих видов (насчитывающие до миллиона особей) обеспечивали местному населению круглогодичное пропитание. Наибольшую ценность в низовьях Амура представляет кета, появляющаяся в реке летом (с 6-8 июля по 10-12 августа) и осенью (в начале сентября). Холодостойчивость этой рыбы позволяет ей мигрировать на длинные расстояния и вплоть до наступления заморозков. Известны случаи, когда кета доходила до Хабаровска и Благовещенска [Грум-Гржимайло, 1894, с. 352-353]. Если на первом этапе рыба сохраняет все питательные качества (в рыболовной среде называется *серебрянкой*), то дальше она теряет ценность. На завершающем этапе, растратив накопленную в океане энергию, она уменьшается и деформируется (превращается в *зубатку*). Стада дальневосточного лосося ближе к истоку Амура редуют, расходясь по притокам и речкам на нерест [Приамурье, 1909, с. 227-229].

Особенности лососевой миграции легли в основу критериев разделения промысловых хозяйств на Нижнем Амуре. Л.И. Шренк условно разделил всю нижнеамурскую территорию на три зоны – левобережье с притоками, нижнюю и верхнюю части долины Амура. Второстепенную роль улов лосося играл в экономике населения верхней части и боковых притоков Амура, здесь увеличивалось использование речной рыбы и мяса. В южных районах, покрытых лиственными лесами, отсутствие лососевой продукции восполнялось добычей мяса и яиц амурской черепахи. У жителей притоков левого берега Амура осенняя проходная рыба попадала в небольшом количестве, экономика местного населения строилась на улове речной, озерной рыбы; охоте на лося, пушного зверя, дичь в пойменной и таежной местности. В нижней части Амура, изобилующей проходной рыбой, рыбный промысел являлся основой жизнеобеспечения местных жителей – нивхов, ульчей, амурских нанайцев [Шренк, 1899, с. 146-148].

* Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект № 11-01-18034е в рамках тематического плана (НИР 1.5.09) Рособразования.

В ареале амурских нанайцев, входящего в миграционную зону тихоокеанского лосося, добыча проходной рыба наложила печать на их систему поселений. Контуры нижнеамурского жилого пространства привязаны к гидрологическим условиям Амура и траектории прохождения лососевых. В нижней части долины Амура еще в эпоху разложения родового общества и выделения патриархальных семей сформировались правила размещения жилищ и хозяйственных построек вдоль береговой линии (согласно линейному принципу расположения) [Сем, 1973, с. 28]. Промысловая необходимость заставляла обособившиеся семейные коллективы стационарно осваивать береговые террасы, особенно вблизи тоней. Неоднородное течение и извилистое, распадающееся на множество притоков русло Амура определяют не только направление и глубину лососевых дорог, но в прошлом лежали в основе обустройства пространства. Пологие береговые площадки удобны для причала лодок, что учитывалось при выборе местности. Благоприятными считались участки с искривленной береговой линией, образующей небольшую заводь с максимальной глубиной. В таких речных заводях не только скапливались пресноводные виды, но они представляли своеобразные «транзитные» территории проходной рыбы. Террасные поселения возникали в удобных для промысловой деятельности и наиболее защищенных от природных катаклизмов местах [Сем, 1973, с. 27-29].

Старые нанайские села по основному руслу Амура расположены в таких природных зонах. Их топонимика указывает на приоритет рыболовецкой деятельности. И.А. Лопатин выделил гидрологическую составляющую в наименовании многих населенных пунктов. К примеру, *Да* переводится «устье», *Сикачи-Алян* – «утес с озером», *Дьерга* – «рыбалка» [1922, с.77]. Сведения современных жителей сел, основанные не только на литературных источниках, но и на семейных преданиях, согласуются с исследовательскими данными прошлого века. Детали водного пространства отражены в названиях нанайских сел *Нижние Халбы* – «место, где притоняют», «место, где скапливается рыба»; *Синда* – «выход из проруби», «неширокая протока» (ПМА, А.И. Хайтанин, Л.Н. Самар, 5.09.2008; Э.К. Оненко, 16.09.2008). Село *Дада* раньше называлось *Дда* «место выхода» (т.е. – место удобное для отправки на охотничий или рыболовный промысел) (ПМА, Э.К. Оненко, М.Г. Кимонко, 16, 17.09.2008). Название *Даерга (Даирга)* означает «большая тень»; *Найхин* – «человек и река» [Бельды, 2005, с. 13, 20, 30, 35] (ПМА, А.К. Бельды, 23.09.2008). Местоположение современных нанайских сел соответствует их топонимической семантике. К примеру, села Найхин, Дада, Синда, Джари содержат выходы к тоневым участкам и фарватеру с отмеченными путями лососевых косяков. Размещение данных селений в судоходных зонах обусловило их превращение в начале XX в. в крупные населенные пункты.

До начала XX в. профиль сезонного рыболовства отчетливо проявлялся в планировке нанайских стойбищ, разбросанных по берегам Амура. В хозяйственном секторе наличие стационарных строений сближало их с раннеземледельческими поселениями. На расстоянии 5-8 м от береговой полосы, остававшейся незастроенной и служащей для причала лодок, находились различные *сушила* и *вешала*, за ними следовали амбары. В рабочем секторе градация строений, имеющих рыболовецкий характер, была сделана с учетом узкофункциональной принадлежности. На одиночных жердях *сан*, располагавшихся в один-два яруса, сушили сети. На вешалах *пэулэн* на нижнем ярусе хранили предметы, на верхнем настиле вялили кету; на *дэсю*, состоящих из двух пар вбитых в землю кольев, вялили юколу с помощью разведенного на земле костра; на *дапси* вялили юколу для собак [Сем, 1973, с. 78-80]. Разделение амбаров *такто* на «съестной», «таежный», «собачий», «для ценностей» и т. д. также отражало спектр хозяйственной деятельности общины. По мнению исследователей Л.И. Шренка, И.А. Лопатина, Ю.А. Сема, первоначально в данном хозяйственном сооружении хранили добычу всего родового коллектива [Лопатин, 1922, с. 94-95; Сем, 1973, с. 71-72]. С течени-

ем времени появилось несколько вариантов амбара. В хозяйственных вспомогательных постройках в отдельном строении лежало рыболовное снаряжение (*батаори хадюн тактони*) [История и культура нанайцев, 2003, с. 101]. Во всех остальных типах амбаров имелись полки, углы с определенным ассортиментом рыбной продукции и видом промысловых технологий. Так в «съестном» амбаре *сиаори такто(ни)* в центре находился большой стол *бэсэрэ*, условно поделенный на две половины – на одной стороне лежали орудия рыболовного промысла (сети, невода), на другой съестные припасы (юкола, рыбий жир, привозные крупы, сушеные дикоросы). В «амбаре для собак» *инда тактони* также отводилось место для продукции рыболовства, но прежде всего связанной с женской трудовой деятельностью. В восточной части свайного дома лежала юкола для собак и собачья упряжь, в западной хранились женские вещи – предметы быта и домашних промыслов. У входа подвешивали юколу из ценных пород рыб как заготовку на зиму. У задней стены, обращенной к северу, укладывали сырье для работы, частично состоящее из шкурок рыбьей кожи [Сем, 1973, с. 70-75]. В данный амбар мужчины не имели право заходить, полноправными его хозяевами являлись женщины.

Исследователями XIX века в селениях *гольд* была отмечена любопытная деталь. Это содержание домашних и domestцированных животных, которые выполняли не только промысловую роль (как собаки, помогающие на охоте и рыбалке), но и охраняли съестные припасы от грызунов, хищных птиц. Хозяйственно-сакральная практика разведения свиней и кошек, охраняющих амбары, являлась составной частью культуры ихтиофагов [Мичи, 1868, с. 321]. Полученный улов распределялся не только среди людей, но и шел на пропитание одомашненных животных. Для европейцев оказалось непривычным мясо свиней, «откармливаемых практически одной рыбой» [Мичи, 1868, с. 321]. Использование разных частей рыбы, в том числе и кожи в качестве сырья для изготовления одежды, служит примером безотходного использования внутри общины промыслового продукта.

Приведенный пример организации террасного (стационарного) поселения у амурских нанайцев является иллюстрацией уклада рыболовецкого общества, в планировке пространства которого присутствует элемент лососевого промысла и гидрологическая специфика нижеамурских низменности и равнины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бельды К.М. Водоворот. Тайны древнего Амура. Хабаровск: Изд-во ХККМ им. Н.И. Гродекова, 2005.

Грум-Гржимайло Г.Е. Описание Амурской области. СПб, 1894.

История и культура нанайцев. СПб: Наука, 2003.

Лопатин И.А. Гольды амурские, уссурийские и сунгарийские. Владивосток, 1922.

Мичи А. Путешествие по Амуру и Восточной Сибири. СПб-М: Гостиный Двор №№ 18, 19 и 20; Кузнецкий мост д. Рудакова, 1868.

Приамурье. Факты, цифры, наблюдения. М: Гор. тип., 1909.

Сем. Ю.А. Нанайцы: Материальная культура. Владивосток: АН СССР, 1973.

Шренк Л.И. Об инородцах Амурского края. СПб: Изд-во АН, 1899. Т.2 (этнографическая часть).

Д. А. Мягков

*Омский филиал Института археологии и этнографии СО РАН
Омск, Россия*

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ДЛЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОБОЛЬСКИХ ТАТАР АРЕМЗЯНСКО-НАДЦИНСКОЙ ГРУППЫ*

Территория расселения аремзянско-надцинской группы тобольских татар во второй половине XX в. выступала ареной интенсивного промышленного освоения природных ресурсов, значительно ускорившего преобразование естественной

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФНФ, проект № 10-01-00589 м/Мл.

среды и модернизацию культуры местного населения. В этой связи, названную этническую группу можно считать перспективным объектом для комплексных этноэкологических исследований по проблеме влияния промышленного развития на традиционную культуру тюркских локальных сообществ сибирского региона. Цель настоящей статьи состоит в выявлении основных экологических факторов, представляющих угрозу для системы жизнеобеспечения аремзянско-надцинской группы тобольских татар во второй половине XX в. – 2000-х гг. Достижение поставленной цели позволит в дальнейшем перейти к решению ряда проблем экологической антропологии, таких как изменение экологического поведения традиционных природопользователей под влиянием политико-экономических преобразований, или реакция (ответы) локальных сообществ на экологические проблемы (риски) [Vayda A.P., McCay V.J., 1975, p. 293; Walker P.A., 2005, p. 74]. Источником исследования послужили полевые этнографические материалы и экологические сведения, собранные автором в 2010 г. в д. Нижние Аремзяны (далее – Ниж. Аремзяны) и пос. Надцы Тобольского района Тюменской области. Территория расселения и состав населенных пунктов аремзянско-надцинской группы тобольских татар представлены в монографии Н.А. Томилова [Томилов Н.А., 1981, с. 65-66].

Абиотические факторы. Наводнения, происходившие в 1941, 1970, 1979, 1982, 1987 гг. Негативными эффектами наиболее крупных наводнений в 1941 и 1970 гг. в пос. Надцы и д. Карбино были затопление значительной части населенных пунктов, сопровождавшееся разрушением жилых и хозяйственных построек; гибель и заболевания домашнего скота; затопление посевных площадей хлебов и картофеля. Реакция населения на угрозу наводнения выражалась в следующих формах: 1) временное переселение (жители д. Карбино переселились в д. Мессия, располагавшуюся в 5 км, жители пос. Надцы – на деревенское кладбище, расположенное на гриве); 2) отгон скота на гривы; 3) временная хозяйственная переориентация с производства хлеба и картофеля на рыболовство; 4) строительство дамбы (пос. Надцы, 1970 г.).

Понижение уровня воды в Иртыше. По словам местных жителей, последние 3-5 лет практически не повышается уровень речной воды в весенне-летний период. Возможно, этот фактор имеет антропогенный характер, и связан с функционированием Бухтарминской ГЭС. Неблагоприятный эффект состоит в том, что в период нереста рыба мечет икру не на заливных лугах, а в русле Иртыша, где вода холоднее и «грязнее», в результате чего чрезмерно большое количество мальков погибает. Кроме того, в русле подросшую рыбу скорее, чем на заливных лугах, вылавливают рыбаки, что также неблагоприятно сказывается на ее численности.

Биотические факторы. Акклиматизация ротана-головешки (Perccottus glenii). Появившись в окрестных озерах 2-3 года назад, ротан стал многочисленным. Поедая рыбную молодь и икру, он уничтожает ихтиофауну в небольших озерах и, в перспективе, способен полностью истребить местную сорную рыбу.

Антропогенные факторы. Химическое загрязнение водоемов. Основными источниками загрязнения являются сброс в водоемы промышленных сточных вод и утечки нефти и нефтепродуктов в Тобольском нефтехимическом комбинате (его строительство началось в 1974 г, а завершилось – в 1980-е гг.). По словам местных жителей, раньше на предприятии регулярно повреждался трубопровод, в результате чего нефть попадала в Иртыш, и, кроме того, бездействовали очистные сооружения. Рыболовы пос. Надцы и д. Ниж. Аремзяны отмечают ухудшение экологического состояния водоемов по многим признакам: иногда наблюдают зеленую пленку на поверхности Иртыша; замечают, что в Вагайском районе вода чище; отмечают, что в водоемах перестали водиться раки, которые, как известно, живут в чистой воде и очень чувствительны к ее загрязнению; сообщают, что несколько десятков лет назад рыбаки во время рыбалки пили воду из Иртыша, а сейчас обязательно берут с собой питьевую воду; обнаруживают весной в лунках мертвых лещей, чебаков, вокруг которых замечают воду с нефтяным налетом.

Увеличение промысловой нагрузки на биотические сообщества. В 1990-е гг., в условиях экономического кризиса и безработицы, присваивающее хозяйство стало фактором выживания для значительной части жителей д. Ниж. Аремзяны и пос. Надцы, а отдельные его отрасли, (рыболовство, сбор кедрового ореха и ягод) приобрели товарное значение. Увеличение числа людей, занятых промыслами, и рост объемов присвоения природных ресурсов привели к вытеснению некоторых традиционных норм природопользования, которые регулировали объемы добычи.

Например, раньше у жителей д. Ниж. Аремзяны в зимний период запрещалось самовольно рыбачить на Иртыше ближе 5 км к стерляжьим зимовальным ямам. Опытные рыбаки назначали определенный день, в который коллективно «будили» рыбу (спускали в яму пустую бочку), после чего в течение двух недель ловить стерлядь разрешалось. Кроме того, пожилые мужчины вспоминают, что раньше пойманную мелкую рыбу было принято отпускать, – факт, вызывающий удивление у современных рыбаков. Аналогичное явление наблюдалось в кедровом промысле. В середине XX в. кедровый лес вблизи д. Ниж. Аремзяны охранялся местными пожилыми мужчинами, которые никого не допускали в него до конца августа, пока не начинался шишкопад. Когда этот момент наступал, деревенские жители в один день вместе шли в лес и начинали шишковать. При этом орехи собирались исключительно для собственного потребления, а излишки раздавались. В настоящее время неформальных запретов на сбор кедровых шишек у местного населения не фиксируется, причем многие семьи занимаются шишкованием в коммерческих целях. *Чрезмерная добыча ценных видов рыб.* В 1990-е гг. в пос. Надцы и д. Ниж. Аремзяны резко увеличилось число людей, занятых рыболовством. В настоящее время ловом рыбы здесь занимаются подавляющее большинство мужчин трудоспособного возраста, а также, в меньшей степени, пенсионеры, подростки и, в единичных случаях, женщины. При этом само занятие из любительской рыбалки превратилось в промысел, ставший одним из основных источников средств существования: если раньше почти весь объем пойманной рыбы шел на внутреннее потребление в семье рыбака, то теперь значительная его часть поступает в продажу (о выгодности рыболовства свидетельствует следующее: средняя цена 1 кг стерляди в г. Тобольске в 2010 г. составляла 700-900 р., говядины – 190 р.). С 1990-х гг. дополнительный пресс на локальные рыбные ресурсы стал оказывать массовый промысел приезжих рыбаков из Тобольска, Кургана и др.

Совокупное воздействие перечисленных факторов (понижение уровня воды, акклиматизация ротана, загрязнение водоемов, перепромысел) привело к снижению численности рыб в тобольской акватории Иртыша. Местными жителями отмечается значительное сокращение поголовья нельмы, язя, стерляди. К примеру, если раньше за один сплав с донной сетью рыбаки добывали, в среднем, 8-10 кг стерляди, то в последнее время – 1 кг. Формами адаптации населения к уменьшению рыбных ресурсов стали: а) изменения в орудийной базе промысла (если прежде основным орудием лова стерляди была удочка, то с 1970-х гг. им стала донная сеть) и б) изменения объектов промысла (переориентация на лов рыб меньшего размера: если раньше стерлядь ловили сетями с ячейей 36-40 мм, то в последнее время – 30-32 мм).

Сплошная вырубка лесов. С 1940-х до начала 1990-х гг. на огромной территории, прилегающей к д. Ниж. Аремзяны и пос. Надцы, производились промышленные лесозаготовительные работы. В 1936 г. в 15 км к востоку от д. Ниж. Аремзяны было основано поселение ссыльных переселенцев Ингаир, жители которого занимались деревообработкой. По словам З.Т. Ташбулатова, 1934 г.р., из Ниж. Аремзян, они выкорчевали под посевы хлебов 300 га леса. В 1947 г. в пос. Надцы был организован одноименный лесопункт, который в 1970-е гг. был преобразован в Надцынский участок Тобольского леспромхоза, ликвидированный в 1991 г. За время своего функционирования в Надцах леспромхоз вырубил строевой лес на прилегающей к поселку территории вплоть до Уватского района, включая все

большие кедррачи, располагавшиеся в смешанных лесах. В 1961 г. в 1 км от д. Ниж. Аремзяны была образована колония-поселение УИН/94 (с 1980 г. – д. Лыткина); ее жители занимались заготовкой леса и, в конце концов, «вычистили весь лес поблизости».

Негативный эффект на состояние лесов имели произошедшие после перестройки изменения в практике заготовки дровяного леса самими жителями д. Ниж. Аремзяны и пос. Надцы. В настоящее время население производит сплошную вырубку леса, при которой вырубается абсолютно все деревья на делянках, в то время как в советское время преобладала санитарная рубка – заготовка только лиственных или больных деревьев. В целом, после перестройки преобладает хищническая рубка леса, при которой уничтожаются не только крупные взрослые деревья, но и подрост.

Лесные и полевые пожары. В 1952 г. сгорел крупный кедровый лес вблизи д. Ниж. Аремзяны, который являлся для местного населения основным местом заготовки орехов. По одной из версий случившегося, в близлежащем лесу заготавливали дрова и разожгли костер, от которого начался крупный пожар. Случались также преднамеренные поджоги: вблизи д. Карбино русские подожгли кедрач за то, что местные татары не пускали их шишковать в нем. Иногда негативные эффекты для населения имели степные (полевые) пожары: так, в результате организации весенних палов, в 1990-е гг. на острове Иртыша вблизи пос. Надцы сгорел смородинник, а в 2000-е гг. сгорели последние несколько домов, оставшиеся в д. Карбино. Лесные пожары, как и рубка леса, уменьшали кормовую базу диких животных, уничтожали гнездовья птиц; в результате за последние десятилетия сократились популяции пушного зверя, лося, боровой птицы, охота на которую была повсеместно распространена среди татарского населения.

В целом, сохранившегося после рубки и пожаров лесного фонда на сегодняшний день достаточно для обеспечения жителей д. Ниж. Аремзяны и пос. Надцы строевым лесом, кедровым орехом и дровами. Негативный эффект сокращение площади лесов имеет для части населения, занятого добычей кедрового ореха в коммерческих целях. Формой адаптации к сокращению кедровых лесов стало расширение промысловой территории, прежде всего, ее распространение на Уватский район Тюменской области.

Нарушение среды обитания животных. Некоторые антропогенные воздействия изменили условия обитания и пути миграции животных, что в свою очередь негативно отразилось на их численности. Так, под Иртышом, вниз по течению от Тобольска, были проложены дюкеры (нефте- и газопроводы), являющиеся источником сильного электромагнитного излучения. Вероятно, эти дюкеры стали барьером, нарушившим пути миграции некоторых видов рыб: после их прокладки донные рыбы (стерлядь, осетр) перестали проходить через них вверх по течению и, соответственно, их численность в Тобольском Прииртышье снизилась.

В 1975-76 гг. вблизи д. Ниж. Аремзяны была устроена поправа лиственных лесов с целью расширения ареала хвойного леса. Цели эта акция не достигла, и леса, по оценке местных жителей, больше не стало, однако отрицательный эффект от нее был очевиден: на некоторое время из леса исчезли белка и боровая птица, сократилась популяция лосей.

В заключение, назовем экологические факторы, в определенной степени смягчающие действие неблагоприятных изменений, – *интродукция муксуна и акклиматизация кабана.* Тобольский рыбзавод, занимавшийся разведением ценных видов рыб, 10 лет назад выпустил в Иртыш муксуна. Рыба уплыла в Карское море, но с тех пор ежегодно стала возвращаться метать икру на родину – Тобольский участок Иртыша, превратившись в один из объектов рыболовства местного населения. Также, приблизительно 10 лет назад в лесных массивах, окружающих д. Ниж. Аремзяны и пос. Надцы, появился кабан, который превратился в объект охоты местных жителей.

В целом, в результате воздействия перечисленных в статье факторов, даже с учетом некоторого нивелирующего эффекта от акклиматизации кабана и муксуна, на территории расселения аремзянско-надцинской группы тобольских татар существенно сократилась численность животных популяций. С учетом того, что в условиях перманентного экономического кризиса промыслы стали играть важную роль в системе жизнеобеспечения для значительной части татарского населения, дальнейшее усугубление экологических проблем (прежде всего, сокращение рыбных ресурсов) будет усиливать угрозу для их жизнедеятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Томилов Н.А. Тюркоязычное население Западно-Сибирской равнины в конце XVI – первой четверти XIX вв. Томск: Изд-во ТГУ, 1981.
Vayda A.P., McCay B.J. New Directions in Ecology and Ecological Anthropology // Annual Review of Anthropology. 1975. Vol. 4. P. 293-306.
Walker P.A. Political Ecology: Where is Ecology? // Progress in Human Geography. 2005. Vol. 29. № 1. P. 73-82.

А. А. НАСОНОВ

*Кемеровский государственный университет культуры и искусств
Кемерово, Россия*

ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ НАРОДОВ АЛТАЕ-САЯНСКОГО РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ второй половины XIX – начала XX вв.

В последние несколько десятилетий в социально-гуманитарном знании все большее количество исследователей стали обращаться к экологической проблематике. Особое развитие получили изыскания в области этнической экологии [Томилов, 2009, с. 98-109]. С уходом в прошлое установок научного атеизма и развертыванием новой волны распространения мировых религий возрос интерес к одному из разделов этнической экологии – экологии религии. Сегодня ученые-религиоведы в своих работах все чаще рассматривают различные аспекты влияния духовных воззрений этнического сообщества на его отношение к окружающей природной среде. В период становления экологии религии были представления о том, что окружающая среда определяет сущность религиозных традиций, а также о том, что религия детерминирует отношение социума к природе [Красников, 1999, 63-64]. Сегодня очевидна тесная взаимосвязь между ними. В этом контексте для иллюстрации такого обоюдного влияния примечателен временной срез второй половины XIX – начала XX вв., когда южные районы азиатской части Российской империи ощутили воздействие новой волны распространения буддизма.

Одной из важнейших характеристик конфессиональной ситуации рубежа XIX–XX вв. на территории Алтае-Саянского региона являлась трансформация представлений коренного населения о взаимоотношении природы и человеческого сообщества. В 1904 г. публичный характер приобрело бурханистское движение, вылившееся в коллективное моление и пассивное сопротивление местной власти. В 1905-1909 гг. налицо было значительное усиление позиций бурханства на Алтае, особенно в южных его районах. Для сохранения и усиления позиций православия в этих местностях Алтайская духовная миссия (далее – АДМ) активизировала проповедническую деятельность. Параллельно с произнесением душевспасительных бесед миссионеры знакомились с изменениями, происходившими в быту и религиозных представлениях коренного населения. А таких трансформаций было достаточно много и их результаты даже в какой-то степени настораживали священнослужителей, поскольку являлись прямо противоположными шаманским традициям, с которыми было знакомо ни одно поколение деятелей АДМ.

В отчете за 1905 г. священник Усть-Канского отделения миссии Л. Кумандин изложил новые взгляды, характерные для бурханистов. В частности, при поездке по р. Чарыш им были получены сведения о том, что инородцы отказались от услуг камов и перестали приносить кровавые жертвоприношения животных. Изменения в своих действиях бурханисты объясняли тем, что *«это противно духу Бурхана»*, а также оценивали прошлые свои ритуалы с участием камов как заблуждения: *«если мы раньше приносили в жертву животных, то это единственно по нашему неведению и по произвольному желанию камов, которые были посланы от «көрүмеса» (дьявола) обманывать нас»*. Немаловажно, что калмыки также обращали внимание на то, что новые обряды являлись намного менее затратными, чем прежние. По мнению Л. Кумандина, смена духовных ориентиров привела к тому, что определились новые черты в поведении инородцев («с переходом в ламаизм или бурханизм калмыки как бы преобразились»). Это было связано в первую очередь с сокращением количества богов и заменой шаманских ритуалов на спокойные культовые действия бурханистов. *«Здесь нет дикого кривляния камов, нет неистового и безумного выкрикивания молитв и оглушительного звука бубна. Здесь они молятся «Бурхану» стоя тихо, смиренно, обратясь на восток»* [ЦХАФ АК. Ф. 164. Оп. 1. Д. 85. Л. 1-2, 4-4 об.].

Сообщения миссионера подтверждались и пополнялись следственными материалами бурханистского дела 1905 г. В донесении прокурора Томского окружного суда прокурору судебной палаты было приведено сравнение ритуалов алтайцев до и после событий 1904 г. Если первоначально для «калмыков-язычников» было характерно почитание разного рода духов и сопровождение веры в них жертвоприношением лошади, то с развитием бурханистских идей появился строжайший запрет на проведение подобного рода действий. Так, проповедником Четом Челпановым было приказано отказаться от почитания прежних богов, сжечь бубны и прекратить вывешивание шкур. Интересно, что запреты не являлись формальными. Во-первых, повсеместно ходили устойчивые слухи, что за их нарушение предполагалось наказание от сверхъестественных сил: *«будут убиты громом»*, *«под угрозой быть убитым небесным огнем»*, *«Бог-Бурхан огонь спустит»* [ГАТО. Ф. 3. Оп. 12. Д. 688. Л. 26, 181-182]. Во-вторых, не соблюдавшие бурханистские предписания и сопротивлявшиеся переходу в новую веру могли подвергаться порицанию со стороны соседей. В данном случае наказание было уже не мифическим, а вполне ощутимым: угрозы, угон скота [ЦХАФ АК. Ф. 164. Оп. 1. Д. 100. Л. 4 об.].

Известный российский писатель и путешественник В.Я. Шишков во время своих экспедиций, обследовавших бассейн р. Бии и Чуйский тракт, также фиксировал черты бурханизма, которые свидетельствовали об усилении экологических воззрений. Так им было отмечено, что со стороны бурханистов наблюдалось отрицательное отношение к пьянству и курению. Хотя эти пороки еще сохранялись среди приверженцев «белой веры», они не одобрялись с религиозной точки зрения. Кроме этого, указывалось на существование запрета осквернять огонь (*«в огонь плевать нельзя»*), поскольку он воспринимался как нечто священное [Шишков, 1913, с. 3]. В данном случае, по-видимому, бурханистские предписания опирались на анимистические представления коренного населения, а также, возможно, являлись отголосками манихейства, распространившегося на территории Алтае-Саянского региона в домонгольскую эпоху (VIII–XII вв.) [Кызласов, 1998, с. 8-35].

Этнограф А.Г. Данилин констатировал, что телеуты под влиянием воззрений «белой веры» связывали скорое явление божественного посланника с установлением строгого закона, искоренением воровства, избавлением от болезней. В телеутской версии бурханизма считалось нежелательным употребление растительных продуктов (лука, моркови, картофеля) и использование фабричных тканей, непри-

вычных для скотоводов. Примечательно, что отдельные бурханистские предписания могли отличаться от этноса к этносу. Так, в отдельных случаях они не позволяли телеутам собирать валежник и обязывали пользоваться для топки свежим лесом, а южным алтайцам, наоборот, запрещали косить траву и рубить лес [СПФ АРАН. Ф. 135. Оп. 2. Д. 101. Л. 63; АМАЭ РАН. Ф. 15. Оп. 1. Д. 7. Л. 2; Д. 12. Л. 2-3].

В бурханизме особое значение получили представления о религиозной чистоте. Отвечая на вопросы Л. Кумандина, алтаец Чалчык утверждал: «Прежде моления водружается молодая береза, к ней привязывается белая лента, знак чистоты нашей новой веры...» [ЦХАФ АК. Ф. 164. Оп. 1. Д. 85. Л. 1 об.]. После посещения жилища иноверцами последователь бурханизма проводил специальный очищающий ритуал. По наблюдениям этнографа А.В. Анохина, если шаманист заходил в юрту бурханиста, то место где он сидел обязательно окуривали можжевельником [СПФ АРАН. Ф. 148. Оп. 1. Д. 80. Л. 19-19 об.].

На сегодняшний день некоторые исследователи сообщают об отрицательном влиянии бурханизма на экологические традиции его приверженцев. В частности, согласно этим сведениям, верующим предписывалось убивать ряд животных (которые, как считалось, были сотворены хозяином подземного мира Эрликом), а также животных палевой масти при нисхождении карающего огня [Шерстова, 2010, с. 134-135]. Однако источниками начала XX в., которые подробно характеризуют бурханистские ритуальные практики, такого рода предписания не фиксируются. Можно предположить, что эти представления были настолько сакрализованы, что о них не сообщалось иноверцами, либо они явились результатом более позднего развития культуры.

Таким образом, характерной чертой бурханистского вероучения был отказ от отправления ритуалов с элементами кровавых жертвоприношений, типичных для коренных народов Алтае-Саянского региона в предшествующее время. Вместе с этим, переоценке в отдельных случаях подверглась система взаимодействия человека и природной среды, а также посредством религии было усилено стремление человека к достижению собственной чистоты. Однако следует заметить, что картина изменений, зафиксированная в начале XX в., была незавершенной. После революционных событий, гражданской войны и установления власти большевиков в России, подобно другим религиозным «предрассудкам», бурханистские воззрения искоренялись властью. В итоге влияние буддизма (являвшееся основой складывания бурханизма) не было устойчивым и не смогло оформиться в виде развитой этноэкологической традиции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Архив Музея антропологии и этнографии РАН (АМАЭ РАН). Ф. 15. Оп. 1. Д. 7. Л. 2; Д. 12. Л. 2-3.
Государственный архив Томской области (ГАТО). Ф. 3. Оп. 12. Д. 688. Л. 26, 181-182.
Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (СПФ АРАН). Ф. 135. Оп. 2. Д. 101. Л. 63; Ф. 148. Оп. 1. Д. 80. Л. 19-19 об.
Центр хранения архивного фонда Алтайского края (ЦХАФ АК). Ф. 164. Оп. 1. Д. 85. Л. 1-2, 4-4 об.; Д. 100. Л. 4 об.
Красников А.Н. Экология религии / А.Н. Красников // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 1999. № 1. С. 63-73.
Кызласов Л. Р. Сибирское манихейство и его роль в культурном развитии народов Сибири и Центральной Азии // Вестник Московского университета. Серия. 8. История. 1998. № 3. С. 8-35.
Томилов Н. А. Традиционно-бытовая культура и этническая экология // Традиционные знания коренных народов Алтае-Саян в области природопользования: Мат-лы Всеросс. науч.-практ. Конференции / под ред. И. И. Назарова. Барнаул: АРТИКА, 2009. С. 98-109.
Шерстова Л. И. Бурханизм: истоки этноса и религии. Томск: ТГУ, 2010. 288 с.
Шишков В. Я. По Чуйскому тракту // Сибирская жизнь. 1913. № 154. 14 июля. С. 3.

ПОХОД ПЕРВЫХ ИСЛАМСКИХ МИССИОНЕРОВ В СИБИРЬ: ПОПЫТКА ЛАНДШАФТНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Особенностью ислама сибирских татар является почитание захоронений первых исламских миссионеров. Их мавзолеи известны среди местных жителей под названием «*астана*». К настоящему моменту на территории юга Западной Сибири выявлено около 80 подобных памятников. Проведенные исследования позволяют говорить о почитании *астана*, как о сформировавшемся социокультурном институте сибирских татар [см. подробнее: Рахимов, 2006]. Среди его неотъемлемых элементов: закрепленные за мавзолеями хранители и важный символический атрибут последних – рукописные грамоты (*сачара*).

В нескольких сохранившихся грамотах хранителей *астана* [Катанов, 1904, с. 1-28; Рахимов, 2006] с некоторыми вариациями описывается поход в Сибирь 366 шейхов – первых исламских миссионеров. Этот легендарный поход по разным историческим версиям мог состояться в 1394-1395 г. [Катанов, 1904, с. 18] или по другой версии в начале – первой половине XIII в. [Рахимов, 2006, с. 15-21].

В рукописях-сачара Сагъди Вакаса-ибн-Реджеба и Кашафа-ибн-Абу-Саида [АПИ ТГИАМЗ № 61. Кп. 12890], переведенных Н.Ф. Катановым, описывается, как в «священную Бухару ... из всякого рода городов восточных и западных стран» собрались 366 шейхов перед ишаном Ходжей Багаутдином. Оттуда «366 конных шейхов пришли к хану Шейбану в степях Средней орды. Шейбан-хан и его 1700 воинов присоединились к шейхам и на лошадях «спустился к реке Иртышу и учинил там великое сражение за веру». О шейхах и воинах Шейбани-хана говорится: «сражались тут истинные храбрецы. Язычников и татар они истребили несметное количество, сражаясь так, что по берегам Иртыша не осталось ни оврага, ни речки, где бы они не бились, и тем язычникам не дали даже возможности бежать». В войне за веру 300 шейхов и 1448 воинов пали. Хан Шейбани с остатками воинов вернулся в Среднюю Орду и стал называться святым ханом. Трое шейхов остались в Сибири обучать основам веры новообращенных, а 60 шейхов отправились в Бухару. Далее из текста следует, что один из 60, оставшихся в живых и вернувшихся в Бухару шейхов, «господин ишан Ходжа Давлет-шах, сын шаха Абду-ль-Ваггаба», вернулся в Сибирь и открыл 18 мавзолеев погибших. Позже из Хорезма прибыл шейх Искандер из Мамляна, он открыл 9 мавзолеев. Еще 12 мавзолеев было открыто одним из троих оставшихся – шейхом Шерпети – младшим братом шейхов Назыра и Бирия (Искерская Астана).

В грамоте хранителя Юрумской Астаны уточняется, что к Иртышу миссионеры вышли по реке Ишим: «Известные святые разошлись от устья р. Ишина до Иртыша ... Народ Прииртышья ... был многочисленным... от их враждебного отношения 360 святых приняли мученическую смерть, стали шахидами, кто в поле, кто в воде, которые в болоте ... остальные 60 святых вернулись в почтенную Бухару ...».

Кроме того, в обоих текстах упомянуты местные топонимы – места захоронений исламских миссионеров. Практически все они вписываются в современную географическую карту Тюменской и Омской областей, что поможет нам в воссоздании предполагаемого маршрута первых исламских миссионеров в Сибири.

Все выявленные нами памятники местным населением признаются не просто как святые места, а именно в качестве их отдельной категории – *астана*. То есть, имеется четкое разделение святых мест сибирских татар на доисламские природ-

ные или легендарные и могилы первых исламских миссионеров. На большинстве мавзолеев практикуется периодическое восстановление традиционных сооружений. Те *астана*, на которых не сохранились деревянные 4-х, 6-ти или 8-ми угольные срубы, имеют ориентиры в виде холма, мыса, высокого берега или старого дерева (согласно древней традиции сибирских татар, деревья часто высаживаются на могиле).

Сопоставив все данные из собранных материалов, мы предполагаем, что миссионеры после соединения в Средней Орде с Шейбани-ханом (территория нынешнего Казахстана) вышли к р. Ишим и двигались вдоль нее (возможно, и непосредственно водным путем) на север. Пройдя степную и лесостепную зоны нынешней Тюменской области, миссионеры вышли в лесной зоне к левому берегу Иртыша (Усть-Ишимский район Омской обл.). В текстах говорится, что у берегов Иртыша шейхи «учинили великое сражение за веру». А как же бассейн реки Ишим? Ведь это были исконные территории предков сибирских татар. В текстах о Приишимье говорится: «Там имели кочевья: народ Хотан, также народы Ногай и Кара-Кыпчак... – все это были татары, поклонявшиеся кулкам». Тем не менее, в рукописях информации о сражениях на р. Ишим нет. Это подтверждается и отсутствием *астана* в бассейне р. Ишим (не считая устья). Однозначных объяснений этому нет. Возможно, к приходу данной группы миссионеров, население лесостепной зоны бассейна р. Ишим уже было мусульманами, либо оно добровольно приняло ислам, или же им было известно о предстоящем походе миссионеров, и они «...бежали и построили свои дома за Иртышом. Некоторые в Хотайскую (китайскую Р.Р.) сторону...» [Рахимов, 2005, с. 178-191].

Первые *астана* на пути следования миссионеров появляются на Иртыше близ устья р. Ишим – у современного селения Большой Буран (Тюрмитяки) Усть-Ишимского района Омской области. Выйдя к Иртышу, миссионеры двигались в основном в северо-западном направлении, что подтверждается наличием мавзолеев у селений Большая Тебендя, Саургачи, Малая Бича Усть-Ишимского района Омской области и далее на запад по Иртышу (Вагайский и Тобольский районы Тюменской области). Вверх по Иртышу они продвинулись на незначительное расстояние – около 85 км (Кипколлары и Кускун Тевризского района Омской области). Вниз же по Иртышу (на протяжении около 1100-1200 км от устья Ишима до селения Цингалы Ханты-Мансийского района ХМАО) и далее по его притокам нами выявлено и изучено 77 мавзолеев.

Путь мусульманских подвижников неслучайно проходил по водным артериям – население Сибири издревле селилось по берегам рек и озер. Водоемы не только обеспечивали людей питанием, но и служили транспортными путями. Дороги, соединяющие селения, также прокладывались вдоль рек. Постепенно спускаясь по Иртышу, миссионеры попадали в его притоки, поднимались по ним и продвигались вглубь региона. Когда водный путь кончался, до отдаленных поселений предков сибирских татар «шейхи» с завидным упорством добирались по труднопроходимым лесам и болотам. Неслучайно, некоторые мавзолеи находятся среди болот в 30-40 км от рек и, зачастую, к ним ведут лишь пешие тропы. Если считать расстояние от Иртыша, как основного пути продвижения миссионеров, то до самых южных мавзолеев (окрестности нынешнего Ялуторовска) по прямой линии будет около 300 км, а если проложить предполагаемый маршрут по руслам рек Тобол и Тура, получится 600-700 км. Отметив расположение мавзолеев на карте, получим условный четырехугольник площадью более 3000 кв. км: его северо-восточный угол будет у селения Кускун Тевризского района Омской области, северо-западный угол у селения Цингалы ХМАО, юго-западный – у озера Андреевское в окрестностях Тюмени и юго-

восточный – у с. Аромашево Тюменской области. Данный условный квадрат располагается в пределах двух зональных областей: лесостепной и лесной с подтаежной и южно-таежной подзонами, с разнообразными природными комплексами, со множеством крупных и малых рек, озер, болот и лесов.

Большинство *астана* расположены на берегах рек или в непосредственной близости к пойме. На берегу Ишима – 2, Иртыша – 35, Тобола – 13, Вагая – 4, Агитки (правый приток Вагая) – 6, Туры (левый приток Тобола) – 3. Вдали от рек находятся 14 мавзолеев, большинство из них расположены на берегах озер в труднодоступных болотисто-лесных массивах подтаежной зоны.

По местонахождению мавзолеи можно разделить на четыре категории: 1) в черте поселений; 2) на кладбищах; 3) вблизи поселений; 4) вдали от поселений. Из 77 выявленных и паспортизированных нами *астана* в черте деревень и сел находятся 11; на кладбищах – 18; в лесу, в поле и на болотах в пределах 2-3 км от населенных пунктов (в т.ч., ныне нежилых) – 23; вдали от поселений – 25. При этом необходимо учитывать, что некоторые *астана* категории 1 и 2 являются относительно поздними перезахоронениями.

По каким критериям выбирались места для устройства *астана*? Вероятно, на выбор места влияло множество факторов: иногда это происходило в процессе военных столкновений, маршей. Возможно, в некоторых случаях смерть настигала шейхов в местах со сложными ландшафтными условиями (болота, тайга), что затрудняло перемещение покойного. Но можно с уверенностью говорить, что во всех случаях мавзолеи располагаются на сухих возвышенных местах, даже если находятся на берегах болотистых озер. В большинстве же случаев мавзолеи устанавливались по тем же принципам, что и кладбища. Возможно, на выбор места влияло и традиционное представление древних тюрков о ландшафтной модели мира, в которой равнинная часть – это территория для жизни и деятельности человека, а все что выше или ниже ее имеет своих хозяев. Берег реки, озера или край леса являлись границей человеческого и других миров. Все выделяющиеся над общим ландшафтом объекты выделялись не только как ориентиры на местности, но и как маркеры территорий, где живут духи-хозяева мест. Возможно поэтому именно в таких «пограничных» местах устраивались кладбища и отдельные мавзолеи.

Таким образом, документальные источники в виде грамот хранителей *астана*, народные легенды и сама локализация выявленных мавзолеев, а также публикации путешественников, историков и картографов XVII – XX вв. свидетельствуют в пользу реальности похода мусульманских миссионеров, позволяют реконструировать предполагаемый маршрут экспедиции, а также рассмотреть ландшафтную приуроченность мавзолеев к природным объектам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Архив письменных источников Тобольского государственного историко-архитектурного музея-заповедника (АПИ ТГИАМЗ) № 61. Кп. 12890.
- Ремезов С.У. Хорографическая чертежная книга. 1697-1711. 107 л.
- Катанов Н.Ф. О религиозных войнах учеников шейха Багаутдина против иноверцев Западной Сибири // Ежегодник Тобольского губернского музея. Вып. XIV. Тобольск, 1905. С. 1-28.
- Рахимов Р.Х. Грамота хранителя Юрумской Астаны (новый источник об исламизации Сибири) // Ежегодник Тюменского областного краеведческого музея «Земля Тюменская». Вып. 18. Тюмень, 2005. С. 178-191.
- Рахимов Р.Х. Астана в истории сибирских татар: мавзолеи первых исламских миссионеров как памятники историко-культурного наследия. Тюмень: Печатник, 2006. 76 с.
- Алексеев Н.А. Ранние формы религии тюркоязычных народов Сибири. Новосибирск, 1980.

ХОЗЯЙСТВОВАНИЕ И ЭТНИЧНОСТЬ: УРАЛЬСКИЕ НЕНЦЫ ПО ДАННЫМ АНТАЛА РЕГУЛИ

В данной работе представлены материалы неопубликованных рукописей Антала Регули¹, касающиеся, с одной стороны, ненцев, с другой – оленеводства, и вызывающие по сей день множество вопросов. В данном кратком изложении я делаю акцент лишь на вопросах, ответы же на них давать не берусь [см. подробнее: Ruttkay-Miklan, 2009].

Путешествуя, Регули встречался с ненцами в двух местах: 1) на р. Сыгва и прилегающем участке Урала, куда он направлялся с реки – здесь он записывал язык уральских ненцев; 2) по нижнему течению Оби и на территории от Урала до Ледовитого моря – здесь он картографировал расселение и топонимику тундровых ненцев. Языковой материал, собранный у уральских ненцев, кроме географических названий содержит и данные выражено лингвистического характера. Его значительная часть была обработана и опубликована Йожефом Буденцем [Budenz, 1890–1892a, b]. Язык уральских ненцев вероятно заинтересовал Регули потому, что в ходе картографирования Урала им было обнаружено самодийское происхождение его топонимики. Составление карты² с самого начала занимало важное место в намеченном плане работ Регули, поэтому естественно, что он использовал все, способные ему помочь средства, в т.ч. и язык.

Если взять в руки побывавшие на склонах Урала ненецкие записки [Reguly Antal: Szamojed tanulmányok], то из собственноручной надписи Регули на обложке становятся понятны обстоятельства сбора, которые он считал важными:

«Изучение самоедов. В поселке Шукеря на р. Сыгва с 16 по 29 августа 1844 г. На основе информации от вогула по имени *Vojgenpang*, который и ребенком, и взрослым проживал на Урале среди самоедов как оленевод, будучи сам самоедского происхождения. Его деда звали *Szainah*-ом; он был рожденным самоедом, и только в 1712 г., после крещения, поселился в поселке Сукеря с некоторыми другими самоедами, совместно с которыми основал означенный поселок и потомки которых сегодня уже совершенные вогулы, но среди которых те, кто занимаются оленеводством, соответственно, живут в горах и еще говорят по-самоедски. Некоторые дополнения были еще записаны в юрте *Alexei Kasimov*-а в долине малой Гоби на Урале, где я пребывал с 3 по 11 сентября».

Первое удивительное сообщение, что Щекурья³ и Сайнаховы – ненецкого происхождения, ведь в настоящее время как поселок, так и фамилия известны как мансийские. Спрашивается, откуда и почему Сайнах переехал в Щекурью?

¹ Венгерский исследователь Регули, Антал (1819-1858) путешествовал среди ханты и манси в 1843-45 гг. Собранный им этнографический, языковой и фольклорный материал является основой обско-угорских исследований. Из-за ранней смерти он не успел обработать свое собрание, оставив, таким образом, работу нескольким поколениям. Часть его рукописей, хранящихся в архиве библиотеки ВАН, по сей день не издана.

² Рукописи его картографического собрания: Reguly Antal terkepeszeti anyaga. MTAK Kézirattár, Magyar Nyelvtud. 2-г. 4/V.; карта, составленная им: Reguly, 1846.

³ В переписях населения Щекурья фигурирует только с 1858 г., в предыдущих ревизиях (1795, 1816) ее население регистрировали в Юильске. Первое указание на существование поселка относится к 1740 г., когда Миллер довольно точно записал поселки на Сосье и Сыгве. «Напротив» Юильска, «то есть рядом» им упомянут поселок, который по расположению точно соответствует Щекурье, однако называется Сойнак паулом [Пивнева, 1999, с. 213]. Это – особенно в свете замечания Регули – невозможно воспринимать иначе как «деревню Сойнаха». Поселок на месте будущей Щекурьи называли Сайнаховым, очевидно потому, что его жители, или часть из них, носили эту фамилию. На основе разных списков населения реконструируется, что так оно сохраняется и по сей день. Следует добавить, что по данным XVIII–XIX вв. Сайнаховы

Знаем, что он был оленеводом, известно и то, что ненцы, имевшие большие стада, в поисках подходящих пастбищ тянулись с тундры по Уралу на юг. Согласно литературе, этот процесс начинался как раз с 1700-х гг., когда при совпадении ряда благоприятных условий тундровое оленеводство стало приобретать быстрый рост [Крупник, 1989, с 146 с.]. Если данный факт стал причиной его переезда, это служит доказательством того, что изменения происходили на самом деле очень быстро, и население приспособлялось к ним тоже с большой скоростью. Однако переезд на юг не остановился в Щекурье. На одном из эскизов к карте Регули, изображающем дальний от Щекурьи регион Лозьвы, на склоне Урала с надписью „woiganpäng kwoll» (то есть «дом Войгенпанга») виден рисунок чума, означающий, по условным обозначениям Регули, чум или небольшую избу [Reguly Antal térképészeti anyaga, Karta Nro I.]. Разумеется, оленевод Войгенпанг мог проживать в более южных краях Урала и в том случае, если его «официальное» место жительства – где, например, он платил ясак, и на практике останавливался «зимним стойбищем» – было в Щекурье. Если предполагаем, что так и было во время его встречи с Регули, возникает вопрос: что оленевод делал в первой половине августа¹ на зимнем стойбище? Если будем считать, что седовласый², старый Войгенпанг уже не занимался оленеводством³, то уральское стойбище уже не существовало, или существовало не под его именем. Однако, несмотря на то, что на эти вопросы невозможно дать ответ, мы имеем однозначную информацию о месте жительства Войгенпанга-оленевода, и, вероятно, знаем место его зимнего стойбища, между которыми приличное расстояние с севера на юг.

В случае Алексея Касымова Регули сообщает о подобном «двоедомстве»: «Выше по Ивделю [у Регули – Э. Р.-М.] был еще более приятный посетитель, побывавший во многих местах «восточный король», крез этих мест Алексей Касымов, которого русские прозывают «Богатым», т. к. по их мнению он владеет 19000, а согласно осяткам, 10000 оленями. Мужчина этот рос у истока Сыгвы среди самоедов, и, передвигаясь все южнее, в последнее время проживал между Вишерой и южной Сосвой. Так как его стада далеко ходили по Печоре и Оби, и чтобы внести ясак, ему приходилось из года в год совершать большие переезды, он стал человеком, располагающим самым полным знанием об этой территории, вплоть до самоедских земель. Значит, Регули задержал у себя этого человека пятеро суток, чтобы расспросить его о северных частях Урала, каждом стойбище, вершине, каждой реке. Так создавались три карты, вместе с другими записками оставленные путешественником в Петербурге, которые были представлены Бэром тамошней академии» [Toldy, 1850, LXXI–XXXI].

О своей встрече с Касымовым Регули информировал и Бэра, включив в рассказ детали, которых не найти в других источниках: «Этот мужчина рос среди самоедов у истоков Сыгвы, потом проживал у источника Вуольи, потом передвигался все более к югу, и с одним из своих стад теперь – уже 13 лет – кашает между Вишерой и источником Южной Сосвы; посещающая остальные свои стада (одно у истоков Лозьвы, другое на Печоре, третье у Луопс-я на Кветтнёре) – при том, что дом его для внесения ясака в сыгвинском Хорумпауле – ежегодно совершает ог-

сосредотачивались исключительно в одном месте, и даже в конце XX в. только несколько семей оказались в окружающих деревнях или селах [Пивнева, 1999, с. 231-235, 255-257].

¹ Имя Войгенпанга встречается в дневнике два раза: 1 августа 1844 г. Регули останавливается у устья Сыгвы, когда «прибывает [Vaigen päng] из [Sukerje]», а второй раз упоминается 10 августа. Позднее, в дни, которые Регули называет днями сбора ненецкого материала, то есть с 16 по 29 августа, мы не встречаемся в дневнике с этим именем, однако история сбора ненецкого материала точно прослеживается. [Регули, 2008, с. 28-31].

² Имя Войгенпанг в переводе с мансийского означает дословно «белоглавый». Вероятно, это прозвище, которое могло основываться как на его седых, так и на белокурых волосах.

³ Если принять всерьез прошедшее время глагола в замечании Регули о том, что ребенком и взрослым Войгенпанг занимался оленеводством, подразумевающее, что теперь он этим не занимается, то Войгенпанг должен был быть уже пожилым человеком.

ромные передвижения» [Reguly Antal levelei Baer Károlynak, 2 страница согнутого вдвое листа II]. Значит, Касымов владел огромными стадами, и, несмотря на «место жительства» на Сыгве (во всяком случае, начиная с 1830-х гг.) пользовался и гораздо более южными пастбищами, распространяя оленеводство на новых территориях: «Он является крупным вогульским народным банкиром, ведь, наверное, нет ни одной семьи ни на Верхней Сосьве, ни на Верхней Лозьве, не задолжавшей ему, а что касается чердынских вогулов, он делал им своеобразную услугу: с тех пор, как он живет в их краях, перед ними открывается возможность приобретать оленей по дешевке, оленеводство и у них идет немного по восходящей, благодаря чему они могут ездить на оленях, а не ходить пешком, а также жизнь их приобрела более прочную основу в виду того, что в случае плохой, неудачной охоты, их пища обеспечена оленями» [Reguly Antal levelei Baer Károlynak, 2 страница согнутого вдвое листа II]. По данным Регули, пять семей из «березовских вогулов» пасет своих оленей и зимой, и летом на территориях чердынских вогулов, оплачивая свой ясак в Березове [Reguly Antal levelei Baer Károlynak, 3 страница согнутого вдвое листа I]. О Касымове Регули вначале пишет как об остяке, потом как о вогуле, но известно, что он рос среди самоедов. Об уральских ненцах Регули подводит грустный итог: «Хотя Уралъ и является намъ, даже далее истоковъ Кары, населенными одними Вогулами и Остяками, однако эти два народа сделались весьма недавно его обитателями. [...] Это доказываетъ, что Вогулы и Остяки ознакомились съ Ураломъ посредствомъ Самоедовъ. Правильность такого взгляда подтверждают также встречаемые въ этой стране [...] Сверх того это племя *малые остатки самихъ Самоедовъ, которые по всей длине Уральскаго хребта едва можно насчитать отъ 6 до 8 семействъ*. простиралось и по Вишере-Уралу, и кочевало съ своими стадами оленей до источниковъ Южной Сосвы. *Отъ этого племени уцелело теперь одно только семейство, которое съ какими нибудь пятью оленями влачитъ свое жалкое бытие на Шугор-Урале.* Отъ племени Гнивай, жившаго отъ истоковъ Вуоли до истоковъ Тохлы, *осталось только три семейства на Урале, которыя сохраняютъ еще самостоятельный образъ жизни*; остальные за темъ разсеяны и живутъ поденшиною. Ветвь этого племени, жившая между истоками рекъ Сукерьи и Пнокэти, называется Гнарка-пенгъ-Гнивай (Главный большой горы), отъ крутыхъ и скалистыхъ склоновъ ихъ горъ. На источникахъ Сосвы, Синньи и Войкара жили, как полагаютъ надобно, Вонойты и Пучи, *отъ которыхъ уцелело на горахъ не более 2 или 3 семействъ*» [Reguly, 1849].

В горах Урала Регули одного за другим посещает оленеводов, среди которых одни является состоятельными, или даже богатыми, а другие вынуждены пойти в поденщики. Общеизвестно, что состояние в виде стад с одного года на другой вследствие непогоды, эпидемий, хищников и т.д. может превратиться в ничто. Как было возможно, что пока, тот же Алексей Касымов осваивал и расширял все новые пастбища, олени его были неисчислимы, другие «влачили жалкое бытие» с какими-нибудь пятью оленями? При том, что как раз под его, Касымова, влиянием оленеводство распространяется на юге, обеспечивая более надежную жизнь.

Причину этой двойственности можно искать в «общеизвестном» расслоении общества, предполагая, что более умелый, старательный, везучий хозяин является и более справным. Однако на основе выше описанного, не исключено и то, что дело не просто в материальных причинах, а в противостоянии двух миров. Один – мир таежного охотника, который, дополняя охоту рыболовством, живет более-менее оседло. Второй – мир оленевода, имеющего крупные стада, являющегося благодаря оленям мобильным, его хозяйствование сосредотачивается на животноводстве, а остальное он приобретает как товар. Эта огромная перемена воззрения – как уже упоминалось – происходила, хотя и в разном темпе, с начала XVIII в. по всей тундровой полосе, а также в прилегающей таежной зоне. Кажется, способность быстро перестраиваться приводила к той форе, которая требовалась для успеха. Те, кто продолжал придерживаться самообеспечивающегося уклада лесного охотника (как,

например, европейские и сибирские лесные ненцы, и, конечно, часть манси и ханты), в этой перемене отставали, и многие из них оказались в невозместимом накладе. Личные судьбы определяли формирование истории групп народностей: например, тот, кто рос в окружении, отличающемся от родного, мог потерять родной язык и часть своей культуры, зато мог осваивать такие навыки, при помощи которых был способен сделать свою жизнь более успешной. Эти постоянные изменения приводили, в конечном итоге, к миграциям и ассимиляциям.

При рассмотрении истории уральских ненцев с этой точки зрения, бросается в глаза, что хотя представленный подъем оленеводства связан с ненцами, уральцы оказались не причастны этому успеху, во всяком случае, не как ненцы. Они ушли по пути превращения в манси, и их ненецкая суть хранится лишь в оленеводстве и в языке оленеводства. Представляется, что их вписывание в мансийскую (и хантыйскую) общность восточного склона Урала брало начало раньше, ведь если бы они приобретали уральские пастбища будучи успешными, богатыми оленеводами (как это было в XIX в. у ижемских коми и ненцев), то вряд ли сливались бы с местным населением. А происходило именно так.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Reguly Antal: Szamojed tanulmányok. MTAK Kézirattár, Nyelvtudomány 2-r. 54.
Reguly Antal levelei Baer Károlynak. MTAK Kézirattár, Ms 4754/66-83.
Reguly Antal térképészeti anyaga. MTAK Kézirattár, Magyar Nyelvtud. 2-r. 4/V.
Budenz J. Adalékok a jurák-szamojed nyelv ismeretéhez. NyK 22. 1890-92a: 81-112.
Budenz J. Jurák-szamojed szójegyzék. NyK 22. 1890-92b: 321-376.
Крупник И.И. Арктическая этноэкология. Модели традиционного природопользования морских охотников и оленеводов Северной Евразии. М.: Наука. 1989.
Пивнева Е.А. Манси: популяционная структура, этнодемографические процессы (XVIII–XX вв.). М, 1999.
Reguly A. Ethnographisch-geographische Karte des Nördlichen Ural Gebietes entworfen auf einer Reise in den Jahren 1844-45 von Anton v. Reguly. St. Petersburg. 1846.
Регули А. Переводъ письма венгерскаго путешественника Г-на Регули къ члену Русскаго Географическаго Общества, академику П. И. Кеппену, отъ 21 Января 1847 года // Записки Русскаго Географическаго Общества. Кн. III. Санкт-Петербургъ, 1849. С. 164-165.
Регули А. Календаріум. Дневник венгерскаго путешественника-исследователя с 29 сентября 1843 г. по 5 марта 1846 г. Библиотека Регулиана 5. Будапешт: Изд. Тинта, 2008.
Ruttkay-Miklan E. A forrásoknál. Reguly Antal adatai az Urálban élő népek kapcsolatairól (Az uráli nyelvecekrol). In: Oszkó Beatrix – Sipos Mária (szerk.): Tanulmányok a finnugrisztika és a nyelvtortent köréből I. MTA Nyelvtudományi Intézet. 2009: 69-103.
Toldy F. Reguly utazásai. In: Reguly-Album. Történeti és szépirodalmi tartalommal Jászay, Jókai, Jósika, Lugossy, Petofi, Rischel, Szigligeti, Vahot I. és Venczel által. Megelőzik Reguly utazásai Toldy Ferenctől. Kiadta a Reguly-Társaság. Pesten, Emich Gusztáv bizománya. 1850.

Перевод Анны Вандор

Г. Х. САМИГУЛОВ

*Южно-Уральский государственный университет
Челябинск, Россия*

К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XVIII в.

Изучение истории времен относительно недавних постоянно приносит нам новые открытия, чаще небольшие, но от этого не менее интересные. Работая с материалами по истории Южного Зауралья XVII–XVIII вв., я поймал себя на том, что не совсем понимаю некоторые вещи – довольно часто в документах упоминается о том, что «земля выпалхалась». При этом срок существования деревень, жители которых сетуют на истощение земли, исчисляется вовсе не веками, обычно речь идет о 20-30 годах. Мы все знаем, что трехпольная система земледелия стала обычным явлением в России с XVI в. При трехпольной системе столь быстрое

истощение земли мало вероятно, по крайней мере, на хороших землях лесостепной зоны Южного Зауралья. Рассматривая систему земледелия Московской Руси XVI в., Н.А. Рожков отмечал, что практически для всей территории Центральной России этого времени характерна трехпольная система севооборота, но к концу века во многих уездах наступает упадок земледелия и, зачастую, переход к переложной системе [Рожков, 1899, с. 66-67]. При этом он выделял земли, которые распахивались «наездом»: «Пахать землю наездом» – значило эксплуатировать ее неразсчитливо, хищнически, без правильного севооборота, истощая почву» [Рожков, 1899, с. 64]. В предлагаемой заметке речь идет о веке XVIII, документы показывают, что трехпольная система вовсе не для всех была «за обыкновение».

Начнем с цитат из «сказок» крестьян Багарятской и Арамильской слобод, записанных в 1745 г. «в прошедших де давных годех тому будет больше сорока лет, перешед из Багаряцкой слободы за недовольством пашенных земель и сенных покосов, собою без отводу поселились оною деревнею над рекою Синарою, сначала немногим числом; и пашни и покосы имели на сей стороне вверх по Синаре верстах в шести годов с десять и больши; и когда людей прибыло и ныне имеютца уже тритцать три двора, то за малостию оных пашен и покосов и за выпаханною землею присвоили и за рекою Синарою по течению на правой стороне к озеру Пороховому верст на шесть тому уже лет з дватцать и больше» [ГАСО, ф. 24, оп. 3, д. 1092а, л. 271]. «В прошедших де давных годех тому будет больше сорока лет перешед из Багарятской слободы за недовольством пашенных земель и сенных покосов собою без отводу поселились оную деревнею над озером Игишем сначала многим числом и пашни и покос имели около одного озера годов з десять и больше и когда людей прибыло и ныне имеетца уже 17 дворов то за малостию оных пашен и покосов и за выпаханною землею присвоили и за рекою Синарою к озеру Пороховому верст на шесть обще Коневской крепости с крестьяны тому лет з дватцать и болши» [ГАСО, ф. 24, оп. 3, д. 1092а, л. 271].

Служилые мещерыки, обращаясь в 1742 г. с просьбой отвести им землю, также использовали в качестве аргумента истощение земли: «...а в пашенных землях и сенных покосах имеют они мещерыки великое оскудение ибо живут на башкирской земли с которой платят им оброк да и та весма выпахалась и хлеба не родит чего ради пахотою и сеном довольствоваться и пропитание иметь им не от чего» [ОГАЧО, ф. И-115, оп. 1, д. 106, л. 15].

В общем-то подобная ситуация истощения земли вполне возможна при трехпольной системе, когда поля не удобряются, но все же есть основания предполагать и другую причину. В одном из указов Исетской провинциальной канцелярии 1744 г. довольно подробно объясняется как нужно организовывать трехпольную пашню, более того, указывается, что это не первый такой документ. Приведу большой фрагмент документа, поскольку убежден, что документ информативнее и, если угодно, красноречивее комментария или интерпретации: «хотя посланными пре[д]прошед[ш]ем 741 году августа 31 дня из Исетской провинциальной канцелярии в крепости указами и подтверж[де]но чтоб всякой скот в летнии время име[ть] за пастьбою а а пашню пахать казакам раздельно на три поля так чтоб в первом поле яровой хлеб а в другому рожь а третье на перемену б[ы]ло б[е] у всех споряд но как ныне в Чилиябинской усмотрено что лошади и другой скот отпускаютца в поле бес [па]стухов а пашни роспаханы не токмо чтоб у всех было споряд но и у одного в разных местах и друг от друга не в близости и ежел /от чего боже сохрани/ какой будет неприятельской воровской подбег хотя малыми людми то по разнице каждого лехко могут к себе в руки получить и до смерти побить без всякого супротивления а прочие того ниже увидят но не услышат и помощи никакой ко обороне под оному иметь не могут и для того ныне паки подтверждаетца чтоб против нижеписанного чтоб против нижеписанного неотменно чинено было: ... по вы[ше]означенным августа 31 указом буде в ка[кой] крепости церковником или казакам пашенной з[е]мли донныне еще было таким образом как в тех [...] указах бы-

ло изображено и рисунки при них пок[азаны] донныне еще не отведено то ныне неотменно про[тив] того отвести в трех полях для собственной пашни всем споряд в каждом поле и каждому казаку по десять десятин отмерив в длину двести пятьдесят а поперег сто сажен и числить каждую десятину в обе стороны по пятидесят сажен и кому где отведено будет то б оные в тех местах земли и распахивали а буде казаки по здешному обычаю того не пожелают то тех отводов им хотя и не чинить но отвести три поля и пахать против обыкновения русских городов чтоб где яровой хлеб то б в том поле рожь сеяна не была а в коем рожь посеетца в том ярового не сеять и тако для выпуску скота будет толока и для того разводу выбрать казаков тех кои русских городов и знают русское в пашне обыкновение ис каждой сотни человека по два и тако: будут как пахать под вешней и осенней посева так и по урожае снимать хлеб все споряд друг от друга неподалеку // и ко обороне себя от воровских подбегов все в скорости соединитца и отпор дать смогут и хлеб сеять таким порядком которого летнем одном поле был яровой хлеб на оном в другое лето сеять рожь а ярового уже не сеять а сеять яровой на том поле в прошлом лете [пар?] и по исполнении против вышеписанного в Ысецкую провинциальную канцелярию немедленно репортовать а ежели впредь усмотритца что и за сим определением против вышереченного исполнено не будет за оное как сотники старшины атаманы так и командующие казаками будут жестоко [...] наказаны и в Мясской крепости ротному картермистру Стрюкову о том чинить по сему ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА указу и в протчие крепости об оном же указы посланы» [ОГАЧО, ф. И-63, оп. 1, д. 1, л. 316-318 об.].

Ситуация довольно парадоксальна – провинциальные власти в середине XVIII в. указом предписывают вести трехпольный севооборот, который вроде как уже являлся неотъемлемой чертой хозяйства... О том, что нарушение трехпольной системы было явлением массовым, свидетельствует фраза из документа о необходимости найти на каждую сотню казаков которые знают «русское в пашне обыкновение». Так же из документа ясно, что трехпольная система («отвести три поля и пахать против обыкновения русских городов чтоб где яровой хлеб то б в том поле рожь сеяна не была а в коем рожь посеетца в том ярового не сеять и тако для выпуску скота будет толока») действительно называется обычной для России, только вот здесь была уже не «Русь», а «Сибирь». Похоже, обилие земли избаловало здешних крестьян и они просто выпахивали участок до его истощения, а потом переходили на новое место. Есть очень интересное замечание П.С. Палласа о том, как расчищали участки под пашни: «Прочая часть дороги до Чебаркульска (от Кундравов – Г.С.) заключала березами обросшее поле, по коему многие места для пашен приурочиваемы быть начинали. Сие делают таким образом: березовый пень обрубают близ земли кругом, от чего дерево в следующий год засохнет, а через шесть или восемь лет згниет и наконец от ветру повалится: тогда сжегши оное обращают земли в пашню» [Паллас, 1786, с. 154]. Паллас был несколько шокирован таким расточительством, заметив, что в других местах лесом весьма дорожат. Скорее всего, Паллас отметил подготовку участков под «новины», т.е. новую распашку, но характерно здесь то, что участок начинали готовить задолго до того, как в нем возникнет надобность. Возможно, казаки распахивали поле до истощения почвы и переходили на новый участок, благо земли хватало – каждой крепости были отведены более чем солидные территории, достаточно сказать, что отводы Чебаркульской, Челябинской, Миасской и Еткульской крепостей смыкались [Самигулов, 2011, с. 79]. Население этих крепостей составили выходцы из тех самых слобод Зауралья, население которых, в свою очередь, формировалось за счет переселенцев из Поморья и Верхнего Прикамья и, частично, Поволжья [Дегтярев, 1996; Меншиков, 2004; Самигулов, 2005].

Можно предположить, что, переселившись в Зауралье, выходцы с Русского Севера и Прикамья, да и из других районов России постепенно отказались от трехпольной системы в связи с обилием «свободных» (с точки зрения земледельца, но

вовсе не местных жителей) земель. Возможно, что возвращение к переложной системе изначально было спровоцировано бедными, быстро истощавшимися почвами северных районов Среднего Зауралья, откуда началось русское расселение (Верхотурье, Невьянская и Тагильская слободы и т.д.). Затем просто выяснилось, что проще распахать новый участок, чем заботиться о поддержании плодородия старого. Не претендую на истинность моих выводов, полагаю, что приведенный выше фрагмент указа Исетской провинциальной канцелярии сам по себе является вполне ценным источником для характеристики ситуации землепользования в Зауралье XVIII в., а возможно и более раннего времени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- ГАСО (Государственный архив Челябинской области). Ф. 24. Оп. 3. Д. 1092а.
ОГАЧО (Объединенный государственный архив Челябинской области). Ф. И-115. Оп. 1. Д. 106. Л. 15.
ОГАЧО. Ф. И-63. Оп. 1. Д. 1.
Дегтярев И.В. Челябинская старина. Челябинск, 1996. 120 с.
Меншиков В.В. Русская колонизация Зауралья в XVII–XVIII вв.: общее и особенное в региональном развитии. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2004. 200 с.
Петра Симона Палласа Путешествие по разным местам Российского государства по повелению Санкт-Петербургской Академии наук. Часть вторая. Книга первая. 1770 год. СПб., 1786. 505 с.: ил.
Рожков Н.А. Сельское хозяйство Московской Руси в XVI веке. М., 1899. IV, 511 с.
Самигулов Г.Х. Некоторые аспекты формирования русского населения Зауралья XVII-XVIII вв. // Этнодемографические процессы на Севере Евразии. Вып. 3. Ч. 2. М.; Сыктывкар, 2005. С. 127-140.
Самигулов Г.Х. От Далматова монастыря до Чебаркульской крепости. Челябинск: ЧПО «Книга», 2011. 280 с.: ил.

Е. В. САМРИНА

*Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории
Абакан, Россия*

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ТРАДИЦИОННЫХ СИСТЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ КОРЕННОГО И СТАРОЖИЛЬЧЕСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ХАКАССКО-МИНУСИНСКОГО КРАЯ¹

Хозяйственное освоение русскими территории Хакасско-Минусинского края² началось почти три столетия назад. Особое место среди них занимают старожилы, обосновавшиеся здесь в XVIII – первой половине XIX вв. Главные факторы миграции в край – благоприятные климатические условия и наличие целинно-залежных земель. Незнакомые территории, особые экологические и природные условия толкали первых мигрантов не только к осторожному освоению ландшафтов, но и к тесной связи с коренным населением края. В традиционной культуре коренного населения существовали определенные механизмы приспособления к окружающей среде, некий регулятивный процесс взаимодействия человека и природы выработанный через комплекс материальной и духовной культуры. Сложившиеся формы аборигенной системы жизнеобеспечения стали основой хозяйственной деятельности старожилов. Этнокультурные взаимосвязи первых переселенцев с коренным населением и заимствование их опыта хозяйствования, основанного на одухотворении окружающего мира – фактор, который способствовал успешным адаптационным процессам в культуре жизнеобеспечения старожилов к уязвимой экологии края.

За тысячелетнюю историю в условиях хрупкой экосистемы коренное население выработало оптимальные способы хозяйствования, позволившие им сохранять экологический баланс на протяжении длительного времени. Хакасско-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ и Правительства Республики Хакасия, проект № 10-01-62106 а/Г.

² Современная территория Республики Хакасия и южные районы Красноярского края.

Минусинская котловина (ХМК) – территория с благодатными климатическими и своеобразными физико-географическими, экологическими условиями существования для человека. Тем не менее, из-за резко континентального климата, высоких амплитуд суточных и годовых температур, ведущие к легкой уязвимости природных комплексов природно-климатические показатели территории характеризуются как суровые. Небрежное и потребительское отношение к природе в бедных ресурсами степях и в суровых климатических условиях могли быстро повлечь голод и смерть. Метеорологические данные за последние сто лет показывают, что через каждые два-три года наступала засуха – настоящий бич ХМК – следствием которой были плохие урожаи травы, хлеба [Сунчугашев, 1990, с. 79].

Вместе с тем хозяйственное освоение жизненного пространства тесно связано с его духовным освоением. Одухотворение всего окружающего мира, практически всех объектов природы и придание им особых мифологических черт характерно для мировоззрения народа. По представлениям хакасов природные объекты населены духами-хозяевами, которые обладают способностью воздействовать на людей, условно говоря, следят за соблюдением правил «экологического равновесия». С подобным отношением было связано многообразие различных обрядов, ритуалов, обеспечивающих благосклонное отношение духов-хозяев к проблемам рода, человека.

Одухотворение окружающей среды – древнейший комплекс мировоззренческих представлений, который на территории ХМК фиксируется с эпохи энеолита – в период тазминской культуры, представленной святилищами, древнейшими каменными изваяниями, менгирами и личинами на скалах. Каменные изваяния Л.Р. Кызласов связывает с идеей и образом мировой горы: «Мировая гора выступает в качестве космического образа мира, модели вселенной, центральной мировой оси. Вместе с тем идея мировой горы неразрывна с представлениями о горе – хранилище всех жизненных потенциалов (душ людей, животных и растений)» [Кызласов, 1986, с. 188, 191].

Природные объекты как организующие элементы пространства играли важную роль в традиционной культуре. Это были географические, сакральные объекты (в частности, гора – маркер рода, мировое древо, центр Вселенной). «В тюрко-монгольской культуре все естественное и искусственное окружение имеет весьма четкую ориентацию, основанную на идее сакральности, охватывающей все жизненное пространство – от юрты до космогонических высот вечного Неба и Земли [Жуковская, 1988, с. 16]. У хакасов еще в начале в XX в. гора была своего рода маркером родовой территории [Катанов, 1897, с. 31]. Одним из маркеров родовой принадлежности священных гор является посвящение им *ызыхов*, 'коней'. Наиболее яркой и архаичной особенностью остаются представления, связанные с мастью *ызыха*. Сохранилась память о том, что каждый сеок «ставил» *ызыхов* только своей «родовой масти.Целью посвящения коней было обеспечение благополучия в жизни людей» [Бурнаков, 2006, с. 17].

Поиск истоков «экофильности» традиционной культуры приводит и к проблеме духа духов-хозяев мест. Это духи-хозяева родовых гор, тайги (*таг ээзи*), воды (*суг ээзи*), которым приносили жертвы и посвящали родовые моления. В данном случае духам родовых гор (*таг тауэ*), реке (*суг тауэ*). В научной литературе впервые они были описаны тюркологом Н.Ф. Катановым [1897], этнографом С.Д. Майнагашевым [1914, с. 107-116; 1914а, с. 117-128; 1916]. Н.Ф. Катанов отмечал, что «горные жертвоприношения совершаются обыкновенно около новолуния на не очень высокой горе; жертвы же духу неба, который равносителен духу огня, приносятся в самых редких случаях (например, во время засухи, эпизоотии, голода) на самой высокой горе». «В жертвоприношениях горному духу на невысокой горе участвуют жители одного улуса, 'селения', а в жертвоприношениях духу неба

участвует целый народ (человек до 50-1000) [Катанов, 1897, с. 31]. Горные жертвы носили характер родовых праздников, приносились они в определенное время года (обычно в июне и июле) «от имени сеока духу-хозяину какой-либо горы, – тогда праздник носит название «Таг таиг», или приносится небу – тогда праздник носит название «Тигір таиг». Но в этом и другом случае в жертвенной трапезе призываются все духи гор, рек, долин и т.д.» [Майнагашев, 2007, с. 28-29].

В традиционной культуре тюрков Южной Сибири весьма развит культ хозяев гор. У тувинцев особый трепет вызывали священные горы, у которых отсутствовали культовые сооружения [Вайнштейн, 1991, с. 237]. Зависимость алтайцев от священной или родовой горы «была особенно сильной и безусловной. Хозяин ее не допускал никаких отступлений или нарушений, связанных с пребыванием здесь людей, не только по отношению к себе, но и к зверям, растительности этих мест, особенно неосторожного обращения с огнем, и т.д.» [Потапов, 1991, с. 96].

Мифологический образ хозяина воды – *суг ээзі* в мировоззрении занимал важнейшее место. Ведь вода в данном случае не просто источник влаги, от ее баланса зависит урожай трав на пастбищах, благоприятное функционирование целых экосистем. *Суг ээзі* «несет сложную семантическую нагрузку. Дух-хозяин воды являл собой двуединую сущность. С одной стороны, он отображал идею первоначала, плодородия, очищения и защиты. С другой стороны, суг ээзі олицетворял инобытие, хаос, состояние дезорганизации. Потенциальную опасность для жизнедеятельности людей» [Бурнаков, 2006, с. 124]. У хакасов было бережное, уважительное отношение к водным источникам. По мере необходимости в честь хозяина воды проводилось общественное жертвоприношение (*суг тайуе*). Родовые праздники, посвященные «ландшафтным» духам-хозяевам, символизировали глубокую, эмоциональную связь с родной землей. Они способствовали гармонизации отношений системы «человек-природа», соблюдению членами рода определенных этических норм.

Главная задача так называемых «ландшафтных» духов – оберегать природу от грубого вмешательства человека. «Прежде всего, необходимо отметить принцип неотвратимости наказания провинившегося, отчего разнообразные запреты и правила поведения человека в его взаимоотношениях никогда не были простой формальностью и могли превратиться в таковую лишь в XX в. под влиянием вестернизации. Страх перед хозяевами был велик, и именно он в течение тысячелетий эффективно заменял рациональное знание экологии» [Дробышев, 2004, с. 482].

Старожильческая русская культура была синтезом двух культур – русской и аборигенной. По мере хозяйственного освоения края шел процесс взаимного культурного, хозяйственного обогащения. В старожильческую культуру вкраплялись элементы материальной и в меньшей степени духовной культуры коренного населения. Старожилы перенимали способы и методы хозяйствования коренного населения. В некоторых случаях система жизнеобеспечения русского населения имела очень сходные черты с хакасской. Они также занимались скотоводством, но пастбищное содержание сочеталось со стойловым содержанием. П. Аргунов в конце XIX в. писал, что «крестьяне степных местностей, хотя и не так богаты скотом, но все же в этом отношении стоят ближе к инородцам, нежели к крестьянам нестепного района» [Аргунов, 1892, с. 29].

Подобное сходство можно объяснить детерминированными природными условиями, в которых они проживали. Нужно отметить, что эти условия в некоторой степени совпадали с характеристиками материнского региона русских старожилков, что облегчало их процесс обоснования на новых землях. Коренное население за многовековую историю успешно приспособилось к местным условиям. Вся система материальной и духовной культуры хакасов была адаптирована к ним.

Сложившиеся формы аборигенной жизнедеятельности стали основой хозяйственной деятельности первых русских переселенцев.

Русскими были заимствованы некоторые методы ведения хозяйства. В начале XX в. исследователь В.Ю. Григорьев обратил внимание на то, что «крестьяне Абаканской и Новоселовской волостей в тех частях, кои занимают левое побережье р. Енисея, ведут хозяйство по своему характеру и системе весьма напоминающее соседство инородческое, чтобы, пожалуй, видеть следы влияния на русских инородческой культуры» [Григорьев, 1906, с. 55]. В хозяйстве старожилов в основном были животные, характерные для хозяйств коренного населения. Стадо состояло из кыргызских степных лошадей, крупного рогатого скота мясного направления и овец, приспособленных для сурового климата [Патачаков, 1958, с. 24-25].

Старожилы использовали новые типы земледельческих орудий. Орудия, характерные для российского Черноземья, например соха-рукопашка, были мало пригодны для пахоты степной твердой почвы. Вероятно, сохой-рукопашкой пользовалась лишь часть населения притаежной зоны, где почва более рыхлая и не требует особой обработки. В ХМК используют пароконную соху «колесуху» или «рассоху», технические характеристики которой (наличие двух сошников и использование тягловой силы) повышали коэффициент производительности труда, позволяли распахивать новые степные угодья [Там же, с. 14].

Традиционное мировоззрение русских старожилов ХМК в своей основе сохранило базисные традиции предков – жителей Севера России и общерусские традиции. Вместе с тем, природно-географические, этнологические и исторические условия обусловили появление локальных вариантов в культуре старожилов. Культурные контакты с коренным населением привнесли в народные верования старожилов новые особенности мифологических представлений. Например, задабривание лесного посредством бросания на огонь хлеба и соли (аналогия хакасской традиции кормления духа местности, в частности, тайги). Заимствованием из хакасской культуры можно считать необычный образ лешего в виде человека идущего верхом на лошади [Прищепа. 2003, с. 26].

До сих пор потомки старожилов (например, жители с. Боград Боградского района республики Хакасия) знают и помнят, почитают легенды, мифы и природные объекты, связанные с коренными обитателями района. В частности объектом уважительного отношения являются близлежащие горы, такие как Чылан-таг (Змеинка, Змеиная гора) – место обитания Эрлик-хана – бога нижнего мира (как говорят жители, «мертвого мира», «мира мертвых», «подземного царства»). В приведенных терминах можно увидеть симбиоз языческих и христианских воззрений. Табуированное место являлось своего рода природным заповедником, где запрещалось вести всякую хозяйственную деятельность. Вплоть до прихода новой волны колонизации края уроженцами центральных и южных губерний европейской части России в первой половине XIX в. и группы «киселевской» волны колонизации в 30-х и 50-х годов XIX в. в крае не фиксируется массового небрежного отношения к природе (рубок и пожаров в лесу, истребления диких животных, загрязнения водоемов и т.д.). Близкие этнокультурные связи коренного населения и старожилов позволили первым переселенцам создать оригинальную материальную и духовную культуру, основанную на экологических традициях хакасов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аргунов П. Очерки сельского хозяйства Минусинского края и объединенный: каталог сельскохозяйственного отдела музея. Казань, 1892.
Бурнаков В.А. Духи Среднего мира в традиционном мировоззрении хакасов. Новосибирск, 2006.
Вайнштейн С.И. Мир кочевника центра Азии. М., 1991.
Григорьев В.Ю. К вопросу о поземельном устройстве инородцев Минусинского края. СПб., 1906.
Дробышев И.Ю. Экологические традиции традиционной культуры монгольских народов // Человек и природа в духовной культуре Востока. М., 2004.

- Жуковская Н.П. Категории и символы традиционной культуры монголов. М., 1988.
- Катанов Н.Ф. Отчет о поездке, совершенной с 15 мая по 1 сентября 1896 года в Минусинском округе Енисейской губернии. Казань, 1897.
- Кызласов Л.Р. Древнейшая Хакасия. М., 1986.
- Майнагашев С.Д. Отчет о поездке к турецким племенам долины реки Абакана летом 1913 года // Известия Русского комитета для изучения Средней и Восточной Азии в историческом, археологическом, лингвистическом и этнографическом отношениях. Сер. II. № 3. Петроград, 1914. С. 107-116.
- Майнагашев С.Д. Отчет о поездке к турецким племенам Минусинского и Ачинского уездов Енисейской губернии летом 1914 г. // Известия Русского комитета для изучения Средней и Восточной Азии в историческом, археологическом, лингвистическом и этнографическом отношениях. Сер. II. № 3. Петроград, 1914а. С. 117-128.
- Майнагашев С.Д. Жертвоприношение небу у бельтир // Сборник МАЭ. Том XIV. Вып. 3. Петроград, 1916.
- Майнагашев С.Д. Отчет о поездке к турецким племенам долины реки Абакана летом 1913 года // Этнографические экспедиции Н.Ф. Катанова (1896) и С.Д. Майнагашева (1913-1914) в Хакасии. Абакан, 2007. С. 28-29.
- Патачаков К.М. Культура и быт хакасов. Абакан, 1958.
- Прищепа Е.В. Традиционные верования русских старожилов Хакасско-Минусинского края. Автореферат дисс. на соиск. уч. степ. кин. Абакан, 2003.
- Потапов Л.П. Алтайский шаманизм. Л., 1991.
- Сунчугашев Я.И. Памятники орошаемого земледелия средневековой Хакасии. Абакан, 1990.

Н. Н. СПАСКАЯ

*Научно-исследовательский Зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова
Москва, Россия*

КУЛЬТ КОНЯ У НАРОДОВ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ

Многолетние исследования автором аборигенных пород лошадей выявили мощный пласт культурных традиций, связанных с почитанием коня, многие из которых устойчиво сохраняются в настоящее время. В работе представлено обобщение собственных наблюдений и многочисленных литературных данных.

Древнейшие свидетельства почитания коня в Старом Свете известны на территории Волго-Уральского бассейна еще с VI-V тыс. до н.э. Проявление культа коня в древности можно свести к нескольким вариантам:

- жертвоприношения лошадей божествам: богине-матери, богу умирающей и воскрешающей природы, небесным солнечным богам, многие из которых олицетворялись в образе крылатых коней или ездили на таких существах, и т.п.;
- жертвоприношения в погребальной обрядности. Конь – это посредник между миром живых и небесной обителью предков. Он обязан сопровождать хозяина в загробный мир, это сила, способная обеспечить возрождение к новой бессмертной жизни;
- использование изображений коня, его частей (череп, кости, шкура, волос) в разнообразных обрядах. Конь как посланник небес или небесный житель обладал рядом магических свойств, выступал как защитник, оберег против несчастий, болезней.

В бронзовом веке у представителей ямной, катакомбной, срубной и андроновской культур была широко распространена традиция захоронения черепов коней и/или отдельных костей посткраниального скелета (преимущественно костей конечностей); встречаются изображения лошади (фигурки, подвески, скипетры), орнаментированные кости лошадей. Вне территории южнорусских степей культ коня распространяется значительно позднее (со второй половины – конца II тыс. до н.э.), что связано с приходом или влиянием групп индоевропейцев: регионы Западной Европы, Передней Азии, Кавказа, Египта, Индии, Средней Азии, Сибири, Китая.

В период с раннего железного века по раннее средневековье включительно захоронения с лошадьми были широко распространены у кочевых народов (скифы, сарматы, гунны). Среди племен лесной зоны погребение с конем являлось устойчивым обычаем у древних литовцев, финно-угров и у контактировавших с ними племен. Для славянских племен в целом не характерно погребение умершего с конем и такие находки интерпретируются как заимствования. Среди меря, муромы, угров, некоторых булгарских групп Северного Поволжья, были распространены «шумящие» подвески–коньки, выполняющие магическую функцию. В I тыс. н.э. использование коня в поминальных обрядах было широко распространено в Предкавказье, Поволжье, Южном Урале, верхней и средней Оби, Восточном Казахстане, Хакасско-Минусинской котловине, Алтае, Тыве, верховьях Енисея, Прибайкалье, северной и центральной Монголии, Приамурье. Это явление связывают с гуннским, а чуть позднее с тюркским влиянием: так известны погребальные комплексы с лошадьми в Молдавии, Венгрии, Средней Германии. Печенеги, а затем половцы, использовали части коня в погребальных обрядах во времена тюркских каганатов. Ритуальные захоронения с лошадьми в Северной Евразии повсеместно исчезают в первой половине II тыс. н.э. с утверждением на большей части территории монотеистических религий. Лишь в некоторых регионах они сохраняются продолжительное время: у казахов, якутов, алтайцев обряд захоронения коня в срубе встречается до XIX – начала XX вв.

У большинства народов Северной Евразии отголоски культа коня сохранились в быту и фольклоре (где он составляет значительный культурный пласт, который здесь не обсуждается) до нашего времени.

Жертвоприношения божествам. Во многих регионах такие обычаи продолжают существовать, несмотря на установление монотеистических религий. У монголов и калмыков существуют боги и духи предков, духи-хозяева местности и родовых территорий: *обо* (монгол.) и *эзн* (калмык.). Жертвоприношения совершаются у памятных мест и включают молочные продукты и мясо. Черепа и кости съеденных жертвенных животных, различные предметы, монеты, оставляются на *обо*, там же повязывают кусочки ткани, *хадаки*. Это расценивается как жертва-дар, в обмен на который ожидают растянутые во времени и пространстве благодеяния: содействие благополучию семьи и скота, богатству. Жертвоприношения духу огня и духу жилища молоком, кумысом или молочной водкой присутствуют в обычаях монголов, якутов.

В ритуалах различных праздников, уходящих истоками в глубокую древность, присутствуют в завуалированном виде жертвоприношения богам в виде поедания жертвенных животных и молочных продуктов, считающихся символом чистоты, счастья, носителями благодати. Монголы и калмыки празднуют *Цагаан-сар* – период выгона скота на пастбище, начало весны и обилия молочных продуктов. Весенние и летние праздники приурочены ко дню весеннего равноденствия и летнего солнцестояния, окончанию или началу определенных хозяйственных работ: монгольский *Надом*, калмыцкие *Урюс Сар* и *Мээдрин эргц*, башкирские *Сабантуй* (*Набантуй*) и *Йыйыне* (*Йыйын*), казахские *Наурыз* и *Кумысмурындык*, якутский *Ысыах*. Все они сопровождаются народными гуляниями и пиршествами, конными скачками и конными играми. Кобыльим молоком (кумысом) окропляют коня победителя и наездника. Все это отголоски древнего обычая посвящения коня божествам. Наиболее ярко это проявляется в якутском *Ысыахе*. В древности как праздник Нового года он был тесно связан со временем приплода скота и обилием молока. Украшенные волосьями веревками *салама* ритуальные столбы выполняли функцию «небесных коновязей», к которым привязывали посвященных белых лошадей. *Ысыах* – коллективный праздник кумысопития: в день летнего солнцестоя-

ния устраивался обряд поклонения небесным божествам (в том числе и светлой богине *Айылысыт*), которым подносили в дар божественный напиток кумыс.

Сакральная функция коня. Наряду с культом плодородия, воплощенном в солярной символике, конь был связан с хтоническими существами, смертью и погребальным культом. Эта функция проявляется в различных свадебных, родовых, поминальных обрядах. На украшенных лошадях едут сваты, жених и невеста (у большинства народов); верховой конь был обязательным подарком жениху (у казахов); новорожденного ребенка проносят сквозь стремя (у казахов). Захоронение коня вместе с хозяином (ритуальное захоронение только коня) встречалось в разнообразном виде у якутов и сохранилось до современности. У других народов погребальный обряд захоронения личного коня трансформировался в ритуал поедания мяса специально зарезанной лошади на поминках, церемонию скачек, посвященных умершему человеку.

Магическая функция коня. Конь как небесный житель и/или принадлежность божественных существ, обладал магической силой. Со времен Древней Руси череп (голова) коня являлся наиболее традиционной строительной жертвой — оберегом, охраняющим постройки и строителей от злых духов. Якуты в основание дома закладывают пучки волос с гривы или хвоста. Волосная веревка (*чагтага*), прикрепленная к центру *тооно* ('дымовое отверстие') юрты и свернутая определенным образом у монголов выполняет функцию сбережения от несчастья, požелания достатка и благополучия. Как обереги черепа лошадей вывешивались на заборы и ворота. Их не принято было попирать ногами, и они помещались на камни и возвышенности (у монголов, калмыков, башкир, казахов). В дальнейшем эта традиция видоизменилась. Конек на крыше (*охлупень*) был магическим оберегом дома, особенно долго эта традиция сохранялась на Русском Севере. Сейчас прикрепление подковы на притолоку входной двери в русской традиции означает пожелание счастья, благополучия и достатка семье, привлечение удачи.

Изображения коня также несут охранную функцию. У славянских народов парные головки лошадей, вырезанные или нарисованные, встречаются на гребнях, посуде, прялках, колыбелях и кроватях, печах, лодках и телегах. Лошадиный сюжет с солярной и аграрной семантикой широко встречается в народной вышивке русских, вышитых головных холщовых уборах (*хараусах*) и аппликации на верхней одежде (*ак сэкмэн* и *елэн*) у башкир. У якутов изображение головы лошади вырезали на матицах домов, погребальных срубках, различной домашней утвари, оно венчало столбы коновязи (*сэргэ*).

Конский волос также считался носителем магической силы. Башкиры сплетенные из конских волос или кожи веревки брали с собой в дорогу, клали их около себя во время сна. У якутов конский хвост использовался при камлании (*дейбирь*), волосами из конской гривы и хвоста перевязывают обрядовую утварь (берестяное ведро с кумысом, ложки и т.п.) при проведении празднеств, шапочки и повязки, связанные из конского волоса, служат защитой от сглаза и болезней. У казахов бытует поверье, что грива и хвост лошади оберегают от злых духов, бесов и опасностей: пучки волос использовались как талисманы для детей и беременных. В народной медицине шкура, конский волос, молочные продукты широко используются у казахов и якутов.

В заключение можно отметить, что культ коня оказался очень устойчивым социокультурным явлением — он существует уже более 7 тысяч лет. Степень и продолжительность его сохранения у исследованных народов Северной Евразии зависит от: количества разводимых лошадей и их роли в повседневной жизни (у кочевых народов он сохранился в более разнообразных и многочисленных проявлениях); времени влияния монотеистических религий (православие в Якутию пришло лишь в XVII в. и до сегодняшнего дня здесь сохраняются наиболее яркие варианты культа коня).

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ НАРОДОВ СРЕДНЕЙ АЗИИ И ИХ ЭТНИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

В изучение этногенеза и этнической истории народов Средней Азии, особенно узбекского, большой вклад внесла Ташкентская научная школа антропологии (ТША), которая была научным коллективом, проводившим свои исследования на стыке общественных и естественных наук. Поскольку это специфика антропологии, то именно эта наука располагает большими возможностями анализа и обобщения этногенетических построений на основе анализа биологических признаков, как у древнего, так и у современного населения. За исключением Ташкентской школы антропологии, в Средней Азии в основном проводились изолированные монодисциплинарные исследования в конкретной базовой отрасли научных знаний (лингвистика, этнография, история, археология, востоковедение и т.д.). Ни один из существующих видов исторических источников, будь то даже весьма полное археологическое и этнографическое обследование, или богатый набор письменных свидетельств, или языковые, или антропологические данные не обеспечивает полной реконструкции конкретного этногенеза. Это многогранный процесс, охватывающий историческое формирование многих фундаментальных особенностей культуры и социальной структуры народа, его биологических особенностей языка и самосознания. Таким путем проводилось подавляющее большинство исследований по изучению этнических и этногенетических процессов. А это, в свою очередь, приводило к изолированным моноэтническим исследованиям, искусственно оторванным от общерегиональных этнических процессов. Имела место недооценка роли расогенетических и этногенетических связей в истории тех или иных народов Среднеазиатско-казахстанского региона. Именно ТША подошла к решению проблемы комплексно, была постоянным научным коллективом, проводившим исследования на междисциплинарной основе. Она работала целенаправленно в течение всего периода своего существования как по конкретным исследовательским программам, так и в области подготовки специалистов-антропологов, компетентных не только в своей базовой отрасли, но способных оперировать данными смежных дисциплин, применяя разнообразные приемы исследования, анализа и обобщения.

Одной из проблем, рассматривавшихся учеными ТША, было изучение тюркоязычных народов Средней Азии и их этнической антропологии. Антропологами была дана картина современного распространения языков на территории, которая является результатом многовековых процессов взаимодействия различных этнических групп, оказавших влияние на этническую и лингвистическую карты Средней Азии. Как нам известно, основное население Средней Азии говорит на различных диалектах тюркских языков. Наиболее многочисленную группу среди этих народов представляют узбеки, главным образом расселившиеся в междуречье Амударьи и Сырдарьи. Предками узбеков были среднеазиатские племена и народы земледельческих оазисов – хорезмийцы, согдийцы, бактрийцы, кангуйцы и население древней Ферганы – Давань, а также кочевые и полукочевые племена, жившие в пограничных с оазисами степных районах – массагеты и саки. В древности эти народы составляли основу населения среднеазиатских государств и таких историко-культурных областей, как Хорезм, Согд, Бактрия-Тохаристан, Чач, Давань – Фергана, Уструшана и др. С первых веков нашей эры, особенно в эпоху Тюркского каганата, исследуются тюркоязычные племена (тюркешы, токуз-огузы, тухси, карлуки, ябгу и др.), которые также внесли свой вклад в процесс формирования предков узбекского народа. Наиболее интенсивное смешение местного населения с

тюркскими племенами произошло в X-XII веках, когда Мавераннахр входил в состав государства карлуков и западных караханидов. Все эти племена, смешавшись с населением оазисов, образовали ядро узбекского народа. Оседлое тюркоязычное население подверглось в последующие периоды сильному влиянию тюркских, монгольских и дашти-кипчакских племенных союзов.

Потомками древнего и средневекового населения являются узбеки, не имевшие родоплеменного деления, проживающие в городах и сельских поселениях, сохранившие свое этнографическое своеобразие. В некоторых областях, в частности: в Хорезмском оазисе, долинах Чирчика и Ангрена и Ферганской долине, они назывались сартами. В бассейнах Зарафшана, Кашкадарьи и Сурхандарьи древнее население, в том числе и тюркоязычное называлось чагатаями.

ТША в разные годы было проведено антропологическое обследование 1535 человек (1175 мужчин, 360 женщин). Все узбеки без родоплеменной структуры отнесены к европеоидной расе Среднеазиатского междуречья. В расовом отношении они, за исключением небольших вариаций, мало отличаются друг от друга. По степени монголоидности они близки к таджикам равнин и предгорий. Все они составляют основу узбекского народа.

Многочисленные группы узбеков с родоплеменной структурой были исследованы ТША как в Узбекистане (2188 чел. из них 1905 мужчин и 283 женщин), так и в Таджикистане (2845 чел., из них 2916 мужчин и 929 женщин). Они традиционно подразделяются исследователями по времени их прихода в Мавераннахр на «ранних» и «поздних». Подобное деление крайне условно, так как одни и те же племена приходили на данную территорию в домонгольское и послемонгольское время. ТША в своих исследованиях придерживалась этого принципа, всегда отмечала наличие или отсутствие родоплеменной структуры и придавала этому большое значение. В Таджикистане наиболее европеоидными оказались карлуки, а наиболее монголоидными – локайцы. Многочисленные группы Сурхандарьи с родоплеменными делениями занимают промежуточное положение между этими двумя крайними тюркоязычными группами. Такой подход раздельного изучения узбеков без и с родоплеменной структурой был применен в полной мере в Сурхандарьинской области К. Наджимовым в 1950-1951 гг. Им было сделано несколько важных выводов. Он доказал, что узбеки Сурхандарьи с родоплеменной структурой не являются прямыми потомками даштикипчакских племен. Эти группы появились на данной территории в более раннее время, чем даштикипчакские племена и смешались с местным населением, придав ему этнографическое и расовое своеобразие. Важен вывод К. Наджимова о том, что арабы, заселившие Среднюю Азию, не были однородными по антропологическому облику. Часть из них характеризовалась чертами среднеазиатской расы, а другая – хорасанской. Благодаря широкомасштабным исследованиям узбеков в Южном Таджикистане впервые была дана исчерпывающая характеристика расового состава каждого тюркского родоплеменного объединения (карлуки, барласы, локайцы, семизы, кесамиры и др.). Использование разнообразных историко-этнографических сведений позволило также дать достоверную картину расовой и этнической истории этих племен. Представителями ТША исследованы различные группы туркмен-теке, гоклены, чаудыры, иомуды, мурчалы, эрсари и др. В Мары, Караколе, Бахардене, Келифе, Казанджике и Узбекистане в общей сложности 1200 человек (912 мужчин, 286 женщин). На основе антропологических и историко-этнографических данных сотрудники ТША относят туркмен к европеоидной длинноголовой закаспийской расе. Длинноголовость туркмен имеет врожденный характер и не связана с применяемым ими обычаем искусственной деформации головы. Установлено, что все изученные группы туркмен по расовому составу близки и основные различия между ними заключаются в разной степени монголоидности. Наиболее монголоидными оказались иомуды Центральных Каракумов. Было доказано, что отдельные

группы туркмен монголизированы примерно в той же степени, что узбеки и таджики Среднеазиатского междуречья.

В середине 1940-х гг. ТША начала исследование антропологического состава каракалпаков Каракалпакстана и Ферганской долины. В результате было изучено 425 человек (172 мужчин, 253 женщин). Каракалпаки, по данным ТША, занимают промежуточное положение между монголизированными казахами и европеоидными узбеками Хорезмского оазиса. Выяснено, что основу расового облика каракалпаков составляют средневековые кипчакские племена, и слагаемыми являются жители средневекового Хорезма и закаспийских степей. Ферганские каракалпаки более европеоидны, чем каракалпаки низовьев Амударьи, что подтверждается исследованиями московской школы антропологии (А.И. Ярхо и др.).

Представители ТША провели обследование казахов Таласа, Каракалпакстана и Алма-Аты (188 чел.) и установили, что они характеризуются чертами южносибирской расы, то есть являются смешанной группой европеоидно-монголоидного характера. Европеоидный компонент был связан с местным сако-усуньскими и монгольскими племенами Центральноазиатского происхождения.

Более обширные исследования были проведены в Киргизстане, обследованы киргизы побережья Иссык-Куля, долин Таласа и Алая, Памирского плоскогорья и окрестностей Бишкека (390 чел.). Установлено, что киргизы, как и казахи, относятся к южносибирской смешанной расе и являются наиболее монголизированным народом на территории Средней Азии. Впервые ТША выявила в ареале распространения южносибирской расы на огромной территории наличие двух ее локальных вариантов – северо-западного и юго-восточного. Этим ТША предвосхитила на полвека новейшее генеалогическое построение современных исследователей.

Подводя итоги, отметим, что исследователями представителей ТША впервые была дана на научной основе расовая характеристика тюркоязычных народов Средней Азии, решены многие вопросы их происхождения и выявлены различные расовые и этнические компоненты, участвовавшие в их сложении.

Таким образом, анализ деятельности ТША по изучению антропологического состава современного, а также древнего и средневекового населения Средней Азии с 20-х по 60-е гг. прошлого столетия выявил громадный объем работы. Почти все регионы Средней Азии, не исключая труднодоступные, были обследованы ими.

Многие научные положения, выдвинутые ТША, до сегодняшнего дня не потеряли своего научного значения. Некоторые из них получили дальнейшее развитие на фоне современных исследований. К ним можно причислить проблемы расовой классификации народов Средней Азии, установления антропологического состава конкретных этносов, взаимоотношений процессов тюркизации по языку и монголизации по типу, истории распространения монголоидных элементов в Средней Азии, взаимоотношения местного и пришлого населения и многие другие.

Анализ деятельности Ташкентской научной антропологической школы в 1920-60-е гг. по изучению антропологии и этнической истории народов Средней Азии показал, что коллектив ТША внес весомый вклад в историю науки в сфере изучения расовой и этногенетической истории народов региона, тем самым, выявив наличие требуемых решения вопросов в этой сфере по Средней Азии в целом и в Узбекистане, в частности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- «Кафедра антропологии». 25 лет Среднеазиатского Госуниверситета. Бюллетень САГУ. Вып. 24. Ташкент, 1945.
Ошанин Л.В., Зезенкова В.Я. Вопросы этногенеза народов Средней Азии в свете данных антропологии. Ташкент: Фан, 1953.
Ярхо А.И. Туркмены Хорезма и Северного Кавказа // Археологический журнал. 1933. № 1-2.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ОЙРАТОВ*

В настоящее время под этнонимом «ойраты» понимают потомков средневековой общности всех западномонгольских этносов и этнических групп, проживающих на сегодня не только в западных аймаках Монголии, но и за ее пределами: в КНР, в Республике Калмыкия РФ, в США, Франции, Болгарии и других странах мира.

В данной работе попытаемся рассмотреть основные проблемы этноэкологического исследования только тех ойратов, которые компактно и дисперсно проживают на территории двух западных аймаков Монголии: Увс и Ховд. Мы не затрагиваем самый западный аймак Монголии Баян-Ульгийский в связи с тем, что за исключением 2,5 тысяч цэнгэльский тувинцев и нескольких монголов, проживающих в аймачном центре, этот аймак заселен фактически одними казахами. К ойратам, проживающим в Монголии, относят дербетов, олетов, баятов, захчинов, хотонов и др.

Одна из ключевых проблем заключается в невыясненной до сих пор этимологии этнонима *ойрат*. Впервые этот этноним встречается в анонимной хронике «Сокровенное сказание монголов» XIII в. По версии панмонголистского сайта www.hamagmongol.narod.ru, на сегодня существует четыре основных версии происхождения этого этнонима.

Первая принадлежит одному из крупнейших русских синологов, монаху Н.Я. Бичурину, который считает, что этноним *ойрат* связан с монгольским словом *ойр* – 'союзный', таким образом, ойраты – это союз племен [Бичурин, 1834]. Автор второй версии – известный бурятский ученый Д. Банзаров – говорит, что слово ойрат состоит из двух частей *ойн+ард* и переводится на русский язык как 'лесной народ'. Следующее предположение делает лингвист Г.И. Рамstedт, который выводит этнонимы *ойрат* и *огуз* из общей формы «огизан» (либо «огиз») [Рамstedт, 1909]. И, наконец, последняя версия принадлежит современному калмыцкому этнографу Н.Н. Убушаеву, который считает, что этноним *ойрат* имеет тотемное происхождение в значении 'волк'.

Сегодня большинство исследователей склоняются к версии Д. Банзарова, но проблема этимологии остается по-прежнему неразрешенной.

В это же время некоторые исследователи, например калмыцкий ученый С.К. Хойт, считают, что ойраты – это тюрко-монгольское объединение, относя к ним и предков современных алтай-кижи, которые на определенном историческом этапе идентифицировали себя с ойратами. Свидетельством тому название административно-территориальной единицы алтайцев – Ойратская автономная область. Иллюстрацией данного аргумента также может служить факт ойратизации тюркоязычных хотонов, переселенных в середине XVIII в., после разгрома Джунгарского ханства, из Средней Азии на территорию современного сумона Тариалан Увс аймака [Хойт, 2008, с.137-138]. В свою очередь алтайский этнограф Н.В. Екеев включает в ойратскую культурно-языковую общность только монголоязычные компоненты [Екеев, 2008, с. 92-93].

Другая группа проблем базируется вокруг самой этнической экологии как научной дисциплины. Вплоть до настоящего момента не конкретизированы объект-предметная область, понятийный аппарат, методики научной дисциплины., что находит отражение в ряде публикаций методологического характера [Онищенко, 1999; Онищенко, 2000; Томилов, 2003 и др.].

* Работа выполнена при финансовой поддержке Аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы» №3.13.11 «Ойратские традиции в социально-потестарной организации и культуре приграничных этносов Западной Монголии и российского Саяно-Алтая».

Каноническое определение этноэкологии (этнической экологии) дал в свое время известный российский этнограф и демограф В.И. Козлов. По его трактовке, этноэкология занимается изучением особенностей традиционных систем жизнеобеспечения этносов, спецификой их использования природной среды и воздействиями на эту среду, выявляет закономерности формирования и функционирования экосистем [Козлов, 1983].

Директор ИЭА РАН, профессор В.А. Тишков считает, что этноэкология – это зауженный российский вариант поведенческой экологии, которая изучает взаимосвязь пространственной организации, территориальности, расселения, ресурсов и поведенческо-культурных норм среди людей [Тишков, 2003].

Примерами одного из завершающих этапов формирования этноэкологии как учебно-научной дисциплины можно назвать авторскую методическую программу курса А.Н. Ямскова «Социальная экология и этноэкология», который читается на географическом факультете МГПУ [Ямсков, 2006]. И теоретические наработки омских этнологов и археологов во главе с профессором Н.А. Томиловым, обосновывающих этноэкологию как научное направление, но не самостоятельную дисциплину [Казанник и др., 2008, с. 22-25].

Но все же, несмотря на методологические неясности, мнения большинства ученых сходятся в том, что областью исследований этноэкологии является взаимодействие этносов с окружающей природной средой, способы и проявления адаптации человеческих общностей к специфическим природным условиям.

Важнейшей характеристикой системы «этнос – окружающая среда» являются формы традиционного природопользования. В этнографии существует близкий к указанному определению термин «традиционное хозяйство», но, по словам И.И. Крупника, в традиционном природопользовании особенно рассматривается аспект природы [Крупник, 1989].

Основной формой традиционного природопользования ойратов продолжает оставаться пастбищное животноводство, несмотря на наличие других способов использования природных ресурсов, а также сферу рекреации и туризма. Последний факт стал наиболее актуальным в Ховдском аймаке, как в регионе с наиболее развитой инфраструктурой.

Сегодня наблюдается процесс так называемой реномадизации, когда в связи с приватизацией скота общее его поголовье заметно увеличивается, и все большее количество жителей вовлекается в сельское хозяйство. Общины *хот айл* возрождаются. Существует фиксированная система выпаса скота с закрепленными за каждым *сумоном* и *багом* (низшая административная единица) пастбищами.

В отечественной этнографической науке проблема современного возрождения скотоводства в Монголии получила название «проблема номадизма» [Гомбожапов, 2009]. Некоторые экологические аспекты в целом монгольского животноводства были частично изучены [Грайворонский, 1997]. В перспективе предстоит детализация изучения экосистем ойратов.

Второстепенную роль в хозяйственном спектре у некоторых западномонгольских народностей играет земледелие. По всей видимости, в возникновении земледелия у кочевого населения Джунгарии XVII века немаловажную роль сыграли китайцы.

В настоящее время *хотоны* и *дербеты сумона* Тариалан (в переводе с монгольского означает 'посев'), помимо овощей, выращивают злаковые культуры, в сумонном центре имеется мукомольное предприятие.

В конечном счете, мы обозначили основные группы проблем, с которыми мы столкнулись в начале наших исследований. Дальнейшая работа будет направлена на разрешение этого ряда задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бичурин Н.Я. Историческое обозрение ойратов или калмыков с XV столетия до настоящего времени. СПб., 1834.

Гомбожапов А.Д. К вопросу о проблеме номадизма в современной Монголии // Власть. М.: Ин-т социологии РАН, 2009. № 10. С. 129-132.

Грайворонский В.В. Современное аратство Монголии. Социальные проблемы переходного периода 1980–1995 гг. М.: ИВ РАН, 1997.

Екеев Н.В. Ойраты и алтайцы: этнические и этнокультурные связи и параллели // Проблемы этногенеза и этнической культуры тюрко-монгольских народов: Сб. науч. тр. Вып. 2. Элиста: КалМГУ, 2008. С. 92-101.

Казанник А.И., Татауров С.Ф., Тихомиров К.Н., Томилов Н.А. Традиционно-бытовая природно-средовая культура народов Сибири, ее место в этнологии и этнической экологии. Омск: Изд-во ОмГПУ; Изд. Дом «Наука», 2008.

Козлов В.И. Основные проблемы этнической экологии // Советская этнография. 1983. № 1. С. 3-16.

Крупник И.И. Арктическая этноэкология. М.: Наука, 1989.

Онищенко С.С. К проблеме определения предметной области этноэкологии // Экология древних и современных обществ. Тезисы докладов конференции, посвященной 275-летию РАН. Тюмень: Изд-во ИПОС РАН, 1999. С. 191-194.

Онищенко С.С. Этноэкология: к проблеме терминологии // Традиционные системы жизнеобеспечения и региональная национальная политика. Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2000. Вып. 1. С. 58-164.

Рамстедт Г.И. Этимология имени Ойрат // Сборник в честь семидесятилетия Г.Н. Потанина. Записки ИРГО по отд. этнографии. Т. XXXIV. СПб.: Типография В.У. Киршбаума (отделение), 1909. С. 547-558.

Тишков В.А. Культурный смысл пространства // V Конгресс этнографов и антропологов России: тезисы докладов. М.: Изд-во ИЭА РАН, 2003. С. 16-24.

Томилов Н.А. К проблемам методологии некоторых частных исторических и смежных с ними наук // V Конгресс этнографов и антропологов России (Омск. 9-12 июня 2003 г.): тезисы докладов. М.: Изд-во ИЭА РАН, 2003. С. 25-30.

Хойт С.К. Последние данные по локализации и численности ойрат // Проблемы этногенеза и этнической культуры тюрко-монгольских народов. Элиста: Изд-во КГУ, 2008. Вып. 2. С. 136-157.

Ямсков А.Н. Социальная экология и этноэкология // Антропологическая наука в высшей школе: методические материалы к оригинальным авторским спецкурсам. М.: Изд-во ИЭА РАН, 2006. С. 111-144.

С. С. ТИХОНОВ

*Омский филиал Института археологии и этнографии СО РАН
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского
Омск, Россия*

СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ АЯЛЫНСКИХ ТАТАР В СРЕДНЕМ ПРИИРТЫШЬЕ В XVII-XVIII ВЕКАХ

Представим, что система жизнеобеспечения – это комплекс мероприятия, направленных на создание и поддержание условий для нормальной жизни человека, или обеспечения его веществом, энергией и информацией, т.е. фактически это организация процесса взаимодействия «человек – среда». Поскольку сибирские аборигены умеют жить в не всегда благоприятных для жизни районах, логичен вывод – они сформировали великолепную систему жизнеобеспечения. Источниками для ее изучения могут быть археологические, этнографические, картографические, антропологические и другие данные. Есть великолепный пример решения ряда аспектов этой проблематики [Матвеева, Ларина, Берлина, Чикунова, 2005].

Система расселения – один из факторов, может даже основной, функционирования системы жизнеобеспечения. От выбора удобной для проживания местности с богатыми ресурсами и добрыми соседями зависело само существование коллектива. Система расселения складывалась в течение долгого времени и является довольно консервативной. Она может быть изучена по археологическим, этнографическим, демографическим, картографическим материалам. Степень полноты ее изучения самая малая при обращении к данным археологии, поскольку нет уверенности, что район изучен исчерпывающе и все памятники изучаемой

эпохи выявлены. Однако прослеживаются некоторые закономерности системы расселения, связанные особенностями территории, о чем я уже писал [Тихонов, 2004, с. 200-233; 2006, с. 265-294].

Рассмотрим систему расселения аялынецов, или аялынских татар, которые проживают по берегам Иртыша, и его притоков Оши (левый), а также Тары и Уя (правые притоки) преимущественно в Муромцевском, Седельниковском, Тарском районах Омской области. Аялынцы – это подгруппа тарских татар, являющихся частью татар тоболо-иртышских.

Источниками для изучения системы их расселения являются в первую очередь карты, составленные С.У. Ремезовым в конце XVII – начале XVIII вв. Правда опубликованы они были значительно позднее: «Чертежная книга Сибири» в 1882 г., а «Хорографическая...» в 1958 [Ремезов, 1882; The atlas of Siberia ... 1958]. Когда-то это были редкие и ценные издания, но благодаря мультимедиа технологиям они легко доступны в системе Internet [Хорографическая книга Сибири...]. Прелесть этого источника в том, что в нем указаны все существовавшие в то время населенные пункты татар, некоторые пути сообщения, а в ряде случаев можно получить сведения о природе. Недостаток чертежей С.У. Ремезова тоже очевиден – весьма слабая географическая привязка пунктов и разный масштаб чертежей.

С чертежами С.У. Ремезова хорошо сопоставимы материалы академика Г.Ф. Миллера, путешествовавшего в 1734 г. по Тоболу и Иртышу [Миллер, 1996, с. 75-99]. Места расположения описанных им населенных пунктов хорошо локализируются на современных географических картах масштаба 1:100000.

Некоторые из населенных пунктов, отмеченных на чертежах С.У. Ремезова, и описанных Г.Ф. Миллером, существуют в настоящее время, другие были оставлены и существуют в виде поздних археологических памятников, часть из которых (Надеждинка, Черталы, Бергамак, Чеплярово) исследованы раскопками, часть (Киргап, Айткулово, Речапово и другие) осмотрены, а некоторые (Kulluk-aul) пока не найдены.

Сопоставляя материалы письменные, картографические и археологические можно довольно точно (в пределах нескольких сотен метров) на современной топооснове показать расселение аялынецов. К сожалению, не на всех поселениях аялынецов сформировался культурный слой, в чем у нас имелась неоднократная возможность убедиться в Юрт-Бергамаке, Киргапе и Айткулово, поэтому вещественных доказательств существования некоторых юрт не имеется.

С.Н. Корусенко удалось разыскать в РГАДА «Дозорную книгу Тарского уезда» 1701 г., материалы которой она частично опубликовала [Корусенко, 2006, с. 97-140]. В книге содержатся описания деревень аялынецов, указано количество жителей мужского пола, количество имеющегося у них скота, пашен, сенокосов, иногда указано число детей. Это весьма полное описание хорошо дополняют данные по татарам Тарского уезда XVII в. [Долгих, 1960, с. 49-55].

Сведения о природно-географических условиях региона можно почерпнуть из уже упомянутой монографии С.Н. Корусенко, а также из «Описания Тобольского наместничества», подготовленного в конце XVIII – начале XIX вв., но опубликованного только в 1982 г. [Описание Тобольского..., 1982]. В этой книге подробно указаны природно-географические условия Тарского уезда: описаны реки, озера, растительность, животный мир, орнито- и ихтиофауна, особенности летних и зимних периодов, почвы.

Указанные выше источники и археологические материалы позволяют представить формирование системы расселения аялынецов. Б.О. Долгих нашел сведения о пятнадцати населенных пунктах, где проживали чуть больше 200 плательщиков ясака. Расположены были эти деревни по правому берегу Иртыша между его притоками Тара и Уй, и в среднем этих двух рек. Аялынцы указаны как плательщики ясака в 1593 г., и эта самая ранняя известная мне письменная дата их существования.

Формирование этой группы татар пока не ясно. В их культуре есть некоторые черты, позволяющие сопоставлять комплексы татар XVII в. с более ранними археологическими памятниками XIV-XVI вв. [Татауров, Тихонов, 2002, с. 122-133.]. Но, возможно был и другой вариант: в их состав вошли остатки аборигенного населения, а сами аялынды, как считает С.Ф. Татауров, переселены были в Тарское Прииртышье в XVI в. ханом Кучумом.

Может это и так. Особенности первоначального расселения – заняты только правые берега Иртыша и Тары; значительные, гораздо большие расстояния от одних юрт до других (сравнимых с пешим дневным переходом), чем в иных районах расселения татар; большие расстояния между летними и зимними юртами (от нескольких километров до 10-15, в то время как в районе Тобольска в это время расстояние между зимними и летними юртами могло быть всего полверсты); соответственно – большая площадь угодий. Все это позволяет предполагать, что аялынды заняли слабо- или вообще незаселенные места. Занятие земель по Таре в этом случае может указывать на порубежную систему расселения, что может быть связано с необходимостью охранять южные рубежи Кучумова улуса в Прииртышье.

По каким-то причинам аялынды не селились в это время на левом берегу Иртыша, где пойма с сенокосными угодьями была намного шире, чем правобережная? Быть может это связано с наличием какой-то другой силы, которая контролировала торговый путь по левому берегу Иртыша?

Из материалов «Дозорной книги...» 1701 г. известна численность плательщиков ясака аялыньских татар. Выводы можно сделать следующие: на Иртыше их число значительно увеличилось, т.е. стало больше поселений и возросло число плательщиков ясака в них. Составитель книги приводит сведения о пахотных и сенокосных угодьях татар на левом берегу Иртыша, о созданных заимках и деревнях в среднем течении р. Оша, фактически о расширении ареала обитания аялынды за счет освоения территорий и угодий на левом, ранее не используемом берегу Иртыша. В общем, это обычная тенденция, связанная с тем, что пойма больших рек и прилегающие к ней участки богаче ресурсами, и более благоприятны для жизни.

Г.Ф. Миллер собрал сведения о населенных пунктах по пути своего следования из Тобольска в Семипалатинск, но к сожалению, их полнота уменьшается с удалением от Тобольска. Однако есть довольно точные указания на то, что к югу от устья Тары на левом берегу Иртыша к 1734 г. появилось несколько татарских юрт. Вероятно, продвижение татар к югу за порубежную реку связано с исчезновением опасности набегов джунгар после постройки в среднем и верхнем течении Иртыша Омской, Семипалатинской, Усть-Каменогорской крепости и укреплений в Железинке, Качирах, а также Горькой линии вдоль Камышловского лога. Отметим, однако, что новые юрты были устроены на землях севернее озера Изюк (район современной д. Евгацино, Большереченский район Омской области), бывших промысловыми угодьями татар во времена Кучума.

Основой хозяйства татар XVII-XVIII вв. считаются земледелие, скотоводство, охота и рыбная ловля, т.е. традиционные, классические для позднего средневековья отрасли хозяйства. Но данные о наличии скота в хозяйстве, имеющиеся в «Дозорной книге...» свидетельствуют, что скот был не во всех хозяйствах, причем чаще держали лошадей, а крупный и мелкий рогатый скот имелся в редких хозяйствах. Возможно они просто укрывали скот для того, чтобы не платить налоги? Однако некоторые хозяева, не имевшие скота, имели покосы. Пашню, чаще всего до 1 десятины, пахали немногие хозяева. В анализируемых источниках совершенно не говорится о рыболовстве, однако собранные А.Г. Селезевым материалы о современном рыболовстве в д. Чеплярово и Черталы говорят, что аялынды облавливали практически все водоемы. Не сообщают источники ничего и о размерах

охотничьего промысла. Важной статьей доходов части аялынецов была служба за хлебный и денежный оклад.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Долгих Б.О. Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII веке. М., 1960.
- Корусенко С.Н. Этносоциальная история и межэтнические связи тюркского населения Тарского Прииртышья в XVIII-XX вв. Омск, 2006.
- Матвеева Н.П., Ларина Н.С., Берлина С.В., Чикунова И.Ю. Комплексное изучение условий жизни древнего населения Западной Сибири. Новосибирск, 2005.
- Миллер Г.Ф. Описание городов, крепостей, острогов, слобод, сел, деревень, островов, рек, речек, озер и других достопримечательностей на реке Иртыше и возле него вверх от города Тобольска // Сибирь XVIII века в путевых описаниях Г.Ф. Миллера. Новосибирск, 1996. С. 75-99.
- Описание Тобольского наместничества. Новосибирск. 1982.
- Ремезов С.У. Чертежная книга Сибири. СПб., 1882.
- Татауров С.Ф., Тихонов С.С. Тарское Прииртышье в XIV-XVI веках // Этнографо-археологические комплексы: проблемы культуры и социума. Т. 5. Омск, 2002. С. 122-133.
- Тихонов С.С. Расселение сибирских татар и русских в Среднем Прииртышье в первой трети XVIII в. (по материалам Г.Ф. Миллера) // Этнографо-археологические комплексы: проблемы культуры и социума. Т. 8. Омск, 2004. С. 200-233.
- Тихонов С.С. Отток населения из таежных районов Сибири в третьей четверти XX века // Этнографо-археологические комплексы: проблемы культуры и социума. Т. 9. Омск, 2006. С. 265-294.
- Хорографическая книга Сибири – С.У. Ремезов. 1696. 1711 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://history.45f.ru>
- The atlas of Siberia by Semyon Remezov / Facsimile edition with an introduction by Leo Bagrow. Mouton & Co. 1958.

Н. В. Ткачук

*Обско-угорский институт прикладных исследований и разработок
Ханты-Мансийск, Россия*

РОЛЬ СЕМЬИ В СОВРЕМЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ МАНСИ: ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ

На протяжении длительной истории вопросы недостатка уважительного отношения к природе никогда не стояли перед коренными народами Севера. Традиционный уклад жизни тесно связывал манси и ханты с лесом и рекой, дающими им основные источники пропитания.

В Березовском районе на берегу реки Сосьва расположено село Няксимволь. Однозначного перевода его названия с мансийского языка нет. Есть варианты: *няхсям* – 'жабры', *воль* – 'плес' (т.е. 'жаберный плес'), либо *някси* – 'болото', 'грязь', *воль* – 'плес' (т.е. 'грязный плес'), Информанты уточняют буквальный перевод «няхсямволь»: *няхсям* – 'горловина', *воль* – 'плес', т.е. 'деревня [на широко открытом] плесовом [повороте] реки, как «горловина» или 'деревня на широко открытом плесе'. По рассказам старшего поколения, первыми жителями этой деревни были мансийские семьи охотников Номиных и Юнаховых. В настоящее время в Няксимволе проживают около 600 человек, в основном это смешанные мансийские и зырянские семьи. Чистокровных мансийских семей насчитывается всего шесть. В семьях растут дети, возраст которых от 1 года до 13 лет.

Для детей школьного возраста в Няксимволе существует проблема с проведением досуга вне школы, так как недостаточно развита сеть творческих кружков. С другой стороны, детям, живущим в сельской местности, в определенном смысле повезло. У них есть возможность непрерывного общения с природой, в отличие от городских детей, которым пытаются втолковать правильное представление о связи человека с природой на уроке в классе. Школы ХМАО активно работают в направлении экологизации. Проводятся тематические мероприятия, с целью органи-

зации досуга детей, для их экологического воспитания и развития создаются летние оздоровительные лагеря при общеобразовательных учреждениях. По мнению Г.О. Титовой, «...наиболее благоприятным для решения задач экологического образования, целью которого формирование экологической культуры, является период детства. То, как ребенок будет относиться к этому миру, во многом зависит от наличия четкой и продуманной системы экологического воспитания» [Титова, 2002, с. 35]. Но, как известно из педагогики, основа отношения ко всему окружающему, в том числе к природе, изначально закладывается в семье.

Во время одной из командировок мне представилась возможность пообщаться с молодой многодетной семьей (смешанный брак между манси и коми). Супруга Татьяна вспоминает: «Ездили с мужем на угодья находящиеся в 20 километрах от поселка. Первый раз увидела, что такое охота. Сергей дал мне лыжи охотничьи, широкие обтянутые шкурой. Для охотничьих лыж чаще используют шкуру с лосиных ног, так как короче шерсть и полегче. На таких лыжах не проваливаешься в сугробы, и скатиться назад невозможно, не скользят против вorsa. Узнала, что лучше охотиться по свежему снегу. Лыжи тогда идут бесшумно, легко, самое главное что бесшумно. И погода должна быть ветреной, зверь слышит любой шорох, а ветер помогает охотнику бесшумно приблизиться к добыче. В этот раз Сергей мне показал следы, это оказались следы лосихи и молодого лосенка «няп» [мансийское название – Н.Т.]. Объяснил, как определил направление их пути: «Смотрю по снегу, как откинут снег от копыт». С пойманной дичью направились в сторону охотничьей избушки. Дверь избушки была закрыта только на вертушку. В самой избушке меня удивило, то, что в ней есть запасы продуктов. Знала из рассказов своего отца, что любой охотник всегда оставлял после себя спички, сухие дрова и продукты первой необходимости, но удивилась, что и современные мужчины соблюдают неписанные правила охотника (принято делиться добычей, не нарушать границы охотничьих угодий и другие)».

Экологическое воспитание в семье имеет ряд преимуществ и особенностей. Во-первых, на природе стирается резкая ролевая грань между ребенком и взрослым. В домашнем общении ребенок выступает чаще в роли подчиненного, а взрослый – наставника. Во-вторых, все действия ребенка, в том числе трудовые, совершаются абсолютно непринужденно.

В условиях деревни ребенок находится в тесной связи с природой, этому способствуют традиционные семейные выезды в лес с ночевкой, например, в родовые места. Во время посещения такого исторического для семьи места, взрослые передают знания о своей родословной. Разнообразие форм взаимосвязи с природой заключается и в сохранении топонимов, в названиях которых и в сопутствующих им историях заключается память о предках. Например, дети знакомятся с мансийским названием местности Савлох, которое переводится как 'много заводов' (где сав – 'много', лох – 'завод'). Из рассказа родителей становится известно, что некогда здесь жил их прадед.

«В одном из таких походов с семьей в Савлох у меня зародилась идея провести школьное мероприятие совместно с детьми и родителями», – рассказывает Татьяна. Семьям были предложены темы творческих работ «Моя семья», «История старинных вещей». Участники представили рассказы о родовом древе и рассказали, что они являются носителями старинных мансийских фамилий Юнаховы, Тасмановы, зырянских – Поповы, Рядькины, Ануфриевы, а также показали предметы старины, которые до сих пор хранят их бабушки. Любопытство вызвали предметы домашнего обихода: глиняные крынки, доска для глажки белья, патефон.

Находясь на природе, родители замечают за детьми, что те становятся острее, осмотрительнее, дисциплинированнее. Ребенок проходит не просто курс природоведения, природопользования, он примеряет на себя и выполняет новые для него роли: например, пятилетний сын Татьяны, почувствовал себя добытчи-

ком, когда прошел с отцом по лесным тропам, чтобы захлопнуть капканы на зверя. Отец ему объяснил: «*Соболя сейчас [весной – Н.Т.] нельзя добывать, у него время вывода молодого потомства*». Во время лесного похода дети узнают о приметах, пересказанных отцом: «*Дятел в лесу разорался – жди непогоды, лето будет дождливое*», «*Если медведь построил берлогу на низком месте, неглубоко, то зима будет теплая*». Непринужденные беседы пополняют кругозор ребенка, а само участие в охотничьем труде развивает практические навыки и выносливость, все это вместе – оказывает сильное впечатление на маленькую личность.

В заключение отметим, что подобные семейные формы воспитания не продумываются и не планируются специально, а являются неотъемлемой частью образа жизни в определенных природных условиях. При этом важно не допустить ошибки: представить богатства природы не только со стороны потребительского извлечения выгоды, но и в плане воспитания бережного, любознательного отношения к природе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- ПМА. Побокин Сергей Васильевич, 1975 г.р., коми, с. Няксимволь, Березовского района.
ПМА. Побокина (Пеликова) Татьяна Петровна, 1976 г.р. манси, с. Няксимволь, Березовского района.
ПМА. Слинкина Татьяна Дмитриевна, 1947 г.р., манси, г. Ханты-Мансийск.
Титова Г.О. Формирование экологической культуры в учреждении дополнительного образования // Формирование экологического сознания молодежи в системе воспитания и образования Ханты-Мансийского автономного округа: Сб. тез. и докл. III окружной науч.- практ. конф. Ханты-мансийск, 2002. С. 35.

С. С. Тур, М. П. Рыкун

*Алтайский госуниверситет, Томский госуниверситет
Барнаул, Томск, Россия*

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗУБНЫМ КАРИЕСОМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ АЛТАЯ СКИФСКОГО ВРЕМЕНИ*

Изучение эпидемиологии зубного кариеса является одним из важных способов для реконструкции диеты в палеопопуляциях. Кариес – заболевание, характеризующееся очаговым разрушением твердых тканей зуба под действием кислот, образующихся в результате ферментации углеводов бактериями, содержащимися в зубном налете. Клинические и экспериментальные данные связывают высокую частоту кариеса с потреблением сахаров и термически обработанных крахмалов. Диета, богатая белками и жирами, наоборот, ассоциируется с очень низкой частотой этого заболевания. Таким образом, кариес может служить своего рода индикатором соотношения в диете продуктов животного и растительного происхождения. У скотоводов Евразийских степей в эпоху бронзы кариес встречался очень редко [Круц, 1984; Медникова, 2005; 2006; Добровольская, 2005; Тур, Рыкун, 2006; 2008; Schultz, 1991; Anthony et al., 2005], однако в эпоху раннего железа по этому признаку возникают существенные межгрупповые различия [Кошкин, 1974; Мерфи, 2001; Чикишева, 2003; Тур, Краскова, 2008; Ражев, 2009].

Цель работы – изучить распространение кариеса у населения Лесо-степного и Горного Алтая скифского времени в зависимости от пола, возраста, этнокультурной принадлежности и природно-климатических условий. Были исследованы три локально-территориальные группы каменной культуры: правобережных районов Приобья (Новотроицкое-1,2, Быстровка-1) – КК1, левобережных районов Приобья (Масляха-1, Камень-2, Рогозиха, Гоньба-1,2, Кучук-1, Усть-Иштовка, Серп и Молот, Кирилловка-3) – КК2, Рудного Алтая (Локоть-4а) – КК3; две локально-

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант 11-06-00360а).

территориальные группы пазырыкской культуры: Средней Катунь (Тыткескень-6, Верх-Еланда-2, Кайнду, Тавдушка-2, Берсюкта-2, Чобурак-2, Бике-3, Делян) – ПК1, Юго-Восточного Алтая (Кызыл-Джар-1, 2, 4, 5) – ПК2; а также группа староалейской культуры (Фирсово-14, Староалейка-2, Тузовские бугры-1, Обские плесы-2, Малый Гоньбинский кордон-1/3) – СК. Анализировались две возрастные подгруппы взрослых (моложе и старше 35 лет). В общей сложности было исследовано свыше 10000 зубов, принадлежавших 583 индивидам.

Наличие кариеса отмечалось только в том случае, если имелось разрушение поверхности зуба в виде полости. Вычислялись два показателя: доля индивидов с кариозными зубами в составе обследованной выборки (индивидуальный счет) и доля кариозных зубов в общем числе всех обследованных зубов (зубной счет). Достоверность межгрупповых различий при индивидуальном счете оценивалась посредством логлинейного анализа частотных таблиц (критерий хи-квадрат). При зубном счете, когда ожидаемые частоты имели низкие значения, использовались генерализованные линейные модели с распределением Пуассона (критерий Вальда) (STATISTICA).

Данные, характеризующие распространение кариеса у населения Алтая скифского времени, приводятся в таблицах 1-2. Частоты, полученные при индивидуальном счете, объясняет модель двусторонних взаимодействий 12, 14, 13, 34, где 1- кариес, 2 – локально-территориальная группа, 3 – возраст, 4 – пол. Расхождение данной модели с наблюдаемыми частотами незначительно (хи-квадрат = 32,1, df=31, P=0,41). Согласно полученной модели количество индивидов, больных кариесом, зависело от локально-территориальной группы, пола и возраста. Значимые различия обнаруживаются между группами, относящимися к одной культуре: ПК1 и ПК2 (12, 14, 34, хи-квадрат=6,60, df=8, p=0,580), КК1 и КК2 (12, 134, хи-квадрат=10,05, df=6, p=0,12), КК1 и КК3 (12, 14, 3, хи-квадрат=9,20, df=9, p=0,42), а также между группами, обитавшими в лесостепных районах: ПК1, КК1 и СК (12, 13, 14, 234, хи-квадрат=5,46, df=7, p=0,61). Межгрупповые расхождения в степных районах (КК2, КК3, ПК2) незначительны: (14, 2, 34, хи-квадрат=9,64, df=16, p=0,88). Анализ частот кариеса, полученных при зубном счете, дает в целом сходную картину.

Обобщая результаты проведенного исследования, можно заключить, что частота кариеса у населения Алтая скифского времени с возрастом увеличивалась. У женщин это заболевание встречалось чаще, чем у мужчин. Распространение его больше зависело от природно-климатических условий, чем этнокультурной принадлежности группы. Наиболее низкая заболеваемость кариесом отмечалась в тех популяциях, которые обитали в степных районах (КК2, КК3, ПК2), наиболее высокая – в долине Средней Катунь (ПК1). Для населения лесостепных районов Приобья (КК2, СК) были характерны промежуточные значения этого признака.

Увеличение частоты кариеса в мировом масштабе в определенной мере коррелирует с развитием земледелия [Turner II, 1979]. На территории Алтая наиболее пригодные для земледелия климатические условия, были, по-видимому, в долине Средней Катунь, однако надежные доказательства того, что пазырыкцы в этом районе выращивали злаки, пока отсутствуют. Помимо культивируемых злаков высоким кариогенным потенциалом обладают также дикие растения, имеющие богатые крахмалом клубни и корни [Walker, Erlandson, 1986; Temple, 2006]. К числу таких растений относятся и произрастающие на Алтае сарана, кандык, пион, которые по данным этнографии широко использовались в питании коренного населения этого региона [Кацуба, 1991, с. 53; Бельгибаев, 2004, с. 60-62, 102-103]. Таким образом, распространение кариеса в алтайских популяциях скифского времени может объясняться не только развитием земледелия, но и усилением роли собирательства.

Половые различия в распространении кариеса могут быть связаны как с внутренними, физиологическими, так и с внешними, средовыми факторами. Определенную предрасположенность к развитию этого заболевания создают частые

беременности [Lukacs, Largaespada, 2006]. Вместе с тем известно, что во многих традиционных обществах диета мужчин и женщин существенно различалась. Как правило, женщины больше потребляли продуктов растительного происхождения, чем мужчины [Walker, 1988]. Исследованные нами группы сходны по демографическим показателям, однако величина половых различий по частоте кариеса в них значительно варьирует. Это свидетельствует в пользу того, что у населения Алтая скифского времени существовали гендерные различия в питании.

Для того чтобы получить дополнительную информацию относительно диеты древних скотоводов Алтая, необходимо провести комплексный анализ кариеса, зубного камня, скорости стирания зубов, а также ряда других показателей, характеризующих функциональное состояние зубо-челюстной системы.

Таблица 1

Количество индивидов с кариесом (%)

	КК1	КК2	КК3	СК	ПК1	ПК2
♂ I	39,5 (38)	16,2 (37)	0 (8)	23,1 (13)	35,3 (17)	0 (3)
♂ II	35,8 (53)	23,3 (73)	0 (7)	36,6 (41)	61,8 (34)	14,3 (7)
♂ III	37,4 (91)	20,9 (110)	0 (15)	33,3 (54)	52,9 (51)	10,0 (10)
♀ I	42,9 (21)	26,5 (49)	33,3 (6)	50,0 (20)	69,6 (23)	50,0 (2)
♀ II	71,1 (38)	38,7 (31)	20,0 (5)	68,6 (35)	88,9 (18)	25,0 (4)
♀ III	61,0 (59)	31,3 (80)	27,3 (11)	61,8 (55)	78,0 (41)	33,3 (6)
♂+♀	46,7 (150)	25,3 (190)	11,5 (26)	47,7 (109)	64,1 (92)	18,8 (16)

Примечание: ♂ – мужчины, ♀ – женщины; I – моложе 35 лет, II – старше 35 лет, III – обе возрастные группы суммарно; в скобках – число наблюдений.

Таблица 2

Количество зубов с кариесом (%)

	КК1	КК2	КК3	СК	ПК1	ПК2
♂ I	4,9 (760)	1,1 (650)	0 (162)	1,7 (296)	2,5 (367)	0 (80)
♂ II	6,7 (881)	3,0 (1253)	0 (89)	4,2 (744)	10,3 (544)	1,6 (122)
♂ III	5,9 (1641)	2,3 (1903)	0 (251)	3,5 (1040)	7,1 (911)	1,0 (202)
♀ I	3,7 (428)	1,9 (855)	2,9 (69)	5,6 (498)	11,6 (423)	4,3 (47)
♀ II	20,2 (470)	4,8 (505)	1,7 (60)	9,6 (571)	21,8 (243)	2,6 (76)
♀ III	12,4 (898)	2,9 (1360)	2,3 (120)	7,8 (1069)	15,3 (666)	3,3 (123)
♂+♀	8,2 (2539)	2,6 (3263)	0,8 (380)	5,6 (2109)	10,6 (1577)	1,8 (325)

Примечание: условные обозначения как в табл. 1.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бельгибаев Е.А. Традиционная материальная культура челканцев бассейна р. Лебедь (вторая половина XIX-XX в.). Барнаул, 2004.
 Добровольская М.В. Человек и его пища. М., 2005.
 Кацюба Д.Б. Материальная культура бачатских телеутов. Кемерово, 1991.
 Кошкин Г.А. Распространение кариеса у людей тагарской культуры // Известия лаборатории археологических исследований. Кемерово, 1974. Вып. 5. С. 60-62.
 Круц С.И. Палеоантропологические исследования Степного Приднепровья (эпоха бронзы). Киев, 1984.
 Медникова М.Б. Палеоэкология Центральной Азии по данным антропологии // Антропозология Центральной Азии. М., 2005. С. 256-289.
 Медникова М.Б. Данные антропологии к вопросу о социальных особенностях и образе жизни населения восточного бассейна р. Маныч в эпоху бронзы // Вестник антропологии. М., 2006. Вып. 14. С. 41-51.
 Ражев Д.И. Биоантропология населения саргатской культуры. Екатеринбург, 2009. 492 с.

- Тур С.С., Краскова Т.А. Население пазырыкской культуры Средней Катуни: зубные индикаторы палеодиеты. Барнаул, 2008. С. 216-220.
- Тур С.С., Рыкун М.П. Палеоэкология населения афанасьевской культуры Горного Алтая // Эпоха энеолита и бронзы Горного Алтая. Барнаул, 2006. Ч. 1. С. 60-113.
- Тур С.С., Рыкун М.П. Население андроновской культуры Алтая по данным биоархеологического исследования // Известия Алтайского государственного университета / Древние и средневековые ковчежки Центральной Азии. 2008. № 4/2. С. 191-198.
- Чижишева Т.А. Население Горного Алтая в эпоху раннего железа по данным антропологии // Население Горного Алтая в эпоху раннего железного века как этнокультурный феномен: происхождение, генезис, исторические судьбы (по данным археологии, антропологии, генетики). Новосибирск, 2003. Гл. 2. С. 63-120.
- Anthony, D.W., Brown, D., Brown, E., Goodman, A., Kokhlov, A., Kosintsev, P., Mochalov, O., Murphy E.M., Peterson, D., Pike-Tay, A., Popova, L., Weisskopf. The Samara Valley Project: Late Bronze Age economy and ritual in the Russian steppes // *Eurasia Antiqua*, 2005. V.11. P. 395-417.
- Lukacs J.R., Largaespada L.L. Explaining Sex Differences in Dental Caries Prevalence: Saliva, Hormones, and «Life-History» Etiologies // *American Journal of Human Biology*, 2006. V. 18. P. 540-555.
- Schultz M. Archaeologische Skelettfunde als Spiegel der Lebensbedingungen Früher Viehzüchter und Nomaden in der Ukraine // *Золото Степу. Археология України. Київ; Шлезвиг*, 1991. S. 27-42.
- Temple D.H. Dietary Variation and Stress Among Prehistoric Jomon Foragers From Japan // *American Journal of Physical Anthropology*, 2007. V. 133. P. 1035-1046.
- Turner II C.G. Dental Anthropological Indications of Agriculture Among the Jomon People of Central Japan // *American Journal of Physical Anthropology*, 1979. V. 51. P. 619-636.
- Walker P.L. Sex differences in the Diet and Dental Health of Prehistoric and Modern Hunter-Gatherers // *Proceedings of the VI European Meeting of the Paleopathology Association, Universidad Complutense de Madrid*, 1988. P. 249-260.
- Walker P.L., Erlanson J.M. Dental Evidence for Prehistoric Dietary Change on the Northern Channel Islands, California // *American Antiquity*, 1986. V. 51. № 2. P. 375-383.

С. Х. ХАКНАЗАРОВ

*Обско-угорский институт прикладных исследований и разработок
Ханты-Мансийск, Россия*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕРЕЗОВСКОГО РАЙОНА ЮГРЫ В АСПЕКТЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Как известно, антропогенное воздействие на окружающую среду вызывает необходимость исследований, ориентированных на выявление и оценивание региональных изменений. Необходимость учета общественного мнения при планировании и использовании природных ресурсов, а также принятия управленческих решений отмечается в ряде законодательных актов федерального и регионального уровня, в том числе в Законе «Об экологической экспертизе». Как отмечает Л.Г. Лобковская [2004], при восприятии окружающей среды у человека складывается своя оценка ее состояния, свое отношение к ней. Вследствие этого для рационального природопользования становится важным понимание мотивации поведения людей в процессе их взаимоотношения с окружающей средой, исходя из объективно функционирующих реалий, определяющих «восприятие-поступок».

Пространственные рамки административного района как объекта геоэкологических исследований позволяют исследовать ряд вопросов с достаточно большой глубиной, в отличие от окружного (регионального) и федерального уровней. Административный район – это не только сложно-управляемая социоприродно-территориальная система, отличающаяся самобытностью традиционной культуры и сложившейся производственной специализацией, большей привязанностью населения к своим родным местам (по сравнению с крупными административными единицами). Это еще и оперативное звено в принятии решений по оптимизации природопользования, а также первый уровень, в пределах которого происходит

сбор и обобщение геоэкологической информации, поступающей из районных отделов охраны природы, землеустройства, статистики и др.

Общая площадь района – 90 тыс. км². В состав Березовского района входят 27 населенных пунктов. Общая численность населения района – 27,4 тыс. чел. На территории района проживают представители коренных народов Севера: ханты, манси, ненцы и коми-зыряне. Их общая численность составляет 6138 чел. (на 01.01.2010 г.). Основные природные зоны – тайга и болота. Реки богаты рыбой ценных пород (муksун, осетр, нельма, тугун – сосвинская сельдь, пелядь – сырок).

На территории Березовского района созданы и функционируют несколько заказников федерального, регионального и местного значения, такие как: «Малая Сосьва», «Вогулка», «Березовский», «Лешакщелья», этническая территория «Ляпинская», Государственный природный парк «Североуральский», Государственный водный заповедник, Водно-болотные угодья.

В районе действуют более 10 национальных общин, среди которых ООО НО «Кедр», Община КМНС «Витхон», Община КМНС «Турупья», Община КМНС «Ванзетур», НО КМНС «Арталь», НО КМНС «Сорх», Община КМНС «Сосьва», НО «Мишне», НО КМНС «Ахтас» и др.

Согласно информации бывшего Департамента по вопросам малочисленных народов Севера, в настоящее время на территории района расположено 12 территорий традиционного природопользования (родовых угодий, общин) КМНС, общей площадью 408486 га, где проживают 8 семей (64 чел.) коренного населения. Основная их деятельность – охота, рыболовство, оленеводство и заготовка дикоросов.

В аспекте рассматриваемой темы немаловажной является оценка респондентами экологического состояния региона. В 2007-2008 гг. сотрудниками Обско-угорского института прикладных исследований и разработок (Ханты-Мансийск) были проведены этносоциологические исследования среди коренных жителей Березовского района Югры, с целью выяснения их взгляда на рассматриваемую проблему.

В опросах приняли участие:

в 2007 г. 129 респондентов из числа КМНС (из них: мужчин – 25,58%, женщины – 74,42%; другие национальности (106): 39,62% мужчин, 60,38% женщин);

в 2008 г. 271 респондент из числа КМНС (из них мужчин – 39,85%, женщины – 60,15%; другие национальности (10): 20% мужчин, 80% женщин).

Мнение респондентов о том, что происходит в результате промышленных разработок недр, представлено в табл. 1.

Таблица 1

**Мнение респондентов о результатах промышленных разработок (n*=479),
в % от опрошенных**

Варианты ответов	Березовский р-н**		КМНС	Экс-перты	В целом
	2003 (80)***	2005 (118)			
Улучшается экологическое состояние региона	6,00	11,00	2,58	0,00	2,49
Ухудшается экологическое состояние региона	60,00	65,00	63,84	80,0	66,41
Происходит вытеснение коренного населения с территории их проживания и деградация их культуры	39,00	23,00	22,88	20,00	22,78
Затруднялись ответить	1,00	1,00	10,70	20,0	11,03

* n – число респондентов

** результаты опросов за 2001-2005 гг. по районам округа обобщены в монографии автора [Хакназаров, 2006]. Данные за 2003-2005 гг. по Березовскому району обобщены в статье автора [Хакназаров, 2008].

*** в скобках показано число респондентов по годам.

Как видно из приведенных данных, значительное большинство респондентов Березовского района в целом отметили, что в результате промышленных разработок недр происходит ухудшение экологического состояния региона (60,00%, 65,00% и 66,41% соответственно по годам).

Второй по популярности вариант: в результате промышленных разработок происходит вытеснение коренного населения с территории проживания и деградация их культуры (39,00%, 23,00% и 22,78% в целом и соответственно по годам). Как видно из данных за 2008 г., эксперты также придерживаются такого мнения (80%).

Отметим, что по результатам предыдущих опросов, проведенных нами в других районах Югры [Хакназаров, 2006], 81% респондентов Кондинского, 74% Ханты-Мансийского и 56% Октябрьского районов высказали мнение, что в результате промышленных разработок недр все-таки происходит ухудшение экологического состояния региона. Как мы видим, это мнение большинства респондентов. Часть респондентов отметили, что происходит вытеснение коренного населения с территории их проживания и деградация их культуры (31% по Кондинскому, 41% по Октябрьскому и 47% по Ханты-Мансийскому району).

На вопрос «Как Вы оцениваете экологическое состояние нашего региона в настоящее время?», были получены результаты, представленные в табл. 2.

Таблица 2

Оценка респондентами экологического состояния региона в настоящее время (n = 479), в % от опрошенных

Варианты ответов	Березовский р-н		КМНС	Эксперты	В целом
	2003 (80)	2005 (118)			
Удовлетворительно	52,50	59,32	65,21	60,00	65,12
Неудовлетворительно	47,50	39,83	32,10	30,00	32,03
Затруднялись ответить	0,00	0,85	2,58	10,00	2,85

Данные табл. 2 свидетельствуют что, по результатам трех опросов все респонденты района (в т.ч. эксперты) считают экологическое состояние региона удовлетворительным (52,50%, 59,32% и 65,12% в целом и соответственно по годам). Считают неудовлетворительным – 47,50%, 39,83% и 32,03% соответственно по годам. Это, скорее всего, связано с тем, что в настоящее время в Березовском районе крупномасштабные разработки по добыче полезных ископаемых не ведутся.

Чтобы выяснить причины неудовлетворительной оценки респондентов, нами был поставлен такой вопрос: «Если ваша оценка неудовлетворительная, то почему?»¹. Отвечая на этот вопрос, большинство респондентов Березовского района в качестве основной причины приводят загрязнение рек и водоемов (45 и 37 % соответственно по годам). На второе место поставлено уменьшение численности животных, дичи и рыбы (43 и 34% соответственно по годам). На наш взгляд, это связано с тем, что на территории района ведется промышленная разработка россыпного золота, и в основном – вдоль речных бассейнов.

Отвечая на вопрос: «Какие организации являются главными загрязнителями окружающей природной среды вместе Вашего проживания?» (2008 г.), респонденты из числа КМНС отметили, что главными организациями загрязнителями окружающей природной среды являются: 1) ЖКХ (29,89%); 2) транспортные (27,68%); 3) нефтегазовые (15,50%); 4) частные предприятия (12,55%); 5) рыбоперерабатывающие (6,27%). А вот ответы экспертов распределились следующим образом: 1) транспортные (50%); 2) ЖКХ (30,00%); 3) нефтегазовые и рыбоперерабатывающие (соответственно по 10%).

Самое парадоксальное заключается в том, что, отвечая на вопрос «Какие меры на Ваш взгляд, можно предпринять в целях сохранения окружающей при-

¹ Данный вопрос при опросе 2008 г. не рассматривалась.

родной среды?», 69,74% представителей КМНС и 80,00% экспертов затруднились ответить на данный вопрос. Примерно такая же ситуация и с респондентами Нижневартовского (72,23% и 66,06% соответственно КМНС и эксперты) и Нефтеюганского (61,76% и 60,00% соответственно КМНС и эксперты) районов.

В заключение отметим, что взгляды респондентов Березовского района практически совпадают с мнениями респондентов из других районов округа, где были проведены исследования, за исключением некоторых расхождений. Например, в отличие от респондентов Березовского района, практически большинство респондентов Нижневартовского, Сургутского, Нефтеюганского и Октябрьского районов Югры экологическое состояние региона считают неудовлетворительной. В дальнейшем необходимо продолжить проведение мониторинговых исследований по этим проблемам, чтобы отслеживать динамику изменений взглядов населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Лобковская Л.Г. Геоэкологическая оценка и восприятие населением состояния окружающей среды (на примере Zubovo-Полянского района Республики Мордовия): автореф. дис. ... канд. геогр. наук. М., 2004.

Хакназаров С.Х. Природные ресурсы и обские угры. Екатеринбург, 2006.

Хакназаров С.Х. Восприятие жителями Березовского района Югры экологических проблем (по результатам социологических исследований) // Материалы IV науч.-практ. конф., посвященной памяти А.А.Дунина-Горкавича. Ханты-Мансийск, 2008. С. 69.

А. Ю. Худавердян

*Институт археологии и этнографии НАН РА
Ереван, Армения*

ДЕМОГРАФИЯ И ХРОНОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ БОЛЕЗНЕЙ У ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ АРМЯНСКОГО НАГОРЬЯ

Здоровье популяции есть процесс социально-исторического развития биологической, психосоциальной жизнеспособности населения в ряду поколений. Рассмотрение палеодемографических и палеопатологических данных с историко-антропологической точки зрения дает возможность оценить успешность адаптации населения к природной и социальной среде.

Основной источниковой базой исследования послужили краниологические и одонтологические материалы экспедиций с территории Ширакской равнины. Анализируемый материал составляет 285 черепов (Ланджик, Черная крепость, Бениамин, Вардбах, Черная крепость-1). После сведения воедино различных возраст-половых определений (табл. 1) удалось составить следующую демографическую картину. Особенности раннебронзового населения (Ланджик) соответствуют ожидаемым величинам по следующим признакам: ранняя смертность, тенденция к увеличению продолжительности жизни в мужской части палеопопуляции и быстрая смена поколений [Angel, 1984; Rathburn, 1984]. Ранняя взрослая смертность характерна не только для женщин, но и для мужчин, что позволяет связать ее не только с деторождением, но и с высокой подверженностью населения различным заболеваниям. Привлекает внимание преобладание женских скелетов и отсутствие скелетов младенцев (0-2 лет) в могильниках. Преобладание женских скелетов в эпоху бронзы – достаточно универсальное явление [Худавердян, 2009б]. Отсутствие скелетов младенцев, вероятно, связано с существовавшей среди населения традицией погребения малолетних по другому обряду. В палеоантропологических сериях эпохи поздней бронзы (Черная крепость) и античности (Черная крепость-1) также нет скелетов младенцев, умерших до 2-летнего возраста (табл. 2). Величины коэффициентов репродуктивности характеризуют стационарное состояние популяций, т.е. ее постоянное воспроизводство. Низкий уровень рождаемости, вероятно, был обусловлен рядом причин социально-экономического и демографиче-

ского характера. К демографическим относятся низкая численность населения детородного возраста, снижение уровня плодовитости женщин в результате сознательного ограничения деторождения и проч., а к экономическим – в первую очередь плохое материальное положение населения и т.д. Положительным моментом характеристики воспроизводства населения следует считать снижение детской смертности в двух античных поселениях (Вардбах, Черная крепость-I).

Популяции Армянского нагорья существенно различались по средней продолжительности жизни, а также выраженности возрастов наибольшего риска, по состоянию здоровья. В изученном нами материале наблюдаются две тенденции: у женщин средняя продолжительность жизни в эпоху поздней бронзы незначительно выше, чем у мужчин. Увеличение продолжительности жизни женщин чаще всего сопряжено с уменьшением стрессов во время беременности и родов [Алексеев, 1972; Козинцев, 1971; Худавердян, 2009а, б]. Аналогичные данные были получены в эпоху античности (Вардбах). Наводит на некоторые размышления пониженная величина теоретически ожидаемой продолжительности жизни мужчин по сравнению с женщинами, что для эпохи бронзы в целом не характерно. Сопоставление этой особенности с характеристиками физиологического стресса (возможно, пищевого), позволяет выдвинуть гипотезу о недостаточности пищевых ресурсов, что отразилось в первую очередь на мужской части популяции из Черной крепости. Следует отметить, что частота встречаемости маркеров эпизодического стресса [Goodman et al., 1984, 1989; Бужилова, 1995] в этот период также весьма высокая. Средний возраст смертности бениаминских мужчин и мужчин из Черной крепости-I выше среднего возраста женщин. Исходя из того, что группы обитали в одинаковой природной среде и, вероятно, имели весьма схожий по типу хозяйственный уклад, можно предположить, что различия в величинах демографических показателей смертности определяются как разной численностью групп, так и социальными и культурными условиями жизни трех античных поселений.

Таблица 1¹

Основные палеодемографические характеристики населения Армянского нагорья, %

	Средний возраст смерти			Средний возраст смерти без учета детей	Процент детской смертности	Процент детей в интервале 0-2 лет	Общий репродуктивный уровень
	Общий	♂	♀				
Ланджик	24,5	35,0	27,5	29,4	20,0	-	2,33
Черная крепость	31,3	37,5	38,1	38,0	23,1	-	1,60
Бениамин	27,6	39,9	34,4	35,8	25,2	44,3	1,85
Вардбах	27,5	29,2	33,9	32,5	16,7	20,0	1,92
Черная крепость I	32,7	40,6	31,1	35,1	9,5	-	1,59

Специфические изменения на верхней внутренней поверхности глазницы (cribra orbitalia – показатель *анемии*) имеют низкую частоту фиксации на бениаминских черепах, но максимальную – у ланджикских (табл. 2). У мужчин *cribra orbitalia* встречается чаще, это относится ко всем возрастным группам. Во всех случаях маркер выражен слабо. Факт меньшей частоты встречаемости данного маркера стресса у женщин может быть истолкован как косвенное свидетельство несколько лучшего состояния здоровья женской части популяции, возможно, в силу социальных причин. Однако, в целом стрессовые нагрузки, судя по этому индикатору, на территории Армянского нагорья были чрезвычайно велики [Khuda-verdyan, 2010а, б]. Не очень сильная степень выраженности периостита (Черная

¹ Нами была использована программа «ACHERON», разработанная Д.П. Богатенковым в ИА РАН.

крепость) склоняет нас к тому, чтобы расценивать эти проявления как физиологическую реакцию, находящуюся на грани между нормой и патологией. Обратим внимание на распределение маркера в сериях из античных погребений. Заметим, что периостит и *cribra orbitalia* максимально фиксируются у погребенных в могильнике Вардбах. Интересно, что у вардбахских погребенных периостит чаще фиксируется у женщин, значительно реже – у мужчин и у детей (♀ – 38,5% и ♂ – 15,4%). Васкулярная реакция (*криогенный стресс*) достаточно часто встречается у представителей Армянского нагорья на мужских черепах. Столь широкое распространение этого маркера свидетельствует о том, что люди долгое время проводили на открытом воздухе, и их сосудистая система была адаптирована к таким условиям.

Характеризуя палеопопуляции Армянского нагорья, в целом, следует отметить высокий процент встречаемости *эмалевой гипоплазии*. При этом частота встречаемости маркера в одонтологических материалах слоев различной древности неодинакова. Достаточно высокая частота встречаемости эмалевой гипоплазии во всех возрастных группах, включая детские, говорит о стабильности стрессовой ситуации в детском возрасте. Отсутствие четкой разницы между обсуждаемыми показателями у взрослых и детей также свидетельствует о том, что эти стрессы, в основной своей массе, не приводили к гибели.

Таблица 2

Маркеры физиологического стресса и патологии, %

	<i>Cribr</i> <i>orbitalia</i>	Периостит	Васкулярные из-менения костей	Кариес	Асимметрия зубов
Ланджик	85,8	-	30,0	33,4	40,0
Черная крепость	54,6	53,9	41,7	30,8	23,1
Бениамин	27,3	32,3	11,2	2,73	60,7
Вардбах	80,0	61,6	23,1	17,0	16,7
Черная крепость I	35,3	21,1	31,6	18,8	23,6

Таблица 2 (продолжение)

	Гипоплазия эмали	Прижизненное выпадение зубов	Зубной ка- мень	Одонтоген- ный остео- миелит	Торусы
Ланджик	50, 0	40,0	66,7	50, 0	33,4
Черная крепость	61,6	38,5	66,7	30,8	7,7
Бениамин	3,4	28,9	63,1	48,4	23,4
Вардбах	66,7	33,4	55,6	8,4	42,9
Черная крепость I	17,7	37,5	63,2	7,7	40,0

Распространение показателя *асимметрии* зубов в эпохальных группах крайне неравномерно. У погребенных в Бениаминском могильнике частота встречаемости кривизны контура вестибулярной поверхности коронки имеет максимальную асимметрию на территории Армянского нагорья. Увеличение средних показателей асимметрии зубов дает основание говорить о вероятном присутствии некоторого пищевого стресса среди античного населения. По результатам хронологической изменчивости уровня *кариеса* можно заключить, что такие факторы, как использование природных консервантов, определенный режим термальной обработки пищи, появление новых продуктов влияли на изменение структуры рациона в целом, что существенным образом сказалось на состоянии зубов населения Армянского нагорья. У представителей эпохи бронзы встречаемость кариеса максимальна. Кроме того, превышение показателей частоты встречаемости одонтогенного остеомиелита, отмеченное в эпоху бронзы, указывает на резкую форму развития этого заболевания в выборках. Звучит парадоксально, но, при исследовании хронологии болезни, отмечается эпохальное уменьшение частоты встречаемости кариеса и

одонтогенного остеомиелита. На Армянском нагорье частота встречаемости ореховидных вздутых (*torus*) невелика. Эти структуры рассматриваются как своеобразные контрфорсы, появляющиеся в результате значительных механических нагрузок на корни зубов. Такие нагрузки возникают тогда, когда, зажатый между зубами предмет, пытаются вытянуть с приложением больших усилий. Подобные напряжения типичны для ряда хозяйственных операций: выделывание кожи, затягивание веревок из жил и т.д.. Поэтому ореховидные вздутости могут быть рассмотрены как косвенное свидетельство интенсивной хозяйственной активности древнего населения. Минимальная встречаемость этого маркера зарегистрирована у погребенных эпохи поздней бронзы.

Наиболее отчетливое влияние социальных факторов на биологическое развитие популяций демонстрируется при анализе распространения специфических инфекций – сифилиса, туберкулеза и т.д. [Бужилова, 1995]. *Туберкулезные* поражения суставов и позвоночника выявлены у 37,5% погребенных в эпоху поздней бронзы (Черная крепость). Аналогичные поражения зафиксированы у античных погребенных в могильниках Бениамин (5,5%) и Черная крепость I (8,4%). *Сифилитические* бляшки в эпоху античности обнаружены у 1,4% погребенных в могильнике Бениамин, у 15,3% – в некрополе Вардбах и 26,4% – в могильнике Черная крепость-I. Отмечается эпохальное уменьшение частоты встречаемости сифилитических и туберкулезных проявлений в группах Армянского нагорья.

Высокая подвижность древних людей, долгие высокогорные переходы, связанные с собирательством, скотоводством и охотой, активное освоение среды – все это не могло не сказаться на уровне полученных *травм*. Слепые и сквозные переломы наблюдаются в палеоантропологических коллекциях весьма часто. Из лицевых травм наиболее распространенными являются переломы, фиксация смещенных носовых костей. У субъектов из погребений эпохи поздней бронзы (Черная крепость) обнаружены максимальные частоты фиксации травматических повреждений. Высокое число черепных травм дают основание предположить о воинственных культурных традициях у представителей эпохи поздней бронзы [Худавердян, 2009а, б].

Деформирующие артрозы, спондилезы характерны для всех эпох, пожалуй, после зубных патологий они относятся к числу наиболее распространенных, причем частота их встречаемости не имеет прямой зависимости ни от климата, ни от рациона или уровня жизни [Khudaverdyan, 2011b]. Максимальная частота фиксации этих маркеров выявлена у погребенных в могильниках Черная крепость и Бениамин. В выборке из позднебронзовых погребений Черной крепости болезнь Кашина-Бека отмечена у 15,4% субъектов. У античных погребенных из могильника Черная крепость I (16,7%) по сравнению с субъектами из погребений эпохи поздней бронзы признак выявлен в пределах чуть больших величин.

Итак, экстремальные условия жизни негативно отразились на состоянии здоровья древнего населения Армянского нагорья. Завышенная частота встречаемости таких признаков, как анемия, эмалевой гипоплазии, кариеса, прижизненного выпадения зубов вследствие воспалительного процесса, урвской болезни и т.д. свидетельствуют о том, что организм здесь испытывал различные по силе и продолжительности внутренние и внешние стрессовые воздействия. Происходит это на общем фоне процессов дизадаптации организма к экстремальным и социальным условиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев В.П. Палеодемография СССР // Советская этнография. 1972. № 1. С. 3-21.
Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). М.: РГНФ, 1995.
Козинцев А.Г. Демография тагарских могильников // Советская этнография, 1971. № 6. С. 148-152.
Худавердян А.Ю. Происхождение Армянского народа в свете данных палеоантропологии // Этнографическое обозрение, 2009а. № 5. С. 99-119.
Худавердян А.Ю. Население Армянского нагорья в эпоху бронзы. Этногенез и этническая история. Ереван: Ван Арьян, 2009б. 440 с.

Angel L. Health as a crucial factor in the changes from hunting to developed farming in the eastern Mediterranean. *Paleopathology at the origins of agriculture*. Orlando, 1984. 463 p.

Goodman A.H., Martin D.L., Armelagos G.J., Qark G. Indications of Stress from Bones and Teeth // *Paleopathology at the Origins of Agriculture* / Eds. M.N. Cohen, G.J. Armelagos. New York: Academic Press, 1984. P. 13-49.

Goodman A.H., Armelagos G.J. 1989. Infant and Childhood Morbidity and Mortality Risks in Archaeological Populations. *World Archaeology* 21(2). P. 225-243.

Khudaverdyan A. An analysis of physiological stress indicators in the ancient populations of the Armenian highlands and Eurasia // *Anthropologie*, 2010a. Volume XLVIII (1). P. 13-18.

Khudaverdyan A. Pattern of disease in three 1st century BC – 3rd century AD burials from Beniamin, Vardbakh and the Black Fortress I, Shiraksky plateau (Armenia) // *Journal of Paleopathology (Italy)*, 2010b. Volume 22. P. 15-41.

Rathburn Ted. A. Skeletal pathology from the Paleolithic through the Metal Ages in Iran and Iraq // *Paleopathology at the origins of agriculture* / Eds. M.N. Cohen, G.J. Armelagos. Orlando: Academic Press, 1984. P. 137-168.

А. А. ЮЖАКОВ

*Тюменский государственный университет, филиал г.Тобольске
Тобольск, Россия*

ПРОБЛЕМЫ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛЬСКОГО ОЛЕНЕВОДСТВА

Северное оленеводство сегодня – это общепризнанный гарант сохранения традиционного жизнеобеспечения и этнической культуры аборигенных народов Севера. Следовательно, недостаточно оценивать состояние и перспективы отрасли только показателями производства продукции и уровнем товарности, поскольку оленеводство это социально ориентированная и социально значимая система. Вместе с тем оленеводство, несмотря на свою географическую и этническую специфику, остается отраслью северного животноводства, и подчиняется разработанным для животноводства хозяйственно-нормативным требованиям, например Ветеринарному Уставу. В ЯНАО выпасается половина мирового поголовья домашних северных оленей.

Но мы не должны обманываться количественными показателями и не видеть как старые унаследованные от прежней системы, так и новые проблемы местного оленеводства. В анализе данных проблем не хватает системного подхода и научного прогнозирования. Все предлагаемые сегодня меры носят незаконченный или половинчатый характер. Например, по вопросу оптимизации поголовья оленей в районах перевыпаса. Или по вопросу организации борьбы с заболеваниями оленей: много лет огромные средства и усилия потрачены на профилактику виртуальной угрозы сибирской язвы, которая не фиксируется на территории округа почти 100 лет, а вот реальный ежегодный урон от некробактериоза, бронхопневмоний, инвазий не только не уменьшается, но и имеет тенденцию к увеличению в связи с ухудшением экологической ситуации. Свернута и научная работа на этом направлении, хотя необходимость в таких исследованиях по-прежнему остра.

Любая биохозяйственная система строится на использовании ресурсов. В оленеводстве главными ресурсами, тремя его китами являются животные, пастбища и человеческий ресурс. Причем последний – это не только ресурс, но и смысл существования оленеводства как системы традиционного хозяйствования. Человек и северный олень создали свой союз, по некоторым источникам, около 10 тысяч лет назад, т.е. олень как вид был одомашнен еще в послеледниковый период.

И сегодня мы знаем, что если нет человека, то нет и оленеводства, а есть территория и обитающие на ней дикие олени. Как, например, на Таймыре, где почти миллион оленей, но коренным жителям это огромное стадо мало помогает в сохранении их культуры. На Ямале проблема наличия животных и квалифицированных оленеводов не стоит так остро как в других регионах. Но есть проблема пастбищного ресурса и она сейчас остра как никогда: превышение фактического поголовья по

отношению к расчетному в Ямальском и Тазовском муниципальных районах почти двукратное, зимний падеж оленей от бескормицы стал уже ежегодным.

Сегодня ситуацию в Ямальском, Тазовском и частично в Приуральском районах можно характеризовать как предкризисную, и вызвана она отнюдь не промышленным освоением этих территорий, а многолетней перегрузкой пастбищ, вследствие их нерационального и бессистемного использования хозяйствами. Первопричина этого заключается в двух формах собственности на оленей: частных (или оленей граждан) и оленей сельскохозяйственных предприятий. Нередко у владельцев оленей и пастухов-оленоводов за пастбища идет самая настоящая конкуренция по принципу «кто вперед занял, тот и пасет». Сельхозпредприятия основывают свое право на пастбища на унаследованном еще от совхозов праве т.н. «бессрочного пользования», преобразованное в аренду, частные оленеводы – на традиционном праве.

Здесь существует определенная правовая коллизия, требующая дополнительного историко-юридического исследования и выработки компромиссного варианта. Но более правильным, с точки зрения сохранения оленеводства, был бы постепенный переход, а точнее возвращение к одной форме собственности на оленей. Сегодня между т.н. «общественным» и «частным» оленеводством конкуренцию нельзя назвать здоровой. Особенно в плачевном состоянии находятся пастбища возле поселков, городов, стационарных коралей, факторий.

Вместе с тем, геоботаническими исследованиями установлено, что система пастбы у частных хозяйств более щадящая, крупные стада у них создаются временно на летний период, по окончании которого хозяева разделяются на мелкие стада. Напротив, сельхозпредприятия Ямальского района доводят размер своих стад до 6-7 тысяч, сохраняя его круглый год, и экологический урон пастбищам от таких стад хоть и трудно посчитать, но он очевиден, особенно в бесснежный период и весной, когда за такими стадами остается т.н. «черная земля». Отсюда ежегодные массовые заболевания некробактериозом, плохая упитанность взрослых и низкая живая масса телят. Фактически полуостров Ямал уже вступил в полосу локальных экологических кризисов, так в Сеяхинской и Тамбейской тундрах ежегодно гибнут тысячи животных от бескормицы. Немногим лучше ситуация в Ярсалинском и Панаевском муниципальных хозяйствах, здесь оленей спасают длинные маршруты касланий, но долго так продолжаться не может: локальные кризисы со временем неизбежно перейдут во всеобщий.

Наряду с административными мерами оптимизации пастбищного хозяйства, необходимо активно использовать и рыночные методы, и метод убеждения. Общины и Союз оленеводов должны разделить бремя ответственности с местными органами самоуправления по регулированию поголовья, взять на себя нелегкую миссию по убеждению оленеводов сокращать излишки поголовья. Необходимо разрабатывать и внедрять рыночные механизмы решения экологических проблем, как это впервые было разработано в известном Киотском протоколе – первом международном документе, использующим рыночные механизмы для решения глобальных экологических проблем. Это так называемая торговля квотами – разрешениями на выбросы двуокси углерода, вызывающего «парниковый» эффект. Если страна не расходует свою квоту полностью, то она может переуступить или продать «свободную» часть другой стране, имеющей избыточные выбросы (страны ЕС, США, Японии).

Мы считаем, что можно применить данный принцип и на использование пастбищных ресурсов. Известно, что в частной собственности находятся только олени, пастбища же – общий для всех оленеводов ресурс, который для них как воздух, которым мы дышим. Следовательно, те владельцы оленей, которые превышают установленные квоты на поголовье, подрывают общий ресурс, и должны за это платить в фонд перераспределения, из которого можно субсидировать семьи, имеющие в собственности поголовье ниже установленных норм. Многоолен-

ные хозяева могут делать это и напрямую, по договорам с малооленными хозяйствами. Другими словами, для хозяев, поголовье которых превышает норматив, надо подумать о дополнительном налогообложении. Для семей, имеющих поголовье оленей ниже установленных нормативов, необходимо внедрить поощрительное вознаграждение и бесплатное страхование оленей на случай гибели или потери поголовья.

Вместе с тем, надо реально представлять, что даже осуществление предложенных мер не снимет проблему перегрузки пастбищ полностью. Число кочующих хозяйств и семей на территории Ямальского, Тазовского и Приуральского районов имеет, пусть и незначительную, но устойчивую тенденцию к росту, и новые хозяйства тоже нуждаются в дополнительных пастбищных участках. Поиск путей разгрузки пастбищ должен продолжаться: так, следует вернуться к рассмотрению возможности перевода части поголовья оленей из перенаселенной зоны тундры в относительно свободные части лесотундровой и северотаежной зоны. Например, из Ямальского на юг Надымского, Приуральского и в Шурышкарский районы. Из Тазовского на север Красноселькупского района.

Этот путь достаточно сложный для реализации, и как показывает накопленный опыт, результат может быть и удачный, и не очень. Есть научно-хозяйственный опыт перевода тундровых стад в лесную зону в совхозе Байдарачкий. В целом результат оказался положительным. Тундровые олени могут адаптироваться в лесной зоне, но главное условие перевода – это смена технологии выпаса оленей в летний период. Тундровая технология без изменения не годится для лесной зоны. Здесь нужны изгороди и тентовые навесы, иная система пастбищеоборота. Необходимо значительно уменьшать размер и менять структуру стад. Важно учитывать и этнический фактор: традиционно ненцы являются оленеводами открытых пространств и им сложно адаптироваться к лесной зоне. Поэтому ставку надо делать на местных оленеводов, преимущественно из числа ханты, манси, селькупов и лесных ненцев.

В условиях сокращения пастбищ и отхода коренного населения от кочевого образа жизни следует гораздо более серьезно отнестись к возможности организации на территории округа фермерских хозяйств изгородного типа в Шурышкарском, Надымском, Пуровском и Красноселькупском районах. В ряде стран, где есть олени, эта форма их содержания получила значительное распространение. При этом в изгороди выпасают не только северного оленя, но и оленей других видов. Так, в Новой Зеландии, имеющей площадь пастбищных земель значительно меньшую, чем в ЯНАО, за последние 30 лет довели поголовье благородных оленей до трех с половиной миллионов животных. Сейчас эта страна является основным поставщиком мяса и пантов на европейский и восточноазиатский рынки. Новозеландские фермеры-олeneводы ежегодно получают 200 миллионов долларов от продажи пантов, мяса, шкур и за услуги охотникам-туристам.

В ЯНАО возможности изгородного содержания почти не изучены, поэтому на первом этапе необходимо создать несколько модельных экспериментальных хозяйств, отработать на них основные технологические приемы, рационы, пастбищеоборот и затем приступить к более широкому внедрению опыта. А в компенсационные выплаты за отторжение земель промышленными предприятиями следует включать себестоимость строительства изгородей, как наиболее дорогостоящего элемента технологии, который экономически самим хозяйствам будет не по силам. Фермерская форма ведения оленеводства не может стать полной альтернативой кочующему этническому оленеводству, но она гораздо ближе ментальности коренного населения и оставляет больше возможностей для сохранения культурной самобытности, чем современная жизнь аборигенов в городе и работа в топливной промышленности, в ЖКХ, в полиции и т.п.

У ямальских оленеводов пока сохраняется шанс не только сохранить свою лидирующую позицию в мировом оленеводстве, но и сделать новый инновационный прорыв в организации оленеводческого хозяйства и технологии выпаса.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ АМЕРИКАНСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

Более 20 лет назад вышел обзор истории развития и основных направлений американской экологической антропологии [Козлов, Ямсков, 1989]. ее аналогом является отечественная этническая экология [Козлов, 1994], периодизация развития которой тоже описана [Ямсков, 2009, с. 139-140].

Думается, пришло время вернуться к этой теме и попробовать хотя бы тезисно наметить основные изменения, произошедшие за последнюю четверть века в данной области науки в США. Ситуация здесь весьма благополучная – так, только в 1990-е годы вышло сразу несколько университетских учебников [Anderson, 2002], не говоря уже о многочисленных монографиях, тематических сборниках или статьях, а к профильному журналу «Human ecology» за это время прибавился еще один – «Journal of ecological anthropology».

Видимо, важнейшие изменения последних 20-25 лет стали следствием существенного расширения тематики эколого-антропологических, в широком смысле этого слова, исследований и роста числа занятых в них ученых.

Окончательно оформились два новых направления, со своими журналами и тематическими сборниками – *политическая экология* (political ecology) и *историческая экология* (historical ecology) [Sutton, Anderson, 2010, с. 26-30], выросшие в основном из культурной экологии. Они останутся за рамками данной работы, ибо в середине 1980-х гг. находились еще в стадии становления и потому нами тогда не рассматривались [Козлов, Ямсков, 1989]. Еще одно направление, тоже появившееся в 1990-е гг. – environmental anthropology, для обозначения которого русский эквивалент найти непросто. Вероятно, данную область исследований можно обозначить как *антропология экологических проблем*. Есть и другой вариант перевода – «антропология окружающей среды», также достаточно полно передающий содержание этого направления и тоже построенный по модели наименования таких областей науки, как «антропология религии» или «антропология коммуникации» [Белик, 2009, с. 295, 392]. Но второй вариант представляется менее удачным, ибо в таком случае труднее понять отличие этого направления от собственно экологической антропологии (ecological anthropology). В сущности, речь идет о продолжении некоторых линий исследований, сложившихся в рамках классической экологической антропологии (ecological anthropology) при изучении локальных, небольших по численности населения и «традиционных» по культуре местных сообществ. Но эти исследовательские задачи были перенесены на современные, урбанизированные и многолюдные сообщества с сильно фрагментированной культурой и сложным социально-профессиональным составом. В связи со сменой объекта исследования методологический аппарат значительно обогатился концепциями и методами социологии, политической науки и социально-экономической географии. К сожалению, эту область науки тоже придется оставить за рамками данного обзора вследствие отсутствия в 1980-е гг. объекта для сопоставления.

Некоторую сложность представляет также выбор термина для оптимального обозначения всего рассматриваемого поля исследований – в США бытуют два обобщающих понятия: экологическая антропология (ecological anthropology) и культурная экология (cultural ecology). Но первый используется гораздо чаще [Kotak, 1999; McCay, 2008; Moran, 2008] и именно он лег в основу названия нового журнала, а потому в российской науке лучше принять именно его. Однако и второй термин нередко обозначает всю обсуждаемую проблематику [Porter, 2004; Sutton, Anderson, 2010]. Часто с той же целью применяется термин «экология человека» (human ecology), который у нас имеет существенно иное значение. Впрочем, ино-

гда о данной области исследований говорят и как об антропологии экологических проблем [Environmental Anthropology ..., 2008], представляя под таким названием даже работы признанных классиков культурной экологии (Дж. Стюард), этноэкология (Г. Конклин), экологической (экосистемной) антропологии (Р. Раппапорт).

Итак, в рамках экологической антропологии в конце 1980-х гг. нами были выделены три основных направления: культурная экология, экосистемная антропология, этноэкология, а также была отмечена начинавшаяся серьезная трансформация экосистемной антропологии и формирование на ее основе некоего нового направления [Козлов, Ямсков, 1989, с. 94-102]. Правда, экологическую антропологию мы тогда еще называли «экологической этнографией», но этот термин вряд ли стоит сохранять. Что касается начавшихся в тот период изменений экологической (экосистемной) антропологии, то это были, как теперь стало ясно, во-первых, заметная эволюция методологии данного направления и его оформление в современную экологическую антропологию (в узком значении данного слова), иногда поэтому называемую «новой» [Kottak, 1999], а во-вторых – начавшееся выделение в отдельное направление антропологии экологических проблем (environmental anthropology).

В те годы мы ориентировались на отдельные статьи и обзорное исследование Б. Орлова [Orlove, 1980]. Оказалось, что позднее и многие другие американские ученые примерно так же выделяли основные направления экологической антропологии: культурная экология, экологическая антропология, этноэкология [Moran, 2008, с. 42-61], либо те же самые направления и еще «культурный материализм» в духе М. Харриса [Kottak, 1999, с. 23-24, 26].

Культурная экология была создана Дж. Стюардом, который впервые ввел этот термин в 1937 г. [Porter, 2004, с. 4035] и окончательно обосновал данную методологию исследований в 1955 г. [Steward, 1955]. Став первым этапом развития эколого-антропологических исследований, она тем не менее вполне успешно существует и поныне, продолжая эволюционировать с точки зрения исследовательских методов и задач [см. подробнее: Porter, 2004].

Экологическая (экосистемная) антропология как особое методологическое направление была первоначально обоснована в работах Э. Вайды и легла в основу трудов Р. Раппапорта в 1960-е гг. [см. подробнее: Козлов, Ямсков, 1989, с. 97-99]. Последний в качестве синонимов употреблял термины «экологическая антропология» и «экосистемная антропология». Имеет смысл использовать именно первый термин – *экологическая антропология* – в его узком значении, поскольку именно это направление эколого-антропологических исследований получило в наши дни наибольшее распространение. Показательно в этом смысле название и завидная судьба учебника Эмилио Морана, написанного именно в данном ключе и выдержавшего три редакции и множество переизданий в течение 1979-2008 гг. [Moran, 2008].

Этноэкология начала оформляться в качестве отдельного направления еще в 1950-е гг. [Conklin, 1954]. Она довольно успешно развивалась в 1960-е и 1970-е гг. [Козлов, Ямсков, 1989, с. 99-101] и оказала значительное влияние на другие направления эколого-антропологических исследований, в том числе и на экологическую антропологию (в узком значении термина) как 1970-х гг., так и 1990-х гг. [Kottak, 1999: 23-24, 26-27]. Однако потом это направление исследований практически исчезло, а на смену ему и, главное, для решения по сути тех же научных задач пришел особый раздел современных эколого-антропологических исследований – *изучение «традиционных экологических знаний»* (TEK – traditional ecological knowledge) или «местных экологических знаний» (LEK – local ecological knowledge). Последний термин обычно применяется при работе среди групп населения в обществах, достаточно модернизированных в социо-культурном отношении (например, фермеров или рыбаков США либо Бразилии), а первый – там, где традиционный уклад жизни сохранился лучше. Но это уже не особое, с методоло-

гической точки зрения, направление исследований, каким была этноэкология 1960-х гг., а всего лишь своеобразный сегмент работ в рамках культурной экологии или экологической антропологии. Несомненно, большой интерес представляют, например, разрабатываемые в этой области методы выявления экспертов среди местных жителей или же определение того, что именно и на каком основании может считаться «народными знаниями» [Davis, Wagner, 2003; Berkes, Golding, Folke, 2000].

В заключение отметим, что экологическая антропология оказалась одним из немногих направлений исследований в области антропологии и, шире, социальных наук, которое, испытав взлет популярности и влияния еще в 1970-е гг., отнюдь не исчезло. Оно продолжает плодотворно развиваться и далее, давая начало все новым методологическим направлениям изучения социо-культурных аспектов взаимодействия обществ и окружающей среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Белик А.А. Культурная (социальная) антропология: учебное пособие. М.: Российский государственный гуманитарный университет, 2009.
- Козлов В.И. Этническая экология: Становление дисциплины и история проблем. М.: Институт этнологии и антропологии РАН, 1994.
- Козлов В.И., Ямсков А.Н. Этническая экология // *Этнология в США и Канаде*; отв. ред.: Е.А. Веселкин, В.А. Тишков. М.: Наука, 1989. С. 86-107.
- Ямсков А.Н. Этноэкология: содержание понятия и история его развития в отечественной этноэкологии // *Расы и народы. Ежегодник. Вып. 34*. Ред.: Н.А. Дубова, Л.Т. Соловьева. М.: Наука, 2009. С. 130-142.
- Anderson E. N. New Textbooks Show Ecological Anthropology Is Flourishing // *Reviews in Anthropology*, 2002, Vol. 31, No 3. Pp. 231-242.
- Berkes F., Golding J., Folke C. Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management // *Ecological Applications*, 2000, Vol. 10, No 5. Pp. 1251-1262.
- Conklin H.C. An Ethnoecological Approach to Shifting Agriculture // *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 1954, Vol. 17 (2). – Pp. 133-142.
- Davis A., Wagner J.R. Who Knows? On the Importance of Identifying «Experts» .When Researching Local Ecological Knowledge // *Human Ecology*, 2003, Vol. 31, No. 3. Pp. 463-489
- Environmental Anthropology: A Historical Reader*. Eds.: M.R. Dove, C. Carpenter. – Malden (MA): Blackwell Publishing, 2008. 480 p.
- Kottak C.P. The New Ecological Anthropology // *American Anthropologist*, 1999, Vol. 101, No 1. Pp. 23-35.
- McCay B.J. An Intellectual History of Ecological Anthropology // *Against the Grain: The Vayda Tradition in Human Ecology and Ecological Anthropology*. Eds.: B.B. Walters, B.J. McCay, P. West, S. Lees. Lanham (MD): AltaMira Press, 2008. Pp. 11-26.
- Moran E. *Human Adaptability: An Introduction to Ecological Anthropology*. 3rd ed. Boulder (CO): Westview Press, 2008. 473 p.
- Orlove B.S. Ecological anthropology // *Annual Review of Anthropology*, 1980, Vol. 9. Pp. 235-273.
- Porter P.W. Ecology, Cultural // *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Eds.: N.J. Smelser, P.B. Baltes. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2004. Pp. 4035-4041.
- Steward J. *Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution*. Urbana (IL): University of Illinois Press, 1955. 244 p.
- Sutton M.Q., Anderson E.N. *Introduction to Cultural Ecology*. 2nd ed. Lanham (MD): AltaMira Press, 2010. 399 p.

А. П. ЯРКОВ

*Тюменский государственный университет
Тюмень, Россия*

КАЗАЧЕСТВО В ОСВОЕНИИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ЗОН СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Современному человеку трудно представить освоенное пространство Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока в XVI–XVIII вв., где лишь узкой полосой – по берегам рек Тура, Тобол, Иртыш, Обь, Енисей, Лена, Амур – жили русские поселенцы, а остальная территория локально была заселена кочевыми пле-

менами. Система организации казаками жизненного пространства имела свою специфику, поскольку, с одной стороны, она была связана с сохранившейся со Средневековья моделью традиционного общества; с другой – отражала необходимые инновационные изменения.

Географические границы сибирского казачества были изменчивы. Дружина Ермака, сократившаяся после его смерти до 90 чел., была бы не в состоянии отстоять завоеванное, если бы последующее политическое продвижение государства не совпало с желанием служилых людей и русских поморов (более свободных, часто по-книжному грамотных и лучше приспособленных к сибирским природно-климатическим условиям – с продолжительной и суровой зимой, коротким, хотя и теплым, летом, нежели крестьяне центральных регионов страны) получить новые возможности: в торговле и ремеслах, в промыслах и посевных площадях, коих здесь было много; населения на территории Сибири не хватало для полноценного освоения.

Казачья экономическая модель включала как общий – «войсковой кошт», традиция которого была занесена в Сибирь еще ермаковыми казаками, так и личное хозяйство. Мнение о казаках как исключительно воинах-земледельцах не соответствует реальному положению дел, хотя некоторые «ермаковы казаки» проявили себя таковыми. К тому же власть стремилась переложить материальное обеспечение казаков на их собственные плечи, «приохочивая» к земледелию. Однако никаких льгот при этом не предоставлялось. Все зависело от личного желания, природно-климатических и социально-экономических обстоятельство, военно-стратегических задач, стоявших перед служивыми в разные периоды истории. Так, в период начального освоения региона, государство преследовало главную цель – ясак; а лишь затем – формирование хлебопроизводящей вотчины, и только на плодородных землях южной лесостепной и степной зон. В северной зоне доминировали охота и рыболовство. Иные потребности казаков обеспечивались за счет домашних промыслов. Первое время торговля казаков и «инородцев» осуществлялась путем обмена (денежный оборот минимален). Дело в том, что сибирское казачество складывалось как социальная группа в рамках общероссийского сословия. Казаки образовывали замкнутые группы и кланы (иногда возводя истоки к «ермаковым казакам»), культивируя архаичные установки и сохраняя реликвии. Культура сибирских казаков в основном базировалась на системе ценностей, присущих традиционному обществу (где «традиции дедов» важнее, чем «традиции отцов»), т. е. опиралась на заветы предков, характеризовалась неукоснительным их соблюдением. При этом важнейшей ее особенностью оставался культ военной доблести, что объяснялось спецификой их основных занятий и поддерживалось статусом.

Пешим (часто и подолгу) и конным казакам вместе со стрельцами из-за недостатка людских ресурсов пришлось заниматься не только разведкой и защитой присоединенных территорий, сопровождением промышленников, послов, купцов, миссионеров, таможенной, карантинной, полицейской, пожарной и пограничной службой, сбором и доставкой ясака, отправкой «хлебного запаса», почтовой гоньбой и охраной этапов ссыльных, размежеванием земель и организацией переписи населения, но и демонстрировать свой универсальный характер во многих «службах» (отраслях хозяйства): соляном промысле, устройстве дорог, волоков и переправ, судостроении, рудознательстве, охоте, рыболовстве, торговле, ремесле.

Поскольку главной целью русских землепроходцев была пушнина – важнейшая валютная статья дохода государства, то и казаков активно использовали для объясачивания местного населения и, попутно, «проведания новых земель». С этой целью в устье р. Оби (в 1595 г.?) казаками и стрельцами под руководством березовского воеводы Н. Траханиотова был заложен Носовой (Низовой / Назовской) острог, входивший в состав Березовского уезда, ставший перевалочным пу-

тем торговых караванов и форпостом для служилых людей и промышленников, передвигавшихся по берегам «Студеного моря» [Степанченко, 2001, с. 48].

По этой же причине появилась Мангазея – фактория, а затем город в нижнем течении р. Таз у впадения р. Мангазейки (Осетровки). В 1600 г. первая экспедиция (в составе которой был атаман М. Перфильев с сотней березовских и тобольских казаков) лишь разведала, а вторая (1601) – под началом С. Пушкина и В. Рубца-Мосальского уже построила воеводский двор, съезжую избу, амбары и Троицкую церковь. Сюда русские обычно попадали морем, но к 1619 г. правительство, недовольное беспопытным вывозом пушнины, обеспокоенное попытками английских и голландских купцов и мореходов, наслышанных о «златокипящей Мангазее», проложить путь на Обь и Енисей, запретило Мангазейский морской ход. Это привело к освоению, в т. ч. силами мангазейских казаков, новых путей в Восточную Сибирь. В 1620-е гг. численность постоянного населения г. Мангазеи достигла 500-600 чел., а с зимующими промышленниками небывалого для того времени и широт числа – более 1 тыс. Служилые люди присылались туда из Тобольска и Березова посменно. С Мангазеей связаны имена Е.П. Хабарова, казака К. Иванова, сотника У. М. Ремезова.

Казаки и жители слобод довольно быстро установили контакты с окружающим населением, возникала потребность в диалоге. Пришлые испытывали стресс от необычной среды обитания; коренные жители – от непривычного облика и характера жизнедеятельности русских. Сложившаяся ситуация преодолевалась совместно, рождая новые отношения в среде «новых» сибиряков. О процессе перехода к диалогу С. В. Бахрушин заметил: «Русские люди XVII в., сталкиваясь с чуждыми для них бытом и мирозерцанием азиатских народов, проявляли чрезвычайно мало любознательности и полное отсутствие понимания» [Бахрушин, 2001 б]. Власть нарабатывала, иногда через печальный опыт конфликтов, стратегию подчинения новых подданных, а тактика (выстраивание различных моделей) четко просматривается в истории азиатской части России XVI–XVII вв., поскольку ее специфика состояла в относительной бесконтрольности со стороны центральной власти и поэтому крайней коррумпированности воеводского управления, в отсутствии крепостного права и помещичьего землевладения, слабой сельхозосвоенности и наличии обширного фонда незанятых земель. Все это накладывало отпечаток на отношения между населением Сибири и государственной властью. Традиции сословно-представительской монархии, окрепшие во время Смуты и восстановления государственности силами земства (включая отряды казаков), еще оказывали влияние и в Сибири, где казацкие «круги», сходы посадских и крестьян) сотрудничали с воеводским управлением, и умные воеводы порой понимали, что без этого сотрудничества власть пока бессильна [ИЭС, 2009, т. 1, с. 318].

Существенным было влияние традиций, привнесенных казаками из русских и украинских земель, особенно связанных с воспитанием с детства в мальчишках культа воинской доблести и уважения к старикам. Главным органом власти в казачьей общине в первоначальный период освоения Сибири был Круг. В «Синодик ермаковым казакам» подчеркивалось, что дружина скрепляется казачим товариществом: «к Ермаку с товарищи по люди», «со единомысленною ... дружиною», и проводилась мысль, что казаки важные решения принимают сообща, «на кругу»: «И по приговору всего товариства». Опираясь на собственную «атаманскую» станицу и заручившись поддержкой части «домовитых» казаков, атаман имел немало возможностей и прав. При этом голова и атаманы несли ответственность: чтобы подчиненные «от службы не бегали», «по дорогам не воровали», «никого не побивали и даром не отнимали». Казаки считали своим правом обсуждать сроки и маршруты походов, выбор места для сооружения форпостов и крепостей, церквей и часовен, определяя тем самым самые параметры и акценты казачьего социокультурного пространства Сибири, особенно в период ее освоения. За казачьими «мирами» долгое время сохранялись привилегии, в частности право челобитных – жалоб на

злоупотребления местных властей – что позволяло Москве более объективно оценить ситуацию на периферии.

Несколько отличалась система организации у служилых татар, где существовала более жесткая система управления и морального подчинения.

До развития земледелия служилые люди, равно как переселенцы и промышленники, нередко испытывали недостаток продовольствия. Они стали дополнять пищевой рацион съедобными дикорастущими растениями: ревенем, «капустой», «борщом», луком-бодуном, черемшой, сараной, кипреем, дикой гречихой, а также мясом диких животных и птиц – «дичиной» и «звериной». У аборигенного и коренного населения казаки заимствовали способы заготовки рыбы. Широко были распространены всевозможные блюда из нее: везига, поземка, варка и пр. С 1840-х гг. внедрялся картофель административным путем, что вызывало недовольство, а престижным считалось у казаков употребление кирпичного чая, пивших его 5-6 раз в день.

Анализ самобытной казачьей культуры, может послужить «ключом» к пониманию многих проблем в прошлом и настоящем и даже поможет прогнозировать судьбы казачества в будущем...

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Историческая энциклопедия Сибири: в 3 т. Новосибирск, 2009.

Степанченко В. И. Казачьему роду нет переводу! Очерки истории казачества. СПб., 2001.

V. RUDOVICA, A. VIKSNA, J. KATKEVICH, G. ZARINA

University of Latvia

Riga, Latvia

INVESTIGATION OF DEMINERALIZATION OF ARCHAEOLOGICAL BONES USING ELECTROCHEMICAL IMPEDANCE SPECTROSCOPY

Bone consists of a fibrous network of collagen on which hydroxyapatite crystals are deposited. Under burial conditions the chemical composition and structure of major components of bone change (breakdown and leaching of collagen; alteration and perhaps leaching of the mineral matrix, infilling with mineral deposits). The aim of this study is to characterize the demineralization on the surface of the archaeological bone using electrochemical impedance spectroscopy (EIS). Electrical impedance spectroscopy is a measurement of resistance to alternating current flow through a given material. Bone is a good insulator, when it is absolutely dry. However, if an electrolyte can penetrate into bone material, it becomes conductive. Conductive properties are strongly affected by microstructure, and impedance spectra contain features that can be directly related to the changes in microstructure caused by the variation in chemical constituents. To estimate suitability of EIS the structure of bone samples are investigated also by X-ray diffractometer (XRD). Two groups of the osteological material dates to different periods of time were examined under different burial conditions. These archaeological complexes were Zvejnieki dating Late Mesolithic (8150-6500 BP) and Neolithic (6500-4200 BP) periods and St. Peter's churchyard cemetery dating 13th – 17th. For analysis was taken cancellous bone. As bone is dialectician, before impedance measurements the prepared samples were soaked in isotonic physiological liquid (NaCl) for liquid filling in the pore space of bone. Electrical parameters (impedance, conductivity, phase angle) were measured using the three electrode configuration. The FRA4.9 software was used to analyze the experimental data. The results indicated the relationship between EIS findings and changes in the chemical composition. The conductivity was higher in bone samples of Zvejnieki archaeological complex caused by more intensive demineralization process. Acknowledgements This work has been supported by the European Social Fund within the project «Support for Doctoral Studies at University of Latvia». Refer-

ences: 1) Hedges R.E.M. Bone Diagenesis: An Overview of Process. *Archaeometry* 44, 2002, 3, 319-328 2) Hedges R.E.M., Millard A.R. Bones and groundwater towards the modelling of diagenetic processes. *Journal of Archaeological Science*, 1995, 22, 155-165. 3) Ličina V, Gajovič A, Moguš-Milankovič A, Djerdj I, Tomašič N, Su D. Correlation between the microstructure and the electrical properties of ZrTiO₄. *Ceramics*, 2007, 91, 178-186. 4) Zhang X., Koon G.N., Anil K. Monitoring acid-demineralization of human dentine by electrochemical impedance spectroscopy (EIS). *Journal of Dentistry*, 2008, 36, 1005 – 1012. 5) Zhang X., Koon G. N., Bennett A., Anil K. Monitoring bacterial-demineralization of human dentine by electrochemical impedance spectroscopy. *Journal of Dentistry*, 2010, 38, 138-148.

ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ И ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ

Выпуск 4

Подписано в печать ??????.2011. Тираж ???????????? экз.
Объем 30,7 усл. печ. л. Формат 70×108/16. Заказ ??????????.

Издательство ИПОС СО РАН
625000, г. Тюмень, ул. ??????????
Тел./факс: (3452) ??????????????
E-mail: ????????????????