

СОДЕРЖАНИЕ

ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

Болиховская Н.С. Пространственно-временные закономерности развития растительности и климата Северной Евразии в неоплейстоцене	2
Деревянко А.П., Зенин В.Н. Первые результаты исследований раннепалеолитической стоянки Дарвагчай-1 в Дагестане	29
Табарев А.В. Устрицы и археологи (о термине “аквакультура” в дальневосточной археологии)	52

ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА

Нарожный Е.И. Чжурчжэньские предметы эпохи средневековья на территории Северного Кавказа	60
Троицкая Т.Н., Савин А.Н., Солодская О.В. Полые изображения животных (по материалам верхнеобской культуры Новосибирского Приобья)	67
Богданов Е.С., Слюсаренко И.Ю. Амулеты из египетского фаянса с территории Горного Алтая	77
Добжанский В.Н. “Городки” енисейских киргизов в XVII веке: историографический миф или историческая реальность?	81

ДИСКУССИЯ

Проблемы изучения первобытного искусства

Молодин В.И., Черемисин Д.В. Петроглифы Укока	91
Мухарева А.Н. Сцены с верблюдами в наскальном искусстве Минусинской котловины	102

ЭТНОГРАФИЯ

Березкин Ю.Е. Космогонические сюжеты “ныряльщик за землей” и “выход людей из земли” (о гетерогенном происхождении американских индейцев)	110
Люцидарская А.А. Колдовство и магия в жизни колонистов Сибири XVII века	124

АНТРОПОЛОГИЯ

Чикишева Т.А., Губина М.А., Куликов И.В., Карафет Т.М., Воевода М.И., Ромащенко А.Г. Палеогенетическое исследование древнего населения Горного Алтая	130
Козинцев А.Г. Скифы Северного Причерноморья: межгрупповые различия, внешние связи, происхождение	143

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	158
--------------------------	-----

СПИСОК СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ В 2007 ГОДУ	159
--	-----

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И КЛИМАТА СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В НЕОПЛЕЙСТОЦЕНЕ*

Введение

При неполноте геологической летописи плейстоцена на большей части Северной Евразии решение вопросов детального расчленения толщ новейших отложений и корреляции межледниковых/ледниковых горизонтов, как периодизации, так и сопоставления климатообусловленных палеогеографических событий, должно опираться прежде всего на знание пространственно-временных закономерностей развития флоры, растительности и климата, установленных по палеогеографическим материалам подробно изученных страторайонов этой территории.

Приоритет в определении закономерностей изменения природы Земли в плейстоцене принадлежит акад. К.К. Маркову [1960]. Материалы по истории растительного покрова вошли в число важнейших палеогеографических свидетельств, на основе которых им сделан вывод, что главные закономерности изменения природной среды – направленность, ритмичность и метахронность (местная индивидуальность). Все последующие десятилетия изучения этих материалов палеогеографами были посвящены накоплению и синтезу новых аналитических данных с целью выявления особенностей направленного развития природной среды, определения количества теплых и холодных ритмов

разного ранга в пределах плейстоцена, а также региональной специфики природного процесса в различных естественно-исторических областях.

В настоящее время дробные климатостратиграфические схемы неоплейстоцена континентальных областей Северной Евразии базируются на непрерывных записях межледниковых и ледниковых ландшафтно-климатических сукцессий, реконструированных по результатам детального палинологического анализа наиболее полных разрезов Европейского субконтинента. Подобные палиолиматостратиграфические записи получены для разрезов южных районов Западной Европы – Буше/Пракло на юго-востоке Центрального массива во Франции [Reille, Beaulieu de, 1995; Reille et al., 1998], Кастиглионе в Центральной Италии [Follieri, Magri, Sadori, 1988], Тенаги Филиппон в Северо-Восточной Греции [Wijmstra, 1969; Hammen, Wijmstra, Zagwijn, 1971; Wijmstra, Smit, 1976; Wijmstra, Groenhardt, 1983], Иоаннина в Северо-Западной Греции [Tzedakis, 1993; Tzedakis et al., 2001], а также разрезов в центре и на юге Восточной Европы – Лихвин на верхней Оке [Болиховская, 1974, 1976, 1995б], Одинцово в Московском регионе [Маудина, Писарева, Величкевич, 1985], Стрелица на верхнем Дону [Болиховская, 1976, 1995б], Отказное на средней Куме [Болиховская, 1995а, б] и др.

Основная проблема периодизации и корреляции палеогеографических событий и установления пространственно-временных закономерностей в развитии растительности на современном этапе исследований состоит в том, что стратиграфические построения

*Исследование выполнено в рамках программы Президиума РАН “Происхождение и эволюция биосферы” и проекта РГНФ № 07-01-00441.

и реконструкции истории развития растительности и климата большей частью выполняются по результатам палинологического анализа далеко удаленных друг от друга и фрагментарных разрезов, в которых имеются отложения лишь одного межледниково-ледникового цикла или, весьма редко, нескольких межледниковых и ледниковых ритмов.

В данной статье основное внимание уделено детальному палинологическому изучению опорных разрезов различных страторайонов, в которых новейшие отложения представлены наиболее полно, охарактеризованы всем комплексом палеогеографических материалов и содержат почти непрерывную палеогеографическую летопись неоплейстоцена. По полученным нами данным установлены количество теплых и холодных эпох неоплейстоцена и их палеоклиматические особенности, выявлен состав разновозрастных межледниковых и перигляциальных флор Восточно-Европейской лёссовой провинции и подробно реконструированы фазы в развитии растительности почти непрерывного ряда межледниковых и ледниковых эпох неоплейстоцена. На основании собственных и опубликованных другими исследователями материалов охарактеризованы основные этапы изменения растительности и климата в различных районах Восточно-Европейской равнины в последние 900 тыс. лет [Болиховская, 1995б, 2004; и др.].

Синтез обширной палеогеографической информации внес существенные коррективы в представления об особенностях трех важнейших пространственно-временных закономерностей развития флоры, растительности и климата – направленности, ритмичности и метахронности, позволил сделать новые выводы о направленном изменении неоплейстоценовых флор и специфике зональной дифференциации растительного покрова в межледниковые и ледниковые эпохи, а также установить еще одну главную закономерность в истории растительности и климата неоплейстоцена – цикличность и рассмотреть ее характерные особенности.

Методические вопросы

Палеонтологические методы, используемые для воссоздания истории возникновения и развития, а также условий существования органического мира, включают обширный комплекс палеоботанических и палеозоологических исследований ископаемых остатков растений и животных, заключенных в толще разновозрастных и разнофациальных отложений. Ископаемые остатки грибов, лишайников, бактерий, низших растений (водоросли), а также генеративных (пыльца, споры, семена, плоды, шишки) и вегетативных (листья, стебли и др.) органов высших растений

являются объектами палеоальгологического, палинологического, палеокарпологического, фитолитного, палеоксилнологического и других анализов.

Палинологический (спорово-пыльцевой) анализ, результаты которого представлены в данной работе, относится к числу ведущих методов реконструкции наземной палеорастительности. Его приоритетное положение в составе палеоботанических методов обусловлено тем, что изучаемые палинологическим анализом пыльца и споры высших растений являются единственной группой не только палеоботаники, но и палеонтологии в целом, которая присутствует в осадках всех литолого-генетических типов. Наземные растения продуцируют колоссальное количество пыльцы и спор, оболочка (спородерма) которых у подавляющего числа растений обладает исключительной стойкостью к разрушающему химическому и физическому воздействию. Микроскопические размеры (преимущественно 10–100 мкм) и особенности морфологического строения способствуют распространению пыльцы и спор (ветром, насекомыми, водой и другими агентами) по поверхности суши и акваторий и их захоронению в рыхлых осадках. Ископаемые спорово-пыльцевые спектры (палиноспектры) являются отражением палеорастительности окружающей территории.

Наиболее широко палинологические данные используются при изучении природы последнего миллиона лет. Растительность быстро реагирует на изменения климата, поэтому палинологические данные позволяют не только установить все теплые и холодные периоды плейстоцена, но и реконструировать непрерывную последовательность флористических, фитоценологических и климатических смен, происходивших на протяжении этих периодов, и выявить климатофитоценологические особенности каждого из них.

Результатами палеогеографических интерпретаций палинологических данных являются реконструкции важнейших показателей основных этапов изменения растительности и климата – состава флоры, зонального типа растительного покрова, характера доминирующих растительных формаций и их дифференциации в пределах изучаемой территории, сукцессий фитоценозов на протяжении климатических ритмов разного ранга, качественных характеристик климата и количественных значений наиболее информативных климатических параметров (годовые температуры и суммы осадков, температуры самого теплого и самого холодного месяцев, сумма активных температур выше 5 °С и др.).

Палиноспектры новейших отложений служат основой для воссоздания облика как зональных (плакорных, автоморфных) палеоландшафтов, так и азональных или интразональных растительных

сообществ. Реконструкции гидроморфных палеоландшафтов и обоснование возраста субаквальных толщ существенно дополняются результатами изучения обнаруженных в их спектрах зерен пыльцы и спор прибрежно-водных и водных растений.

Материалы детального спорово-пыльцевого анализа новейших отложений разного генезиса, полученные в ходе комплексных стратиграфо-палеогеографических исследований опорных разрезов плейстоцена в различных районах Северной Евразии, показали высокую информативность палинологических данных для восстановления непрерывной последовательности климатических событий последних 900 тыс. лет [Болиховская, 1995б, 1999; и др.]. Реконструкции, выполняемые по палинологическим данным, представляют такие характеристики плейстоценовой истории флоры, растительности и климата, как: 1) количество и ранг (межледниковый, ледниковый, межстадиальный, стадийный и т.д.) основных этапов их развития; 2) особенности сукцессионных процессов внутри каждого теплого и холодного этапа; 3) дифференциация растительного покрова на различных по площади территориях для различных хронологических срезов (чаще всего климатических оптимумов межледниковий и пессимумов ледниковых эпох); 4) динамика (появление, миграция, исчезновение) отдельных таксонов, флор, растительных зон, формаций и т.д. на протяжении отдельных климатических ритмов и плейстоцена в целом; 5) величина смещения границ зон, подзон и более мелких природно-территориальных комплексов в различные отрезки плейстоцена; 6) состав, время существования и географическое положение рефугиумов. Как видим, палинологический метод по праву относится к числу ведущих методов воссоздания истории растительности и климата, а также климатостратиграфического расчленения и корреляции плейстоценовых отложений.

Термины палинотратиграфии и климатостратиграфии

“Палинозона (зона)”, “субпалинозона (или подзона)”, “фаза”, “подфаза”, “стадия”, “ритм”, “цикл” – термины, имеющие общепринятое употребление при палинотратиграфических исследованиях плейстоценовых отложений. Некоторые из них – “ритм”, “цикл” и “фаза” – наряду с терминами “ритмичность”, “цикличность”, “этап”, “этапность” и др. входят в число основных терминов климатостратиграфии и периодизации палеоклиматических событий.

Как показывает анализ работ, посвященных закономерностям развития палеоклиматов и палеоландшафтов, часто один и тот же термин понимается исследователями по-разному или в разные термины

вкладывается одно и то же содержание [Зубаков, 1968, 1986, 1992; Starkel, 1977; Изменения..., 1980; Величко, 1981, 1987; Веклич, 1982, 1990]. Наиболее часто и в отечественных, и в зарубежных публикациях в качестве синонимов употребляются слова “ритм” и “цикл”; ими обозначают временной интервал (период), в который включают одно потепление и одно похолодание разных рангов. С учетом времени, охватываемого климатостратиграфическими подразделениями, разработаны классификации климатостратиграфических таксонов. Например, А.А. Величко [1987, 1999] в зависимости от продолжительности циклов подразделяет их на мега-, макро-, мезо-, микро- и наноциклы в истории ландшафтной оболочки Земли. При обобщении результатов глубокого и всестороннего исследования эволюции природной среды Северной Евразии мегациклом им назван мезозой-кайнозойский цикл, а макроциклом – каждая пара межледниковых и ледниковых эпох позднего кайнозоя.

Учитывая разногласия палеогеографов по вопросу содержания терминов “цикл” и “ритм”, укажем, в каком значении они используются нами [Болиховская, 1988, 1990а, 1995б]. Слово “цикл” (от греч. “kyklos” – круг) означает совокупность процессов с законченным кругом развития. Поэтому этим термином нами, как и многими исследователями, обозначаются интервалы времени, которые характеризуются завершенными природными процессами и периодически повторяются. Циклами являются периоды от начала одной до начала другой межледниковой эпохи. Циклами, по нашим данным, являются также два более длительных 450-тысячелетних интервала неоплейстоцена. Каждый из этих интервалов, включающих чередование четырех пар межледниковых и ледниковых эпох, характеризуется индивидуальными особенностями климатофитоценотических изменений и законченностью процесса этих изменений. Цикличность – смена, повторяемость циклов.

Как показал анализ специализированных словарей и энциклопедий, слово “ритм”, в отличие от термина “цикл”, не обладает терминологической четкостью. Ритм (от греч. “rheo” – теку, “rhythmos” – чередование) – форма протекания во времени каких-либо (любых) чередующихся процессов. Поскольку в основе ритмичности лежит деление на две части, ритмами, на наш взгляд, логичнее называть последовательные колебания (в сторону тепла или холода, влажности или сухости), каждое из которых содержит восходящую и нисходящую фазы или группу восходящих и группу нисходящих фаз. Как вытекает из результатов детального палинологического анализа, имеющие разный ранг теплые или холодные интервалы плейстоцена имеют свойственный каждому из них специфический климатический ритм. Каждую межледниковую

эпоху отличает характерный для нее межледниковый климатический ритм, а каждую ледниковую эпоху – присущий ей ледниковый климатический ритм.

Таким образом, климатические циклы плейстоцена состоят из одной пары или группы пар межледниковых и ледниковых климатических *ритмов*. Например, поздненеоплейстоценовый цикл содержит микулинский межледниковый и валдайский ледниковый ритмы.

Традиционные палинostrатиграфические термины, перечисленные в начале этого раздела, употребляются автором в основном в тех значениях, которые сформулированы в классических работах В.П. Гричука [1950, 1960, 1961, 1989; и др.; Гричук В.П., Заклинская, 1948; Гричук М.П., Гричук В.П., 1960], заложившего в нашей стране основы стратиграфической, палеогеографической и палеоклиматической интерпретации результатов палинологического анализа кайнозойских отложений.

Каждая межледниковая и ледниковая эпоха и, соответственно, каждый отвечающий им климатический ритм состоят из двух *стадий*. Ледниковый климатический ритм включает криогигротическую и криоксеротическую стадии, внутри которых выделяются периоды собственно оледенений или похолоданий, т.е. *стадиалы*, и разделяющие их потепления – *межстадиалы*. Межледниковый ритм включает термксеротическую и термогигротическую стадии.

Кроме того, как показали материалы проведенных нами детальных палинологических исследований наиболее полных разрезов неоплейстоцена, межледниковые ритмы содержат одно или несколько внутримежледниковых похолоданий. Относительно кратковременные интервалы внутримежледниковых похолоданий, разделяющих термические максимумы межледниковий, нами предлагается называть *эндотермальными похолоданиями* [Болиховская, 1990б, 1991]. Эндотермальные похолодания, имеющие разную степень выраженности на палинологических диаграммах, установлены в изученных нами разрезах для большинства из девяти реконструированных межледниковий неоплейстоцена [Болиховская, 1995б]. Чаще всего по своим флорофитоценотическим характеристикам они близки региональным межстадиалам. Важным палеогеографическим и стратиграфическим признаком является стабильное присутствие эндотермала между термксеротической и термогигротической стадиями межледниковых ритмов.

Внутри стадиалов, межстадиалов, стадий климатических ритмов и эндотермалов нередко можно выделить криогигротические и криоксеротические или, соответственно, термксеротические и термогигротические *субстадии*.

Самыми дробными климатостратиграфическими единицами палинологии являются *фазы* и *подфазы*,

характеризующие зональные и формационные особенности реконструированных палеофитоценозов. Они соответствуют выделяемым на спорово-пыльцевых диаграммах *палинозонам* и *субпалинозонам*, представляющим собой один или группу палиноспектров, отличающихся от других составом и процентным содержанием пыльцы и спор.

Особенности ритмического развития растительности и климата

К.К. Марков [1978] подчеркивал, что самой главной закономерностью изменения природы является ее направленное развитие. Результаты исследований эволюции природной среды плейстоцена убеждают, что установить особенности направленного развития растительности и климата невозможно без детальной реконструкции климаторитмики этого периода.

К настоящему времени накоплен обширный аналитический материал; он лег в основу схем периодизации межледниковых и ледниковых событий, отражающих глобальную климатическую ритмику плейстоцена. Однако, как свидетельствует анализ межрегиональных и региональных стратиграфических схем Восточно-Европейской равнины [Алексеев и др., 1997; Шик, Борисов, Заррина, 2002], выводы о количестве, таксономическом ранге и хронологии теплых и холодных эпох, сменявших друг друга на протяжении последних примерно 900 тыс. лет, пока разноречивы. В схемах различных районов для неоплейстоцена указывается от 10 до 20 подразделений межледникового и ледникового рангов. Это объясняется прежде всего неполнотой геологической летописи и недостаточной изученностью ряда регионов. Например, в северной части ледниковой области эти причины связаны как с ледниковой экзарацией, эрозийными и отчасти дефляционными процессами, так и с труднодоступностью ранне- и среднеплейстоценовых отложений, чаще всего сохранившихся лишь под толщами более молодых осадков в глубоких экзарационных ложбинах, древних долинах и котловинах. Немаловажной причиной многообразия оценок количества и ранга термохронов и криохронов является недостаточная изученность позднекайнозойских разрезов всем комплексом необходимых методов. Так, до сих пор отсутствуют репрезентативные палинологические характеристики для подавляющего большинства лёссовых и палеопочвенных горизонтов, которые предложены в качестве стратотипов климатостратиграфических подразделений неоплейстоцена в лёссово-почвенных сериях различных районов Евразии – Восточной Европы [Величко, Писарева, Фаустова, 2005], Западной Сибири [Зыкина, 2006], Средней Азии [Додонов, 2002] и т.д. Это положение

обусловлено чрезвычайной трудоемкостью получения репрезентативных палеоботанических материалов для субэдральных отложений.

Полноценными доказательствами самостоятельности ледниковых эпох на равнинах К.К. Марков [1938, 1939] считал только те данные, которые однозначно свидетельствуют о том, что выделяемые ледниковые седиментации и коррелятные им перигляциальные отложения непосредственно в едином разрезе разделяются межледниковыми осадками, которые содержат ископаемые остатки растений и/или животных, указывающих на климатические условия, сходные с современными или более мягкие, чем климатические условия изучаемого района.

Наземная растительность быстро реагирует на изменения климата и в любые климатические периоды продуцирует большое количество пыльцы и спор, поэтому только палинологические данные позволяют установить все теплые и холодные этапы плейстоцена, реконструировать непрерывную последовательность изменений флоры, растительности и климата внутри различных этапов и выявить климатофитоценотические особенности каждого из них.

В качестве объектов для получения результатов детального палинологического анализа и воссоздания на их основе непрерывной палеогеографической летописи плейстоцена нами были избраны опорные разрезы наиболее характерных ледниково-перигляциальных и внеледниковых областей Восточно-Европейской равнины, отличающихся друг от друга строением новейших отложений и историей палеогеографического развития. Располагаясь в пределах развития максимальных (донского, окского и днепровского) покровных оледенений и во внеледниковой зоне, они содержат важнейшие палеогеографические реперы: морены этих оледенений и коррелятные им лёссовые горизонты, стратотипические (лихвинский, чекалинский и др.) межледниковые горизонты и др. Для них получены хроностратиграфические данные по фаунам мелких млекопитающих и положению палеомагнитной инверсии Матуяма–Брюнес, датированной ок. 783 тыс. л.н.

Обобщение результатов детального палинологического анализа и многодисциплинарного палеогеографического исследования опорных разрезов новейших отложений Северо-Среднерусской, Деснинско-Днепровской, Окско-Донской, Днестровско-Прутской, Северо-Приазовской, Восточно-Предкавказской и других восточно-европейских областей позволило использовать обширный комплекс историко-флористических и палеофитоценотических критериев для их дробного климатостратиграфического расчленения и определения возраста содержащихся в них межледниковых и перигляциальных палинофлор. Реконструированы сукцессионные

фазы в развитии растительности почти непрерывного ряда глобальных климатических ритмов разного ранга [Болиховская, 19956].

Совокупность палеогеографических материалов свидетельствует, что в Восточной Европе в неоплейстоцене была значительно более сложная межледниково-ледниковая климаторитмика, чем представлялась ранее. Нами установлены следующие особенности ритмического развития природы в неоплейстоцене:

I. Изменения природной среды Восточно-Европейской равнины на протяжении неоплейстоцена были обусловлены сменами 17 глобальных климатических событий – девяти межледниковых и восьми разделяющих их оледенений или похолоданий ледникового ранга (рис. 1). Они реконструированы в виде полных климатических ритмов ледникового и межледникового рангов или в виде большей части составляющих их климатофитоценотических фаз. В пределах хрона Брюнес, т.е. в последние примерно 780 тыс. лет, произошли последовательные смены восьми межледниковых и семи разделяющих их холодных этапов.

Развитие покровного оледенения на Русской равнине происходило, как доказано современными данными, не только в валдайский, днепровский, окский и донской этапы, но и во время девичьего похолодания (сетунская морена Подмосковья), а также одного из послелихвинских (калужское, жиздринское) похолоданий (вологодская, печорская морены) [Шик, 1993, 2005].

II. Благодаря результатам детального палинологического изучения наиболее полных разрезов неоплейстоцена климатические ритмы ледникового и межледникового рангов подразделены на более дробные климатостратиграфические единицы:

1. В ледниковых климатических ритмах выделены криогигротические и криоксеротические стадии, стадиялы, межстадиялы и межфазиалы. Согласно палинологическим данным, каждый ледниковый климатический ритм подразделялся на две стадии – криогигротическую и криоксеротическую, внутри которых чередовались разные по суровости климата и продолжительности холодные интервалы (стадиялы) и относительные потепления климата (межстадиялы и межфазиалы).

Наиболее сложная климаторитмика реконструирована нами для четырех ледниковых этапов – донского, калужского, днепровского и валдайского. В образованиях донского и калужского ледниковых этапов реконструировано по одному интерстадиалу. Для днепровского ледникового времени установлены три межстадиала. Средним межстадиалом этот ледниковый ритм разделялся на две (днепровскую и московскую) стадии, внутри которых выявлены раннеднепровский и позднемосковский межстади-

Раздел	Звено	Горизонты и надгоризонты межрегиональной шкалы [Алексеев и др., 1997]	ПМ шкала	Этап развития лёссово-почвенной формации (по: [Болиховская, 1995])	ИКС
Неоплейстоцен	Голоценовый горизонт			Голоценовый межледниковый IV	1
	Верхнее	Валдайский »		Валдайский ледниковый III v	4–2
		Микулинский »		Микулинский межледниковый III mk	5
	Среднее	Среднерусский надгоризонт		Днепровский ледниковый II dn	6
		Лихвинский надгоризонт или комплекс		Черепетьский межледниковый II chr	7
				Жиздринский ледниковый II zh	8
				Чекалинский межледниковый II ch	9
				Калужский ледниковый II kl	10
				Лихвинский межледниковый II l ss	11
		Окский горизонт		Окский ледниковый I ok	12
		Беловежский »		Мучапский межледниковый I mch (=bv)	15
		Донской »		Донской ледниковый I dns	16
	Нижнее	Ильинский надгоризонт	Матуяма/Брюнес	Семилукский (позднеильинский) межледниковый I sm	17
				Девицкий (среднеильинский) ледниковый I dv	18
				Гремячевский (раннеильинский) межледниковый I gr	19
				Покровский ледниковый I pk	20
		Петропавловский »		Петропавловский межледниковый I pp	21

Рис. 1. Схема периодизации межледниковых и ледниковых этапов неоплейстоцена внеледниковой и ледниково-перигляциальной зон Восточно-Европейской равнины (по: [Болиховская, 1995]).

алы (рис. 2). Сведения о возрасте и природных обстановках древнейших межстадиалов весьма малочисленны, поэтому остановимся на характеристике днепровских потеплений.

А.Н. Молодковым и автором была выполнена корреляция климатических колебаний в последние 200 тыс. лет, реконструированных по палинологическим материалам плейстоценовых разрезов и данным ЭПР-хроностратиграфии морских отложений Северной Евразии. Эти исследования позволили уточнить абсолютный возраст трех зафиксированных палиностратиграфической летописью Лихвинского разреза потеплений на протяжении днепровской ледниковой эпохи, которая датируется интервалом

примерно от 200 до 145–140 тыс. л.н. и отвечает большей части шестой изотопно-кислородной стадии (ИКС 6) [Molodkov, Bolikhovskaya, 2006; Болиховская, Молодков, 2005]. Согласно палиноспектрам водноледниковых осадков Лихвинского разреза, во время раннеднепровского межстадиального потепления, приведшего к таянию льдов днепровского оледенения, в долине верхней Оки господствовали перигляциальные сосновые редколесья. Судя по определениям ЭПР-возраста раковин моллюсков, отобранных из поднятых морских горизонтов Северной Земли, дата этого потепления – приблизительно 184 тыс. л.н. В ландшафтах второго (днепровско-московского) интерстадиала здесь преобладали

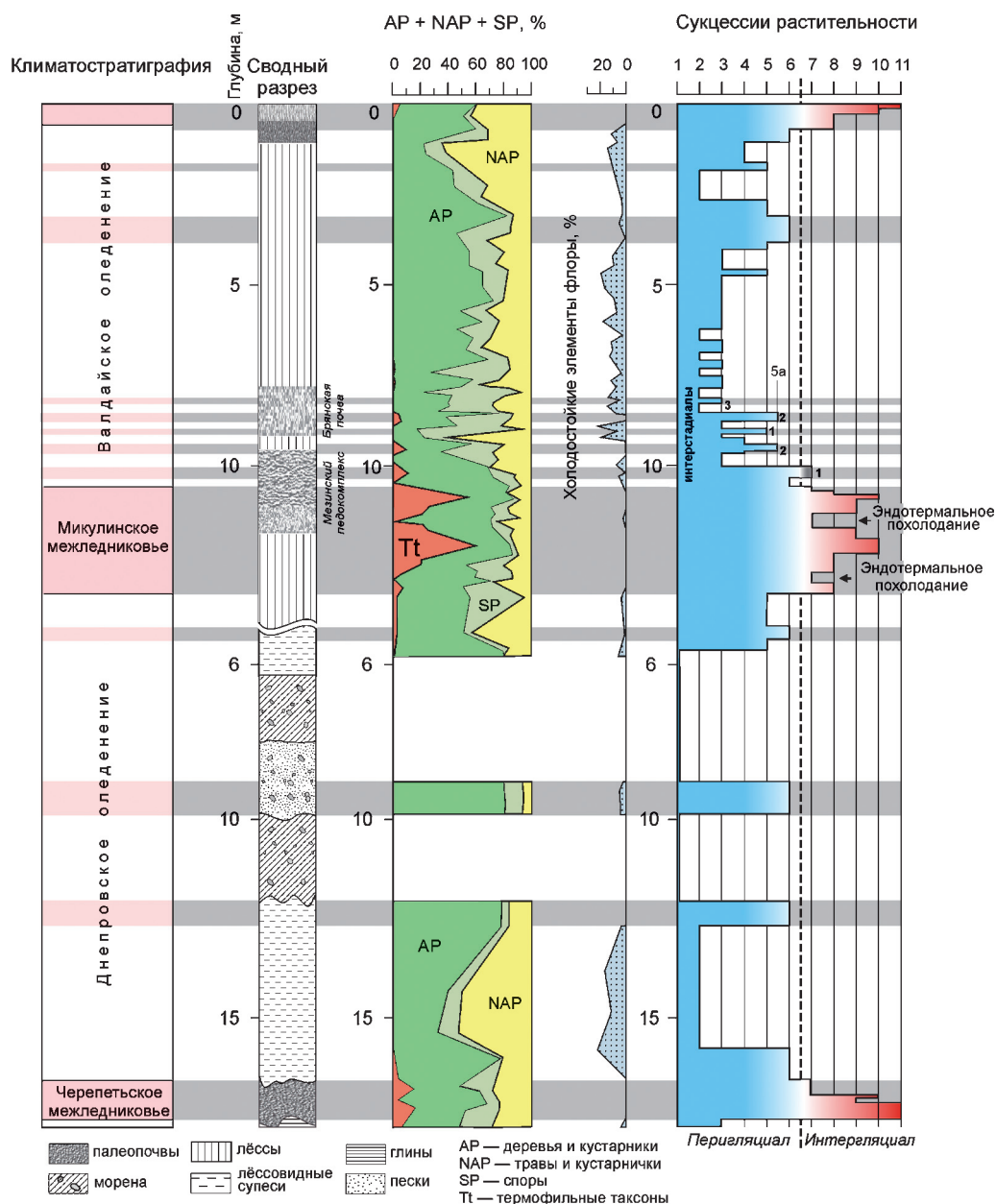


Рис. 2. Сукцессии растительности и климата последних 235 тыс. лет, реконструированные по результатам детального палинологического изучения отложений разрезов Араповичи и Лихвин/Чекалин.

1 – оледенение; перигляциальные типы растительности: 2 – тундра; 3 – лесотундра; 4 – степь; 5 – лесостепь с участками хвойно-березовых лесов; 5а – лесостепь с участием широколиственных деревьев в составе хвойных и березовых лесов; 6 – леса; межледниковые типы растительности: 7 – хвойные леса; 8 – хвойные и мелколиственные леса с примесью широколиственных пород; 9 – хвойные и березово-широколиственные леса; 10 – широколиственные леса; 11 – хвойно-широколиственные и широколиственные леса с неогеновыми реликтами.

сосновые редколесья и ерниковые кустарниковые сообщества из ольховника *Alnaster fruticosus* и карликовой березки. ЭПР-даты по морским отложениям высокоширотных областей Евразийского Севера свидетельствуют, что второе интерстадиальное потепление имело место приблизительно 172 тыс. л.н. Третье

(позднемосковское) интерстадиальное потепление характеризовалось на верхней Оке развитием перигляциальных березовых редколесий с *Betula fruticosa* в кустарниковом ярусе и травяно-кустарничковым покровом, в котором участвовали криптофиты и ксерофиты (арктоус *Arctous alpina*, конопля *Cannabis* sp.,

полынь *Artemisia* subgenus *Seriphidium*, василистник *Thalictrum* cf. *alpinum* и др.). На основе определений ЭПР-возраста раковин моллюсков, отобранных из морских отложений п-ова Таймыр, возраст третьего интерстадиала днепровского времени А.Н. Молодков определяет приблизительно в 155 тыс. лет.

В валдайском ледниковом климатическом ритме (примерно 70–10 тыс. л.н., ИКС 4–2) реконструированы десять холодных (стадиальных) интервалов, девять межстадиалов и несколько межфазалов [Bolikhovskaya, 1986; Болиховская, 19956]. Все они отличаются своеобразием флористических, фитоценологических и климатических характеристик, подробно освещенных нами и другими исследователями (ссылки на лит. см.: [Болиховская, Гунова, Соболев, 2001]). Ландшафтно-климатические обстановки, несколько приближавшиеся к межледниковым, реконструированы нами для времени кетросского (первого ранневалдайского) межстадиала на средней Десне (рис. 2), а также кишлянского (второго ранневалдайского) и днестровского (третьего средневалдайского) межстадиалов на среднем Днестре. По материалам палинологических исследований позднеплейстоценового лёссово-почвенного разреза Араповичи, расположенного в долине средней Десны, внутри валдайского пленигляциала реконструированы два ранневалдайских, три средневалдайских интерстадиальных этапа и пять холодных стадиальных этапов. В поздневалдайском интервале выделены один интерстадиал, три межфазала и пять холодных стадиальных этапов. Начиная со второго ранневалдайского похолодания и до начала голоцена центральные районы Русской равнины были заняты разнообразными типами перигляциальных ландшафтов. По данным ЭПР-исследований морских осадков внутри валдайского климатического ритма также выделены шесть интерстадиалов возрастом ок. 65, 56, 44, 32, 26 и 17 тыс. лет [Molodkov, Bolikhovskaya, 2006].

2. Полученные палинологические записи отражают значительные колебания климата на протяжении всех реконструированных межледниковых эпох неоплейстоцена. В межледниковых климатических ритмах четко фиксируются эндотермальные похолодания, термодеротические и термогигротические стадии. Здесь следует пояснить, что названия стадий межледникового (или ледникового) климатического ритма не являются собственно характеристикой их климата. Например, определение “термодеротическая стадия межледникового” не всегда означает, что климат исследуемого района в этот период был теплым и сухим, а словосочетание “термогигротическая стадия” не всегда говорит о теплом и влажном климате. Этими терминами (как и терминами “криогигротическая” и “криодеротическая” стадии) определяют не конкретную климатическую обстановку, а важную

закономерность в изменении климата на протяжении каждого межледникового (или ледникового) плейстоцена – неоднородность климатических условий внутри ритмов, выраженную в первую очередь их разделением на две стадии. Эта закономерность впервые была установлена М.П. Гричук и В.П. Гричуком [1960] на основании результатов анализа палеоботанических материалов по межледниковым и ледниковым отложениям ряда термохрон и криохрон Европы, Западной Сибири и Дальнего Востока и подтверждена нашими данными для всех реконструированных межледниковых и ледниковых ритмов.

Рассмотрим особенности стадий межледниковых климатических ритмов. Во всех случаях, независимо от того, какими зональными типами или формациями (лесными, лесостепными, степными и т.д.) были представлены сукцессии межледниковой растительности, прослеживается следующая закономерность: первая – термодеротическая – стадия каждого межледникового ритма характеризовалась сменами фитоценозов, требовавших меньшую влагообеспеченность, чем фитоценозы второй – термогигротической – стадии этого же межледникового.

Климатофитоценологические особенности обеих стадий межледниковых климатических ритмов были обусловлены географическим положением и историей палеогеографического развития исследуемого района, возрастом анализируемого межледникового и т.д. Поэтому одна и та же межледниковая эпоха могла характеризоваться в одном районе сукцессиями только широколиственно-лесной, в другом – лесостепной и широколиственно-лесной, а в третьем – степной и лесостепной растительности. Соответственно, климат термодеротической стадии в одном районе мог быть значительно более влажным, чем климат термогигротической стадии в другом районе. Другой пример: в одном и том же страторайоне периода развития растительности лихвинского межледникового были свойственны сукцессии только степных ценозов, а предшествующее мучапское межледниковье характеризовалось сукцессиями влаголюбивых широколиственно-лесных сообществ. Как видим, термогигротической стадии одного, полностью степного межледникового соответствовал более сухой климат, чем термодеротической стадии другого межледникового, на протяжении которого всегда господствовали влаголюбивые леса. Однако во всех случаях термодеротическую стадию каждого межледникового представляла растительность, требовавшая меньшую влагообеспеченность, чем растительность термогигротической стадии этого же межледникового. Если проанализировать смены перигляциальных фитоценозов на протяжении полных ледниковых ритмов, то увидим, что для растительности первой (криогигротической) стадии всегда свойственна большая

влагообеспеченность, чем для растительности второй (криоксеротической) стадии.

Остановимся подробнее на важнейшей особенности межледниковой климаторитмики – внутримежледниковых похолоданиях, названных эндотермальными похолоданиями [Болиховская, 1990б, 1991]. Эндотермальные похолодания той или иной степени выразительности нашли отражение в палиноспектрах большинства межледниковий, охарактеризованных нами по разрезам в центральной и южной частях Восточно-Европейской равнины. В зависимости от климатических особенностей различных межледниковий и зональной принадлежности фитоценоотических смен, происходивших на протяжении межледниковых эпох, эти интервалы характеризуются сокращением участия или полным исчезновением в растительном покрове термофильных растений. Внутримежлед-

никовые похолодания наиболее наглядно выражены на кривых суммарного содержания пыльцы широколиственных пород и других теплолюбивых растений, представленных на палинологических диаграммах, а также на графиках климатофитоценоотических сукцессий (рис. 2, 3).

Эндотермалы, разделявшие термоксеротическую и термогигротическую стадии межледниковых ритмов, по нашим данным, имели гремьячевское, мучкапское, лихвинское s.str., чекалинское, черепетьское и микулинское межледниковья. В реконструированном по данным разреза Араповичи ходе изменений растительности микулинского межледникового ритма четко фиксируются два эндотермала: один также между стадиями климатического ритма, другой – в первой половине межледниковья (см. рис. 2). Кривая суммы термофильных таксонов лихвинского межлед-

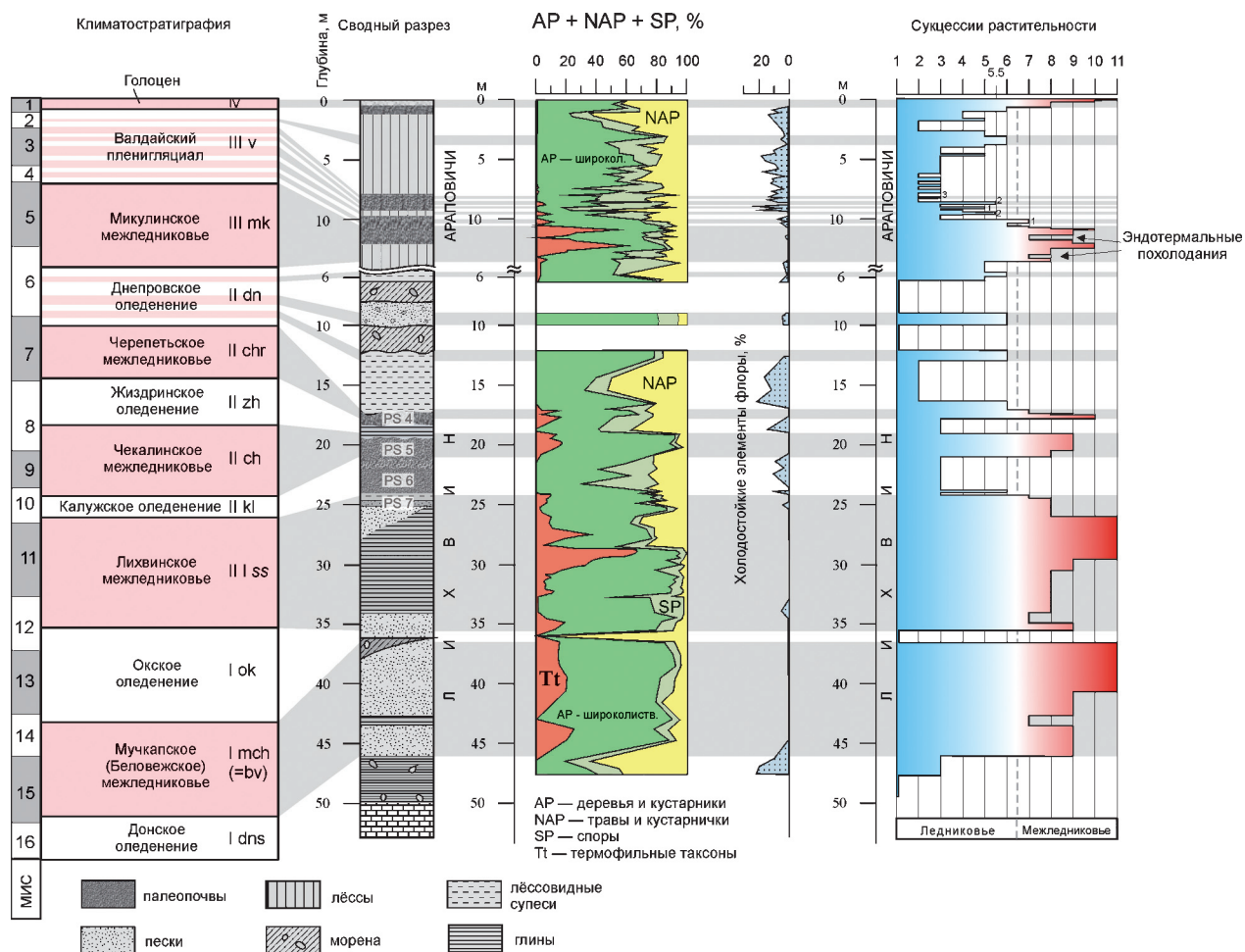


Рис. 3. Сукцессии растительности и климата последних 660 тыс. лет, реконструированные по результатам детального палинологического изучения отложений разрезов Араповичи и Лихвин/Чекалин.

1 – оледенение; перигляциальные типы растительности: 2 – тундра; 3 – лесотундра; 4 – степь; 5 – лесостепь с участками хвойно-березовых лесов; 5.5 – лесостепь с участием широколиственных деревьев в составе хвойных и березовых лесов; 6 – лес; 7 – тайга; 8 – хвойные и мелколиственные леса с примесью широколиственных пород; 9 – хвойные и березово-широколиственные леса; 10 – широколиственные леса; 11 – хвойно-широколиственные и широколиственные леса с неогеновыми реликтами.

никовья, подробно охарактеризованного нами в стратотипическом Лихвинском разрезе, позволяет сделать заключение о четырех эндотермальных похолоданиях на протяжении этого самого длительного термохрона неоплейстоцена (см. кривую Tt на рис. 3).

Исследователи не единодушны в оценке существования внутримежледниковых похолоданий, поэтому коснемся этого вопроса подробнее. Неполнота геологической летописи и недостаточная подробность палинологических записей часто не позволяют детально воссоздать климатические колебания, происходившие на протяжении межледниковых и ледниковых периодов плейстоцена; в публикациях приводятся в основном описания флоры, растительности и климата только для времени климатического оптимума изученных межледниковий или пессимума оледенений. При этом реконструкции палеогеографических условий современной межледниковой эпохи, выполненные многими исследователями для различных районов Северной Евразии, свидетельствуют о сложном ходе климатических изменений, отражающих не только термические максимумы (т.н. бореальный, атлантический и суббореальный оптимумы), но и неоднократные похолодания в течение голоцена. Нами получены подробные данные о термических максимумах и похолоданиях в течение последних 10 тыс. лет для района нижней Волги [Болиховская, 1990а].

Похолодания на протяжении плейстоценовых межледниковий выявляются аналитиками намного реже, хотя продолжительность последних оценивается значительно большими, чем голоцен, отрезками времени [Bowen et al., 1986]. Впервые к выводу о внутримежледниковом похолодании последнего межледниковья пришли К. Йессен и В. Мильтерс [Jessen, Milthers, 1928], Н.А. Махнач [1971] и другие исследователи на основании результатов спорово-пыльцевого анализа эемских (микулинских, муравинских) озерно-болотных толщ. Это похолодание, на наш взгляд, наглядно иллюстрируют диаграммы достаточно полных эемских разрезов Европы, например, диаграммы разрезов Прялица [Санько и др., 1989], Козья [Еловичева, 1981] и Долгое [Логинова, Махнач, Шалабода, 1989] в Беларуси, Вятское на верхней Волге [Валуева, Серебряный, 1978], где эндотермал фиксируем на границе палинозон M_{46} и M_{5+6} , а также разрезов Холлеруп в Ютландии [Jessen, Milthers, 1928] и Цайфен в Баварии, на диаграммах которых эндотермал отражает зона 7 [Jung, Beug, Dehm, 1972].

При изучении позднеплейстоценовой лёссово-почвенной толщи мустьерской стоянки Молодова I на среднем Днестре для микулинского межледникового ритма нами также были установлены два термических максимума, разделенных значительным внутримежледниковым похолоданием [Болиховская,

1982]. Детальные палинологические записи разреза Араповичи на средней Десне позволили установить наличие еще одного, более раннего внутримикунского похолодания [Болиховская, 1993]. Похолодание, отмеченное нами в лихвинском межледниковье по результатам анализа стратотипических отложений Чекалинского (Лихвинского) разреза [Болиховская, Боярская, 1982], согласно новой интерпретации этих данных (см. выше), дополнено еще тремя внутримежледниковыми похолоданиями. Весомые палинологические материалы по межледниковым эндотермалам получены для западных районов Русской равнины. Согласно Я.К. Еловичевой [1992], один оптимум соответствовал лишь голоценовому, “смоленскому” и корчевскому межледниковьям Беларуси, тогда как муравинское (микулинское), беловежское, александрийское (лихвинское) и ишкольдское межледниковья имели по два оптимума, а шкловское — три оптимума, разделявшихся внутримежледниковыми похолоданиями.

Отметим, что данные о внутримежледниковых похолоданиях очень важны как для решения вопросов детальной стратиграфии и корреляции палеоклиматических событий плейстоцена, так и создания прогностических моделей изменения природной среды в будущем.

Цикличность в развитии растительности и климата неоплейстоцена

Цикличность является еще одной главной закономерностью в развитии растительности и климата. Как указывалось в разделе, посвященном терминам палиноклиматостратиграфии, циклами именуются периоды с завершенными природными процессами. Согласно реконструкциям, выполненным по результатам палинологических исследований, наиболее явно выражены два типа циклов в развитии растительности и климата неоплейстоцена, различающихся продолжительностью и структурой. Помимо циклов, каждый из которых характеризует изменения флоры и растительности на протяжении одной межледниковой и одной ледниковой эпох, прослежены значительно более длительные циклы, охватывавшие четыре межледниково/ледниковые пары [Болиховская, 2005]. Эта цикличность в развитии растительности и климата неоплейстоцена выявлена путем сравнительного анализа флор и климатофитоценологических сукцессий, реконструированных для последнего миллиона лет по результатам изучения уникального по своей геологической полноте разреза Отказное (рис. 4) [Болиховская, 1995б].

Разрез Отказное (44°20' с.ш., 43°50' в.д.) расположен в среднем течении р. Кумы в пределах современ-

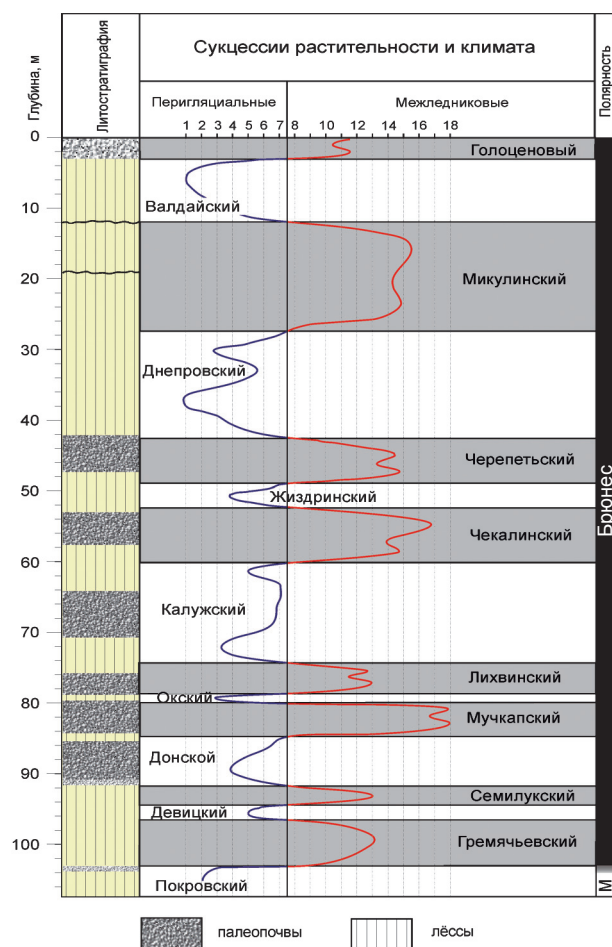


Рис. 4. Климатостратиграфическое расчленение отложенного разреза Отказное. Реконструкции изменений растительности и климата Восточного Предкавказья в плейстоцене (по палинологическим данным).

Перигляциальные типы растительности: 1 – полупустыни и сухие степи; 2 – степи; 3 – лесостепи; 4 – березовые и хвойно-березовые редколесья; *эстрагляциальные типы растительности:* 5 – лесостепи; 6 – березовые редколесья; 7 – еловые и кедрово-еловые леса; 8 – березовые редколесья с примесью широколиственных пород; 9 – березовые леса с примесью широколиственных пород; 10 – хвойно-березовые и березово-хвойные леса с примесью широколиственных пород; 11 – лесостепи; 12 – степи; 13 – предгорные лесостепи; 14 – грабинники; 15 – вязово-дубовые, дубовые, грабово-дубовые леса; 16 – грабовые леса; 17 – олиго- и полидоминантные широколиственные леса; 18 – полидоминантные широколиственные леса с субтропическими элементами.

ных злаковых типчаково-ковыльных степей. Он характеризует Восточно-Предкавказскую область – одну из самых удаленных от зоны покровного оледенения лёссовых областей. Здесь находятся наиболее мощные лёссово-почвенные профили Европейского субконтинента. Комплексное изучение толщ эоплейстоцен-, неоплейстоценовых отложений (мощность ок. 140 м) проводилось нами совместно с А.А. Величко, Е. И. Вириной, А.К. Марковой, Д.Р. Моро-

зовым, Т.Д. Морозовой, В.П. Ударцевым, С.С. Фаустовым и др. В основу ее стратиграфического расчленения автором положены палинологические, микротериологические и палеомагнитные данные. С наибольшей детальностью реконструированы изменения флор и ландшафтно-климатических условий на протяжении хрона Брюнес. Флористические, фитоценотические и климатические сукцессии межледниковых и ледниковых ритмов неоплейстоцена подробно анализируются в ряде публикаций [Болыховская, 1995б, 1997, 2004].

При детальном сравнительном анализе реконструированных флористических, фитоценотических и климатических сукцессий установлено, что каждый из межледниковых и ледниковых ритмов в интервале от покровского похолодания до лихвинского межледниковья (включительно) имеет свой более молодой аналог, т.е. близкую по важнейшим палеогеографическим показателям эпоху в интервале от калужского похолодания до голоценового межледниковья (включительно). Аналогия прослеживается в сходстве (или близости) зональной принадлежности доминировавшей растительности, степени аридизации или гумидизации климата (по сравнению с другими теплыми и холодными эпохами “своего” интервала), масштабов развития ледниковых покровов коррелятных криохронов и т.д.

Лихвинское межледниковье, сопоставляемое с 11-й морской изотопной стадией (МИС 11), отчетливо параллелизуется с современной межледниковой эпохой (МИС 1), поскольку только для лихвинского межледниковья на средней Куме зафиксирована типично степная фаза, во время которой доминировали злаковые степи – характерный компонент голоценовых ландшафтов этой территории. Накопление только лихвинских отложений, как и голоценовых осадков Отказного, происходило в период господства открытых лесостепных и степных ландшафтов. Логичное отличие лихвинского межледниковья от голоцена состоит в присутствии в составе ограниченно развитых лесных участков лихвинского термохрона и в составе характерных таксонов лихвинской дендрофлоры Отказного *Picea* sect. *Omorica*, *Pinus* sect. *Strobus*, *Betula* sect. *Costatae*, *Juglans regia*, *Ostrya* sp. и др.

Вывод о том, что палеогеографическим аналогом голоцена является лихвинский термохрон, отвечающий МИС 11, хорошо согласуется с палеогеографическими данными, полученными в последние годы по другим районам и природным объектам. Исследователи отмечают сходство орбитальной конфигурации, глобального климата и региональных климатических режимов, других палеогеографических параметров двух теплых эпох, соответствующих МИС 11 и МИС 1 [Bauch et al., 2000; Hodel, Charles, Ninnemann, 2000; McManus, 2004].

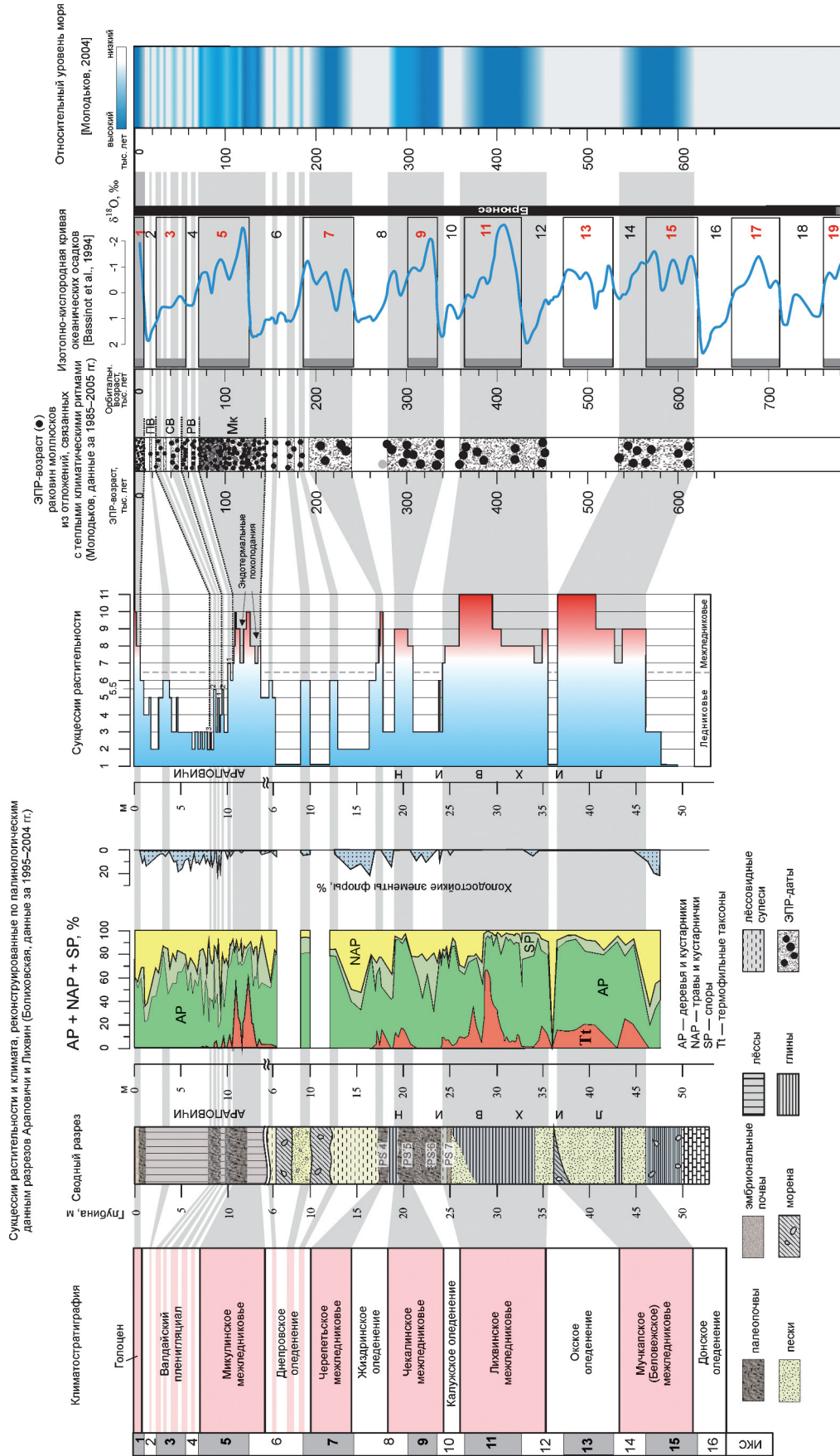


Рис. 5. Хронология и корреляция основных палеоклиматических событий последних 600 тыс. лет, реконструированных по палинологическим данным в ледниково-перигляциальной и внеледниковой зонах Восточно-Европейской равнины, с палеоклиматическими событиями, выделенными и датированными по ЭПР-данным в палеошельфовой зоне Северной Евразии (по: [Болиховская, Молодков, 1999; Molodkov, Bolikhovskaya, 2002]).

По совокупности палеогеографических характеристик установлено, что окский ледниковый этап (МИС 14–12), во время которого в Восточном Предкавказье доминировали перигляциальные лесостепи, является палеогеографическим аналогом валдайского оледенения (МИС 4–2), отличавшегося господством перигляциальных лесостепей и полупустынь.

Во время мучапского термохрона на средней Куме господствовали широколиственные леса с субтропическими породами, а большую часть Восточной Европы занимала лесная зона, в составе которой в оптимумы межледниковья доминировали леса с участием неогеновых реликтов. Палеогеографическим аналогом мучапского межледниковья (МИС 15) мы считаем микулинское межледниковье (МИС 5), во время которого на исследуемой территории также были развиты широколиственные леса, но без субтропических видов. Как и период мучапского межледниковья, микулинское время было этапом преимущественного развития на территории Восточно-Европейской равнины лесных ландшафтов [Болиховская, 2004].

Палеогеографическим аналогом донского оледенения (МИС 16), отличавшегося максимальным развитием в плейстоцене ледникового покрова, является днепровское оледенение (МИС 6), незначительно уступающее первому по площади ледникового щита. В донское время на средней Куме превалировали перигляциальные хвойно-березовые редколесья с ерниковыми сообществами. В днепровское оледенение сначала здесь доминировали близкие по составу перигляциальные редколесья, а затем в условиях возросшей континентальности климата их вытеснили перигляциальные полупустыни.

Молодым аналогом семилукского межледниковья (МИС 17) является черепетьский термохрон (МИС 7). В семилукское время на средней Куме господствовали лесостепи с участками широколиственных лесов – грабинниковых, дубово-грабовых, липово-грабовых, ясеневых-кленово-грабовых, березовых. В составе характерных таксонов участвовали *Picea* sect. *Omorica*, *Pinus* subgenus *Haploxylon*, *Betula* sect. *Costatae*, *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, *Quercus* cf. *ilex*, *Tilia cordata*, *T. tomentosa*, *Fraxinus* sp., *Acer* sp. Растительный покров черепетьского межледниковья в природно-зональном отношении был близок растительности семилукского межледниковья: господствовали редколесья и ксерофитные кустарниковые ценозы термофильного ряда – грабинники, дубовые, дубово-орешниковые, березовые и другие парковые леса, в которых произрастали *Betula raddeana*, *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, *Ostrya* sp., *Corylus colurna*, *Quercus robur*, *Q. pubescens*, *Q. ilex*, *Q. petraea*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*.

Аналог девицкого похолодания (МИС 18) – жиздринский холодный этап (МИС 8). Перигляциальные ландшафты девицкого похолодания характеризовались преобладанием березовых редколесий. Жиздринский криохрон отличался более криоаридными условиями и господством наряду с перигляциальными березовыми редколесьями кустарниковых ольховниково-ерниковых сообществ.

Господствующими типами растительности гремячевского термохрона (МИС 19), являвшегося палеогеографическим аналогом чекалинского межледниковья (МИС 9), были широколиственные леса и лесостепи. В ряду лесных сукцессий гремячевского межледниковья – березовые леса, грабинники, березово-дубовые, грабовые, дубово-липово-грабовые, орехово-буково-грабовые, дубово-вязовые группировки. Характерные таксоны гремячевской флоры Отказного – *Cedrus* sp., *Picea* sect. *Omorica*, *Betula* sect. *Costatae*, *Fagus orientalis*, *Quercus robur*, *Q. castaneifolia*, *Q. ilex*, *Carpinus caucasica*, *C. betulus*, *C. orientalis*, *Ostrya* sp., *Corylus colurna*, *Tilia platyphyllos*, *T. tomentosa*, *T. cordata*, *Morus* sp. и др. Сукцессионные процессы, доминировавшие во время чекалинского межледниковья в широколиственных лесах, фиксируются фитоценотическими фазами с преобладанием близких по составу группировок (липово-вязово-грабово-дубовых, орешниково-дубовых, липово-вязово-грабово-дубовых, дубово-грабовых, ольховых и березовых). В них среди характерных таксонов выделялась группа таких термофильных элементов дендрофлоры, как *Fagus orientalis*, *Carpinus caucasica*, *C. betulus*, *Ostrya* cf. *carpinifolia*, *Corylus colurna*, *Acer* sp., *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. ilex*, *Q. pubescens*, *Tilia platyphyllos*, *T. tomentosa*, *T. cordata*, *Ulmus laevis*, *U. scabra*, *U. campestris*, *Morus* sp. и др.

Покровское ледниковое время (МИС 20), для которого реконструировано развитие перигляциальных степей, является палеогеографическим аналогом калужского криохрона (МИС 10). Ландшафтно-климатическое своеобразие калужского холодного периода заключалось в том, что в его криогигротический максимум на исследуемой территории существование также господствовавших перигляциальных лесостепей прерывалось экспансией еловых и кедрово-еловых лесов.

Выполненные сопоставления свидетельствуют о закономерной цикличности изменений природной среды в неоплейстоцене. Каждый цикл охватывает четыре межледниковые и четыре ледниковые эпохи. Все межледниковья более молодого цикла “калужское похолодание – голоцен” характеризуются более континентальным климатом и существенно меньшим участием в составе растительного покрова неогеновых реликтов и чуждых современной флоре растений, чем их межледниковые аналоги цикла “покровское похолодание – лихвинское межледниковье”.

Палеогеографические публикации содержат данные о климатических циклах разной продолжительности. В работах геофизиков, математиков и палеоклиматологов чаще всего рассматривается зависимость климатических колебаний от астрономических циклов – колебаний наклона эклиптики к экватору, эксцентриситета и долготы перигелия орбиты Земли [Изменения..., 1980]. Основополагающей признается гипотеза М. Миланковича [1939], согласно которой изменение эксцентриситета орбиты Земли соответствует циклу в 90–100 тыс. лет, продолжительность цикла вековых колебаний наклона эклиптики к экватору составляет ок. 40 тыс. лет, а цикла колебаний долготы перигелия – примерно 21 тыс. лет. При анализе колебаний климата и длительности климатических циклов, обусловленных солнечной радиацией и орбитальными параметрами Земли, Ш.Г. Шарф [1974] была установлена периодичность в 41 и 200 тыс. лет колебания годовой инсоляции на всех широтах Земли. В нижних широтах под влиянием эксцентриситета и долготы перигелия летняя инсоляция колеблется в основном с периодом в 21 тыс. лет, амплитуда колебаний изменяется с периодичностью в 100, 425 и 1 200–1 300 тыс. лет. В средних широтах Земли колебания летней инсоляции имеют периодичность 21 и 41 тыс. лет, а величина амплитуды колебаний, обусловленная в основном эксцентриситетом, – 100 и 425 тыс. лет.

Каков же временной объем установленных нами двух длительных циклов развития растительности и климата на протяжении неоплейстоцена? Для определения возраста и продолжительности реконструированных теплых и холодных этапов неоплейстоцена автором совместно с А.Н. Молодьковым [Болиховская, Молодьков, 1999; Molodkov, Bolikhovskaya, 2002, 2006] было проведено сопоставление континентальных отложений и палеоклиматических событий внеледниковой и ледниково-перигляциальной зон Восточно-Европейской равнины с теплыми климатическими ритмами, реконструированными на основе ЭПР-анализа раковин морских субфоссильных моллюсков из трансгрессивных отложений разрезов палеошельфовой зоны Северной Евразии и с изотопно-кислородной шкалой океанических осадков [Bassinot et al., 1994] (рис. 5).

Полученные данные о возрасте и длительности межледниковых и ледниковых климатических ритмов неоплейстоцена приведены в табл. 1. Сопоставление выявленной цикличности в изменении растительности и климата последнего миллиона лет с данными о возрасте и длительности межледниковых и ледниковых климатических ритмов свидетельствует, что продолжительность циклов в развитии природной среды неоплейстоцена равнялась примерно 450 тыс. лет (рис. 6). Такова длительность цикла “покровское по-

холодание – лихвинское межледниковье” (см. рис. 6, табл. 1). Учитывая проведенные корреляционные исследования, можно заключить, что голоцен, как и его аналог – лихвинское межледниковье, будет столь же продолжительным и длительность цикла “калужское похолодание – голоценовое межледниковье” также составит примерно 450 тыс. лет.

Таким образом, детальную характеристику развития растительности и климата на протяжении лихвинского межледниковья следует рассматривать в качестве аналоговой модели их изменений в предшествующие и будущие стадии современной межледниковой эпохи.

Лихвинскому межледниковью в разрезе Отказное отвечает формирование почвенного комплекса (ПК) IV (мощность более 3 м), состоящего из трех полноразвитых ископаемых почв. Согласно палинологическим данным, изменения растительного покрова в районе средней Кумы выражались перестройками в структуре степных ценозов и широколиственных и смешанных лесов. Об этом свидетельствуют шесть реконструированных фаз в развитии растительности (палинозоны L1–L6): L1 – лесостепи с господством разнотравно-злаковых степей и участием березовых и хвойно-березовых лесов; L2 – злаковые степи с участками орехово-дубовых лесов из *Juglans regia* и *Quercus robur*; L3 – лесостепи с буково-грабовыми и хвойно-березовыми лесами; L4, L5 – лесостепи эндотермального похолодания, представленные злаковыми степями, березняками и грабинниками из *Carpinus orientalis*; L6 – лесостепи с господством разнотравно-злаковых сообществ и орехово-грабово-дубовых лесов. Характерными таксонами лихвинской межледниковой дендрофлоры этого района были *Picea* sect. *Omorica*, *P.* sect. *Eupicea*, *Pinus* sect. *Strobus*, *P. sylvestris*, *Betula* sect. *Costatae*, *B. pendula*, *B. pubescens*, *Juglans regia*, *Fagus orientalis*, *Quercus robur*, *Ostrya* sp., *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, *Daphne* sp. и др.

Рассматривая климаторитмику современной межледниковой эпохи в контексте природного процесса всего неоплейстоцена и сопоставляя результаты палинологического изучения голоценовых отложений Восточно-Европейской равнины [Хотинский, 1977; Болиховская, 1988, 1990а; Болиховская, Болиховский, Климанов, 1988; Палеоклиматы голоцена..., 1988; Палеоклиматы позднеледниковья..., 1989; Климанов, 1996] с детальными реконструкциями климатофитоценологических сукцессий предыдущих межледниковых эпох, выполненными для практически непрерывных профилей лёссово-почвенной формации [Болиховская, 1995б], можно предположить, что голоценовый климатический ритм миновал лишь термоксеротическую стадию. Таким образом, в последующие тысячелетия следует ожи-

**Таблица 1. Возраст и продолжительность ледниковых
и межледниковых этапов неоплейстоцена**

Этап	МИС	Возрастной интервал, тыс. лет	Продолжительность, тыс. лет
Голоцен	1	10–0	10
Валдайское оледенение	2–4	~70–10*	~60*
Микулинское межледниковье	5	~140/145–70*	~70/75*
Днепровское оледенение	6	~200–140/145*	~55/60*
Черепетьское межледниковье	7	~235–200*	~35*
Жиздринское похолодание	8	~280–235*	~45*
Чекалинское межледниковье	9	~340–280*	~60*
Калужское похолодание	10	~360–340*	~20*
Лихвинское межледниковье	11	~455–360*	~95*
Окское оледенение	12–14	~535–455*	~80*
Мучкапское межледниковье	15	~610–535*	~75*
Донское оледенение	16	659–610*	~50*
Семилукское межледниковье	17	712–659**	53**
Девичье (сетунское) оледенение	18	759–712**	47**
Гремячевское межледниковье	19	787–759**	28**
Покровское (ликовское) оледенение	20	815–787**	28**
Петропавловское межледниковье	21	860–815**	45**

*По А.Н. Молодкову [Molodkov, Bolikhovskaya, 2002].

**По: [Bassinot et al., 1994].



Рис. 6. ~450-тысячелетние циклы в развитии растительности и климата неоплейстоцена (по данным палинологического изучения разреза Отказное). Шкала времени и продолжительность климатических ритмов даны по результатам ЭПР-определений А.Н. Молодкова [Molodkov, Bolikhovskaya, 2002]. Возраст изотопных стадий 17–20 по: [Bassinot et al., 1994].

дать, вероятно, наступления термогигротической стадии межледниковья, т.е. климата более теплого и влажного, чем тот, который существовал в оптимум атлантического периода голоцена. Анализ палеоклиматических кривых, полученных для последних 10 тыс. лет в различных районах Северной Евразии, позволил заключить, что с конца суббореального периода (примерно с 2,2–2,5 тыс. л.н.) и до настоящего времени все колебания климата, измеряемые столетиями и меньшими периодами времени, проходят на фоне эндотермального похолодания голоцена.

Направленность и метакхронность в развитии межледниковой флоры и растительности неоплейстоцена

Анализ опубликованных данных позволяет говорить о единой точке зрения исследователей на характер направленных изменений климата на протяжении плейстоцена. По мнению специалистов, в этот период шло нарастающее похолодание; климат каждой межледниковой или ледниковой эпохи был холоднее и континентальнее, чем климат предшествовавшего межледниковья или ледниковья.

Обобщив палеоботанические данные по межледниковым толщам континента, В.П. Гричук пришел к заключению, что в разных районах Европы, “относящихся к территориям с различными физико-географическими, и в первую очередь климатическими, условиями, изменения флоры на протяжении четвертичного периода имели очень сходный характер. Основным являлся процесс постепенного обеднения состава дендрофлоры, выражающийся в закономерно идущем уменьшении количества географических групп родов и числа самих родов, слагавших флору последовательных межледниковых эпох” [1989, с. 29]. Конкретизируя этот вывод, он указал на невозможность палеогеографической ситуации, когда “межледниковая эпоха с флорой более бедной экзотическими элементами предшествует межледниковью с более богатой флорой” [Там же, с. 30]. Иными словами, межледниковые отложения с более бедной неогеновыми реликтами флорой должны считаться моложе, чем межледниковые отложения, содержащие более богатую неогеновыми реликтами флору.

Как показали последующие исследования, появление этого ошибочного, на наш взгляд, палеоботанического критерия стратиграфии обусловлено отсутствием данных по ряду межледниковий раннего и среднего неоплейстоцена и тем, что реконструкции выполнялись по ископаемым флорам удаленных на значительные расстояния друг от друга разрезов, в

которых были представлены (или были изучены) отложения только одной межледниковой эпохи плейстоцена. Результаты обстоятельного палинологического анализа разрезов Лихвин (Чекалин), Стрелица и Отказное, содержащих горизонты всех звеньев неоплейстоцена, позволили выявить реальную последовательность палинофлор и особенности изменений растительности в ледниково-перигляциальной и внеледниковой зонах Восточно-Европейской равнины [Болиховская, 1995б]. Полученные материалы не подтвердили представления о том, что повсеместно каждая последующая межледниковая эпоха должна характеризоваться флорой, более бедной экзотическими элементами, чем флора предшествующего межледниковья. Сопоставление последовательных рядов реконструированных климатофитоценологических сукцессий, а также межледниковых, перигляциальных и гляциальных палинофлор в этих наиболее полных разрезах областей распространения морены днепровского ледникового языка, морены донского ледникового языка и во внеледниковой области, содержащих информацию о почти непрерывном ходе развития природных систем в раннем, среднем и позднем неоплейстоцене, выявило существенно иную закономерность в развитии флоры и растительности.

Установлено, что несомненно нарастающий в позднем кайнозое в целом процесс обеднения межледниковых флор экзотическими элементами на отдельных этапах раннего или среднего неоплейстоцена нарушался появлением флор, имевших более разнообразный состав таксонов и более богатый набор неогеновых реликтов, чем флора предшествовавшего межледниковья. Эти “нарушения” процесса направленных изменений имели региональную специфику.

В современных степных и лесостепных районах Восточно-Европейской равнины флоры мучкапского межледниковья, являвшиеся флорами лесного типа, по составу родов и видов древесно-кустарниковых растений, количеству и разнообразию неогеновых реликтов были значительно богаче лесостепных флор предшествовавших гремячевского и семилукского межледниковий. Например, полученные данные показали, что на крайнем юго-востоке Восточно-Европейской равнины на территории средней Кумы гремячевская (раннеильинская) межледниковая флора, которая включает ок. 50 таксонов (в т.ч. кедр *Cedrus* sp., ель *Picea* sect. *Omorica*, береза *Betula* sect. *Costatae*, бук *Fagus orientalis*, дуб *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. castaneifolia*, *Q. ilex*, граб *Carpinus caucasica*, *C. betulus*, грабинник *Carpinus orientalis*, хмелеграб *Ostrya* cf. *carpinifolia*, орех медвежий *Corylus colurna*, липа *Tilia platyphyllos*, *T. tomentosa*, *T. cordata*, шелковица *Morus* sp. и др.), и более бедная семилукская (позднеильинская) межледниковая фло-

ра содержат меньшее количество неогеновых реликтов и таксонов в целом, чем последующая мучкапская флора. Лесную мучкапскую флору представляют 90 таксонов, среди которых тсуга *Tsuga canadensis*, кедр *Cedrus* sp., кедровая сосна *Pinus* sect. *Cembra*, лапина *Pterocarya pterocarpa*, гикори *Carya* sp., орех *Juglans cinerea*, *J. regia*, ликвидамбар *Liquidambar*, каштан *Castanea* sp., каркас *Celtis* sp., падуб *Ilex aquifolium*, бук *Fagus orientalis*, *F. sylvatica*, граб *Carpinus caucasica*, *C. betulus*, грабинник *Carpinus orientalis*, плющ *Hedera* sp., бересклетокрас *Kalonymus* sp., клекачка *Staphylea* sp., волчеягодник *Daphne* sp., рододендрон *Rhododendron* sp., чистоуст *Osmunda regalis*, *O. claytoniana*, *O. cinnamomea* и др.

В центральных районах современной лесной зоны по этим же показателям флоры лихвинского s.str. межледниковья, в термический максимум которого в северо-западном секторе Среднерусской возвышенности господствовали широколиственные дубово-грабовые леса, были значительно богаче флор предшествовавшего мучкапского межледниковья, отличавшегося преобладанием в наиболее теплые фазы елово-широколиственных и вязово-ду-

бовых лесов. В число характерных и показательных таксонов среднеледникового лихвинского флоры района верхней Оки, содержащей 90 наименований, входят тсуга *Tsuga canadensis*, тис *Taxus baccata*, пихта *Abies alba*, ель *Picea* sect. *Omorica*, *P. excelsa*, кедровидная сосна *Pinus* sect. *Cembra*, *P. sect. Strobus*, сосна обыкновенная *P. sylvestris*, лиственница *Larix* sp., береза *Betula* sect. *Costatae*, *B. pendula*, *B. pubescens*, орех серый *Juglans cinerea*, орех грецкий *J. regia*, лапина *Pterocarya fraxinifolia*, самшит *Buxus* sp., граб *Carpinus betulus*, каштан *Castanea sativa*, падуб *Ilex aquifolium*, бук *Fagus sylvatica*, *F. orientalis*, дуб *Quercus castaneifolia*, *Q. petraea*, *Q. robur*, *Q. pubescens*, дзельква *Zelkova* sp., каркас *Celtis* sp., вяз *Ulmus propinqua*, *U. laevis*, *U. campestris*, ясень *Fraxinus* sp., липа *Tilia platyphyllos*, *T. tomentosa*, *T. cordata*, клен *Acer* sp., медвежий орех *Corylus colurna*, лещина *Corylus avellana*, ольха *Alnus glutinosa*, *A. incana*, трескун амурский *Ligustrina amurensis*, рододендрон *Rhododendron* sp., виноград *Vitis* sp., восковница *Myrica* sp., чистоуст *Osmunda claytoniana*, *O. cinnamomea*, сальвиния *Salvinia natans* и др. В значительно более ограничен-

Таблица 2. Состав неогеновых реликтов во флорах юга Восточно-Европейской равнины*

Род	N ₂ ³	Q _I	Q _{II}	Q _{III}	Q _{IV}
<i>Tsuga</i>	+				
<i>Taxodium</i>	+				
<i>Taxus</i>	+				
<i>Nyssa</i>	+				
<i>Zelkova</i>	+				
<i>Ilex</i>	+				
<i>Pterocarya</i>	+	+			
<i>Carya</i>	+	+			
<i>Ostrya</i>	+	+			
<i>Rhus</i>	+	+			
<i>Liquidambar</i>	+	+			
<i>Fagus</i>	+	+	+		
<i>Castanea</i>	+	+	+		
<i>Myrica</i>	+	+	+		
<i>Abies</i>	+	+	+	+	
<i>Picea</i> sect. <i>Omorica</i>	+	+	+	+	
<i>Pinus</i> s.g. <i>Haploxylon</i>	+	+	+	+	
<i>Juglans</i>	+	+	+	+	
<i>Morus</i>	+	+	+	+	
<i>Osmunda</i>	+	+	+	+	
<i>Carpinus</i>	+	+	+	+	+
Количество родов	21	15	9	7	1

*По: [Болиховская, 1996].

Таблица 3. Состав географических групп родов дендрофлоры в плейстоценовых отложениях разреза Отказное (Восточное Предкавказье)

Стратиграфическое подразделение		Географическая группа родов						Группа флор по: [Гричук В.П., 1989]		
		1. Панголарктическая	2. Американско-евроазиатская	3. Американско-средиземноазиатская	4. Американско-восточноазиатская	5. Северо-американская	6. Субтропическая и тропическая			
Неоплейстоцен	Этап	Abies							Podocarpus	III — неморальная и бореальная
		Picea							Pseudolarix	
		Pinus							Tsuga	
		Betula							Castanea	QII — протонеморальная и квазибореальная
		Alnus							Celtis	
		Salix							Liquidambar	
		Tamarix							Pterocarya	QI б I — пранеморальная
		Mylca							Cedrus	
		Rhamnus							Morus	
		Cornus							Juglans	а
		Juniperus							Ostrya	
		Alnaster							Vitis	
Эоплейстоцен	Этап	Latx							Hedera	
		Daphne							Staphylea	
		Viburnum							Fraxinus	
		Crataegus							Ilex	
		Rododendron							Tilia	
									Acer	
									Euonymus	
									Ulmus	
									Quercus	
									Fagus	
									Carpinus	
									Corylus	

ном по количеству неогеновых реликтов и таксонов списке ранннеоплейстоценовой мучкапской флоры верхней Оки представлены только *Tsuga canadensis*, *Picea* sect. *Omorica*, *P.* sect. *Eupicea*, *Abies* sp., *Pinus* sect. *Cembra*, *P.* sect. *Strobus*, *Larix* sp., *Rhus* sp., *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Q. pubescens*, *Tilia platyphyllos*, *T. cordata*, *Ilex aquifolium*, *Ulmus laevis*, *U. glabra*, *U. campestris*, *Osmunda cinnamomea*, *O. claytoniana*, а также отсутствующие в более молодых межледниковых флорах *Cedrus* sp. (автохтонный элемент дальнего заноса), *Tilia amurensis*, *Osmunda regalis*, папоротник вудсия *Woodsia manchuriensis*, *W. fragilis*, отнесенные нами к показательным видам мучкапского межледниковья центра Русской равнины [Болиховская, 19956]. Эти данные подтверждаются также материалами по флорам ранннеоплейстоценовых межледниковых осадков других разрезов в центре Восточно-Европейской равнины – Акулово, Балашиха, Подруднянский, Глазово, Польное Лапино и др., которые В.П. Гричук в соответствии с указанным выше палиностратиграфическим критерием [1989, табл. 19, 20 и 28] ошибочно относил к послелихвинским межледниковым образованиям.

Таким образом, на основании новых и более полных, чем полученные ранее, палеоботанических данных выявлена региональная специфика направленного изменения плейстоценовых флор. Установлено, что направленный процесс обеднения межледниковых неоплейстоценовых флор неогеновыми реликтами и уменьшения количества участвовавших в них родов и видов растений в областях современных степной и лесостепной зон происходил начиная с мучкапского межледниковья, а в областях современной лесной зоны – начиная с лихвинского s.str. межледниковья. В то же время четко проявилась и повсеместная закономерность. Установлено, что закономерность направленного развития флоры Восточно-Европейской равнины в плейстоцене, выраженная в сокращении и исчезновении родов, чуждых современной дендрофлоре этой территории, четко прослеживается при сопоставлении всей совокупности межледниковых флор одного звена неоплейстоцена с интегральными межледниковыми флорами другого звена. Эту общую для всех районов Северной Евразии закономерность направленного развития флоры наглядно иллюстрируют, например, сводные данные о составе неогеновых реликтов в ранне-, средне- и позднеоплейстоценовых флорах южных районов (табл. 2), а также о составе географических групп родов дендрофлоры в палинофлорах разреза Отказное (табл. 3).

Анализ репрезентативных палеоботанических материалов, характеризующих последовательные изменения флор по наиболее полным разрезам неоплейстоцена, свидетельствует, что только ранннео-

плейстоценовые межледниковые флоры в целом имеют большее разнообразие таксонов и содержат большее количество родов и видов, чуждых современной флоре, чем средннеоплейстоценовые межледниковые флоры. Позднеоплейстоценовые флоры по этим же показателям уступают совокупности средннеоплейстоценовых флор.

Согласно материалам, полученным нами по ископаемым палинофлорам в последние десятилетия, наряду с общей (но иной, чем представлялась ранее) закономерностью направленного развития флоры и растительности в разных районах Восточно-Европейской равнины, проявлялись и региональные особенности их эволюции на протяжении неоплейстоцена. Своеобразие развития региональных флор и растительных сообществ было обусловлено глобальными климатическими процессами в неоплейстоцене и географическим положением районов изученных разрезов позднекайнозойских отложений. От положения района в системе климатической и ботанической палеозональности зависело соотношение тепло- и влагообеспеченности растительности в конкретные межледниковые эпохи, что, в свою очередь, определяло степень участия в составе палеофлор термофильных элементов и неогеновых реликтов.

Закономерности пространственной дифференциации растительного покрова в межледниковые и ледниковые эпохи неоплейстоцена

Межледниковая растительность. Реконструкции состава флор и формаций палеорастительности климатических оптимумов различных межледниковых эпох неоплейстоцена, полученные для всех охарактеризованных к настоящему времени палинологическими данными районов Восточно-Европейской равнины, свидетельствуют о климатических условиях, близких климатическим условиям оптимума голоцена и современным климатическим условиям на территории этих районов или более мягких. Доминирующими типами межледниковой лесной растительности, простиравшейся от северного побережья далеко на юг, были бореальные (мелколиственные и хвойные – березовые, сосновые, еловые и др.) и неморальные (широколиственные и хвойно-широколиственные) леса. Значительно более ограниченное распространение имела степная растительность, представленная различными степными и лесостепными формациями. Тундры и лесотундры, характерные ныне для прибрежных районов Баренцева моря, а также полупустыни и пустыни, развитые в настоящее время на Прикаспийской низменности, согласно палиноспектрам неоплейстоценовых межледниковых отложений, в

межледниковые этапы на территории Восточно-Европейской равнины отсутствовали [Гричук В.П., 1989; Болиховская, 2004].

Зональная дифференциация растительного покрова всех межледниковых эпох на территории Восточно-Европейской равнины была относительно простой: обширную лесную зону южнее сменяли лесостепи и степи. Последние смыкались с предгорными степями Кавказа и Крыма, далее на юг сменявшимися предгорными лесостепями и лесами. Вместе с тем значительным было разнообразие межледниковых лесных формаций. Например, для межледниковий последних 900 тыс. лет в ледниково-перигляциальных и внеледниковых районах равнины реконструирована следующая совокупность доминировавших лесных формаций [Болиховская, 2004]: сосново-березовые редколесья; лиственнично-сосново-березовые редколесья; сосново-березовые леса; еловые леса; березовые редколесья с примесью широколиственных пород; березовые леса с примесью широколиственных пород; сосново-березовые леса с примесью широколиственных пород; березово-сосновые леса с примесью широколиственных пород; елово-сосново-березовые леса с примесью широколиственных пород; сосново-еловые леса с примесью широколиственных пород; березово-широколиственные леса; сосново-березово-широколиственные леса; елово-сосново-березово-широколиственные леса; сосново-кедрово-широколиственные леса; сосново-елово-широколиственные леса; елово-широколиственные леса; елово-пихтово-широколиственные леса; широколиственные (*Quercetum mixtum*) леса; шибляковые дубовые и грабинниковые леса; хвойные леса с единичными субтропическими элементами; смешанные хвойно-широколиственные леса с единичными субтропическими элементами; елово-широколиственные леса с субтропическими элементами; полидоминантные широколиственные леса из ореха, бука, граба, дуба, липы, вяза и др. пород; широколиственные леса с субтропическими элементами; полидоминантные широколиственные леса с субтропическими элементами; широколиственные тенистые с господством граба *Carpinus betulus* леса.

Также широким было разнообразие лесных сообществ в составе лесостепных и степных ландшафтов межледниковых эпох.

Перигляциальная растительность. Рассмотрим особенности растительного покрова ледниковых периодов, представленного различными типами перигляциальной растительности.

К.К. Марков [Марков и др., 1968] писал, что термин “перигляциальный” дословно означает “приледниковый”, что предполагает наличие ледникового покрова в тылу перигляциального района. Однако, как он подчеркивал, это понимание неверное, слишком

узкое, т.к. перигляциальный климат, перигляциальные ландшафты и соответствующая им перигляциальная растительность развиваются не только в области покровного оледенения, но и в областях распространения многолетнемерзлых отложений, в условиях подземного оледенения. По нашим данным, основные отличия перигляциальных палиноспектров от межледниковых палиноспектров выражаются: 1) значительно более низким содержанием или полным отсутствием пыльцы термофильных элементов дендрофлоры и микрофоссилий тепло- и влаголюбивых травянистых растений; 2) автохтонным совмещением микроостатков тундровой, бореально-лесной и пустынно-степной флор; 3) заметной ролью пыльцы и спор растений, произрастающих ныне в различных эдафических условиях – на заболоченных и луговых местообитаниях, участках с эродированным почвенным покровом, экотопах с засоленными субстратами, указывающими на существование многолетнемерзлых грунтов [Болиховская, 1999].

В комплексе палинологических исследований плейстоценовых отложений значительную трудность составляют фитоценотическая интерпретация перигляциальных палиноспектров и их типизация. Известная условность терминов и определений, используемых во всех работах, посвященных характеристике и пространственно-зональной дифференциации перигляциальной растительности, объясняется отсутствием прямых аналогов среди современных фитоценозов и неполнотой палеоботанической информации. Нами, согласно объему собранных палеоботанических данных, перигляциальные палеофитоценозы ледниковых этапов реконструированы и дифференцированы в зависимости от доли участия в характеризующих их перигляциальных палиноспектрах тех или иных флористических элементов – арктоальпийских, гипоарктических, бореально-лесных, степных, пустынно-степных и т.д. Тундростепи реконструируются по спектрам с высоким, но примерно равным участием тундровых и степных элементов, а тундро-лесостепи – по сходным спектрам, но с более значительным содержанием таких бореальных элементов дендрофлоры, как сосна, лиственница, береза, ива и др. Перигляциальные тундры характеризуются спектрами с господством тундровых элементов; перигляциальные лесотундры фиксируются спектрами, в которых преобладают тундровые и бореально-лесные элементы. Перигляциальные редколесья идентифицируются по спектрам с доминирующей ролью бореально-лесных элементов; перигляциальные лесостепи отличаются спектрами, в которых преобладают бореально-лесные и степные элементы; перигляциальные степи характеризуются спектрами с господством степных элементов. Выделена также группа экстрагляциальных формаций растительнос-

ти, характерных для самых южных районов Северной Евразии. Они реконструированы по перигляциальным спектрам, в которых преобладают микроостатки представителей лесных, степных и пустынно-степных флор; заметно содержание (но значительно меньшее, чем в межледниковых оптимальных флорах) термофильных элементов, а роль криофитов, которые присутствуют всегда и обычно представлены остатками *Betula fruticosa* (редко *Betula nana*, *Alnaster fruticosus* и др.), незначительна. В зависимости от доли участия в палиноспектрах эдификаторных – лесных, степных, пустынно-степных и пустынных –

флористических элементов реконструируемые фитоценозы названы экстрагляциальными: лесами, редколесьями, лесостепями, степями, полупустынями.

Судя по разнообразию палиноспектров ледниковых этапов, в т.ч. межстадиальных и межфазальных интервалов, полный зональный ряд плейстоценовой перигляциальной растительности Восточно-Европейской равнины включает три группы типов палеорастительности: 1) ультраперигляциальные тундростепи и тундролесостепи; 2) перигляциальные тундры, лесотундры, редколесья, лесостепи, степи; 3) экстрагляциальные полупустыни, степи, лесостепи,

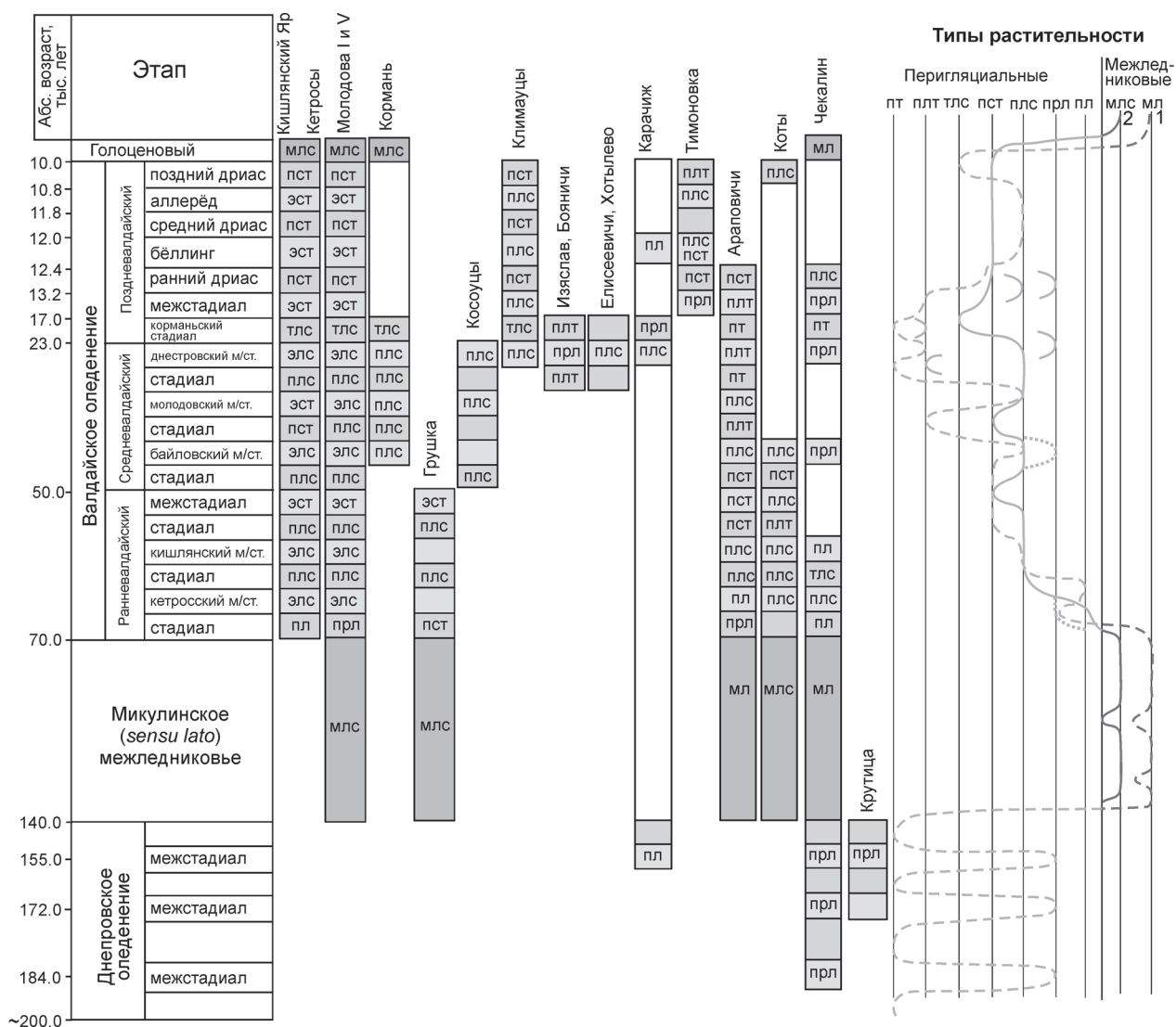


Рис. 7. Климатоstrатиграфия и основные этапы изменения зональных типов растительности Восточно-Европейской равнины (в пределах современных смешанных (1) и широколиственных (2) лесов) за последние 200 тыс. лет. Абсолютный возраст по А.Н. Молодкову [Болиховская, Молодков, 2005].

пт – перигляциальные тундры; плт – перигляциальные лесотундры; тлс – тундро-лесостепи; прл – перигляциальные редколесья; пл – перигляциальные леса; пп – перигляциальные полупустыни; пст – перигляциальные степи; плс – перигляциальные лесостепи; эст – экстрагляциальные степи; элс – экстрагляциальные лесостепи; эрл – экстрагляциальные редколесья; эл – экстрагляциальные леса; мл – межледниковые леса; млс – межледниковые лесостепи; мст – межледниковые степи.

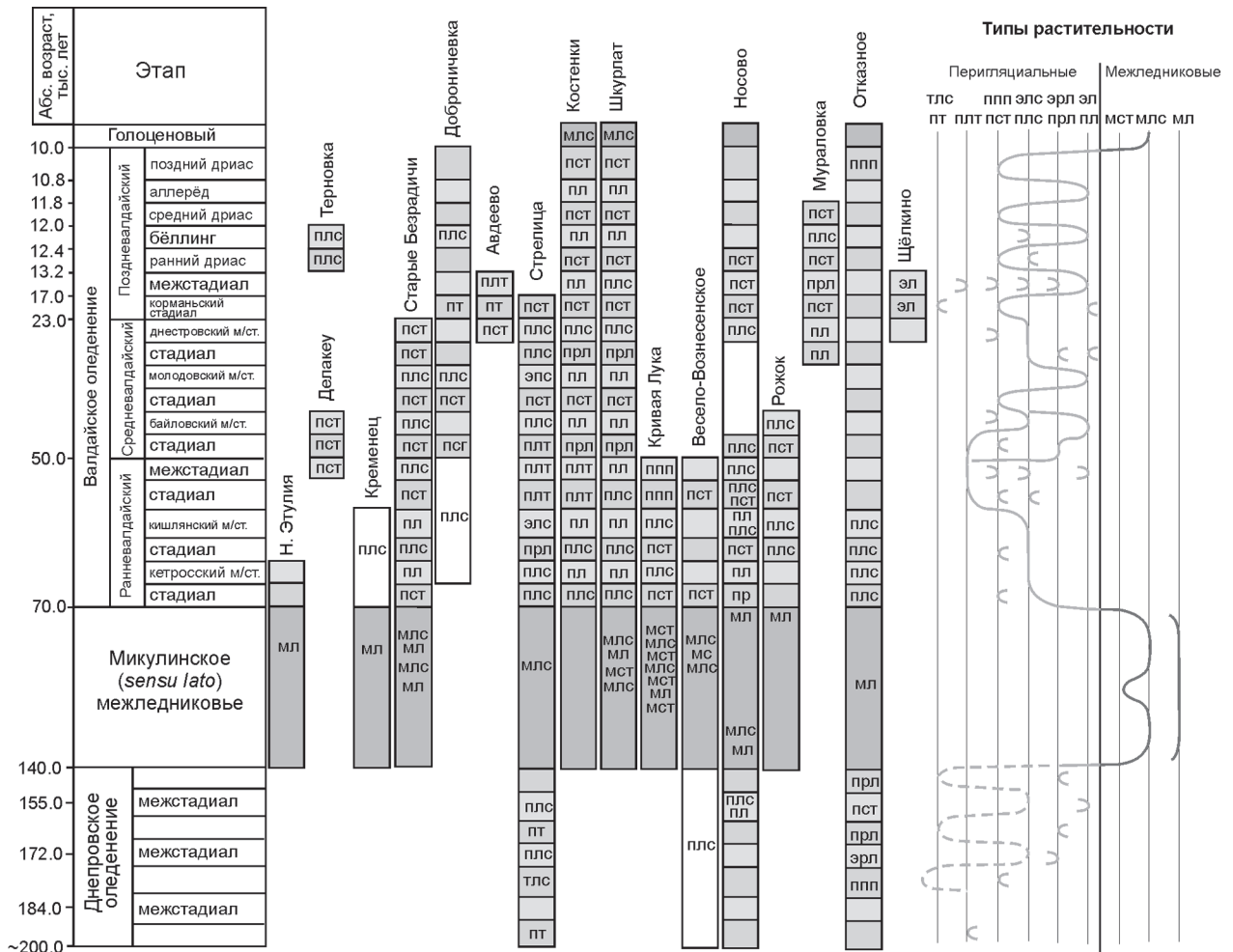


Рис. 8. Климатостратиграфия и основные этапы изменения зональных типов растительности Восточно-Европейской равнины (в пределах современных степей и лесостепей) в последние 200 тыс. лет. Абсолютный возраст по А.Н. Молодкову [Болиховская, Молодков, 2005].
Усл. обозн. см. на рис. 7.

редколесья, леса. Ультраперигляциальные и перигляциальные (или стеноперигляциальные) растительные сообщества и флоры формировались в постоянно суровом ледниковом климате. Экстрагляциальные растительные сообщества и флоры также развивались в условиях ледниковых эпох, но или в защищенных орографическими преградами, или в самых удаленных от края ледниковых покровов областях, испытывавших более слабое влияние ледникового климата, а на юге, возможно, и тепляющее воздействие морских бассейнов [Там же].

Зональный ряд реконструированной плейстоценовой перигляциальной растительности ледниково-перигляциальной зоны Восточно-Европейской равнины в пределах Деснинско-Днепровской, Северо-Среднерусской и Окско-Донской областей составляют: перигляциальные тундры, лесотундры, тундростепи, тундролесостепи, перигляциальные степи,

лесостепи, сосново-березовые редколесья, листовнично-сосново-березовые редколесья, экстрагляциальные степи, лесостепи, сосново-березовые редколесья. Палеорастительность холодных эпох дополняют типы перигляциальной растительности Восточно-Предкавказской внеледниковой области: перигляциальные полупустыни и сухие степи, степи, лесостепи, березовые и хвойно-березовые редколесья, экстрагляциальные лесостепи, березовые редколесья, еловые и кедрово-еловые леса, а также зональный ряд перигляциальной растительности Днестровско-Прутской внеледниковой области: тундролесостепи, перигляциальные лесостепи, степи, сосновые редколесья, сосновые леса, экстрагляциальные степи, сухие степи, лесостепи, сосновые леса [Болиховская, 1995б].

О гиперзональности растительного покрова неоплейстоцена. Сопоставление шкал зональных и

подзональных типов перигляциальной растительности с подобными шкалами реконструированной межледниковой растительности показало, что количественно зональные и подзональные типы перигляциальной растительности значительно превосходили зональные и подзональные типы растительности межледниковых эпох. Правомерность такого вывода о закономерностях пространственной дифференциации межледниковых и перигляциальных растительных покровов подтверждают выполненные автором реконструкции последовательных изменений растительности в южной половине Восточно-Европейской равнины на протяжении последних 200 тыс. лет (рис. 7, 8), а также составленные В.П. Гричуком [1989] карты палеозональности поздневалдайского климатического пессимума и оптимальных фаз миккулинского межледниковья (табл. 4).

В межледниковые эпохи на территории Восточно-Европейской равнины наибольшее распространение получили лесные типы растительности. В ледниковые эпохи здесь доминировали открытые

перигляциальные ландшафты – тундростепи и тундролесостепи, перигляциальные тундры, лесотундры, степи, лесостепи, редколесья и т.д. Явление т.н. гиперзональности было свойственно и оптимумам межледниковий, и стадиям ледниковых климатических ритмов. Материалы по перигляциальной растительности, впервые полученные в столь обширном объеме [Болиховская, 1995б], позволили установить следующую закономерность: зональная и подзональная дифференциация растительного покрова в холодные этапы неоплейстоцена была более значительной, чем зональная и подзональная дифференциация растительного покрова теплых этапов. Заметим также, что эта закономерность выдерживается и при сравнении растительного покрова эндотермальных похолоданий и оптимальных фаз межледниковых эпох. Дифференциация растительного покрова в эндотермальные похолодания межледниковий была более значительной, чем дифференциация растительного покрова во время климатических оптимумов термохронов.

Таблица 4. Межледниковые и перигляциальные типы растительности позднего неоплейстоцена на Русской равнине*

Тип растительности климатического оптимума миккулинского межледниковья	Тип растительности климатического пессимума поздневалдайского оледенения
<p><i>Бореальный:</i> 1 – березовое и сосновое редколесье; 2 – березовые и смешанные хвойные леса; 3 – еловые и березовые леса с небольшим участием дуба и вяза; 4 – еловые и березовые леса с участием граба, дуба и липы</p> <p><i>Неморальный:</i> 5 – грабовые леса с дубом, березой и елью; 6 – грабовые леса с липой и дубом; 7 – грабовые (на западе) и смешанные широколиственные леса с елью; 8 – грабовые и сосново-широколиственные леса; 9 – широколиственные леса из граба (к западу от Волги), липы и дуба; 10 – широколиственные и хвойно-широколиственные леса сложного состава (эвксинские формации)</p> <p><i>Степной:</i> 11 – луговые степи в сочетании с лесами из граба и дуба (на западе) и дуба (на востоке); 12 – степи злаковые</p>	<p><i>Перигляциально-тундровый:</i> 1 – арктические пустыни и кустарничково-моховые тундровые группировки; 2 – сочетание тундровых и остепненных ассоциаций с лиственничным, березовым и сосновым редколесьем (приледниковая растительность, северный вариант); 3 – сочетание степных и тундровых ассоциаций с сосновым и березовым редколесьем (приледниковая растительность, южный вариант); 4 – мохово-кустарниковые равнинные и горные ассоциации в сочетании с березовым и еловым редколесьем (урало-западносибирские формации)</p> <p><i>Перигляциально-степной:</i> 5 – луговые степи с формациями березовых, сосновых и еловых лесов, тундровыми группировками и галофильными группировками степного характера; 6 – луговые степи с формациями березовых и сосновых лесов и галофильными сообществами степного характера; 7 – луговые степи с формациями березовых и сосновых (с участием дуба, вяза и липы) лесов; 8 – разнотравно-злаковые степи с галофильными группировками</p> <p><i>Бореальный:</i> 9 – формации хвойных лесов на западе с небольшим участием широколиственных пород</p> <p><i>Неморальный:</i> 10 – формации неморальных лесов из дуба и липы с большим участием хвойных пород; 11 – формации неморальных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов</p> <p><i>Степной:</i> 12 – степи разнотравные и злаковые; 13 – полынные степи с понтическими элементами (<i>Sueda confuse</i> и др.); 14 – растительность лугового характера с галофильными группировками на осушенных шельфах и засоленных морских побережьях</p>

*По: [Гричук В.П., 1989].

Заключение

Детальные реконструкции флористических, фитоценотических и климатических сукцессий в ряде характерных, различающихся историей палеогеографического развития страторайонов Восточно-Европейской равнины позволили уточнить структуру климатической ритмичности – количество межледниковых и ледниковых (холодных) ритмов в пределах неоплейстоцена и особенности климаторитмики внутри теплых и холодных эпох. Они кардинально изменили представления о ходе направленного изменения флоры и растительности в неоплейстоцене и о специфике пространственной дифференциации растительного покрова в межледниковые и ледниковые эпохи.

1. Пространственная дифференциация перигляциальной растительности была более значительной, чем пространственная дифференциация растительного покрова межледниковых эпох. Разнообразие зональных и подзональных типов растительности холодных периодов было большим, чем разнообразие зональных и подзональных типов растительности межледниковых эпох.

2. Изменения природной среды Восточно-Европейской равнины на протяжении неоплейстоцена были обусловлены сменами 17 глобальных климатических ритмов (девять межледниковий и восемь разделяющих их оледенений или похолоданий ледникового ранга). Внутри ледниковых и межледниковых ритмов выделяются более дробные климатостратиграфические единицы: эндотермальные похолодания, термодеротические и термогигротические стадии в межледниковых климатических ритмах; стадиялы, межстадиялы, межфазиалы, криогигротические и криодеротические стадии в ледниковых климатических ритмах.

3. Сравнительный анализ почти непрерывной последовательности климатофитоценологических и флористических сукцессий выявил четвертую важнейшую закономерность в развитии природной среды – цикличность.

Прослежены два длительных цикла изменения флоры, растительности и климата Восточно-Европейской равнины в неоплейстоцене, обуславливавших природные особенности каждого межледникового и ледникового этапов.

Выполненная нами и А.Н. Молодьковым [Болиховская, Молодьков, 1999; Molodkov, Bolikhovskaya, 2002] корреляция различных палеоклиматических событий (реконструированы по палинологическим данным в континентальных районах, выделенных в палеошельфовой зоне Северной Евразии и датированных ЭПР-методом, а также представлены на изотопно-кислородной шкале океанических осадков) позволила определить абсолютный возраст и продол-

жительность межледниковых и ледниковых климатических ритмов последних 900 тыс. лет (см. табл. 1).

Согласно этим хроностратиграфическим данным, установленные циклы в развитии природной среды Восточно-Европейской равнины имели продолжительность примерно 450 тыс. лет. Каждый такой цикл охватывал четыре межледниковые и четыре ледниковые эпохи. Все межледниковья цикла “калужское похолодание – голоценовое межледниковье” характеризовались более континентальным климатом и существенно меньшим участием в составе растительного покрова неогеновых реликтов и чуждых современной флоре растений, чем их межледниковые аналоги цикла “покровское похолодание – лихвинское межледниковье”. Каждый из межледниковых или ледниковых этапов более молодого 450-тысячелетнего цикла имел свой палеогеографический аналог в предшествующем 450-тысячелетнем цикле (см. рис. 6).

Цикличность, как и направленность, ритмичность и метакхронность, относится к главным закономерностям изменения природной среды в неоплейстоцене. Установление этой закономерности выводит на новый уровень перспективы палиоклиматостратиграфических исследований не только в решении вопросов стратиграфии и палеогеографии плейстоцена (определения геологического возраста отложений, периодизации палеогеографических событий и палеореконструкций природной среды), но и в прогностическом моделировании изменения различных компонентов природной среды.

Благодарности

Многолетние экспедиционные работы проводились автором в составе коллективов, осуществлявших междисциплинарные исследования опорных разрезов плейстоцена Северной Евразии. Хроностратиграфические определения палеогеографических этапов были получены совместно с А.Н. Молодьковым, руководителем лаборатории геохронологии четвертичного периода Института геологии Таллинского технического университета (Эстония). Цветное оформление иллюстраций выполнено А.В. Абдулмановой. Автор выражает всем коллегам сердечную признательность за сотрудничество и оказанную помощь.

Список литературы

Алексеев М.Н., Борисов Б.А., Величко А.А., Гладенков Ю.Б., Лаврушин Ю.А., Шик С.М. Об общей стратиграфической шкале четвертичной системы // Стратиграфия. Геологическая корреляция. – 1997. – Т. 5, № 5. – С. 105–108.

Болиховская Н.С. Растительность лихвинского межледниковья по данным палинологического анализа

окско-днепровских отложений Чекалинского разреза (Тульская область) // Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. геогр. – 1974. – № 3. – С. 95–96.

Болыховская Н.С. Палинология лёссов и погребенных почв Русской равнины // Проблемы общей физической географии и палеогеографии. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1976. – С. 257–277.

Болыховская Н.С. Растительность микулинского межледниковья по данным палинологического анализа полигенетической ископаемой почвы близ стоянки Молодова I // Молодова I. Уникальное мустьерское поселение на среднем Днестре. – М.: Наука, 1982. – С. 145–154.

Болыховская Н.С. К истории растительности и климата Подмосковной Мещеры в голоцене // Палеоклиматы голоцена европейской территории СССР. – М.: Наука, 1988. – С. 76–85.

Болыховская Н.С. Палиноиндикация изменения ландшафтов Нижнего Поволжья в последние десять тысяч лет // Вопросы геологии и геоморфологии Каспийского моря. – М.: Наука, 1990а. – С. 52–68.

Болыховская Н.С. Стратиграфия и палеогеография лёссово-почвенной формации Северной Евразии (по палинологическим данным) // Четвертичная стратиграфия и события Евразии и Тихоокеанского региона. – Якутск: Изд-во Якут. науч. центра СО АН СССР, 1990б. – Ч. 1. – С. 24–26.

Болыховская Н.С. Основные проблемы палеогеографии лёссов и ископаемых почв // Палеоботанические методы в изучении палеогеографии плейстоцена. Итоги науки и техники. – М.: Изд-во ВИНТИ, 1991. – Т. 7: Палеогеография. – С. 41–69.

Болыховская Н.С. Стратиграфия и корреляция позднего плейстоцена Русской равнины на основе детального палинологического изучения разреза Араповичи // Тенденция развития природы в новейшее время (океан – шельф – материк). – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1993. – С. 102–126.

Болыховская Н.С. Перигляциальные и межледниковые ландшафты плейстоцена Восточно-Предкавказской лёссовой области. – М.: ВИНТИ, 1995а. – 125 с. – Деп. в ВИНТИ 10.01.95, № 52-В95.

Болыховская Н.С. Эволюция лёссово-почвенной формации Северной Евразии. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1995б. – 270 с.

Болыховская Н.С. Палинологические материалы к стратиграфии палеогеографии нижнего и среднего плейстоцена ледниково-перигляциальной зоны Русской равнины // Четвертичная геология и палеогеография России. – М.: ГЕОС, 1997. – С. 25–37.

Болыховская Н.С. Опыт типизации плейстоценовой перигляциальной растительности лёссовых областей ледниковой и внеледниковой зон Русской равнины // Бюл. Комиссии по изуч. четверт. периода. – 1999. – № 63. – С. 20–32.

Болыховская Н.С. Основные этапы развития растительности и климата в плейстоцене // География, общество, окружающая среда. – М.: ГЕОС, 2004. – Т. 1: Структура, динамика и эволюция природных геосистем. – С. 561–582.

Болыховская Н.С. Основные закономерности развития растительности и климата Восточно-Европейской равнины в последние 900 тысяч лет // Горизонты географии: К 100-летию К.К. Маркова. – М.: Моск. гос. ун-т, 2005. – С. 159–181.

Болыховская Н.С., Болыховский В.Ф., Климанов В.А. Климатические и криогенные факторы развития торфяников Европейского Северо-Востока СССР в голоцене // Палеоклиматы голоцена европейской территории СССР. – М.: Наука, 1988. – С. 36–43.

Болыховская Н.С., Боярская Т.Д. Некоторые особенности флоры и растительности лихвинского межледниковья в долине Оки // Новейшая тектоника, новейшие отложения и человек. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1982. – С. 123–130.

Болыховская Н.С., Гунова В.С., Соболев В.М. Основные этапы развития перигляциальной растительности центра и юга Русской равнины в период существования мамонтовой фауны // Мамонт и его окружение: 200 лет изучения. – М.: ГЕОС, 2001. – С. 168–187.

Болыховская Н.С., Молодьков А.Н. К корреляции континентальных и морских четвертичных отложений Северной Евразии по палинологическим данным и результатам ЭПР-датирования // Актуальные проблемы палинологии на пороге третьего тысячелетия. – М.: Изд-во Ин-та геологии и разработки горючих ископаемых, 1999. – С. 25–53.

Болыховская Н.С., Молодьков А.Н. Корреляция климатических колебаний последних 200 тысяч лет, реконструированных по палинологическим материалам лёссово-почвенных разрезов и данным ЭПР-хроностратиграфии морских отложений Северной Евразии // Биостратиграфические критерии расчленения и корреляции отложений фанерозоя Украины. – Киев: Изд-во Нац. АН Украины, 2005. – С. 264–270.

Валуева М.Н., Серебряный Л.Р. Реконструкция растительности Ярославского Заволжья в микулинском межледниковье // Бюл. Комиссии по изуч. четверт. периода. – 1978. – № 48. – С. 113–122.

Веклич М.Ф. Палеоэтапность и стратотипы почвенных формаций верхнего кайнозоя. – Киев: Наук. думка, 1982. – 203 с.

Веклич М.Ф. Проблемы палеоклиматологии. – Киев: Наук. думка, 1987. – 192 с.

Веклич М.Ф. Основы палеоландшафтоведения. – Киев: Наук. думка, 1990. – 192 с.

Величко А.А. К вопросу о последовательности и принципиальной структуре главных климатических ритмов плейстоцена // Вопросы палеогеографии плейстоцена ледниковых и перигляциальных областей. – М.: Наука, 1981. – С. 220–246.

Величко А.А. Структура термических изменений палеоклиматов мезо-кайнозоя по материалам изучения Восточной Европы // Климаты Земли в геологическом прошлом. – М.: Наука, 1987. – С. 5–43.

Величко А.А. Основные закономерности эволюции ландшафтов и климата в кайнозое // Изменение климата и ландшафтов за последние 65 миллионов лет. – М.: ГЕОС, 1999. – С. 234–240.

Величко А.А., Писарева В.В., Фаустова М.А. Оледенения и межледниковья Восточно-Европейской равнины в раннем и среднем плейстоцене // Стратиграфия. Геологическая корреляция. – 2005. – Т. 13, №2. – С. 84–102.

Гричук В.П. Растительность Русской равнины в ранне- и среднечетвертичное время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – 202 с. – (Тр. Ин-та географии АН СССР; т. 46).

- Гричук В.П.** Стратиграфическое расчленение плейстоцена на основании палеоботанических материалов // Хронология и климаты четвертичного периода. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – С. 27–35.
- Гричук В.П.** Ископаемые флоры как палеонтологическая основа стратиграфии четвертичных отложений // Рельеф и стратиграфия четвертичных отложений северо-запада Русской равнины. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – С. 25–71.
- Гричук В.П.** Гляциальные флоры и их классификация // Последний ледниковый покров на северо-западе европейской части СССР. – М.: Наука, 1969. – С. 57–70.
- Гричук В.П.** История флоры и растительности Русской равнины в плейстоцене. – М.: Наука, 1989. – 183 с.
- Гричук М.П., Гричук В.П.** О приледниковой растительности на территории СССР // Перигляциальные явления на территории СССР. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1960. – С. 66–100.
- Гричук В.П., Заклинская Е.Д.** Анализ ископаемых пыльцы и спор и его применение в палеогеографии. – М.: Географгиз, 1948. – 222 с.
- Додонов А.Е.** Четвертичный период Средней Азии. Стратиграфия, корреляция, палеогеография. – М.: ГЕОС, 2002. – 250 с. – (Тр. Геол. ин-та РАН; вып. 546).
- Еловичева Я.К.** Новые разрезы микулинских (муравинских) межледниковых отложений Смоленской области // Материалы геологического изучения территории Белоруссии. – Минск: Наука и техника, 1981. – С. 127–137.
- Еловичева Я.К.** Палеогеография и хронология основных этапов развития природной среды антропогена Беларуси (по палинологическим данным): Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. – Киев, 1992. – 52 с.
- Зубаков В.А.** Планетарная последовательность климатических событий и геохронологическая шкала плейстоцена // Чтение памяти Л.С. Берга, 1960–1966 гг. – Л.: Наука, 1968. – С. 17–64.
- Зубаков В.А.** Глобальные климатические события плейстоцена. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 288 с.
- Зубаков В.А.** Ледниково-межледниковые циклы плейстоцена Русской и Сибирской равнин в спорово-пыльцевых диаграммах. – СПб.: Изд-во Гос. гидролог. ин-та, 1992. – 122 с.
- Зыкина В.С.** Структура лёссово-почвенной последовательности и эволюция педогенеза плейстоцена Западной Сибири: Автореф. дис. ... д-ра геол.-мин. наук. – Новосибирск, 2006. – 32 с.
- Изменения климата.** – Л.: Гидрометеиздат, 1980. – 360 с.
- История плейстоценовых озер Восточно-Европейской равнины.** – СПб.: Наука, 1998. – 406 с.
- Климанов В.А.** Климат Северной Евразии в позднеледниковье и голоцене (по палинологическим данным): Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. – М., 1996. – 46 с.
- Логинова Л.П., Махнач Н.А., Шалабода В.Л.** Палеогеография озер юга Минской области // Палеогеография кайнозоя Белоруссии. – Минск: Наука и техника, 1989. – С. 152–160.
- Марков К.К.** О множественности оледенений (статья первая) // Изв. АН СССР. Сер. Геогр. и геофиз. – 1938. – №2/3. – С. 273–284.
- Марков К.К.** О содержании понятий “ледниковая эпоха” и “межледниковая эпоха” // Изв. Гос. геогр. об-ва. – 1939. – Т. 71, № 7. – С. 1071–1075.
- Марков К.К.** Палеогеография: (Историческое землеведение). – 2-е изд., перераб. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1960. – 268 с.
- Марков К.К.** Два очерка о географии. – М.: Мысль, 1978. – 125 с.
- Марков К.К., Величко А.А., Лазуков Г.И., Николаев В.А.** Плейстоцен. – М.: Высш. школа, 1968. – 304 с.
- Маудина М.И., Писарева В.В., Величневич Ф.Ю.** Одинцовский стратотип в свете новых данных // Докл. АН СССР. – 1985. – Т. 284, № 5. – С. 1195–1199.
- Махнач Н.А.** Этапы развития растительности Белоруссии в антропогене. – Минск: Наука и техника, 1971. – 210 с.
- Миланкович М.** Математическая климатология и астрономическая теория колебаний климата. – М.; Л.: Гос. объединен. науч.-тех. изд-во, 1939. – 207 с.
- Палеоклиматы голоцена европейской территории СССР.** – М.: Изд-во Ин-та географии АН СССР, 1988. – 195 с.
- Палеоклиматы позднеледниковья и голоцена.** – М.: Наука, 1989. – 168 с.
- Санько А.Ф., Вальчик М.А., Еловичева Я.К., Арсланов Х.А.** Верхнеплейстоценовые отложения Двинско-Межинской низины // Новое в изучении кайнозойских отложений Белоруссии и смежных областей. – Минск: Наука и техника, 1989. – С. 45–68.
- Хотинский Н.А.** Голоцен Северной Евразии. – М.: Наука, 1977. – 198 с.
- Шараф Ш.Г.** Астрономический календарь // Геохронология СССР. – 1974. – Т. 3: Новейший этап. – С. 258–266.
- Шик С.М.** Климатическая ритмичность в плейстоцене Восточно-Европейской платформы // Стратиграфия. Геологическая корреляция. – 1993. – Т. 1, № 4. – С. 105–109.
- Шик С.М.** Проблемы стратиграфии и палеогеографии среднего неоплейстоцена // КВАРТЕР-2005: Мат-лы IV Всерос. совещ. по изуч. четверт. периода. – Сыктывкар, 2005. – С. 459–460.
- Шик С.М., Борисов Б.А., Заррина Е.П.** О проекте межрегиональной стратиграфической схемы неоплейстоцена Восточно-Европейской платформы и совершенствовании региональных стратиграфических схем // Мат-лы Третьего Всерос. совещ. по изуч. четверт. периода. – Смоленск, 2002. – Т. 2. – С. 125–129.
- Bassinot F.C., Labeyrie L.D., Vincent E., Quidelleur X., Shackleton N.J., Lancelot Y.** The astronomical theory of climate and the age of the Brunhes-Matuyama magnetic reversal // Earth Planet. – Sci. Lett. 1994. – Vol. 126. – P. 91–108.
- Bauch H.A., Erlenkeuser H., Helmke J.P., Struck U.** A paleoclimatic evaluation of marine oxygen isotope stage 11 in the high-northern Atlantic (Nordic seas) // Global and Planetary Change. – 2000. – N 24. – P. 27–39.
- Beaulieu J.L. de, Reille M.** Pollen records from the Velay craters: A review and correlation of the Holsteinian interglacial with isotopic stage 11 // Mededelingen Rijks Geologische Dienst. – 1995. – N 52. – P. 59–70.
- Bolikhovskaya N.S.** Paleogeography and Stratigraphy of Valday (Würm) Loesses of the South-Western Part of the East-European Plain by Palynological Data // Problems of Stratigraphy and Paleogeography of Loesses: Annales Universitatis M. Curie-Sklodowska. – Lublin, 1986. – Sect. B, XLI. – P. 111–124.

Bolikhovskaya N.S., Molodkov A.N. East-European loess-palaeosol sequences: Palynology, stratigraphy and correlation // *Quaternary International*. – 2006. – N 149. – P. 24–36.

Bowen D.Q., Richmond G.M., Fullerton D.S., Sibra-va V., Fulton R.J., Velichko A.A. Correlation of Quaternary glaciations in the Northern Hemisphere. Quaternary glaciations in the Northern Hemisphere. Report of the IGCP project 24 // *Quaternary Science Reviews*. – 1986. – N 5. – P. 509–510.

Follieri M., Magri D., Sadori L. -250,000-year pollen record from Valle di Castiglione (Roma) // *Pollen and Spores*. – 1988. – Vol. 30. – P. 329–356.

Hammen T. van der, Wijmstra T.A., Zagwijn W.H. The floral record of the Late Cenozoic of Europe // *The Late Cenozoic Glacial Ages*. – New Haven: Yale University Press, 1971. – P. 391–424.

Hodell D.A., Charles C.D., Ninnemann U.S. Comparison of interglacial stages in the South Atlantic sector of the southern ocean for the past 450 kyr: implications for Marine Isotope Stage (MIS) 11 // *Global and Planetary Change*. – 2000. – Vol. 24. – P. 7–26.

Jessen K., Milthers V. Stratigraphical and paleontological fresh-water deposits in Yutland and Northwest Germany // *Danmarks Geologisk Undersogelse*. – Kobenhavn: Kommission hos C.A. Reitzels Forlag Axel Sandal, 1928. – II Raekke, 48:1. – 380 p.

Jung W., Beug H.J., Dehm R. Das Riss-Wurm-Interglacial von Zeifen, Landkreis Laufen a.d. Salzach // *Bayer. Akad. Wiss., Mat.-Nat. Kl. Abh. N.F.* – 1972. – H. 151. – S. 3–131.

Liivrand E. Biostratigraphy of the Pleistocene deposits in Estonia and correlations in the Baltic region: Doctoral thesis. Stockholm University, Department of Quaternary Research. – 1991. – Report 19. – 114 p.

McManus J.F. A great grand-daddy of ice cores // *Nature*. – 2004. – Vol. 429. – P. 611–612.

Molodkov A., Bolikhovskaya N. Eustatic sea-level and climate changes over the last 600 ka as derived from mollusc-based ESR-chronostratigraphy and pollen evidence in Northern Eurasia // *Sedimentary Geology*. – 2002. – Vol. 150. – P. 185–201.

Molodkov A.N., Bolikhovskaya N.S. Long-term palaeoenvironmental changes recorded in palynologically studied loess-palaeosol and ESR-dated marine deposits of Northern Eurasia: implication for sea-land correlation // *Quaternary International*. – 2006. – N 152/153. – P. 37–47.

Reille M., Andrieu V., de Beaulieu J.-L., Guenet P., Goeury C. A long pollen record from Lac du Bouchet, Massif Central, France for the period 325 to 100 ka (OIS 9c to OIS 5e) // *Quaternary Science Reviews*. – 1998. – Vol. 17. – P. 1107–1123.

Reille M., de Beaulieu J.-L. Long Pleistocene pollen records from the Praclaux Crater, south-central France // *Quaternary Research*. – 1995. – Vol. 44 – P. 205–215.

Starkel L. Paleogeography of Mid- and East Europe during the last cold stage with West European comparisons // *Phil. Trans. Royal Soc.* – 1977. – Vol. 280, N 972. – P. 351–372.

Tzedakis P.C. Long-term tree populations in northwest Greece through multiple Quaternary climatic cycles // *Nature*. – 1993. – Vol. 364. – P. 437–440.

Tzedakis P.C., Andrieu V., de Beaulieu J.-L., Birks H.J.B., Crowhurst S., Follieri M., Hooghiemstra H., Magri D., Reille M., Sadori L., Shackleton N.J., Wijmstra T.A. Establishing a terrestrial chronological framework as a basis for biostratigraphical comparisons // *Quaternary Science Reviews*. – 2001. – Vol. 20. – P. 1583–1592.

Wijmstra T.A. Palynology of the first 30 metres of a 120 m deep section in Northern Greece // *Acta Botanica Neerlandica*. – 1969. – Vol. 18. – P. 511–527.

Wijmstra T.A., Groenhardt M.C. Record of 700,000 years vegetational history in Eastern Macedonia (Greece) // *Revista de la Academia Colombiana Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales*. – 1983. – Vol. 15. – P. 87–98.

Wijmstra T.A., Smit A. Palynology of the middle part (30 to 78 m) of the 120 m deep section in Northern Greece (Macedonia) // *Acta Botanica Neerlandica*. – 1976. – Vol. 25. – P. 297–312.

Материал поступил в редколлегию 26.03.07 г.

УДК 903.2

А.П. Деревянко, В.Н. Зенин

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

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ РАННЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ ДАРВАГЧАЙ-1 В ДАГЕСТАНЕ*

Введение

До недавнего времени территория Дагестана оставалась одной из наименее изученных палеолитических областей Кавказского региона. Первые сведения о раннем палеолите на этой территории (сборы у с. Геджух) были получены М.З. Паничкиной в конце 30-х гг. XX в. Последующие поиски палеолитических местонахождений осуществлялись В.Г. Котовичем в 1950-х гг. [1964]. К наиболее древним (ашельским) он отнес материалы с местонахождения Чумус-Иниц, несмотря на отсутствие среди них ведущих орудий ашельской культуры на Кавказе – ручных рубил. Эти орудия были обнаружены лишь в 2005 г. (Дюбекчай, Дарвагчай-карьер, Чумус-Иниц и Рубас-1) и подтвердили факт существования ашельских индустрий в Дагестане [Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, 2005].

В результате разведочных работ 2003–2006 гг. экспедицией Института археологии и этнографии СО РАН, Института археологии РАН и Института этнологии и антропологии РАН в юго-восточной части Республики Дагестан в бассейнах рек Дарвагчай и Рубас открыто более 20 памятников палеолита [Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, Рыбин, 2004; Амирханов, Деревянко, 2005; Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, Цыбанков, 2005; Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин,

Цыбанков, Кулик, 2005; Деревянко, Зенин, Анойкин, 2005; Деревянко, Анойкин, Лещинский, Славинский, Борисов, 2006; Деревянко, Анойкин, Славинский, Борисов, 2006]. Наиболее ранние стратифицированные палеолитические комплексы обнаружены на местонахождениях Дарвагчай-1 и Рубас-1. Их отличают приуроченность к осадкам прибрежно-морского генезиса и преобладание изделий небольших размеров. Относительный возраст и морфологический облик основных категорий орудий со стоянки Дарвагчай-1 позволили отнести этот комплекс к числу микроиндустрий раннего палеолита [Деревянко, 2006]. Местонахождения с микролитическим инвентарем за последние десятилетия обнаружены в различных районах Африки, Европы и Азии и датируются в широком хронологическом диапазоне – от 2,3 до 0,3 млн л.н. Появление раннепалеолитической микроиндустрии на Кавказе следует, вероятно, связывать с одной из древнейших миграций человека из Африки в Евразию.

Расположение местонахождения Дарвагчай-1

Раннепалеолитическое местонахождение Дарвагчай-1 (рис. 1–3), открытое в 2003 г., расположено в 22 км к северо-западу от г. Дербента на левом берегу Геджухского водохранилища (р. Дарвагчай). Координаты объекта: 42°08'06" с.ш., 48°01'44" в.д. Данный участок соответствует переходу от предгорной (абсолютная высота 120–270 м) к низменной (< 90 м) части Западного Прикаспия. Граница предгорий хо-

*Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН “Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям” при финансовой поддержке РГНФ (№ 05-01-01373а) и РФФИ (№ 07-06-00096а).



Рис. 1. Географическое положение стоянки Дарвагчай-1.

рошо выделяется в рельефе структурным уступом и подчеркивается многочисленными обнажениями ракушняка и песчаника. На берегах водохранилища к настоящему времени зафиксировано ок. 10 пунктов с поверхностным залеганием палеолитических артефактов. Все они связаны с крутыми береговыми склонами и эрозионными обнажениями, в которых снизу вверх прослеживаются морские, прибрежно-морские и континентальные осадки. Обнаружение палеолитических изделий в осадках прибрежно-морского генезиса явилось полной неожиданностью. Возраст этих отложений ранее оценивался в широких пределах раннего – среднего неоплейстоцена (верхнебакинский – нижне-хазарский) [Голубятников, 1937; Федоров, 1957, 1978]. В обнажении на месте стоянки А.Л. Чепалыгой (Ин-



Рис. 2. Вид на местонахождение. Место раскопок указано стрелкой.



Рис. 3. Вид на место стоянки. Стрелками указаны раскопы 1 и 2.

ститут географии РАН) были собраны и определены раковины морских моллюсков (*Didacna parvula* Nal., *D. rudis* Nal., *D. sp.*, *D. cf. catillus* Eichw., *Monodacna* sp., *Dreissena rostriformis* Desh.), характерных для отложений Бакинского бассейна Каспия [Деревянко, Амирханов, Зенин, Анойкин, Чепалыга, 2005].

В 2005 г. на стоянке Дарвагчай-1 были проведены разведочные раскопки двух площадок (12 м² – раскоп 1 и 4 м² – раскоп 2), расположенных в 5 м друг от друга (рис. 3). Они позволили получить предварительные сведения о стратиграфии объекта, выявить образцы палеонтологических материалов (малакофауна, кости и зубы крупных млекопитающих)* и выразительный набор палеолитических изделий (всего 260 экз.). В раскопе 2 зафиксированы два культуросодержащих горизонта: нижний – в известняках (ракушняках), верхний – в обширной линзе конгломерата. В раскопе 1 конгломераты отсутствовали, а артефакты обнаружены в очень плотном ракушняке. Малая протяженность и разобщенность полученных разрезов не позволили выполнить их корректную корреляцию [Деревянко, Зенин, Анойкин, 2006]. Это стало возможно лишь после вскрытия площадки между разведочными раскопами в 2006 г. Согласно уточненному стратиграфическому описанию разрезов стоянки (см. ниже), артефакты в раскопе 1 принадлежат слою 6; в раскопе 2 нижний горизонт соответствует 7-му слою (прослой 4), а верхний – 8-му.

Стратиграфия местонахождения и условия залегания артефактов

Стратиграфические исследования Дарвагчай-1 в 2004–2005 гг. производились с разной степенью детализации в зависимости от состава участников экспедиций и доступности обнажений [Там же]. Раскопки 2006 г. позволили получить серию разрезов левого берега р. Дарвагчай на месте расположения стоянки. Данные разрезы (рис. 4–6) и два обнажения на прилегающих к раскопу участках явились основой для детальных стратиграфических исследований отложений и установления условий залегания культурных материалов [Деревянко, Лещинский, Зенин, 2006].

Ниже приводится сокращенное описание стратиграфического разреза** местонахождения (раскоп и прилегающие участки) от уровня воды в Геджухском водохранилище вверх (абсолютная высота ~117 м).

1. Тонко-, горизонтально-слоистые отложения прибрежно-морского генезиса (переходная зона меж-

ду шельфом и побережьем). Представлены слоями очень плотного глинистого алевроита (более 80 %) и тонкозернистого буро-коричневого песка. При выветривании породы трещиноваты, крошатся и образуют мелкокомковатую отдельность. Встречаются обломки тонкостенных раковин моллюсков. Горизонтальное положение осадков нарушено при неотектонических движениях. Видимая мощность (далее – в. м.) слоя более 2,6 м. Непосредственно кровля (до 2 см) сцементирована до алевролита. Отложения, по-видимому, с разрывом перекрыты вышележащими образованиями.

2. Конгломерат с примесью валунов. Обломки в основном плоских и эллипсовидных форм состоят из карбонатного песчаника, единично – кремня; весьма хорошо окатаны. Заполнитель – тонко-, мелкозернистый песчаник с примесью гравия. В южном направлении слой, возможно, выклинивается. Вблизи южного края раскопа цементация отсутствует – слой размыт и представлен отдельными валунами, между которыми (часто под них) внедряются вышележащие алевроиты и пески слоя 3 и даже ракушняк слоя 4. Отложения, по-видимому, были сформированы в бурной зоне пляжа (глубина обычно до 1–2 м). В. м. до 0,2 м. Кровля неровная, волнистая. Отложения, вероятно, перекрыты вышележащими со стратиграфическим несогласием.

3. Тонкозернистый горизонтально-слоистый, местами линзовидный песок. Кровля слоя насыщена обломками раковин моллюсков. В основании тонкий невыдержанный прослой беловато-серого алевроита, который покрывает (до 3 см) нижележащие валуны и гальку, внедряясь между обломками до подошвы слоя 2. Крупные валуны не покрыты алевроитом, что может говорить о кратковременности осадконакопления или локальном размыве. В целом состав осадков характерен для переходной и нижней частей предфронтальной зоны (возможные глубины от 3 до 15 м). Максимальная в. м. слоя 0,35 м, но в южном направлении он местами выклинивается и отложения “смешиваются” с перекрывающими, что, возможно, указывает на перерыв в осадконакоплении.

4. Органогенно-обломочный известняк (ракушняк) с включениями гравия и гальки (состав, как в слое 2). Сортировка средняя – крупный материал в основном расположен в нижней части слоя, часто в “подвешенном” состоянии. Много отпечатков и самих двустворчатых раковин моллюсков. Подошва слоя ровная, четкая, со слабым падением в северном направлении. Кровля четкая, волнистая – представляет крупную рябь волнения (длина волн 0,9–0,45 м, высота 0,1–0,05 м), образованную в предфронтальной зоне (средние глубины седиментации от 1 до 2–4 м). Форма гребней округлая и плоская, что указывает на переработку ряби при временном (неоднократном?) осушении побережья, возможно отливе. Средние азимуты простирания гребней двух генераций: ~300 и 350°.

*Остатки млекопитающих представлены фрагментами плохой сохранности и не определены до вида.

**Все отложения описанного разреза имеют положительную реакцию с 5–10%-ным раствором HCl.

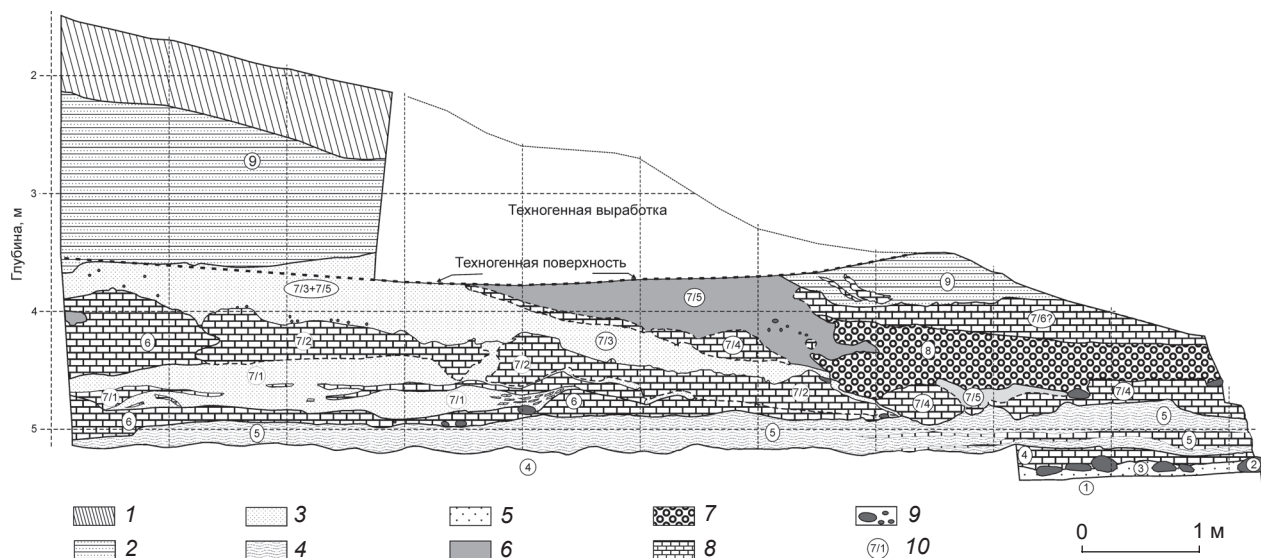


Рис. 4. Стратиграфический разрез восточной стенки раскопа 2006 г.

1 – супесь; 2 – пески и алевриты; 3 – песчано-алевритовые отложения; 4 – глинисто-песчаные отложения; 5 – песок; 6 – алевритопесчаные отложения; 7 – конгломерат; 8 – известняк (ракушняк); 9 – валуны, галька; 10 – номер слоя/прослоя.

В. м. слоя от 0,1 до 0,22 м. Отложения перекрыты вышележащими осадками с явным перерывом.

5. Тонкослойчатые глинисто-песчаные отложения с прослоями ракушняка. Представлены слойками карбонатного тонко-, мелкозернистого песка с обломками раковин моллюсков: *Didacna rudis* Nal.,



Рис. 5. Северная стенка раскопа.

D. eulachia (Bog.) Fed., *D. lindleyi* (Dash.) Fed. (заключение Т.А. Яниной, МГУ). Песок светло-серый до светло-коричневого. Глина серо- и зеленовато-коричневая, залегает в понижениях подошвы – между гребнями ряби волнения – в виде тонкослойчатых линз со слойками ракушнякового детрита. В средней и верхней частях слоя прослои и линзы ракушнякового детрита, на южном участке раскопа переходящие в прослой (до 0,2 м) ракушняка, который уже залегает в подошве и местами сливается со слоем 4 в единую толщу. Кровля ракушняка также представлена крупной рябью волнения. Прослой выклинивается вниз по течению Дарвагчая и в северном направлении. В северной части раскопа в ракушняковом детрите выявлены редкие палеолитические артефакты. На южном участке отложения смяты глыбами ракушняка слоя 6, сползшими к основанию берегового вала. В. м. слоя ~0,2 м. Отложения, вероятно, с перерывом перекрыты вышележащими образованиями.

6. Органогенно-обломочный известняк (ракушняк), очень плотный, массивный. Порода в основном сложена обломками двустворчатых раковин моллюсков. Слой невыдержан по простиранию, представляет собой погребенный береговой вал, сильно разрушенный при подъеме уровня моря, о чем свидетельствуют многочисленные глыбы, сорванные с верхней части вала и перемещенные к его подножью. Процесс разрушения был достаточно продолжительным, т.к. текстуры смятия и перемешивания отложений, возникшие при срыве и перемещении обломков, присутствуют в слоях 5 и 7. В подошве выделяется прослой (до 0,15 м) галечно-гравийного материала (бурунная зона пляжа?).

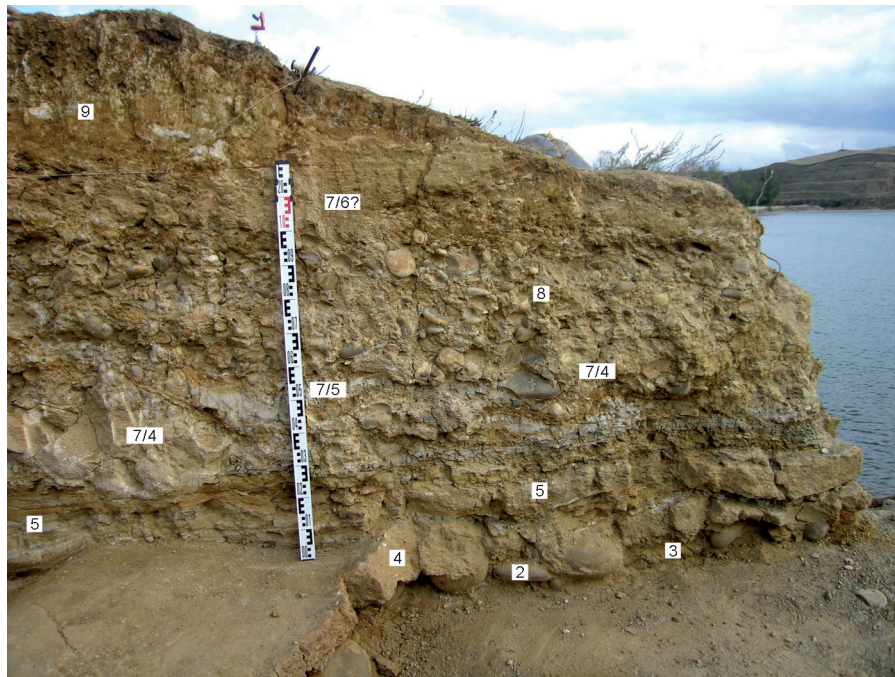


Рис. 6. Южный участок восточной стенки раскопа.

В слое встречаются палеолитические артефакты, а также редкие обломки костей и зубов млекопитающих. Максимальная в. м. ~1,4 м. Отложения сильно разбиты трещинами, в результате чего представлены серией разорванных блоков, между которыми внедряются вышележащие породы. Разрушение берегового вала проходило в субаквальных условиях (одновременно с седиментацией слоя 7), поэтому на основной части раскопа он представлен сползшими в понижения древнего дна глыбами. В теле вала в процессе затопления, по-видимому, протекали и карстовые процессы с образованием ниш и небольших тоннелей, в которых накопились отложения слоя 7. Выявленный вал соответствует классическим образованиям морских побережий и поэтому в максимум своего развития, вероятно, имел высоту 2–4 м и ширину в несколько десятков метров. Отложения со стратиграфическим несогласием подстилают вышележащие образования.

7. Сложнопостроенные прибрежно-морские отложения. Представлены ритмичным чередованием тонко-, волнисто-, горизонтально-слоистых песков, глинистых алевритов с примесью раковинного детрита и прослоев, состоящих из обломков и глыб ракушняка слоя 6, в которых выявлены палеолитические артефакты и редкие фрагменты костей млекопитающих. Поверхности напластований между прослоями не всегда четкие, но ясные, неровные, с размывами, затеками, внедрениями, текстурами конседиментационных деформаций (оползания, смятия). Выделяются не менее пяти прослоев.

Прослой 1. Алевритопесчаные тонко-, волнисто-слоистые и линзовидные отложения с большим содержанием раковинного детрита. Местами отмечается мелкая рябь волнения с шевронной текстурой (вероятно, предфронтальная зона). Встречаются линзы (до 0,1 м) ракушняка, в которых также читается рябь волнения. В отложениях фиксируется первое появление в разрезе пресноводных видов остракод (заключение В.А. Коноваловой, ТГУ). Максимальная в. м. 0,55 м (выклинивание в южном направлении в результате смятия и денудации).

Прослой 2. Отложения, представленные глыбами и щебнем ракушняка, оторванными от берегового вала (слой 6). Обломки остроугольные или слабоокатанные, иногда с неясными границами ввиду частичной цементации с заполнителем (песок и алеврит). Некоторые глыбы при перемещении смяли нижележащие отложения и частично в них внедрились с образованием характерных текстур оползания и выдавливания (изгибание и гофрирование слоев). Максимальная в. м. 0,4 м.

Прослой 3. Отложения, аналогичные прослою 1. Отличие в наклонном залегании, текстурах оползания и смятия. В нижней части в основном залегает разнотекстуристый песок в виде линз. Максимальная в. м. 0,55 м (выклинивание в южном направлении).

Прослой 4. Отложения, аналогичные прослою 2. Отличие в размере обломков: в основном встречается щебень ракушняка, местами сцементированный до брекчий. Максимальная в. м. 0,2 м (выклинивание в северном и южном направлениях).

Прослой 5. Отложения, по генезису аналогичные прослоям 1 и 3. Отличие – практически полное отсутствие песка и сплошное нарушение первичного залегания из-за смятия отложений. Прослой в северном направлении сливается с прослоем 3, в южном – резко примыкает к конгломерату слоя 8. В зоне контакта с конгломератом прослой содержит палеолитические артефакты. В отложениях обнаружены раковины моллюсков: *Didacna rudis* Nal., *D. eulachia* (Bog.) Fed., *Dreissena polymorpha* Pall., *D. rostriformis* (Desh.), *Unio* sp. (заключение Т.А. Яниной, МГУ). Максимальная в. м. ~0,8 м.

В самой южной части раскопа в кровле слоя 7 выделяется линза (прослой 6?) гравелита со щебнем и единичными глыбами ракушняка – генетический аналог прослоев 2 и 4. Эти отложения частично залегают на образованиях слоя 8. В. м. всего слоя ~1,4 м. Кровля нечеткая, но ясная, отложения постепенно выравнивают все неровности ложа и плавно (согласно) переходят в перекрывающие образования слоя 9.

8. Конгломерат, в заполнителе разнозернистый песок и гравий. Сортировка практически отсутствует, но плоские обломки залегают горизонтально. Состав галек аналогичен предыдущим. В основании встречаются глыбы ракушняка (до $0,7 \times 0,4$ м в плане), которые можно считать фрагментами разрушенных подстилающих образований (слои 4–7). Отложения не выдержаны по простирацию, залегают в виде крупной линзы (максимальная в. м. ~0,5 м) и прислонены к образованиям слоя 7, причем контакт вертикальный и очень неровный (зигзагообразный), с внедрением прослоев и линз слоя 7 в толщу конгломерата. Таким образом, данные осадки, также содержащие палеолитические артефакты и редкие обломки костей млекопитающих, могут отражать повышенную концентрацию псефитового материала в бурной зоне пляжа перед (по направлению к морю) механическим барьером – затопленным береговым валом. Отложения, по-видимому, согласно перекрываются образованиями слоя 9.

9. Тонко-, волнисто- и горизонтально-слоистые светло-коричневые и серые разнозернистые пески и алевроиты. Соотношение пород (в подошве в основном пески, в кровле – алевроиты), текстуры и гранулометрический состав указывают на седиментацию в предфронтальной и переходной зонах (постепенное увеличение глубины бассейна). В. м. более 2,7 м, выше – задернованный участок с современными склоновыми отложениями мощностью ~1,7–2 м. Таким образом, взаимоотношения с перекрывающими породами не ясны.

10. Разнозернистый песок с множеством обломков тонкостенных раковин пелеципод и гастропод. В интервале примерно от 2 до 3 м ниже кровли слоя отложения сцементированы и содержат примесь гравия и мелкой гальки. Текстура в целом массивная, но в середине видимой части слоя (1,2–1,4 м ниже

кровли) – линза (в. м. до 0,4 м) и слойки темно-серого разнозернистого песка, местами сцементированного до песчаника. Слойки (в. м. до 2 см) падают параллельно современному склону, под углом до 15° . Ниже линзы отложения светло-серо-коричневые, выше – светло-розовато-коричневые. Генезис отложений можно предварительно оценить как коллювиально-делювиальный. В. м. слоя более 3 м. В кровле прослой (~0,3 м) светло-коричневого глинистого песка с массивной текстурой и множеством обломков тонкостенных раковин моллюсков. Поверхность напластования нечеткая, но ясная, со слабым падением в сторону склона. Отложения без видимого перерыва перекрываются вышележащими образованиями.

11. Светло-серый суглинок с редкими слойками светло-коричневого песка. Мощность слоя до 1,2 м. Генезис отложений склоновый. Кровля четкая, неровная. Отложения с размывом перекрываются вышележащими образованиями.

12. Песчано-гравийно-галечниковые отложения с примесью валунов и глыб. Сортировка материала практически отсутствует, но наиболее крупные обломки заполняют глубокие промоины, в результате чего местами обнаруживается линзовидное строение основания слоя. Встречены раковины гастропод, фрагмент диафиза (\varnothing 2 см) длинной кости млекопитающего плохой сохранности и редкие палеолитические артефакты. Генезис отложений сложный, вероятно, ведущую роль в седиментогенезе играли пролювиально-делювиальные процессы. В. м. более 1,7 м. Кровля неровная, нечеткая.

13. Современный почвенный горизонт – коричнево-серая супесь с примесью песка, гравия и гальки. Генезис отложений элювиально-делювиальный. В. м. ~0,2 м.

Анализ разреза позволяет выделить три разновозрастные пачки отложений, отделенные друг от друга существенными стратиграфическими перерывами с явными следами размыва: первая (включает слой 1) генетически соответствует переходной зоне между шельфом и побережьем (глубина вод в среднем 8–15 м); вторая (слои 2–9) сформирована в условиях типичного морского побережья в интервалах глубин от 0 до 15 м (переходная, предфронтальная и пляжная зоны); третья (слои 10–13) – преимущественно в субаэральных условиях, ведущую роль в осадконакоплении играли коллювиальные, делювиальные, пролювиальные и элювиальные процессы.

Условия залегания культурных материалов

За время раскопок стоянки получено 2 079 каменных артефактов. Средние размеры большинства орудий

не превышают 30 мм. Абсолютное большинство (более 99 %) предметов изготовлено из кремня. В основном артефакты приурочены к ракушнякам (слои 6, 7) и линзе конгломерата (слой 8). Исключением являются находки в слое 5 и прослое 5 слоя 7 на участке, контактирующем с конгломератом.

Обращает на себя внимание различная сохранность поверхности артефактов (от сильноокатанной до практически “свежей”, с характерным восковым блеском). Не являются редкостью и подновленные более поздними снятиями предметы. Их совместная встречаемость характерна практически для всех слоев, за исключением 5-го. Наблюдается явный перенос и перемешивание артефактов в береговой зоне. Также можно говорить о незначительном переотложении части предметов, вторичном использовании или переоформлении ранее изготовленных изделий. К переотложенным из более ранних осадков, возможно, следует относить редкие (13 экз.) артефакты из слоя 5 (предполагаемый источник – слой 4). В данный момент они являются наиболее древними на месте стоянки.

Следующий этап, свидетельствующий о присутствии людей, связан с отложениями берегового вала (слой 6) и продуктами его разрушения в зоне пляжа – обломочно-глыбовыми прослоями слоя 7. В своем развитии вал, сложенный в большей степени ракушняком и вмещающий терригенные обломки, а также каменные артефакты и фрагменты костей млекопитающих, по-видимому, был затронут процессами карбонатной цементации. Нарастающая трансгрессия привела к значительному его разрушению и сползанию к подножью оторванных глыб и более мелких обломков ракушняка, чередующихся с алевритопесчаными прослоями. Следовательно, каменный инвентарь и сопутствующие фаунистические остатки из слоя 6 и прослоев 7/1, 7/2, 7/4 являются относительно одновременными и могут составлять единый культурно-хронологический комплекс.

Заключительный этап обитания людей на исследуемом участке фиксируется в слое 8 (конгломерат). Кроме валунов, гальки и гравия он содержит окатанные обломки ракушняка, линзы алеврита, песка и глины. Среди кремневых изделий имеется несколько предметов, практически без следов выветривания, что, вероятно, объясняется их быстрым захоронением без дальнейшего переноса. Говорить о залегании находок в слое конгломерата *in situ* не приходится – этому противоречат их “взвешенное” состояние и различия в сохранности поверхности артефактов. Формирование слоя 8, вероятно, синхронно завершающей стадии седиментации слоя 7, находки в котором (прослой 5) вполне могут быть переотложенными из конгломерата при размыве узкой (менее 1 м) контактной зоны. По заключению Т.А. Яниной (анализ малакофауны), отложения слоев 5–8 являются верхнебакинскими,

что позволяет нам предполагать их относительный возраст ~600 тыс. лет. Появление в слое 8 раковин *Unio* sp., по-видимому, говорит о временном опреснении прибрежных вод (соленость до 2 ‰) в районе стоянки, возможно на дельтовом участке.

Таким образом, детальный стратиграфический анализ отложений указывает, как минимум, на три этапа образования культурных материалов местонахождения: в слоях 5, 6 (+ 7) и 8. Причем все артефакты обнаружены в прибрежно-морских отложениях, характеризующих зону пляжа. Это может свидетельствовать о специализации хозяйственной деятельности древнего населения на морских ресурсах.

Проблемы анализа каменного инвентаря

Индустрия Дарвагчая-1 основана на использовании кремня и характеризуется малочисленностью нуклеусов, преобладанием простейших способов расщепления ядрищ, дробления (разбивания) исходных материалов на угловатые фрагменты. В ней отражено явное предпочтение подбора подходящих по качеству и размерам желваков, галек, обломков и плиток кремня для изготовления орудий. Использование сколов и их фрагментов (осколков) в качестве заготовок для орудий выражено значительно слабее (15–23 % от общего числа орудий). Другой особенностью индустрии является ее отчетливый микролитический облик: средний размер заготовок, преобразованных в орудия, не превышает 25–30 мм. Присутствие крупных нуклеусов и орудий, доступность крупноразмерного сырья явно свидетельствуют о реализации определенной культурной традиции, направленной на изготовление именно мелких орудий. Малые размеры изделий, их различная сохранность, сочетание простейших приемов раскалывания, активного использования обломков, мелких галек и плиток кремня для изготовления орудий и развитых способов вторичной отделки (оббивка, ретушь, подтеска, резцовый скол) обуславливают весьма существенные проблемы идентификации, типологического определения и классификации инвентаря. Если идентификация площадочных нуклеусов и продуктов их расщепления (сколы и их фрагменты), как правило, не вызывает особых сложностей, то отличить естественные обломки и плитки кремня от полученных искусственным путем бывает подчас невозможно. Малые размеры и разнообразие заготовок, преобразованных в орудия, часто не позволяют уверенно различать скребло и скребок, галечный “микрочопер” и скребок на гальке, острие и конвергентное скребло или клювовидное орудие. Отсутствие стандартных устоявшихся форм орудий в индустрии Дар-

вагчая-1 и преобладание в ней окатанных артефактов представляют собой еще одно препятствие для классификационного анализа.

Судя по публикациям (см., напр.: [Гладилин, Ситливый, 1990]), сходные проблемы испытывали исследователи раннепалеолитических микроиндустрий Изернии ля Пинеты, Бильцингслебена, Вертешсёлеша и целого ряда других местонахождений. На сегодня единые критерии анализа и устойчивые повторяющиеся признаки в ранге типологических определений для микроиндустрий раннего палеолита отсутствуют. Соответственно, возникают проблемы технологического и типологического сравнения микролитических комплексов и их археологической периодизации. С учетом этих обстоятельств мы считаем важным дать подробное описание индустрии Дарвагчая-1.

Отметим ряд основных подходов или условий исследования инвентаря.

1. Весь комплекс делится на продукты *первичного расщепления* и намеренно изготовленные *орудия*.

2. Объектами *первичного расщепления* являются терригенные материалы (желваки, гальки, куски, плитки) со следами раскалывания или разбивания/дробления, нуклеусы, обломки, сколы и их фрагменты.

3. К *нуклеусам* отнесены образцы, имеющие ударные площадки и плоскости раскалывания с негативами двух и более сколов. Сломанные или плохо диагностируемые образцы с негативами сколов на поверхности определяются как *нуклевидные обломки*.

4. Объемные угловатые отдельности камня с признаками раскалывания или дробления определяются как *обломки*.

5. К категории *сколов* отнесены продукты дебитаж (включая чешуйки), у которых выражены дорсальная и вентральная поверхности. Фрагменты сколов определяются как *осколки*.

6. *Плитками* обозначены плоские образцы кремня без признаков намеренного раскалывания и не подпадающие под определение “*галечные материалы*”.

7. К числу *орудий* отнесены все предметы с признаками намеренной вторичной отделки в виде сколов и/или ретуши.

8. При описании и графическом изображении простые нуклеусы ориентированы ударной площадкой вверх, а многоплощадочные – в зависимости от расположения более выразительной площадки. Ориентация орудий – вертикально по длинной оси предмета, независимо от типа исходной заготовки, что обусловлено прежде всего малочисленностью орудий на сколах, а в ряде случаев и невозможностью точно определить направление снятия самого скола. Правомерность изменения традиционного принципа ориентации орудий применительно к раннепалеолитическим изделиям на сколах и макроорудиям уже обосновывалась В.Н. Гладилыным и В.И. Ситливым [1990, с. 9–10].

9. Типологические определения орудий даны исходя из наиболее употребительных терминов, применяемых в палеолитоведении. Малые размеры подавляющего большинства орудий в индустрии Дарвагчая-1 сделали излишним употребление приставки *микро-*, а интенсивное использование различных видов вторичной отделки при их оформлении и переоформлении, организации рабочих (функциональных) элементов и аккомодационных участков привело к отказу от выделения категории сложных *комбинированных* орудий. В типологических определениях упор сделан на более выразительном рабочем элементе – режущем или скребущем лезвии, выемке, выступе и т.д.

Характеристика каменного инвентаря

Всего проанализировано 260 предметов из раскопок 2005 г. в соответствии с принадлежностью к тому или иному культуросодержащему горизонту (табл. 1–3). Анализируемый каменный инвентарь происходит с трех уровней седиментации отложений, последова-

Таблица 1. Распределение каменного инвентаря по слоям (из раскопок 2005 г.)

Категория	Слой						Итого	
	6		7/4		8			
	Кол-во	%*	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Гальки/желваки со сколами	—	—	—	—	10	11,9	10	3,8
Нуклеусы	3	2,5	2	3,7	3	3,6	8	3,1
Обломки	33	27	12	22,2	16	19	61	23,5
Сколы и осколки	20	16,4	12	22,2	14	16,7	46	17,7
Орудия	66	54,1	28	51,9	41	48,8	135	51,9
Всего	122	100	54	100	84	100	260	100

*От общего числа предметов.

Таблица 2. Распределение орудий по слоям (из раскопок 2005 г.)

Тип	Слой			Итого	
	6	7/4	8	Кол-во	%
Скол с ретушью	1	1	1	3	2,2
Обломок с ретушью	1	—	—	1	0,7
Скребок	29	9	15	53	39,3
Выемчатое орудие	5	6	5	16	11,9
Шиповидное »	11	7	6	24	17,8
Клювовидное »	3	2	3	8	5,9
Долотовидное »	1	—	—	1	0,7
Зубчатое »	2	—	2	4	3
Острие	1	1	1	3	2,2
Орудие типа пик	1	—	—	1	0,7
Скребло	9	2	4	15	11,1
Резец	2	—	2	4	3
Галечное орудие с носиком	—	—	1	1	0,7
Проторубило	—	—	1	1	0,7
<i>Всего</i>	66	28	41	135	100

Таблица 3. Распределение типов заготовок для орудий по слоям (из раскопок 2005 г.)

Тип	Слой			Итого	
	6	7/4	8	Кол-во	%
Галька/желвак	6	1	8	15	11,1
Плитка	8	6	8	22	16,3
Обломок	27	8	11	46	34,1
Скол	10	5	6	21	15,5
Осколок	15	8	8	31	23
<i>Всего</i>	66	28	41	135	100

тельно перекрывающих друг друга, и представляет в определенной мере выборку из общего состава индустрии. В коллекцию в процессе раскопок не были включены сомнительные, как тогда казалось, мелкие обломки кремня, расколотые пополам желваки и гальки. Это отразилось на итоговом соотношении продуктов первичного расщепления и набора орудий.

Индустрия слоя 6

Продукты первичного расщепления (56 экз. — 45,9 %). *Нуклеусы* (3 экз.) выполнены из кремня, в разной степени окатаны, их поверхность имеет характерный восковой блеск*.

*Далее указание на преобладающие в индустрии окатанные артефакты из кремня дается по мере необходимости.

Истощенный двуплощадочный односторонний нуклеус (29 × 25 × 16 мм) демонстрирует перпендикулярную направленность снятий (рис. 7, 1) с выпуклой поверхности. Двуплощадочный односторонний би-продольный нуклеус (28 × 18 × 13 мм) изготовлен из обломка трапециевидной формы (рис. 7, 2). Ударные площадки гладкие, оформлены единичными сколами. Истощенный двуплощадочный односторонний би-продольный нуклеус (21 × 16 × 9 мм) выполнен на галечном обломке (рис. 7, 4). Снятия коротких сколов производились с узкой грани заготовки. Одна ударная площадка естественная, другая — оформлена одним снятием с последующей подправкой кромки.

Нуклеидные обломки (4 экз.) имеют размеры от 37 до 45 мм по максимальной длине (в среднем 40 мм)*.

*Далее размеры всех артефактов указываются по максимальной длине.

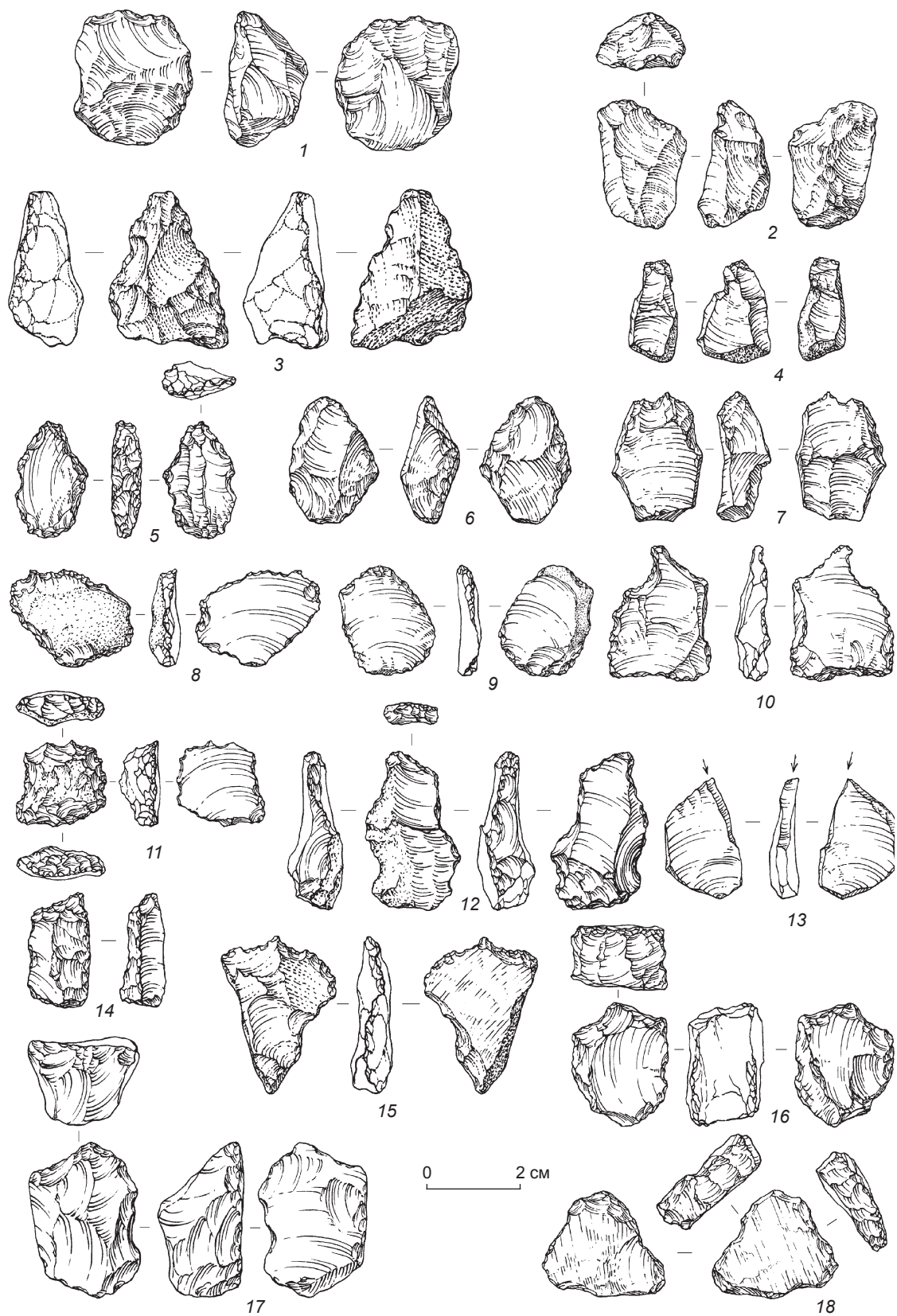


Рис. 7. Каменный инвентарь из слоя 6.

1, 2, 4 – нуклеусы; 3 – скребло; 5, 10, 14, 15 – шпиговидные орудия; 6, 11, 12, 16–18 – скребки; 7 – выемчатое орудие; 8, 9 – сколы с ретушью; 13 – резец.

Представлены обломки истощенного нуклеуса и гальки с негативом скола, два аморфных.

Обломки (29 экз.) имеют размеры от 10 до 45 мм (в среднем 23 мм). Один предмет выполнен из белого кварца, остальные – из кремня. Большинство обломков (25 экз.) имеют признаки окатанности.

Целые сколы (3 экз.) морфологически определяют как чешуйка, краевой скол и вторичный отщеп. Их размеры от 11 до 35 мм (средняя величина 22 мм).

Сколы с ретушью утилизации (4 экз.) имеют размеры от 24 до 40 мм (средний – 30 мм). Наиболее выразителен вторичный отщеп с негативом продольного снятия, гладкой площадкой и рельефным ударным бугорком (рис. 7, 9). В огранке поверхностей определяются негативы однонаправленных поперечных и ортогональных сколов. Следы утилизации присутствуют в виде эпизодической краевой ретуши.

Осколки (5 экз.) представлены дистальными частями сколов (3 экз.), проксимальной и медиальной. Три предмета имеют восковой блеск на поверхностях. Размеры осколков от 6 до 24 мм.

Осколки с ретушью утилизации (8 экз.), за исключением одного, имеют восковой блеск. У половины предметов нижняя поверхность слабо выражена, напоминает плоскости естественного раскалывания. Утилизация краев и угловых выступов прослеживается в виде двух – четырех фасеток полукрутой и крутой ретуши. Размеры осколков от 10 до 32 мм.

Орудийный набор (66 экз. – 54,1 %). *Орудие типа пик* (119 × 85 × 83 мм) – самое крупное изделие в коллекции (рис. 8, 10). Оно выполнено на кремневой гальке грушевидной формы. Узкий конец предмета имеет пирамидальную форму, образованную сильно-окатанными негативами крупных сколов, снятых в направлении от вершины.

Скребла (9 экз.) представлены простыми и двойными разновидностями. Среди орудий с одним рабочим краем выделяются диагональные, продольные и поперечные. Размеры изделий от 33 до 59 мм (средняя величина 43 мм).

Диагональное скребло с естественным обушком (42 × 30 × 24 мм) выполнено на обломке желвака. Слабовогнутое лезвие оформлено крутой односторонней ретушью и негативом плоского скола (рис. 8, 9).

Продольное скребло с обушком (33 × 18 × 13 мм) выполнено на обломке плитки. Неровное лезвие оформлено регулярной крутой разнофасеточной ретушью, а обушок, расположенный на продольном крае, – встречной отвесной. Другое продольное скребло с обушком (47 × 26 × 13 мм) выполнено на удлиненном сколе. Дорсальная поверхность гладкая, образована негативом продольного снятия. Ударный бугорок рельефный, выпуклый. Ударная площадка узкая, гладкая. На толстом продольном крае узким сколом с петлевидным окончанием выделен обушок.

Прямое лезвие оформлено двухрядной чешуйчато-ступенчатой ретушью (рис. 8, 3).

Поперечное скребло с широким естественным обушком (48 × 42 × 32 мм) выполнено на нуклевидном обломке желвака. Выпуклое лезвие оформлено негативами плоских захватывающих сколов и последующим нанесением крутой регулярной краевой ретуши (рис. 8, 5). Другое поперечное скребло (59 × 49 × 12 мм) выполнено на плоском галечном обломке в форме асимметричного треугольника. Лезвие неровное, слабовогнутое, по краям ограничено выступами. Его основу составила широкая клетонская выемка со вторичной вертикальной ретушью. Один из выступов дополнительно подправлен коротким сколом, направленным вдоль лезвия (рис. 8, 4). Еще одно поперечное скребло (44 × 37 × 11 мм) выполнено на плитке треугольной формы. Лезвие выпуклое, неровное, оформлено упорядоченной крутой и отвесной ретушью. Сходящиеся к вершине продольные края плитки слабовогнутые, обработаны грубой отвесной ретушью, один – встречной, другой – односторонней и двумя сколами, выполненными в резцовой технике, что можно оценивать как возможное оформление насада (рис. 8, 2).

Двойное скребло с диагональным и продольным расположением лезвий (41 × 25 × 14 мм) выполнено на массивном удлиненном сколе с естественной площадкой. Огранка поверхности указывает на применение биполярной техники. Лезвия расположены на вентральной стороне скола. Одно, короткое, выпуклое, диагональное, оформлено в дистальной части крутой двухрядной ретушью. Другое лезвие, на продольном крае, имеет выпукло-вогнутую форму в плане и в сечении. Вогнутая часть образована широкой выемкой с последующим нанесением крутой ретуши, а выпуклая – оформлена двумя плоскими снятиями и крутой краевой ретушью (рис. 8, 8). Конвергентное скребло (41 × 30 × 10 мм) выполнено на остроконечном миндалевидном сколе. Выпуклые лезвия обработаны грубой крутой и зубчатой ретушью (рис. 8, 6). Другое конвергентное скребло (35 × 24 × 13 мм) изготовлено из массивного обломка треугольной формы. Применялась крутая односторонняя регулярная захватывающая ретушь (см. рис. 7, 3). Орудие по ряду признаков имеет сходство с острыми типа Quinson.

Скребки (29 экз.) представлены разнообразными изделиями из галек, обломков и сколов, у которых крутой или отвесной ретушью оформлены, как правило, короткие лезвия. У этих орудий отсутствует сколько-нибудь выраженная стандартизация форм, свойственная верхнепалеолитическим скребкам. Размеры изделий от 11 до 42 мм (в среднем 21 мм). Часть орудий имеет оригинальный морфологический облик. Прослеживаются и небольшие серии (от двух до пяти) скребков с присущими им признаками.

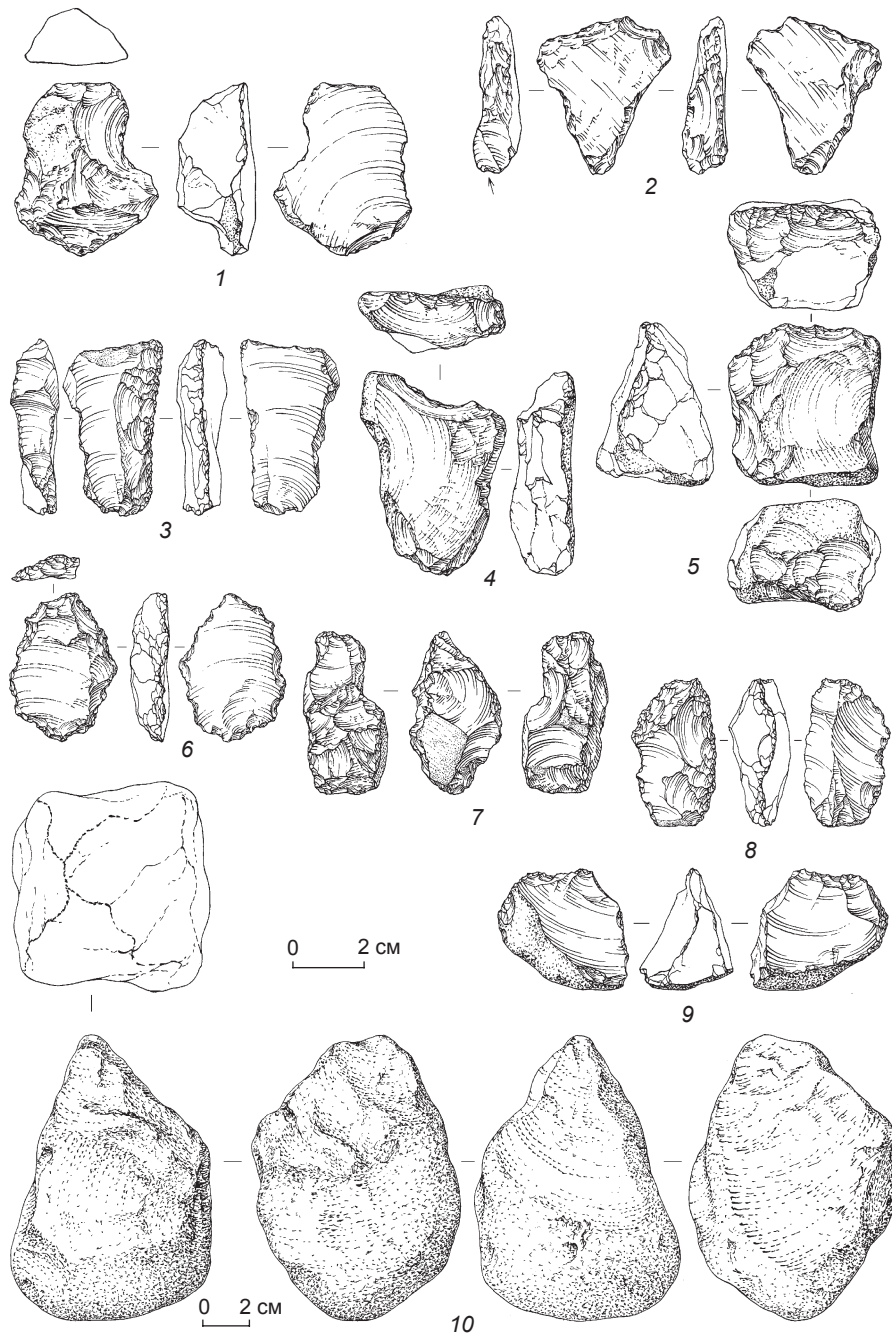


Рис. 8. Каменные орудия из слоя 6.

1 – выемчатое орудие; 2–6, 8, 9 – скребла; 7 – долотовидное орудие; 10 – орудие типа пик.

Скребков, выполненных на мелких гальках и условно обозначенных как “чопперовидные”, 3 экз. У одного ($16 \times 12 \times 7$ мм) почти отвесными сколами оформлены поперечный край и часть продольного (рис. 9, 6). К поперечным скребкам можно отнести орудие на галечном обломке ($35 \times 17 \times 15$ мм). Еще один скребок на гальке ($24 \times 14 \times 11$ мм) по расположению лезвия определяется как продольный (рис. 9, 9).

Нуклеидные скребки (2 экз.) изготовлены из обломков, имеют выпуклое неровное лезвие, занимающее почти половину периметра заготовки. У одного из них ($27 \times 18 \times 14$ мм) лезвие оформлено почти отвесными снятиями (см. рис. 7, 16) и подправлено сколами подтески. Подтеска наблюдается и у другого орудия ($33 \times 22 \times 17$ мм), лезвие которого захватывает продольный и поперечный края заготовки (см. рис. 7, 17).

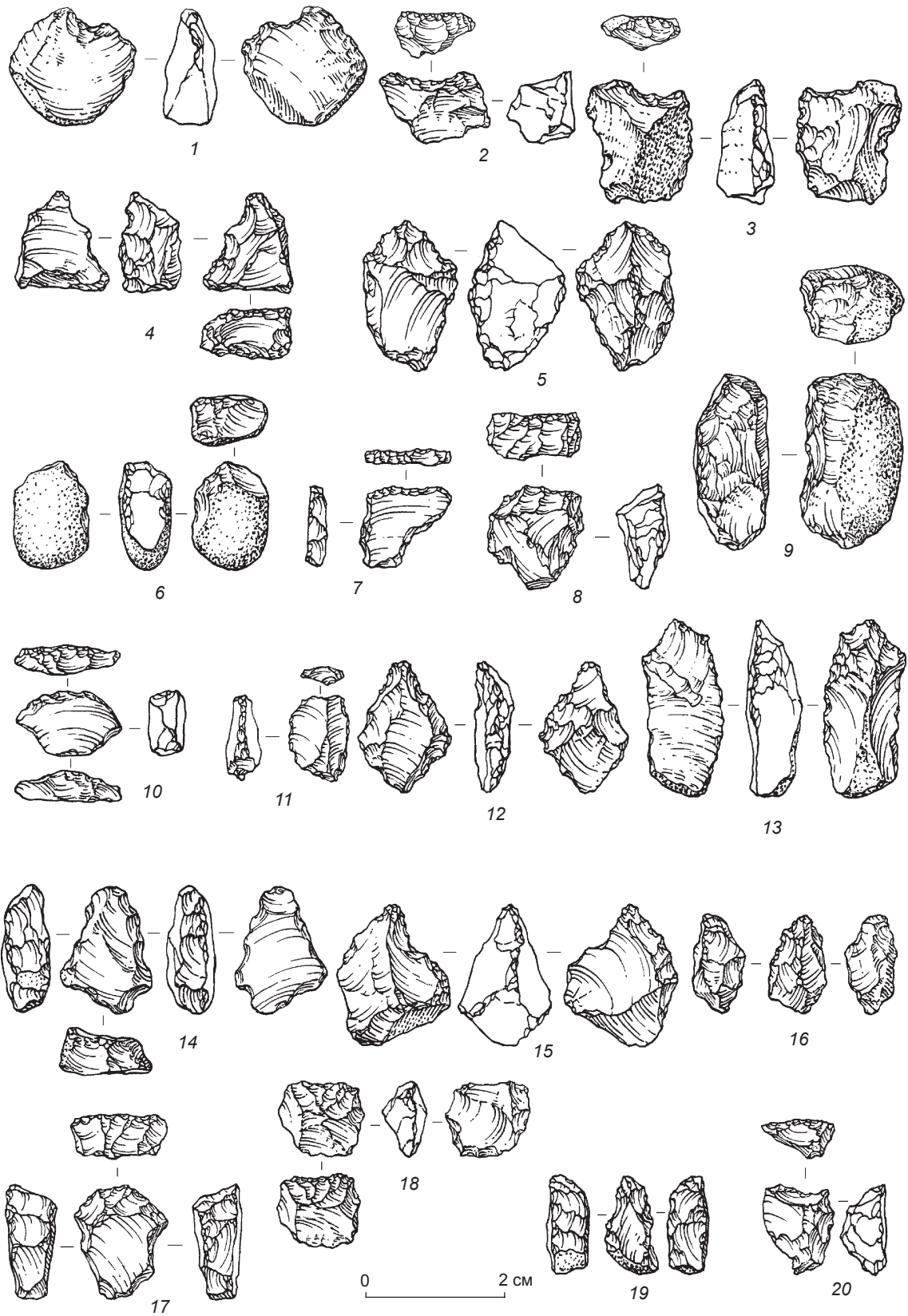


Рис. 9. Каменные орудия из слоя 6.

1, 2 – выемчатые орудия; 3, 12, 15 – шиповидные орудия; 4 – зубчатое орудие; 5 – обломок с ретушью;
6–11, 14, 17, 18, 20 – скребки; 13 – острие; 16, 19 – клыковидные орудия.

Скребок с продольным (по длинной оси орудия) расположением лезвия 3 экз. Очень мелкий скребок ($11 \times 9 \times 5$ мм) выполнен на осколке с двугранной спинкой. Лезвие слабовыпуклое, оформлено крутой вентральной ретушью (см. рис. 9, 11). Два скребка с прямыми и выпуклыми лезвиями выполнены на обломках (размеры соответственно $23 \times 11 \times 7$ и $30 \times 21 \times 12$ мм). Выразительна серия (4 экз.) продольных скребков на осколках с выделенным шипом (см. рис. 9, 10, 20). Их размеры: $13 \times 10 \times 6$; $13 \times 10 \times 6$; $15 \times 10 \times 6$ и $15 \times 9 \times 4$ мм.

К поперечным скребкам отнесены два орудия с прямым и выпуклым лезвиями, выполненные на осколках. Первое ($19 \times 11 \times 5$ мм) оформлено отвесной ретушью, второе ($15 \times 13 \times 6$ мм) – крутой (см. рис. 9, 8). Близки этой группе скребков орудия с диагонально-угловым расположением рабочего края. Одно из них выполнено на обломке ($15 \times 9 \times 6$ мм), другое – на осколке ($19 \times 14 \times 7$ мм).

Скребок с выпуклым лезвием “носиком” 4 экз. Один изготовлен из обломка плитки ($27 \times 18 \times 10$ мм) и имеет подтесанное плоской ретушью основание (см. рис. 7, 6). Другой скребок с приостренным ретушью основанием выполнен на осколке ($18 \times 14 \times 7$ мм). Лезвия оформлены крутой ретушью. Выразителен скребок, выполненный на плитке ($25 \times 23 \times 8$ мм), с вертикальной ретушью и сколами подтески (см. рис. 7, 18). Последнее орудие этой группы изготовлено из массивного осколка ($26 \times 21 \times 11$ мм).

Двойных угловатых скребков 2 экз. Один выполнен на плоском осколке ($16 \times 10 \times 3$ мм) со сходящимися под прямым углом краями, оформлен вертикальной ретушью (см. рис. 9, 7); другой изготовлен из обломка ($19 \times 14 \times 8$ мм).

Двойные альтернативные скребки представлены 4 экз. Лезвия орудия, выполненного на обломке гальки ($42 \times 20 \times 14$ мм), оформлены на продольных краях крутой ретушью. Другой скребок изготовлен из треугольного осколка ($16 \times 13 \times 4$ мм). Его выпуклые продольный и поперечный края оформлены крутой ретушью – вентральной и дорсальной. Скребок, выполненный на обломке ($34 \times 20 \times 10$ мм), сочетает короткое диагональное и неровное продольное лезвия (см. рис. 7, 12). Из мелкого обломка ($12 \times 10 \times 6$ мм) изготовлено орудие с противолежащими лезвиями (см. рис. 9, 18). Скребок, выполненный на плитке ($16 \times 13 \times 6$ мм), имеет выпуклое поперечное и зубчатое продольное лезвия (см. рис. 9, 17).

К многолезвийным скребкам относятся два орудия с протяженностью рабочей кромки более $\frac{2}{3}$ периметра заготовки. У скребка, выполненного на первичном сколе ($22 \times 20 \times 7$ мм), лезвия оформлялись крутой краевой неровной ретушью (см. рис. 7, 11). Другое орудие изготовлено из треугольного осколка ($18 \times 13 \times 7$ мм). Сходящиеся края на углу заготовки обработаны крутой и вертикальной ретушью (см. рис. 9, 14).

Резцы (2 экз.) представлены атипичными образцами из кремня. Один выполнен на обломке плитки ($29 \times 22 \times 6$ мм). Лезвие оформлено на углу заготовки разнонаправленными короткими резцовыми сколами. Другой резец выполнен на сколе типа janus с двугранной остаточной площадкой ($25 \times 16 \times 4$ мм). Лезвие оформлено одним резцовым сколом на углу дистальной части заготовки (см. рис. 7, 13).

Зубчатые орудия (2 экз.) – изделия из кремня с регулярной зубчатой ретушью. Представлены небольшими фрагментами ($12 \times 8 \times 5$ и $15 \times 13 \times 7$ мм) сломанных в древности орудий. Меньшее из них выполнено на плитке, более крупное (см. рис. 9, 4) – на обломке.

Выемчатые орудия (5 экз.) различаются расположением и отделкой рабочего элемента. Одно выполнено на массивном сколе ($28 \times 19 \times 10$ мм) с продольной огранкой дорсальной поверхности (см. рис. 7, 7). Рабочий элемент в виде небольшой клетонской выемки оформлен на дистальном крае. Два других орудия с клетонской выемкой выполнены на мелком ($13 \times 7 \times 6$ мм) и массивном ($48 \times 41 \times 21$ мм) (см. рис. 8, 1) сколах. В числе выемчатых орудий отметим два изделия с ретушированными выемками. Одно из них ($18 \times 17 \times 7$ мм) выполнено на фрагменте “долечного” скола. Выемка оформлена крутой ретушью и ограничена участками с альтернативной краевой ретушью (см. рис. 9, 1). Другое орудие с ретушированной выемкой ($17 \times 11 \times 10$ мм) выполнено на обломке (см. рис. 9, 2).

Шиповидные орудия (11 экз.) различаются исходными заготовками, деталями отделки и числом выделенных шиповидных выступов. Последние, как правило, оформлены на углах заготовок и имеют относительно плоское сечение рабочего элемента. У большинства орудий один выделенный вторичной отделкой шиповидный выступ. Двойных орудий с шипами 2 экз. Оба они изготовлены из обломков треугольной формы ($22 \times 14 \times 11$; $15 \times 10 \times 8$ мм). Шиповидные выступы образованы разным сочетанием граней, резцовых сколов и ретушированной выемки.

Среди простых изделий отметим шиповидное орудие изготовленное из треугольного обломка ($12 \times 9 \times 5$ мм). Его рабочий элемент образован выемкой и резцовым сколом. Одно шиповидное орудие выполнено на сколе ($29 \times 22 \times 7$ мм). Рабочий элемент образован гранью и клетонской выемкой (см. рис. 7, 10). Сочетанием ретушированных края и выемки (см. рис. 9, 3) выделен шиповидный выступ на углу обломка ($18 \times 15 \times 7$ мм). Шип другого орудия, выполненного на обломке ($21 \times 16 \times 13$ мм), демонстрирует сочетание грани, клетонской выемки и ретуши (см. рис. 9, 15). Еще одно орудие из обломка ($25 \times 15 \times 9$ мм) имеет рабочий элемент, образованный гранью и обработанным крутой ретушью поперечным краем (см. рис. 7, 14). Шиповидный выступ на другом обломке ($19 \times 13 \times 6$ мм) образован

двумя сходящимися на углу краями, подправленными ретушью (см. рис. 9, 12). Один из них подправлен крутой ретушью и у основания предмета. Отметим шиповидное орудие, выполненное на обломке конкреции (32 × 20 × 16 мм), с шипом пирамидальной формы, образованным четырьмя гранями. Примечательно орудие из осколка (25 × 15 × 6 мм) с шиповидным выступом, оформленным альтернативной ретушью (см. рис. 7, 5). На треугольном обломке плитки (33 × 25 × 9 мм) короткий шип расположен в средней части края с альтернативной ретушью (см. рис. 7, 15).

Клювовидные орудия (3 экз.) отличаются от шиповидных выраженной массивностью узкого клювовидного выступа, оформленного фасетками крутой и отвесной ретуши. Одно (29 × 16 × 12 мм) изготовлено из нуклеидного обломка, узкий выступ на углу которого подправлен тремя фасетками отвесной и крутой однонаправленной ретуши и двумя фасетками подтески. Аналогичным способом, но без подтески, выполнены орудия на обломке (15 × 8 × 8 мм) (см. рис. 9, 16) и осколке (14 × 7 × 6 мм) (см. рис. 9, 19).

Острие изготовлено из удлиненного остроконечного обломка (26 × 11 × 8 мм) желвака (см. рис. 9, 13). Рабочий элемент оформлен крутой дорсальной ретушью. На вентральной стороне присутствуют негативы подтески.

Долотовидное орудие выполнено на обломке желвака (46 × 29 × 21 мм). Клиновидное в сечении короткое лезвие на конце обломка выделено сколами подтески и двусторонней ретушью (см. рис. 8, 7).

Первичный *скол с ретушью* (28 × 19 × 6 мм) имеет неровный выпуклый край. Применялась крутая и полукрутая краевая ретушь (см. рис. 7, 8).

У обломка с ретушью (22 × 14 × 12 мм) (см. рис. 9, 5) один конец тщательно оформлен сколами подтески и ретуши на плоскости раскалывания и представляет собой трехгранный пикообразный выступ.

Индустрия слоя 7 (прослой 4)

Продукты первичного расщепления (26 экз. – 48,1 %). *Нуклеусы* (2 экз.) выполнены на крупных окатанных обломках желваков кремня. Одноплощадочный односторонний нуклеус размерами 72 × 56 × 46 мм (рис. 10, 9) имеет плоский фронт скалывания, оформленный широким сколом с крутым заломом в окончании. Ударная площадка прямая, подправлена грубой ретушью. Двуплощадочный односторонний нуклеус с перпендикулярной ориентацией снятий имеет размеры 82 × 64 × 62 мм (рис. 11, 1). Смежные ударные площадки образованы серией относительно крупных снятий.

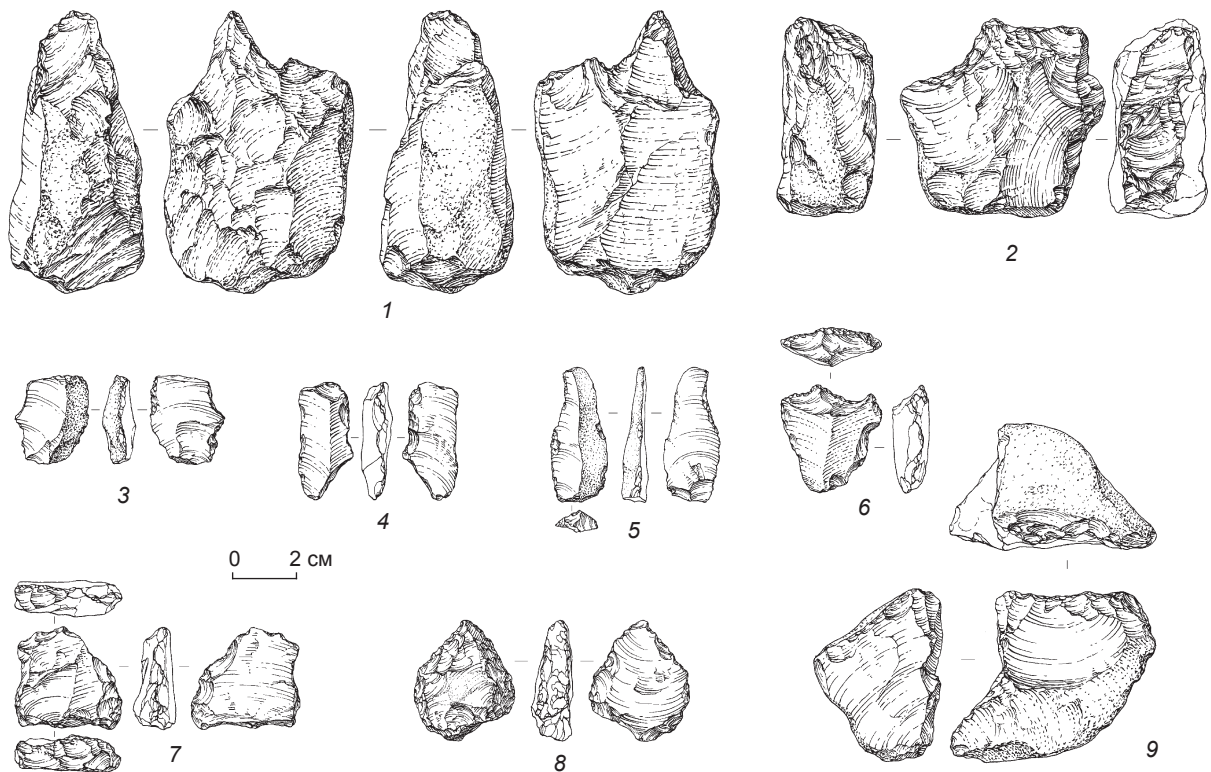


Рис. 10. Каменный инвентарь из слоев 7/4 (9) и 8 (1–8).

1 – галечное орудие с носиком; 2, 4 – выемчатые орудия; 3, 5 – сколы с ретушью; 6, 8 – скребла; 7 – скребок; 9 – нуклеус.

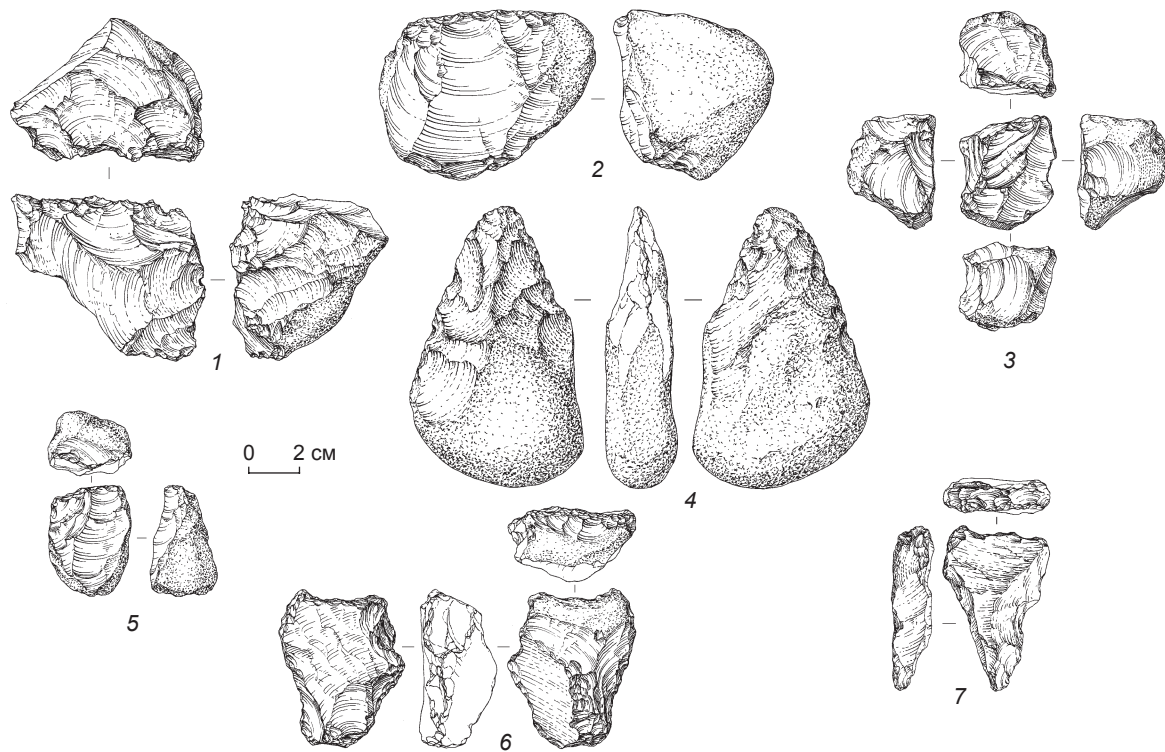


Рис. 11. Каменный инвентарь из слоев 7/4 (1) и 8 (2–7).
1–3, 5 – нуклеусы; 4 – рубило; 6, 7 – скребла.

Нуклеидных обломков 5 экз. Их размеры от 45 до 70 мм (средняя величина 54 мм).

Обломки (7 экз.) отличаются от предыдущей группы прежде всего своими размерами – от 13 до 33 мм (в среднем 19 мм).

Целые сколы (3 экз.) представлены сколом с неясной огранкой, чешуйкой и сколом типа *janus*. Их размеры от 11 до 59 мм (средняя величина 30 мм).

Сколов с ретушью утилизации 3 экз. Огранка поверхностей ортогональная и биполярная, ударные площадки неопределимые, ударные бугорки хорошо выражены. Следы утилизации наблюдаются в виде краевой ретуши на углах и локальных участках края. Размеры сколов от 17 до 25 мм.

Осколки (2 экз.) мелкие (11–12 мм), определяются как проксимальный и медиальный фрагменты сколов с неясной огранкой.

Осколков с ретушью утилизации 4 экз. Следы утилизации присутствуют в виде двух-трех фасеток крутой ретуши на отдельных участках края. Размеры осколков от 13 до 25 мм.

Орудийный набор (28 экз. – 51,9 %). *Скребла* (2 экз.) относятся к типу поперечных. Одно выполнено на первичном сколе (63 × 42 × 12 мм). Зубчатое лезвие оформлено грубой ретушью с вентральной стороны (рис. 12, 1). Противоположный край вогнутый, со следами забитости или грубой ретуши. Другое

скребло вогнутое, с угловым выступом, изготовлено из обломка плитки (55 × 34 × 22 мм). Лезвие оформлено клетонской выемкой с последующим нанесением ретуши (рис. 12, 2). Противоположный конец заготовки пристроен грубой оббивкой.

Скребки (9 экз.) одинарные и двойные. Размеры орудий от 14 до 34 мм (средняя величина 23 мм). Поперечный скребок с почти прямым лезвием изготовлен из массивного скола (29 × 25 × 12 мм). Лезвие оформлено вентральной краевой крутой ретушью (рис. 13, 10). Противоположный конец заготовки подправлен грубой ретушью. Близкую морфологию имеет скребок, выполненный на осколке (14 × 10 × 5 мм) с угловым шиповидным выступом. Поперечный выпуклый скребок изготовлен из плитки (34 × 24 × 10 мм). Лезвие оформлено крутой краевой ретушью. Его кромка неровная, слабозубчатая. Другой поперечный скребок с выпуклым рабочим краем, выполненный на плитке (16 × 9 × 7 мм), отличается от предыдущего наличием смежной с лезвием выемки. Близко к нему орудие с выпуклым лезвием на углу осколка (22 × 21 × 8 мм), оформленным фасетками крутой ретуши (рис. 13, 4).

Продольный выпуклый скребок выполнен на массивном осколке (24 × 17 × 9 мм). Лезвие неровное, слабозубчатое, оформлено крутой ретушью. Аналогичное орудие изготовлено из осколка (18 × 12 × 8 мм).

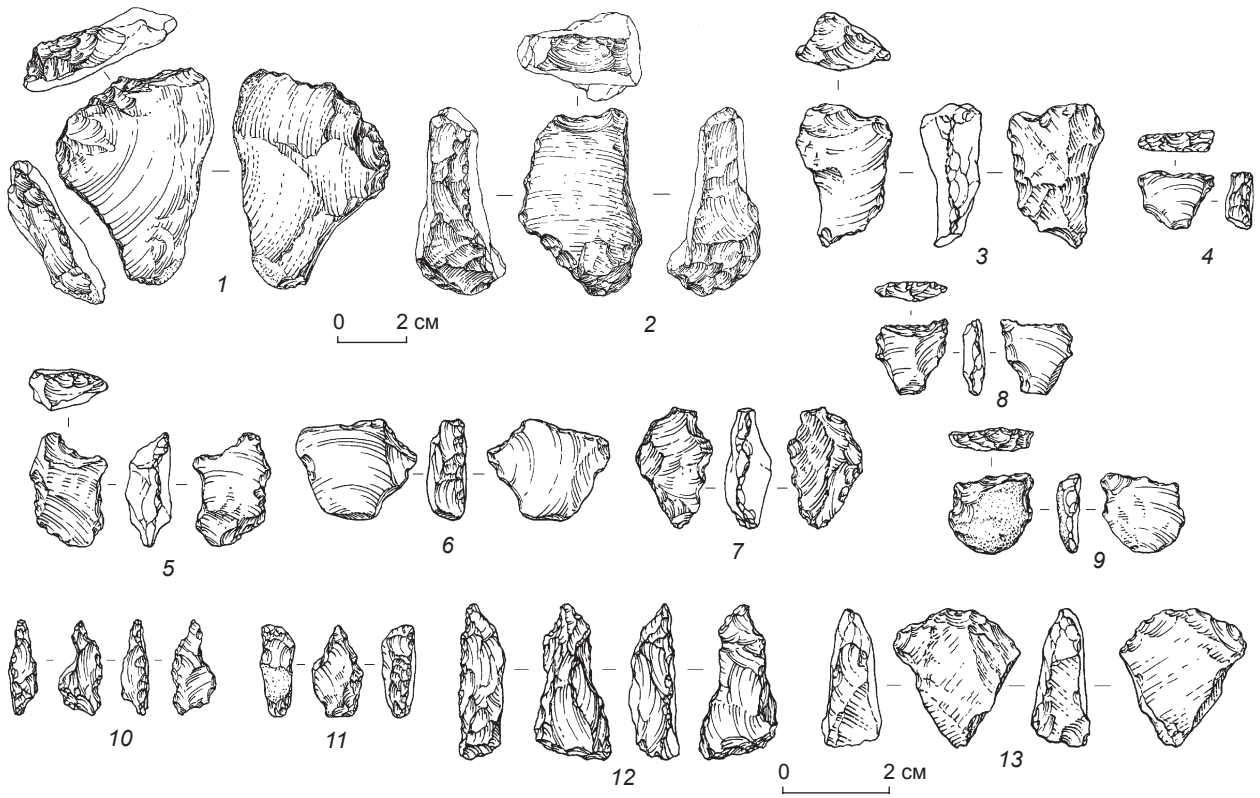


Рис. 12. Каменные орудия из слоя 7/4.

1, 2 – скребла; 3 – скребок; 4, 11 – клыковидные орудия; 5, 7–10 – шиповидные орудия; 6 – выемчатое орудие; 12 – острие; 13 – обломок орудия.

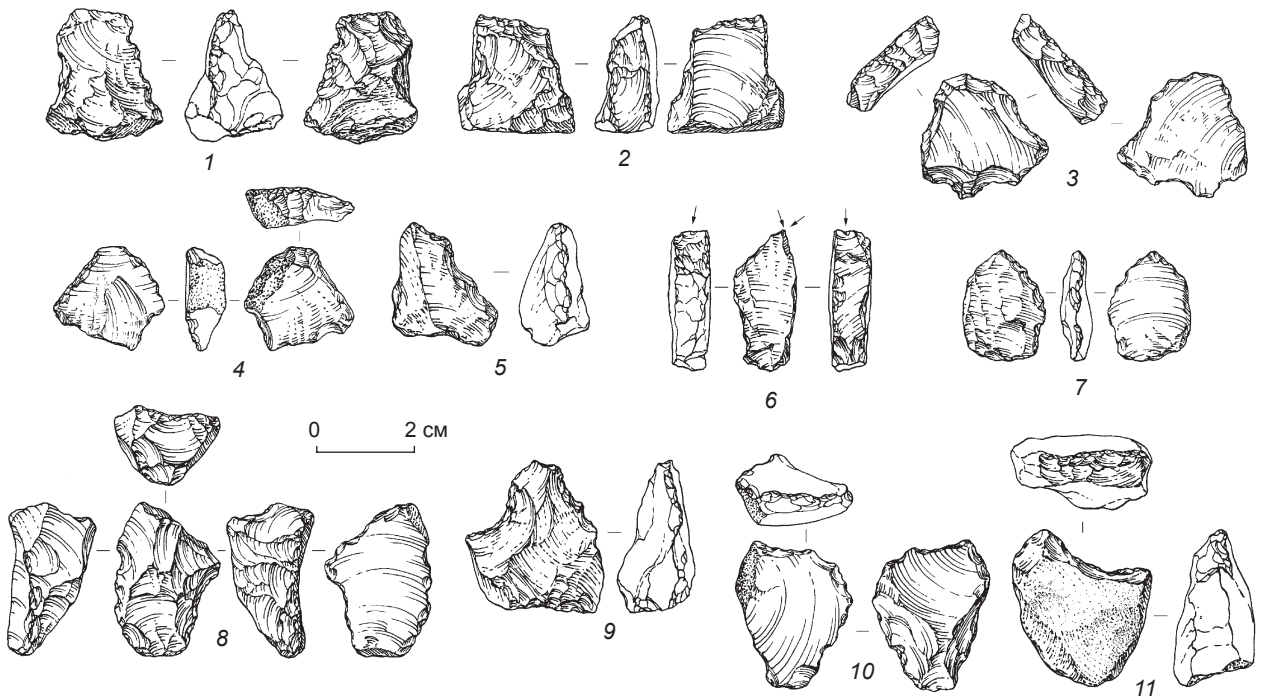


Рис. 13. Каменный инвентарь из слоев 7/4 (4, 8–11) и 8 (1–3, 5–7).

1 – зубчатое орудие; 2–5, 8, 10 – скребки; 6 – резец; 7 – острие; 9, 11 – выемчатые орудия.

Двойные скребки (2 экз.) выполнены на сколах. Альтернативный скребок ($26 \times 17 \times 11$ мм) имеет лезвия на месте ударной площадки и на продольном крае заготовки (см. рис. 12, 3). Другое орудие выполнено на массивном сколе ($30 \times 21 \times 18$ мм). Скребок угловатый, с высокой спинкой. Лезвия оформлены отвесной и крутой ретушью на поперечном и продольном краях скола (см. рис. 13, 8).

Выемчатых орудий 6 экз. Одно ($36 \times 28 \times 16$ мм) изготовлено из гальки (см. рис. 13, 11). Вогнутое лезвие оформлено широкой клетонской выемкой с последующей подправкой отвесной и крутой ретушью. Близким по исполнению и расположению выемки является орудие, изготовленное из обломка ($32 \times 25 \times 15$ мм), с подправленным крутой ретушью продольным краем (см. рис. 13, 9). Выемчатое орудие, выполненное на сколе ($22 \times 18 \times 6$ мм), имеет короткую клетонскую выемку и выступ, отделяющий ее от ретушированного участка края с вентральной стороны (см. рис. 12, 6). На двух обломках ($16 \times 12 \times 9$ и $20 \times 12 \times 8$ мм) отвесной ретушью оформлены неглубокие выемки. Орудие, выполненное на мелком фрагменте плитки ($18 \times 11 \times 6$ мм), имеет две мелкие выемки – клетонскую и ретушированную.

Шиповидные орудия (7 экз.) представлены изделиями с одним и двумя шипами. Шиповидный выступ на обломке ($20 \times 16 \times 7$ мм) образован двумя гранями и подправленным ретушью краем. Орудие, выполненное на мелком обломке ($14 \times 6 \times 5$ мм), имеет трехгранный шип со следами ретуши утилизации. Выразительно орудие из осколка ($16 \times 13 \times 4$ мм), у которого шиповидный выступ выделен ретушированной выемкой и ретушированным с вентральной стороны краем (см. рис. 12, 8). На конце другого осколка ($23 \times 13 \times 8$ мм) шип оформлен посредством противолежащей ретуши краев (см. рис. 12, 7). Его кончик был сломан в древности. У орудия, выполненного на обломке ($22 \times 14 \times 8$ мм), шиповидный выступ образован гранью и ретушированной выемкой (см. рис. 12, 5).

Орудия с двумя выделенными шипами выполнены на осколках (2 экз.). У одного ($17 \times 15 \times 4$ мм) смежные шипы образованы ретушированными краем и выемкой (см. рис. 12, 9). У другого орудия шиповидные выступы расположены на противоположных концах заготовки ($18 \times 7 \times 5$ мм). Один шип оформлен двумя ретушированными выемками, а другой – образован выемкой и двумя ретушированными краями (см. рис. 12, 10).

Клювовидных орудий 2 экз. Одно выполнено на фрагменте плитки ($21 \times 13 \times 7$ мм), имеет “высокий” выступ, оформленный на конце заготовки отвесной ретушью двух сходящихся краев (см. рис. 12, 11). Сходное с ним по оформлению изделие ($17 \times 9 \times$

$\times 6$ мм) изготовлено из осколка (см. рис. 12, 4). Характерным для этих орудий является использование встречной ретуши.

Острие выполнено на удлиненном обломке ($29 \times 14 \times 8$ мм). Острый конец орудия оформлен ретушью сходящихся краев и сколами подтески (см. рис. 12, 12).

Обломок с двусторонней ретушью ($25 \times 23 \times 10$ мм) имеет выпуклый рабочий край (см. рис. 12, 13). Орудие изготовлено из плитки.

Индустрия слоя 8

Продукты первичного расщепления (43 экз. – 51,2 %)*. *Нуклеусы* (3 экз.) выполнены на желваках кремня. Два из них одноплощадочные, односторонние, с гладкими прямыми ударными площадками. Поверхности скалывания слабовыпуклые. Крупный нуклеус ($87 \times 66 \times 63$ мм) имеет поперечную ориентацию сколов (см. рис. 11, 2), а более мелкий ($42 \times 32 \times 24$ мм) – продольную (см. рис. 11, 5). Третий нуклеус ($41 \times 37 \times 32$ мм) является многоплощадочным (см. рис. 11, 3).

Нуклевидные обломки (5 экз.) имеют размеры от 38 до 60 мм (средняя величина 49 мм). У четырех предметов сохраняются участки естественной корки.

Обломков 11 экз. Их размеры от 15 до 37 мм (в среднем 28 мм).

Целые сколы (4 экз.) выполнены из кремня (2 экз.), черной сланцевой породы и кремнистого известняка. Два последних получены с галек и не имеют следов окатанности. Кремневые сколы (чешуйка и вторичный отщеп) окатаны, имеют восковой блеск. Размеры предметов от 13 до 56 мм (средняя величина 35 мм).

Сколов с ретушью утилизации 3 экз. Чешуйка определяется как первичный скол, два других отщепа имеют ортогональную огранку. На всех сколах присутствует эпизодическая ретушь утилизации. Размеры от 14 до 29 мм (в среднем 21 мм).

Осколки (2 экз.) представлены проксимальной частью (ширина 32 мм) скола с двугранной спинкой, гладкой ударной площадкой, крупным ударным бугорком и медиальной частью отщепа (ширина 13 мм) с неясной огранкой.

Осколков с ретушью утилизации 5 экз. Выразителен проксимальный фрагмент краевого скола с естественной ударной площадкой и рельефным ударным бугорком (см. рис. 10, 3). Следы утилизации прослеживаются в виде грубой вентральной ретуши. Другие осколки представлены дистальными частями сколов.

*Из анализа исключены 10 расколотых пополам кремневых галек.

Орудийный набор (41 экз. — 48,8%). *Галечное орудие с носиком* изготовлено из окатанного куска кремня ($90 \times 60 \times 42$ мм) с негативами многочисленных сколов (см. рис. 10, 1). Возможно, данный предмет изначально использовался в качестве нуклеуса. Его последующая трансформация в орудие производилась на выступающем участке поперечного края серией коротких сколов, формирующих пирамидальный выступ-носик.

Рубило асимметрично-миндалевидной формы выполнено на плоской гальке из песчаника ($107 \times 65 \times 27$ мм). Пятка орудия сохраняет галечную корку, а тщательной двусторонней оббивке подвергалась дистальная половина заготовки. Негативы сколов (некоторые из них, как и негативы краевой ретуши, имеют заломы) и ребра между ними сильно сглажены, но отчетливы. Тщательным ретушированием выступающие участки ребер были срезаны, в результате сходящиеся на дистальном конце продольные края приобрели почти ровные или слабоизвилистые очертания (см. рис. 11, 4).

Скребел 4 экз. Два скребла поперечные, слабоогнутые, с ограниченными выступами лезвиями, оформленными крутой и отвесной ретушью. Одно из них ($61 \times 40 \times 15$ мм) выполнено на треугольной плитке кремневой брекчии (см. рис. 11, 7). Его продольные края подправлены короткими сколами и ретушью аккомодации. Другое скребло ($61 \times 50 \times 28$ мм) выполнено на массивном обломке конкреции кремня (см. рис. 11, 6). На его продольных краях негативы коротких сколов аккомодации. Поперечное вогнуто-зубчатое скребло ($33 \times 32 \times 11$ мм) с лезвием между шиповидными выступами изготовлено из треугольного обломка плитки (см. рис. 10, 6).

Двойное скребло ($38 \times 32 \times 12$ мм) выпуклое, угловатое, с усеченным основанием (см. рис. 10, 8). Лезвия оформлены крутой и полукрутой разнофасеточной ретушью.

Скребок 15 экз. Из них четыре “чопперовидные”, выполненные на мелких гальках, в т.ч. поперечные с прямым краем и подтеской лезвия ($18 \times 12 \times 12$ мм) (рис. 14, 4), с выпуклым ($18 \times 15 \times 11$ мм) (рис. 14, 1) и скошенным ($23 \times 16 \times 8$ мм) краями и продольный с вогнутым зубчатым лезвием ($28 \times 19 \times 13$ мм) (см. рис. 13, 5).

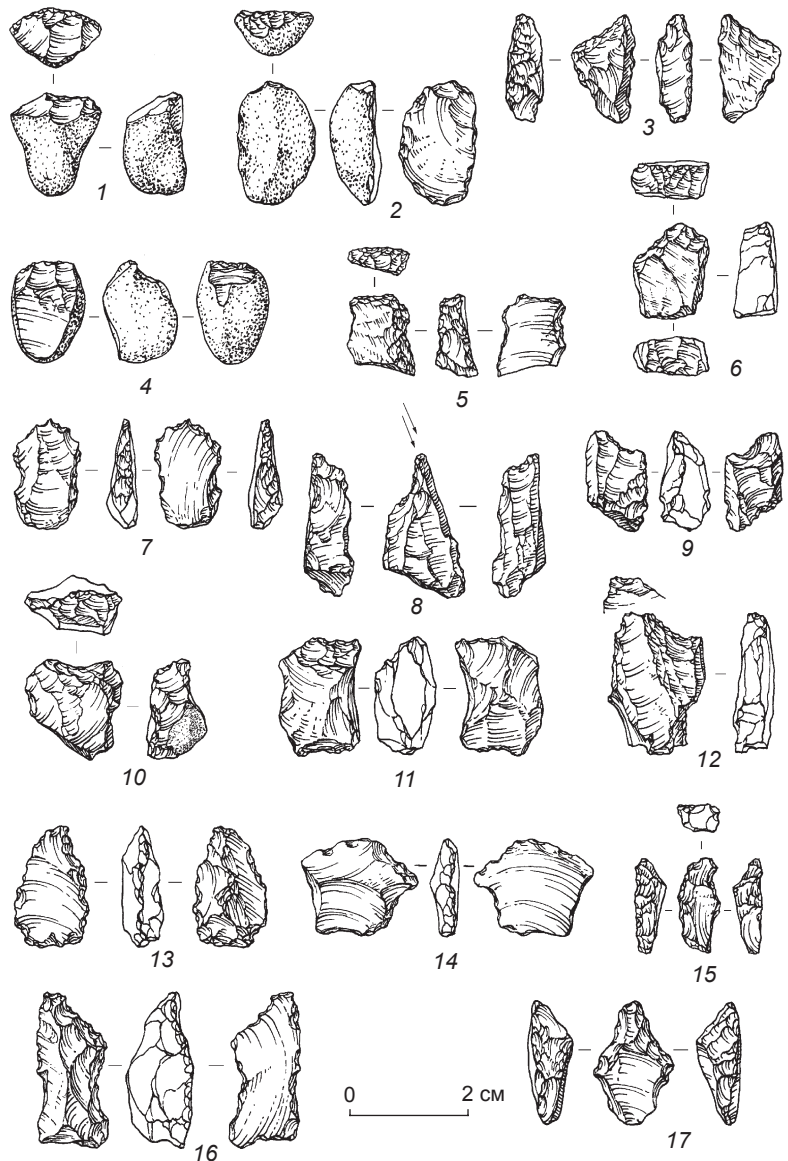


Рис. 14. Каменные орудия из слоя 8.
1–7 – скребки; 8 – резец; 9, 10 – выемчатые орудия; 11–14 – шиповидные орудия; 15–17 – клыковидные орудия.

К поперечным скребкам с выпуклым лезвием относятся орудия из продольно расколотой гальки ($21 \times 13 \times 8$ мм) (см. рис. 14, 2), обломка ($22 \times 14 \times 9$ мм) и два изделия, выполненные на плитках ($17 \times 12 \times 7$; $26 \times 24 \times 7$ мм), с одной (см. рис. 14, 6) и двумя (см. рис. 13, 3) ретушированными выемками. Близок к поперечным скребкам ($40 \times 33 \times 12$ мм) с коротким лезвием на углу плитки и усеченными ретушью продольными краями (см. рис. 10, 7).

Выразительную серию представляют двойные альтернативные скребки, выполненные на обломках ($27 \times 18 \times 13$; $30 \times 26 \times 11$ мм) (см. рис. 13, 2) и осколках ($13 \times 10 \times 5$; $14 \times 11 \times 6$; $18 \times 11 \times 5$ мм) (см. рис. 14, 5, 7). Двойной угловатый скребок ($18 \times$

$\times 10 \times 5$ мм) изготовлен из плитки и оформлен одно-сторонней крутой ретушью (см. рис. 14, 3).

Резцы (2 экз.) выполнены на фрагментах плиток. Лезвие одного ($25 \times 13 \times 8$ мм) оформлено на углу заготовки двумя резцовыми сколами и сопровождается ретушированной выемкой (см. рис. 14, 8). Другой резец по оформлению близок к срединным разновидностям ($29 \times 12 \times 7$ мм) (см. рис. 13, 6).

Зубчатые орудия (2 экз.) выполнены на обломках. Применялась крутая зубчатая ретушь. Размеры изделий $20 \times 14 \times 8$ и $28 \times 20 \times 16$ мм (см. рис. 13, 1).

Выемчатые орудия (5 экз.) изготовлены из галечного обломка ($72 \times 64 \times 29$ мм) (см. рис. 10, 2), сколов ($22 \times 16 \times 8$; $37 \times 18 \times 9$ мм) (см. рис. 10, 4) и угловатых обломков ($17 \times 10 \times 7$; $20 \times 16 \times 10$ мм) (см. рис. 14, 9, 10). Все они имеют по одной ретушированной выемке.

Шиповидные орудия (6 экз.) представлены разнообразными изделиями с одним или двумя выступами, имеющими треугольное поперечное сечение. Их характерной особенностью является приуроченность шипов к уплощенным участкам края или угла заготовки. На одном сколе ($19 \times 16 \times 5$ мм) выделены два шиповидных выступа (см. рис. 14, 14), остальные орудия с одним шипом. Они выполнены на обломках ($20 \times 14 \times 10$; $15 \times 10 \times 7$; $18 \times 11 \times 6$ мм) (см. рис. 14, 11), осколке ($24 \times 16 \times 6$ мм) (см. рис. 14, 12) и сколе ($21 \times 12 \times 6$ мм) (см. рис. 14, 13).

Клювовидные орудия (3 экз.) отличаются от шиповидных более “высокой” формой рабочих элементов, напоминающих узкие скребковые лезвия. Одно из них ($21 \times 13 \times 7$ мм) выполнено на фрагменте плитки (см. рис. 14, 17), а два других ($16 \times 7 \times 4$; $25 \times 12 \times 10$ мм) – на осколках (см. рис. 14, 15, 16).

Завершают список орудий *острие* ($22 \times 17 \times 5$ мм) на остроконечном сколе (см. рис. 13, 7) и полукраевой продольный *скол с ретушью* (см. рис. 10, 5).

Заключение

Индустрия Дарвагчая-1 фактически моносырьевая, основана на использовании кремня в виде окатанных желваков, галек и их обломков, включая плоские образцы (плитки). Размер кремневого сырья в пределах 1–12 см позволял обитателям стоянки изготавливать крупные изделия. Кремни массивные, сплошные (петрографический анализ Н.А. Кулик, НГУ). Среди них преобладают желтовато-серые, желтоватые и серые разновидности. Все использовавшиеся кремни однотипны и образовались путем окремнения органогенных известняков, содержащих значительную примесь песчаного материала. Имеющиеся большие фрагменты крупных и мелких галек позволяют отнести их к 3-му классу окатанности. Лишь в девяти случаях на

поверхности галек наблюдались следы их соударения в водном потоке. Отсутствие таких следов на каменных предметах означает, что повторное окатывание материала, уже в виде артефактов, происходило не в направленном водном потоке, а в среде, исключавшей резкие и сильные соударения, – в водно-песчаной взвеси в приливно-отливной пляжной зоне моря.

Первичное расщепление характеризуется колотыми гальками, малочисленными нуклеусами, преобладанием аморфных и угловатых обломков над сколами. Скалывание отщепов производилось в основном с двусторонних нуклеусов с естественными или гладкими площадками; фасетированные не установлены. Преобладают массивные сколы, полностью или частично сохраняющие галечную корку, однонаправленные, укороченные. Присутствуют отщепы с перекрестной, бипродольной огранкой спинки и сколы с гладкой лицевой поверхностью; единичны долечные. Чешуйки относительно редки. Отсутствуют сколы оформления бифасов. Состав каменных предметов позволяет уверенно говорить, что их расщепление и последующая утилизация производились непосредственно на месте стоянки.

Во вторичной отделке преобладает краевая, грубая, однорядная, зубчатая, крутая и вертикальная ретушь. Широко использовались оббивка, подтеска, ретушь встречная и альтернативная, а также мелкая краевая. Применялись техника резцового скола и приемы получения клектонских анкошей. Случаи использования двусторонней ретуши единичны.

Заготовками для орудий чаще служили различные обломки, фрагменты плиток и осколки, реже – сколы и гальки. Среди выделенных категорий орудий преобладают скребловидные (скребки, скребла) и остроконечные (шиповидные, клювовидные, острия). Следующую позицию занимают выемчатые и зубчатые орудия. Крупные изделия из галек и желваков единичны. Особенностью индустрии являются многообразие и неустойчивость типологических форм внутри выделенных категорий орудий, отсутствие какой-либо стандартизации и повторяемости признаков.

Малый размер орудий, интенсивное и многообразное применение вторичной отделки, оформляющей типобразующие элементы и аккомодационные участки, позволяют предположить, что значительная часть инструментов могла быть эффективной лишь при условии их закрепления в специальных приспособлениях – рукоятках, деревянных или костяных. Сколы подтески, выемки, модифицирующая ретушь на участках, противоположных рабочему элементу, дают основание говорить о направленной деятельности с целью оформления насада.

Стратиграфические данные указывают на три этапа заселения участка, расположенного в пляжной зоне

древнего Каспия. В каменном инвентаре представлены все циклы обработки кремня (от апробирования сырья до изготовления орудий), что свидетельствует в пользу локализации комплексов на ограниченной площади пляжа. Высокий процент орудий* позволяет рассматривать материалы с трех уровней обитания как остатки разновременных поселений. Каков реальный хронологический разрыв между ними, сказать сложно. По археологическим критериям мы можем проследить изменения численности и состава комплексов от нижних культуросодержащих слоев к верхним. Однако каких-либо существенных различий между ними не установлено – сохраняются микролитический облик и практически неизменный набор основных категорий орудий.

Судя по биостратиграфическим оценкам относительного возраста культуросодержащих отложений, индустрия Дарвагчая-1 является одной из древнейших на Кавказе и, возможно, предшествует появлению здесь классических ашельских комплексов. Технологические особенности микроиндустрии (техника дробления, перекрестное, однонаправленное и бипродольное расщепление, отсутствие радиального, а также каких-либо признаков леваллуазского метода и фасетирования площадок) в совокупности обособляют ее от этих комплексов. При оформлении орудий почти не использовалась двусторонняя ретушь и оббивка. Отсутствует стандартизация как в выборе заданных форм заготовок, так и в морфологии орудий. Обращают на себя внимание малочисленность и специфика чопперовидных изделий. Все это скорее указывает на обособленность индустрии, ее специфику в сравнении с галечными и ашельскими комплексами. Присутствие в ней единичных орудий с двусторонней обработкой, возможно, связано с заимствованием у проникших на Кавказ архантропов – носителей ашельских традиций.

Открытие на Кавказе раннепалеолитической микроиндустрии очень важно для решения проблемы древнейших миграций человеческих популяций в раннем неоплейстоцене. Наиболее древние микролитические комплексы в Евразии открыты в Израиле – Бизат Рухама [Ronen et al., 1998; Zaidner, Ronen, Burdukiewicz, 2003] (ок. 1 млн лет), Китае – Сяочан-лян и Дунгута [Вэй Ци, 1989; Вэй Ци, Мэн Хао, Чэн Шэнцзянь, 1985; Хуан Вэйвэнь, 1985; Ю Юйчжу, 1989; Ю Юйчжу, Тан Инцзюнь, Ли И, 1980; Wei Qi, 1985] (1–1,3 млн лет), Таджикистане – Кульдара [Ранов, 1992; Ранов и др. 1987; Ранов, Шеффер, 2000; Ranov, Dodonov, 2003] (ок. 0,9 млн лет). Эта традиция сохраняется на территории Средней Азии и в более

позднее время. Наиболее ярко она проявляется на раннепалеолитических местонахождениях Казахстана – Кошкурган-1 и -2, Шоктас-1–3 [Деревянко, Петрин, Таймагамбетов, 2000; Деревянко, Петрин, Таймагамбетов и др., 2000], – датированных 500–400 тыс. л.н. Микролитические комплексы раннего палеолита известны и в Европе. Наиболее раннее местонахождение Изерния ля Пинета (Италия) датируется К/Аг-методом 736 ± 40 тыс. л.н. Такие известные стоянки с микроиндустриями, как Вертешсёлеш (индустрия Буда), Бильцингслебен и др., имеют возраст 300–600 тыс. лет. Один из авторов рассматривал проблему столь широкого географического распространения раннепалеолитической микроиндустрии в Евразии ок. 1 млн л.н. [Деревянко, 2006]. Как можно объяснить этот феномен? Микроиндустрия могла появиться на огромном пространстве от Ближнего Востока до Восточной Азии в результате распространения одной из древнейших миграционных волн из Африки. Второй вариант – ее возникновение на той или иной территории было связано с изменениями адаптационных стратегий древнего человека, приспособившегося к новым экологическим условиям, сырью и другим факторам, детерминировавшим его культуру, основное содержание и облик индустриальных комплексов. По нашему мнению, наиболее предпочтительным является первый вариант. На самом раннем этапе заселения Евразии в хронологическом диапазоне 2–1,5 млн л.н. были две миграционные волны из Африки: одна связана с носителями традиций олдувайской индустрии, другая – микролитической. На местонахождениях, возраст которых более 2 млн лет (Западная Туркана и бассейн р. Омо), выявлена индустрия, характеризующаяся нуклеусами и отщепами с ретушью, размеры которых соответственно 30–40 и менее 30 мм. Она по всем показателям отличается от олдувайской. Появление локальных вариантов наиболее древних индустрий в Африке, с учетом изолированности и малочисленности групп ранних Номо и поздних австралопитековых, было не только возможно, но и неизбежно. Поэтому, с нашей точки зрения, нельзя отрицать вероятность сосуществования в Африке ранее 2 млн л.н. олдувайской индустрии и микролитической.

На Ближнем Востоке и в Китае на территориях, удаленных друг от друга на расстояние ок. 10 тыс. км, на местонахождениях, возраст которых более 1 млн лет, фиксируется сосуществование индустрии с крупными орудиями и микролитической. Подобная ситуация наблюдается и в Таджикистане.

На Северном Кавказе прослеживаются три основные миграционные волны. Первоначальное заселение этой территории до недавнего времени многие исследователи связывали с архантропами, носителями ашельской традиции. За последние годы были

*В материалах раскопок 2006 г., где учтены все кремни с признаками искусственного воздействия, доля орудий составляет от 13 % в слое 6 до 27 % в слое 8.

сделаны новые открытия, которые принципиально изменили точку зрения на данную проблему. В западной части Северного Кавказа на Таманском п-ве Азовского моря открыты раннепалеолитические местонахождения Богатыри и Родники, относящиеся к раннему неоплейстоцену [Щелинский и др., 2006]. Для них типична доашельская индустрия, которая является, видимо, поздней модификацией олдувайской. Пока трудно ответить на вопрос о путях продвижения этой миграционной волны. Наиболее простое предположение: древнейшие популяции человека, представленные материалами местонахождений Дманиси (Восточная Грузия) и пещеры Азых (Азербайджан), проникли по Прикаспийской низменности на север, на территорию Северного Кавказа. Но пока в Дагестане не зафиксированы комплексы позднего олдувая. Наиболее ранними на этой территории являются раннепалеолитические микроиндустрии местонахождений Дарвагчай-1 и открытого в 2006 г. Рубас-1. Никаких более древних комплексов в Дагестане пока не обнаружено.

Материалы раннепалеолитического местонахождения Дарвагчай-1 свидетельствуют о длительном существовании и развитии микролитической индустрии на этой территории. Наиболее ранние культуросодержащие горизонты, возможно, относятся к раннебакинской трансгрессии, а вышележащие – к позднему баку. Таким образом, ориентировочное время существования этой индустрии 800–600 тыс. л.н.

Две разные индустрии Северного Кавказа – позднеолдувайская в западной его части и микролитическая в восточной – свидетельствуют о двух миграционных волнах его заселения древнейшими популяциями человека. Третья волна связана с ашельской культурой. Наличие в верхнем культуросодержащем горизонте местонахождения Дарвагчай-1 орудия с бифасиальной обработкой (проторубило) ставит перед исследователями новые интересные проблемы. Безусловно, дальнейшее изучение уникальных местонахождений в Дагестане Дарвагчай-1 и Рубас-1 дает новые материалы для решения целого ряда фундаментальных проблем.

Список литературы

Амирханов Х.А., Деревянко А.П. Северный Кавказ: первоначальное освоение и начальные этапы развития культуры // Отчет по программе фундаментальных исследований Президиума РАН за 2004 год: “Этнокультурное взаимодействие в Евразии”. – М.: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – С. 35.

Вэй Ци. Первоначальные исследования палеолита в Дунгуто // Нихэвань яньцзю луньвэнь сюань бянь (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Вэньбу, 1989. – С. 115–128 (на кит. яз.).

Вэй Ци, Мэн Хао, Чэн Шэнцюань. Новые раскопки палеолитических местонахождений в многослойном комплексе Нихэвань // Жэньлэйсюэ сюэбао. – 1985. – Вып. 4, № 3. – С. 105–114 (на кит. яз.).

Гладилин В.Н., Ситливый В.И. Ашель Центральной Европы / АН УССР. Ин-т зоологии; Отв. ред. Ю.Г. Колосов. – Киев: Наук. думка, 1990. – 268 с.

Голубятников В. Морские и речные террасы Дагестана // Тр. советской секции Международной ассоциации по изучению четвертичного периода (INQUA). – 1937. – Вып. 3. – С. 30–49.

Деревянко А.П. Раннепалеолитическая микролитическая индустрия в Евразии: миграция или конвергенция? // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 1 (25). – С. 2–32.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Аноikin А.А. Первые находки ашельских рубил в Дагестане // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 49–53.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Аноikin А.А., Рыбин Е.П. Разведка объектов каменного века в Республике Дагестан в 2004 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2004 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. 10, ч. 1. – С. 65–69.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Аноikin А.А., Цыбанков А.А. Палеолитические комплексы местонахождения Чумус-Иниц (Южный Дагестан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 54–58.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Аноikin А.А., Цыбанков А.А., Кулик Н.А. Комплекс палеолитических местонахождений в среднем течении реки Рубас (Южный Дагестан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 59–62.

Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Аноikin А.А., Чепалыга А.Л. Палеолитическое местонахождение бакинского времени Дарвагчай-1 (предварительные данные) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 68–73.

Деревянко А.П., Аноikin А.А., Лещинский С.В., Славинский В.С., Борисов М.А. Нижнепалеолитический комплекс местонахождения Рубас-1: предварительные результаты // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 65–70.

Деревянко А.П., Аноikin А.А., Славинский В.С., Борисов М.А. Результаты разведочных работ 2006 года в

среднем течении реки Рубас (Республика Дагестан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 83–86.

Деревянко А.П., Зенин В.Н., Аношкин А.А. Результаты поиска палеолитических местонахождений в бассейне реки Дарвагчай (Южный Дагестан) в 2005 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2005 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. 11, ч. 1. – С. 79–84.

Деревянко А.П., Зенин В.Н., Аношкин А.А. Раннепалеолитическая индустрия стоянки Дарвагчай-1: морфология и предварительная классификация // Человек и пространство в культурах каменного века Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 43–64.

Деревянко А.П., Лещинский С.В., Зенин В.Н. Стратиграфические исследования многослойной стоянки Дарвагчай-1 в 2006 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (Мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 102–108.

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К. Феномен микроиндустриальных комплексов Евразия // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 4 (4). – С. 2–28.

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К., Исабеков З.К., Рыбалко А.Г., Отт М. Раннепалеолитические микроиндустриальные комплексы в травертинах Южного Казахстана. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 299 с.

Котович В.Г. Каменный век Дагестана. – Махачкала: [Б.и.], 1964. – 224 с.

Ранов В.А. Генезис и периодизация памятников каменного века в Таджикистане // Проблемы истории культуры таджикского народа. – Хисор: [Б.и.], 1992. – С. 28–48.

Ранов В.А., Додонов А.Е., Ломов С.П., Пахомов М.М., Пеньков А.В. Кульдара – новый нижнепалеолитический памятник Южного Таджикистана // Бюл. Комиссии по изучению четвертичного периода. – 1987. – № 56. – С. 65–74.

Ранов В.А., Шеффер Й. Лессовый палеолит // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 2(2). – С. 20–32.

Федоров П.В. Стратиграфия четвертичных отложений и история развития Каспийского моря. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – 308 с. – (Тр. ГИН АН СССР; вып. 10).

Федоров П.В. Плейстоцен Понто-Каспия. – М.: Наука, 1978. – 165 с.

Хуан Вэйвэнь. Повторное изучение каменных артефактов из Сяочанляна // Жэньлэйсюэ сюэбао. – 1985. – Т. 4, № 4. – С. 301–306 (на кит. яз.).

Щелинский В.Е., Байгушева В.С., Кулаков С.А., Титов В.В. Раннепалеолитическая стоянка Богатыри (Синяя Балка): памятник начальной поры освоения первобытным человеком степной зоны Восточной Европы // Позднекайнозойская геологическая история севера аридной зоны: (Кайнозойский мониторинг природных событий аридной зоны юга России): Мат-лы Междунар. симп. (Ростов-на-Дону/Азов, 26–29 сентября 2006 г.). – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. – С. 353–359.

Ю Юйчжу. Новые материалы палеолитического памятника Сяочанлян в провинции Хэбэй и проблемы его датировки // Нихэвань яньцзю луньвэнь сюань бянь (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Вэньу, 1989. – С. 92–98 (на кит. яз.).

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

Ranov V.A., Dodonov A. Small instruments of the Lower Palaeolithic site Kuldara and their geoarchaeological meaning // Lower Paleolithic Small Tools in Europe and the Levant / Eds. J.M. Burdukiewicz, A. Ronen. – Oxford (England): Archaeopress, 2003. – P. 133–148. – (British Archaeological Reports International Series; N 1115).

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

Wei Qi. Paleolithic from the lower Pleistocene of the Nihewan beds in the Dongguto site // Acta Anthropologica Sinica. – 1985. – Vol. 4 (4). – P. 289–300.

Zaidner Y., Ronen A., Burdukiewicz J.M. The Lower Paleolithic microlithic industry of Bizat Ruhama, Israel // Lower Paleolithic Small Tools in Europe and the Levant / Eds. J.M. Burdukiewicz, A. Ronen. – Oxford (England): Archaeopress, 2003. – P. 133–147. – (BAR International Series; N 1115).

Материал поступил в редколлегию 09.07.07 г.

УДК 903'12

А.В. Табаров

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

УСТРИЦЫ И АРХЕОЛОГИ (о термине “аквакультура” в дальневосточной археологии)*

Введение

Страницы журнала “Археология, этнография и антропология Евразии” регулярно становятся местом проведения плодотворных дискуссий по важнейшим практическим и теоретическим проблемам археологической науки – происхождению и миграциям человека современного типа и его предков, формам и содержанию перехода от среднего к позднему периоду палеолита, подходам к интерпретации первобытного искусства и т.д. Представляется, что проблема реконструкции систем жизнеобеспечения и механизмов адаптации древних обществ к различным природным ландшафтам и хозяйственным системам впишется в круг таких дискуссий.

В качестве первого шага мы предлагаем рассмотреть одну из интересных моделей хозяйства, сформулированную творческим тандемом археолога (Д.Л. Бродянский) и гидробиолога (В.А. Раков) по материалам древних культур Приморья и сопредельных территорий, где зафиксированы т.н. раковинные кучи, содержащие значительное количество створок устриц (*Crassostrea gigas*). Авторы назвали ее “аквакультура” и вот уже более 20 лет продолжают активно наращивать аргументацию своей гипотезы в серии работ, опубликованных в России, а также в США, Японии, Корее и Китае. В наиболее концентрированном виде она была изложена в докладе на Всероссийском

археологическом съезде (г. Новосибирск, 2006 г.) [Бродянский, 2006] и в статье в настоящем журнале [Раков, Бродянский, 2007]. Термин “аквакультура” присутствует в целом ряде научно-популярных работ и учебных пособий, изданных для студентов (напр.: [Бродянский, 1995б; Бродянский, Раков, 1986]).

Вступить в дискуссию с авторами модели “аквакультуры” меня подтолкнуло несколько обстоятельств. Во-первых, на протяжении длительного времени я занимаюсь сходной проблематикой – работаю над проектом, посвященным лососевому рыболовству в архаических и традиционных культурах Пасифики, которое также представляет собой особую форму эксплуатации акваресурсов. Во-вторых, научность и жизнеспособность любой гипотезы утверждается в процессе полемики ее авторов с оппонентами. Парадоксально, но, несмотря на неоднозначное отношение дальневосточных археологов к модели “аквакультуры”, до сих пор не было ни одной детальной дискуссионной работы по этому поводу. Вполне можно понять авторов, которые краткие пассажи в публикациях или устных выступлениях на конференциях, а также анонимные рецензии на их статьи воспринимают с обидой и в качестве научной критики не рассматривают (напр.: [Бродянский, 2003, с. 101; 2004, с. 93; 2006, с. 241]). В то же время поле для критики гипотезы “аквакультуры” есть и весьма очевидное. Это касается прежде всего главного теоретического вывода авторов – о *производящем* характере хозяйства, названного “аквакультура”. В-третьих, настал момент, когда вместе с критикой отдельных положений данной гипотезы есть возможность наме-

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 06-01-00522а “Промысел лосося в архаических и традиционных культурах Тихоокеанского бассейна”.

тить пути ее дальнейшего развития применительно к тематике приморской археологии и Северной Пасифики в целом. Не претендуя на исчерпывающий анализ всех публикаций по этой теме, попробую проследить динамику и терминологическую составляющую гипотезы, а также обозначить наиболее дискуссионные, на мой взгляд, выводы авторов.

Эволюция гипотезы “аквакультуры”

Интерес специалистов к раковинным кучам на побережье Японского моря ведет свой отсчет еще с М.И. Янковского [1881], именем которого названа археологическая культура. На страницах одного из первых выпусков “Тихоокеанской археологии”* по поводу хозяйства янковцев сказано следующее: “Жившие на побережье и островах янковцы были тесно связаны с морем... *Морская адаптация*** подчеркивается и разнообразием продуктов моря в пищевом рационе (более 60 установленных видов рыб и моллюсков, крабы, нерпа)...” [Диков, Бродянский, Дьяков, 1983, с. 107]. Об аквакультуре еще нет никаких упоминаний. Отсутствуют они и в статье о водной фауне Японского моря в первобытной экономике, вышедшей в 1985 г. [Бродянский, 1985].

По словам самого Д.Л. Бродянского, рождение гипотезы относится к 1984–1985 гг.: “По инициативе В.А. Ракова он и автор с 1985 г. провели подсчеты на нескольких раковинных кучах янковской культуры... Возрастной состав добытых устриц свидетельствовал о *искусственном отборе и сортировке*... Сделанные наблюдения послужили основанием для сообщения об открытии первобытной аквакультуры...” [2003, с. 100]. Справедливости ради отмечу, что в публикации 1985 г. авторы наряду с термином “аквакультура” употребляют и термин “марикультура” – “*система ведения организованного хозяйства по сбору и выращиванию морских организмов*”, – подчеркивая ее отличие от “примитивного собирательства продуктов моря” [Раков, Бродянский, 1985, с. 158]. Здесь же указывается и на связь аквакультуры с экономикой производящего типа: “...производящая экономика стабильна... У стабильно живущего на побережье населения быстро вырабатываются и навыки аквакультуры... В качестве самых предварительных замечаний можно отметить столь же древний, что и у земледелия, возраст аквакультуры, взаимосвязь этих отраслей в прибрежных районах...” [Там же,

с. 158–159]. Практически слово в слово эти выводы о характере *устричного промысла* янковцев повторяются в монографии Д.Л. Бродянского, вышедшей в 1987 г., при описании “хозяйства древних в Уссурийском крае” [с. 212–213]. В том же 1987 г. состоялось исключительно важное для всей дальневосточной археологии открытие: в бухте Бойсмана (акватория залива Петра Великого) был обнаружен памятник, получивший название Бойсмана-2 [Бродянский, Крупяно, Раков, 1995]. Стационарные раскопки здесь начались с 1991 г., и полученные материалы сыграли решающую роль в дальнейшем развитии гипотезы “аквакультуры”. Случилось это чуть позже, а в тезисах доклада на Международной конференции по стратиграфии и корреляции четвертичных отложений Азии и Тихоокеанского региона, состоявшейся в г. Находке в октябре 1988 г., Д.Л. Бродянский и В.А. Раков продолжили характеристику фаунистических комплексов в раковинных кучах янковской культуры: “Являясь остатками хозяйственной деятельности: рыболовства, собирательства и *первобытной аквакультуры*, они (раковинные кучи. – А.Т.) представляют собой результат их смешения... <...> Способ получения – регулярная добыча с *окультуренных устричников*... <...> Метод популяционного анализа, примененный к раковинным кучам и устричникам залива Петра Великого, выявил *древнюю селекцию устриц* по возрасту и посев молодки” [1988, с. 112–113].

К середине 1990-х гг. раскопки на памятнике Бойсмана-2 дали уникальный археологический и фаунистический материал – нижняя пачка культурных отложений позволила выделить новую неолитическую культуру – бойсманскую. На памятнике она была представлена остатками жилищной конструкции, раковинными кучами и погребальным комплексом [Попов, Чикишева, Шпакова, 1997].

Новые мотивы в интерпретации раковинных куч и содержания аквакультуры прозвучали в тексте совместного доклада Д.Л. Бродянского и В.А. Ракова на Международном симпозиуме “Археология Северной Пасифики” (г. Владивосток, 1993 г.). Заглавие содержит вполне корректную для предварительного сообщения фразу – “к проблеме аквакультуры” [Бродянский, Раков, 1996б, с. 271]. Анализируя распределение моллюсков в раковинных кучах памятника Бойсмана-2, авторы приходят к выводу, что налицо факт “*контроля основного объекта добычи*, своеобразная забота о сохранении пищевого ресурса на последующие годы, то есть свидетельство *появления примитивной формы аквакультуры* в раннем неолите” [Там же, с. 276–277]. Далее они пишут по поводу систематической эксплуатации устричника: “Уровень этой эксплуатации мы, на основании популяционного анализа, определяем как аквакультуру. Ее присутствие в экономике делает обоснованным поиск следов *других видов*

*Под этим названием с 1980 г. в издательстве Дальневосточного университета выходит серия тематических сборников по различным проблемам тихоокеанской археологии.

**Здесь и далее в цитатах выделено мной.

производящей экономики в этом слое (разведение на мясо собак, одомашнивание свиней)...” [Там же, с. 278]. Из текста пока не совсем ясно, определяется ли сама аквакультура как производящий тип хозяйства.

Совершенно однозначно по поводу содержания *древней аквакультуры* высказывается Д.Л. Бродянский в 1995 г. в курсе лекций “Человек. Культура. Общество” (для школьников, студентов, курсантов, для всех, кто стремится получить гуманитарные знания): “Древнейшая в Приморье неолитическая раковинная куча открыта автором в бухте Бойсмана. Здесь на берегу теплой лагуны, кишевшей рыбой, люди селились 7–5 тыс. лет назад. И устриц отбирали только взрослых – почти без ошибок. Сделать это под водой невозможно даже в акваланге: возврат в воду малышей – посев – велся сознательно. Наблюдения в Приморье дают основание для гипотезы: *вместе с двумя отраслями производящей экономики, земледелием и скотоводством, в неолите родилась и третья – аквакультура*. Три отрасли, которые до сих пор кормят людей...” [1995б, с. 81–84]. Так аквакультура принципиально меняет свой статус в модели – из промысла становится отраслью производящего хозяйства. В тексте научного доклада, по которому в том же году Д.Л. Бродянский защитил докторскую диссертацию, он выразился более сдержанно терминологически, но не менее оптимистично по сути: “Совместно с гидробиологом В.А. Раковым автор, используя популяционный метод, установил факт выращивания янковцами и бойсманцами устриц, добытую молодь – 60 % популяции – возвращали в воду на дорастивание, очевидно существование *неизвестной ранее в первобытном обществе отрасли хозяйства – аквакультуры*. 1 га устричника в районе м. Шелеха мог дать в год до 25 т мяса. Эта идея также прокладывает себе дорогу и обретает новые аргументы и сторонников...” [1995а, с. 27]. В 1996 г. вышла статья Д.Л. Бродянского и В.А. Ракова, в которой фраза “*производящая экономика в неолите Приморья*” впервые выведена в заглавие [1996а].

Серия принципиально важных публикаций авторов гипотезы “аквакультуры” относится к 2001–2003 гг. В.А. Раков в статье “Устрицы *Crassostrea gigas* (Thunberg) из раковинных куч Южного Сахалина: интродукция, акклиматизация, аквакультура”, опубликованной в сборнике “Тихоокеанская археология”, приводит результаты наблюдений за устрицами в районе оз. Невского и делает вывод, что естественным путем в силу температурных условий они туда попасть не могли: “Поэтому мы пришли к единственному возможному и, казалось бы, невероятному выводу – озеро Невское в зал. Терпения было искусственно заселено устрицами древними людьми, которые продолжительное время поддерживали их существование, применяя первобытные методы аква-

культуры. Такое искусственное переселение водных организмов называется интродукцией, которая всегда является первым этапом процесса акклиматизации, тесно связанного с аквакультурой...” [2001, с. 27]. Данный вывод представляется исключительно интересным и важным, однако еще более важен вопрос, который ставит сам автор статьи: “...происходила *преднамеренная* или *случайная* интродукция устриц? Случайная интродукция возможна в том случае, когда молодь устриц перевозилась прикрепленной еще личинками к днищам лодок...” [Там же, с. 32]. Впрочем, если для гидробиолога такая альтернатива существует, то для его коллеги археолога, судя по всему, нет – в предисловии к вышеупомянутому сборнику Д.Л. Бродянский пишет лишь о намеренной интродукции: “На стыке гидробиологии, гидрологии и археологии убедительно аргументирован высокий уровень древней аквакультуры. Люди неолита и последующих культур продвинули эту *отрасль экономики* далеко на север, до Охотского моря. Ей богу, жаль мне скептиков!...” [2001, с. 3].

В следующем выпуске “Тихоокеанской археологии” В.А. Раков детально рассмотрел проблему аквакультуры. По его мнению, термин “собирачество”, используемый в археологии, не отражает в полной мере специфики и сложности добычи морских продуктов. К особенностям аквакультуры он относит широкий диапазон культивируемых водных организмов и животных, технологии, включающие мероприятия, связанные с воспроизводством, а также запреты (табу), направленные на охрану и воспроизводство водных биоресурсов. Аквакультура, таким образом, возникает и развивается “с целью получения полезной для человека продукции без ущерба естественным ресурсам культивируемых объектов, с рациональным использованием условий внешней среды. Этим аквакультура принципиально отличается от добычи, промысла или рыболовства...” [Раков, 2003, с. 58–59]. Опуская разнообразные статистические данные по размерам добычи морепродуктов, и устриц в частности, в изобилии приводимые в статье, отмечу весьма важные замечания по поводу морфологии культивируемых биоресурсов: «Каких-либо морфологических признаков, отличающих культивируемые объекты от некультивируемых, обычно немного, и они не являются достаточно четкими... В отличие от культурных наземных животных и растений, *культивируемые водные объекты практически не имеют четких морфологических признаков, позволяющих различать их...* По сути, культивируются “дикие” формы водных организмов... Внешне раковины культивированных устриц практически ничем не отличаются от выросших в природе. Только при наличии сравнительного материала можно отметить некоторые отличия...” [Там же, с. 63, 80]. Обращает

на себя внимание то, что гидробиолог нигде не называет аквакультуру производящим хозяйством и обозначает ее как “*рациональное природопользование*”, а в отношении культивирования устриц использует термин “устрицеводство”. В этом же сборнике присутствуют и комментарии Д.Л. Бродянского к статье В.А. Ракова. Он констатирует важность открытия аквакультуры для дальневосточной археологии и ссылается на положительные и скептические отзывы коллег. Что касается самого термина, то автор ограничивается лишь его узким пониманием – интродукция, сбережение молоди, высев и дорастивание, т.е. *культивирование*, а о производящем характере аквакультуры не упоминает [Бродянский, 2003, с. 103]. Нет упоминаний об этом и в тезисах доклада Д.Л. Бродянского на Международной научной конференции, посвященной 80-летию Н.Н. Дикова, в г. Магадане в 2005 г. В заглавии и в самом тексте говорится о *морской адаптации* [2005, с. 134].

И наконец, последовали две публикации, в которых признание за аквакультурой статуса производящего хозяйства (наравне с земледелием и скотоводством) сформулировано предельно четко. В тезисах доклада на Всероссийском археологическом съезде в октябре 2006 г. Д.Л. Бродянский отмечает, что “*другая производящая отрасль неолитической экономики – выращивание устриц, аквакультура, открыта при исследовании Бойсмана П.В.А. Раковым и автором... В.А. Раков показал, что интродукция и акклиматизация тихоокеанских устриц в неолите Дальнего Востока – не гипотеза, а всесторонне аргументированное открытие...*” [2006, с. 240].

В качестве последнего штриха к хронологии развития термина “аквакультура” процитирую фразу из текста, посвященного Д.Л. Бродянскому, на сайте Дальневосточного государственного университета: “...в 1985 г. ... они первыми в мировой археологии показали, что аквакультура – *одна из трех отраслей производства пищи* – зарождается, как и сельское хозяйство, в каменном веке...” [К 70-летию юбилею...].

Дискуссия

Оговорюсь сразу, что ни сам термин “аквакультура”, ни оригинальность идеи у меня не вызывают никаких сомнений. Термин придуман не авторами гипотезы; он введен в литературный оборот гораздо раньше и к археологии вполне применим, поскольку отражает самые разнообразные формы взаимодействия человека и водных ресурсов (см., напр., подробный обзор проблемы: [Erlandson, 2001]). Д.Л. Бродянский и В.А. Раков действительно сделали интересное и важное открытие – продемонстрировали сложный

цикл эксплуатации устриц в рамках нескольких археологических культур в Приморье и на сопредельных территориях. Они убедительно доказали, что аквакультура уже со времени неолита отличалась высокой технологичностью и продуктивностью.

Итак, о чем же спор? О содержании термина и придании аквакультуре статуса производящего хозяйства, что, по моему мнению, является неправомерным. Если авторы ставят аквакультуру в один ряд с земледелием и скотоводством, значит, для этого должны существовать общие четкие параметры. Тем более что хронологически разработка гипотезы “аквакультуры” по времени совпадает или следует за целым рядом классических работ по теории перехода от присваивающего хозяйства к производящему, опубликованных отечественными исследователями [Массон, 1970, 1976, 1989; Березкин, 1969, 1980, 1989; Башилов, 1984, 1985, 1999; Шнирельман, 1986, 1989; История..., 1988; и др.]. Несмотря на дань марксистской традиции, эти работы отличаются высоким уровнем аналитики, логикой теоретических построений и многими смелыми гипотезами, выдвижение которых происходило практически одновременно с аналогичными разработками европейских и североамериканских коллег. Досадная пауза в теоретических исследованиях наступила с середины 1990-х гг. и поставила нынешнее поколение отечественных археологов в положение второгодников, которым приходится наверстывать упущенное. В то же время в англоязычной литературе стабильно продолжают публиковаться работы, посвященные самым разным аспектам соотношения присваивающего и производящего хозяйств (напр.: [Hayden, 1990; Histories..., 2006; Price, Gebauer, 1995; Richardson, 1992; Winterhalder, Goland, 1997; и др.]), и обращение к ним могло бы снять противоречие, имеющееся в гипотезе “аквакультуры”.

Так на современном уровне исследований процесс перехода к производящему хозяйству рассматривается как достаточно длительный (нереволюционный), с этапами постепенного привыкания человека к новым видам ресурсов и способам их эксплуатации. В случае земледелия этот процесс имеет три *обязательные* составляющие, которые принято именовать “доместикация”, “культивация” и “агрикультура”. Под *доместикацией* понимается биологический процесс, вызывающий генетические изменения и приводящий к возникновению *новых видов* растений и животных, существование и воспроизводство которых становится возможным лишь при постоянной заботе человека и невозможно без него. Новые виды обладают теми качествами, которые в диких лишь обозначены, а человеком выделены и многократно усилены в ходе селекции. *Культивация* – технологический процесс, включающий все виды человеческой деятельности по посеву, уходу, сбору, сортировке, переработке и хра-

нению продуктов, сопровождающийся изобретением новых орудий, приспособлений, которые призваны принципиально повысить эффективность хозяйства. *Агрикультура* – социальный результат новой формы диалога “человек – природа”, появление новых форм социальной организации, принципиально отличных от структуры сообществ охотников-собирателей и рыболовов, новый цикл жизни, основанный на полной или частичной оседлости.

Так о чем же на фоне этого говорят аргументы авторов гипотезы “аквакультуры”? По моему мнению, исключительно о *культивации*, т.е. об эффективных технологиях и способах эксплуатации важного источника питания – устриц *Crassostrea gigas*. Нет ни одного свидетельства доместикиции – данных о том, что в биологической классификации имеется особый вид моллюсков, выведенных человеком и существующих *исключительно* благодаря человеку. По заключению В.А. Ракова (гидробиолога), нет четких морфологических критериев для разделения устриц культивируемых и диких. Нет в гипотезе и каких-либо социальных реконструкций, свидетельствующих о кардинальных изменениях в хозяйстве и жизни носителей бойсманской культуры по сравнению с предшественниками. Этот блок, за редким исключением [Морева, Попов, 2003], пока вообще мало разработан по бойсманским материалам.

Устричное мясо, безусловно, играло важную роль в пищевом рационе прибрежных обитателей Южного Приморья. Однако представляется сомнительным, что оно могло (по аналогии с продуктами земледелия, скотоводства и даже рыболовства) составлять его основу. Скорее всего, речь идет о дополнительном продукте, который сглаживал т.н. периоды пищевого риска между сезонами и (что еще предпочтительнее) выступал в роли *деликатеса*.

По сравнению с устрицеводством промысел лосося, существовавший в архаических и традиционных культурах Северной Пасифики, выглядит более масштабным явлением. Его истоки уходят в финальный палеолит (17–16 тыс. л. н.); технологическое сопровождение представлено широчайшим диапазоном орудий, рыболовных конструкций, техник лова, обработки и хранения; мясо лосося было одним из базовых источников питания и составляло основу сезонных запасов для человека и собак*. Именно ло-

сосевый промысел послужил той экономической базой, благодаря которой на тихоокеанских побережьях сформировались культуры с высоким уровнем социальной организации, развитыми ремеслами и специфическим ритуально-мифологическим комплексом [Васильевский, 1994; Гаврилова, Табарев, 2004, 2006; Табарев, 2000; Шнирельман, 1993; Kew, 1976; Tabarev, 2006]. Несмотря на впечатляющие объемы ежегодного лова, есть все основания полагать, что аборигенное рыболовство благодаря знаниям законов хоуминга (возвращение лосося на нерест в родные водоемы) не только не наносило ущерба популяции тихоокеанских лососей, а поддерживало ее. Тем не менее эксплуатация нерестового феномена – это пример *высокоэффективного природопользования*, но не производящего хозяйства.

Если же следовать логике авторов гипотезы “аквакультуры”, то к производящим видам вслед за устрицеводством нужно добавить выращивание дальневосточными народами медведей для особого праздника, плантации личинок, устраиваемые обитателями ряда островов Южной Пасифики под корой упавших деревьев и т.д. Везде мы найдем и увеличение “объема” продукта, и специальные технологии, и приспособления (орудия), и методы интродукции и дорасщивания.

Возможно, что именно результаты (действительно впечатляющие!) селекции, продуктивности и эффективности устрицеводства и смутили авторов гипотезы. Рамки “собираательства” и “промысла” им показались недостойными для столь развитой отрасли.

Вместе с тем совершенно очевидно, что и старая парадигма, располагающая присваивающее и производящее хозяйства в иерархической последовательности, уже давно не срабатывает. Переход к производящему хозяйству не “магистральное направление истории”, а один из выборов, альтернативный по отношению к присваивающему хозяйству *способ адаптации* человека на Земле. Различия между ними фиксируются не по уровню продуктивности и технологической эффективности. Присваивающее хозяйство имеет множество форм*,

ным. Так, например, для алеутов, по подсчетам на конец XVIII в., он составлял всего 130 кг в год, для тлинкитов – 225, для хайда – 180, для индейских племен дельты и нижнего течения р. Фрейзер – от 270 до 450 (!), для обитателей ее среднего течения (Томпсон, лиллует) – от 270 до 400, для индейцев прибрежных районов штатов Орегон и Калифорнии (шинук, юрок, карок) – от 165 до 180 кг (пересчитано по: [Hewes, 1973]).

*Например, камчатские ительмены, эскимосы Юго-Западной Аляски и тлинкиты практиковали сезонный промысел лосося, но формы его организации, эффективность и продуктивность существенно различаются. Соответственно и социальные характеристики этих культур разные.

*Минимальный уровень ежедневного рациона определяется для климатических условий региона в 2000 калорий. Если даже половину этого рациона составляла красная рыба (ок. 200 калорий в 100 г продукта), то получается, что в год человек съедал ок. 130–140 кг лосося. Безусловно, на разных территориях в зависимости от других компонентов рациона (другие виды рыб, мясо морских животных, птиц, моллюски, наземная дичь и др.) этот показатель будет раз-

значительная часть которых по эффективности явно превосходит ранние формы производящего хозяйства и не уступает даже развитым. Кстати, “потолок” эффективности присваивающего хозяйства – отдельная исследовательская проблема и ни в одной из серьезных современных работ категорически не определяется.

Выводы и перспективы

1. Выдвинутая и всесторонне аргументированная авторами гипотеза “аквакультуры” в неолите Приморья и сопредельных районах юга Дальнего Востока, основная составляющая которой специализированное устрицеводство, – важное открытие и вклад в археологию региона. Анализ ее динамики показывает, что она основана на комплексном междисциплинарном подходе, богатом эмпирическим материалом, является эффективным исследовательским инструментом и перспективной для развития моделью.

2. Единственный недостаток гипотезы, на мой взгляд, – признание за аквакультурой статуса производящего (наравне с земледелием и скотоводством) хозяйства. Доказательств полноценной доместики (появления новых видов с ранее не существовавшими свойствами) и социализации (кардинальных перемен в образе жизни и структуре общества под влиянием нового вида хозяйства) нет. Аквакультура является ярким примером высокоэффективного природопользования, элементом приморской адаптации, специализированным промыслом, стратегией и т.д. (варианты обозначения данного явления в публикациях самих авторов). Любой из этих терминов вполне подойдет, и тогда все встанет на свои места – и высокая продуктивность и технологичность, и значимость для древних культур в целом. У модели “аквакультуры”, как справедливо указывают ее авторы, много сторонников среди отечественных и зарубежных специалистов, однако в своих публикациях от трактовки ее как производящего хозяйства коллеги все-таки воздерживаются.

3. Представляется, что упорное отстаивание статуса производящего хозяйства не в интересах дальнейшего развития модели “аквакультуры”. Ее перспектива в детальной разработке вопросов, связанных с разнообразной ролью акваресурсов как в конкретных археологических культурах, так и в масштабах всего Тихоокеанского региона.

4. Перспективными, по моему мнению, являются: а) изучение *взаимоотношений аквакультуры и производящих форм хозяйства*; они не сводятся только к “партнерским” и взаимодополняющим, о чем свидетельствуют археологические материалы северо-западного побережья Северной Америки и

тихоокеанского Южной [Табарев, 2006; Moseley, 1975, 1992; Sandweiss, 1996; и др.]; б) рассмотрение раковинных куч не только как следов промысла и потребления, но и как *остатков ритуальных конструкций*. Свидетельства тому есть в разных районах Пасифики и Атлантики, например, на побережье Флориды [Russo, Heide, 2002].

5. Применительно к бойсманской неолитической культуре предлагаю *предварительную версию* интерпретации раковинной кучи в рамках модели “аквакультуры”. Судя по распространению бойсманских мотивов в керамике, носители культуры успешно адаптировались к различным природным ландшафтам, а не только к прибрежным. Выход бойсманцев на побережье – одна из составляющих сложного сезонного цикла. Материалы погребений на памятнике Бойсмана-2 (богатый погребальный инвентарь, предметы из экзотических материалов (обсидиан), микро-ритуальные комплексы, полиэйконическая скульптура и пластика, изящный декор сосудов, деформация черепов и др.) свидетельствуют о развитых “престижных технологиях”, использовавшихся при погребальных обрядах [Табарев, 2002а, 2002б; Hayden, 1998]. Есть основания полагать, что могильник был местом захоронения племенной элиты, а раковинные кучи – свидетельства погребальных и поминальных церемоний, сопровождавшихся обильными “пирами” с употреблением большого количества “деликатесов” (в т.ч. не только устриц, но и, например, собак). Подобные ритуалы широко распространены в культурах всего Тихоокеанского региона.

Список литературы

- Башилов В.А. Некоторые общие аспекты “неолитической революции” // КСИА. – 1984. – Вып. 180. – С. 9–101.
- Башилов В.А. Темпы исторического процесса в важнейших центрах “неолитической революции” // Исторические судьбы американских индейцев: Проблемы индеанистики. – М.: Наука, 1985. – С. 42–51.
- Башилов В.А. “Неолитическая революция” в Центральном Андах: Две модели палеоэкономического процесса. – М.: ТОО “Старый сад”, 1999. – 206 с.
- Березкин Ю.Е. Начало земледелия на перуанском побережье // СА. – 1969. – № 1. – С. 3–12.
- Березкин Ю.Е. Ранние земледельцы побережья Перу // Ранние земледельцы. – Л.: Наука, 1980. – С. 86–109.
- Березкин Ю.Е. Становление земледелия: взгляд американиста // Вестн. древней истории. – 1989. – № 1. – С. 114–117.
- Бродянский Д.Л. Водная фауна бассейна Японского моря в первобытной экономике // КСИА. – 1985. – Вып. 181: Каменный век. – С. 57–60.
- Бродянский Д.Л. Введение в дальневосточную археологию. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 1987. – 276 с.

Бродянский Д.Л. Неолит и палеометалл Южного Приморья: Дис. ... д-ра ист. наук в виде науч. докл. – Новосибирск, 1995а. – 49 с.

Бродянский Д.Л. Человек. Культура. Общество. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 1995б. – 192 с.

Бродянский Д.Л. Предисловие // Произведения искусства и другие древности из памятников Тихоокеанского региона – от Китая до Гондураса. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2001. – С. 3–4.

Бродянский Д.Л. Раковинные кучи и аквакультура (комментарий к статье В.А. Ракова) // Древности Приморья и Приамурья в контексте тихоокеанской археологии. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2003. – С. 98–105. – (Тихоокеанская археология; вып. 13).

Бродянский Д.Л. Люди и проблемы дальневосточной археологии: (Очерки, эссе, статьи, доклады). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 192 с.

Бродянский Д.Л. Морская адаптация в древнем Приморье // Северная Пасифика – культурные адаптации в конце плейстоцена и голоцена: Мат-лы Междунар. конф. “По следам древних костров”. – Магадан, 2005. – С. 134.

Бродянский Д.Л. Две экономические стратегии в неолите Дальнего Востока // Современные проблемы археологии России: Мат-лы Всерос. археол. съезда (23–28 октября 2006 г., г. Новосибирск). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 1. – С. 240–242.

Бродянский Д.Л., Крупянюк А.А., Раков В.А. Раковинная куча в бухте Бойсмана – памятник раннего неолита // Вестн. Дальневост. отд-ния РАН. – 1995. – № 4. – С. 128–132.

Бродянский Д.Л., Раков В.А. Памятники первобытной аквакультуры // Природа. – 1986. – № 5. – С. 43–45.

Бродянский Д.Л., Раков В.А. Морские фаунистические комплексы в раковинных кучах Южного Приморья // Стратиграфия и корреляция четвертичных отложений Азии и Тихоокеанского региона: Тез. докл. Междунар. симп. (9–16 октября 1988 г., г. Находка). – Владивосток: Дальневост. отд-ние АН СССР, 1988. – Т. 1. – С. 112–113.

Бродянский Д.Л., Раков В.А. Морская адаптация населения и производящая экономика в неолите Приморья // Вестн. Дальневост. отд-ния РАН. – 1996а. – № 1. – С. 124–130.

Бродянский Д.Л., Раков В.А. Предварительные итоги изучения малакофауны нижнего слоя Бойсмана II: (к проблеме аквакультуры) // Археология Северной Пасифики. – Владивосток: Дальнаука, 1996б. – С. 271–279.

Васильевский Р.С. Хозяйственная специализация и оседлость в постплейстоцене – голоцене на побережье Северо-Восточной Азии // Гуманитарные науки в Сибири. – 1994. – № 3. – С. 9–13.

Гаврилова Е.А., Табарев А.В. Лосось в промыслах, мифах и ритуалах древних и традиционных культур тихоокеанского Севера // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. 10, ч. 1. – С. 57–60.

Гаврилова Е.А., Табарев А.В. Молнии, плывущие друг за другом: (Тихоокеанский лосось в промыслах и ритуалах индейцев северо-западного побережья Америки): Учеб. пособие. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. пед. ун-та, 2006. – 126 с.

Диков Н.Н., Бродянский Д.Л., Дьяков В.И. Древние культуры тихоокеанского побережья СССР: Учеб. пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 1983. – 116 с.

История первобытного общества. – М.: Наука, 1988. – Т. 3: Эпоха классообразования. – 568 с.

К 70-летию ученого: Бродянский Давид Лазаревич [Электронный ресурс] // Дальневосточный государственный университет. Зональная научная библиотека. – Режим доступа: <http://lib.dvgu.ru/index.php?fold=menu/3/3/brodianskiy> (20.02.2007).

Массон В.М. Проблема неолитической революции в свете новых данных археологии // Вопр. истории. – 1970. – № 6. – С. 73–89.

Массон В.М. Экономика и социальный строй древних обществ (в свете данных археологии). – Л.: Наука, 1976. – 191 с.

Массон В.М. Первые цивилизации. – Л.: Наука, 1989. – 275 с.

Морева О.Л., Попов А.Н. Керамика как обрядовый атрибут бойсманской культуры // Древности Приморья и Приамурья в контексте тихоокеанской археологии. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2003. – С. 33–56. – (Тихоокеанская археология; вып. 13).

Попов А.Н., Чикишева Т.А., Шпакова Е.Г. Бойсманская археологическая культура Южного Приморья (по материалам многослойного памятника Бойсмана-2). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – 96 с.

Раков В.А. Устрицы *Crassostrea gigas* (Thunberg) из раковинных куч Южного Сахалина: интродукция, акклиматизация, аквакультура // Произведения искусства и другие древности из памятников Тихоокеанского региона – от Китая до Гондураса. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2001. – С. 25–36. – (Тихоокеанская археология; вып. 12).

Раков В.А. Аквакультура Восточной Азии в древние времена (проблемы происхождения и развития) // Древности Приморья и Приамурья в контексте тихоокеанской археологии. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2003. – С. 56–98. – (Тихоокеанская археология; вып. 13).

Раков В.А., Бродянский Д.Л. Первобытная аквакультура // Проблемы тихоокеанской археологии. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 1985. – С. 145–162.

Раков В.А., Бродянский Д.Л. Древняя аквакультура (возделывание устриц в бойсманской неолитической культуре) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2007. – № 3(31). – С. 39–43.

Табарев А.В. О происхождении древнейших промысловых культов Северной Пасифики // Интеграция археологических и этнографических исследований. – Владивосток; Омск: Изд-во Ом. гос. пед. ун-та, 2000. – С. 201–202.

Табарев А.В. Древнейшие памятники тихоокеанского побережья Южной Америки: истоки приморской адаптации // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы итоговой годовой сессии в ИАЭТ СО РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002а. – С. 203–206.

Табарев А.В. Танцы с бифасами (обсидиан в ритуально-обрядовой практике индейцев Северной Америки) // История и культура Востока Азии: Мат-лы Междунар. конф. к 70-летию В.Е. Ларичева. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002б. – С. 154–158.

Табарев А.В. Введение в археологию Южной Америки: Анды и тихоокеанское побережье: Учеб. пособие. – Новосибирск: Сиб. науч. книга, 2006. – 244 с.

Шнирельман В.А. “Неолитическая революция” и неравномерность исторического развития // Проблемы переходного периода и переходных общественных отношений: (Проблемы неравномерности общественного развития). – М.: Изд-во Ин-та философии АН СССР, 1986. – С. 119–134.

Шнирельман В.А. Основные очаги древнейшего производящего хозяйства в свете достижений современной науки // Вестн. древней истории. – 1989. – № 1. – С. 99–110.

Шнирельман В.А. Рыболовы Камчатки: экономический потенциал и особенности социальных отношений // Ранние формы социальной стратификации. – М.: Вост. лит., 1993. – С. 98–121.

Янковский М.И. Кухонные остатки и каменные орудия, найденные на берегу Амурского залива // Изв. Вост.-Сиб. отд. Рус. геогр. об-ва. – 1881. – Т. 12, вып. 2/3. – С. 92–93.

Erlandson J.M. The Archaeology of Aquatic Adaptations: Paradigms for a New Millennium // Journal of Archaeological Research. – 2001. – Vol. 9, N 4. – P. 287–350.

Hayden B. Nimrods, Piscators, Pluckers, and Planters: The Emergence of Food Production // Journal of Anthropological Archaeology. – 1990. – Vol. 9. – P. 31–69.

Hayden B. Practical and Prestige Technologies: The Evolution of Material Systems // Journal of Archaeological Method and Theory. – 1998. – Vol. 5, N 1. – P. 1–55.

Hewes G.W. Indian Fisheries Productivity in Pre-Contact Times in the Pacific Salmon Area // Northwest Anthropological Research Notes. – 1973. – Vol. 7, N 2. – P. 133–155.

Histories of Maize: Multidisciplinary Approaches to the Prehistory, Biogeography, Domestication, and Evolution of Maize. – San Diego: Academic Press, 2006. – 678 p.

Kew M. Salmon Abundance, Technology and Human Populations on the Fraser River Watershed / Ms. on the file with Anthropology Department. – Vancouver: University of British Columbia, 1976. – 242 p.

Moseley M.E. The Maritime Foundations of Andean Civilization. – Menlo Park: Cummings Publishing Company, 1975. – 131 p.

Moseley M.E. Maritime Foundations and Multilinear Evolution: Retrospect and Prospect // Andean Past. – 1992. – Vol. 3. – P. 43–54.

Price T.D., Gebauer A.B. New Perspectives on the Transition to Agriculture // Last Hunters, First Farmers: New Perspectives on the Prehistoric Transition to Agriculture. – Santa Fe: School of American Research Press, 1995. – P. 3–19.

Richardson J.B.III. Early Hunters, Fishers, Farmers and Herders: Diverse Economic Adaptations in Peru to 4500 B.P. // Revista de Arqueologia Americana. – 1992. – N 6. – P. 71–90.

Russo M., Heide G. The Joseph Reed Shell Ring // The Florida Anthropologist. – 2002. – Vol. 55, N 2. – P. 67–87.

Sandweiss D.H. The Development of Fishing Specialization on the Central Andean Coast // Prehistoric Hunter-Gatherer Fishing Strategies. – Boise: Boise State University, 1996. – P. 41–63.

Tabarev A.V. People of Salmon: Technology, Art and Ritual of the Stone Age Cultures, Russia Far East // Archaeological Education of the Japanese Fundamental Culture in East Asia. 21 COE Program Archaeology Series. – 2006. – Vol. 7. – P. 111–124.

Winterhalder B., Goland C. An Evolutionary Ecology Perspective on Diet Choice, Risk, and Plant Domestication // People, Plants, and Landscapes: Studies in Paleoethnobotany. – Tuscaloosa: University of Alabama Press, 1997. – P. 123–160.

Материал поступил в редколлегию 27.02.07 г.

ЧЖУРЧЖЭНЬСКИЕ ПРЕДМЕТЫ ЭПОХИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА*

Введение

Изучая специфику этнокультурного состава кочевого населения Северного Кавказа XIII–XIV вв., насколько это позволяет археологический и историко-этнографический материал, можно выделить несколько элитарных раннемонгольских комплексов. Все они представлены материалами разрушенных захоронений. В их числе высокохудожественные предметы из местечка Гашун Уста на Ставрополье (хранятся в Эрмитаже) [Крамаровский, 1995, 2001], из окрестностей пос. Семеновод (хранятся в Ставропольском краеведческом музее) и станицы Новоберезанской (хранятся в Краснодарском археологическом музее-заповеднике) [Нарожный, Охонько, 1999], а также с территории Северо-Западного Прикаспия [Нарожный, 2005а]. Детали поясных наборов, входящие в состав указанных комплексов, ныне соотносятся с кругом древностей великоханского наследия, разнесенного поколением внуков чингизидов [Крамаровский, 1995] по обширной территории Евразии. Отдельные захоронения Новопавловского могильника (Ставрополье) XIII–XIV вв. [Нарожный, Охонько, 2007], включающие не менее выразительные, также элитарные предметы материальной культуры, характерные для чингизидов и джучидов, в ряде случаев демонстрируют признаки “этнизованной” исламизации погребенных, что позволило ставить вопрос о специфике этнокультурных процессов внутри Золотой Орды,

в т.ч. ее северокавказских владений. Эти процессы уже к первой трети XIV в. определили смену традиционной и этномаркирующей северной ориентации потомков монголов на западную [Нарожный, 2003б, 2005б; Нарожный, Охонько, 2007]. Они же во многом объясняют аналогичные изменения и в погребальной обрядности северокавказских половцев [Нарожный, 2003б, 2005б].

В XIV в. на Северном Кавказе наряду с половцами, “монголами” и их потомками достаточно заметными становятся черные клобуки, которые в 1260-х гг. переселились сюда, вероятно, в составе войск Ногая [Нарожный, 2000б; 2003а, б; 2004] из его Пруто-Днестровского домена [Добролюбский, 1990]. Вряд ли этот процесс можно связывать с пребыванием только “ограниченного воинского контингента” [Анфимов, Зеленский, 2002]. Наличие на Северном Кавказе комплексов с женскими черноклобуцкими украшениями и их более поздних золотоордынских дериватов позволяет полагать, что миграция черных клобуков от южно-русского пограничья и из Пруто-Днестровского междуречья происходила в соответствии с традиционным для средневековых тюрок и монголов принципом освоения пространства и новых территорий. Кочевники двигались многочисленными аилами, хогонами и ордами [Жуковская, 1988].

С половцами и черными клобуками следует связывать и очередную (после эпохи раннего средневековья) волну тюркизации части населения Северного и Северо-Западного Кавказа. Этот процесс документируется черноклобуцкими украшениями и их местными более поздними подражаниями, обнаруженными в отдельных захоронениях Цемдолинского

*Работа выполнена по отчетно-архивным материалам Центра археологических исследований Армавирского государственного педагогического университета.

могильника (Восточное Причерноморье) [Армарчук, Малышев, 1997; Нарожный, 2003а; Армарчук, 2006], а также на других памятниках эпохи Золотой Орды на Северном Кавказе [Нарожный, 2000б].

На Северном Кавказе известны и предметы аскизской археологической культуры [Рудницкий, 1999; Нарожный, 2000а]. Вместе с другими артефактами южно-сибирского происхождения, встреченными на верхнем Дону [Тропин, 1999], средней и нижней Волге [Колкина, 2001; Руденко, 2001], они дают повод для постановки вопроса о возможном участии в чингизидской военной кампании в конце 1230-х гг. средневековых предков современных хакасов. Есть свидетельства письменных источников и археологический материал, позволяющие учитывать в составе северокавказского населения Золотой Орды и компактные группы выходцев из Хулагуидского Ирана [Нарожный, 2006]. Однако фиксируемые сегодня этнокультурные группы населения лишь отчасти отражают всю этнокультурную палитру золотоордынских владений на Северном Кавказе. Есть основание ставить вопрос о месте и роли дальневосточных чжурчжэней в сложной и полиэтнической структуре населения региона золотоордынской поры.

Дальневосточные предметы на Северном Кавказе

В разные годы на территории Северного Кавказа фиксировали различные предметы, отличавшиеся

своей экзотичностью и не имевшие близких параллелей на территории Восточной Европы. Только в 2000 г. этим находкам были подобраны соответствующие аналоги, позволяющие вести речь об их дальневосточном генезисе.

Привески в виде фигурок рыбок. Имеются сведения о пяти таких предметах. В 1991 г. была опубликована первая находка – фрагментированная литая пластинка из бронзы, имитирующая фигурку рыбки [Еремин, Мялковский, Нарожный, 1991]. Предмет был поднят студентами Грозненского нефтяного института, проходившими учебно-производственную практику в составе геологической партии в степной зоне Северо-Западного Прикаспия (рис. 1, 1). Фрагмент фигурки рыбки (рис. 2, 1) находился среди песчаных выдувов в окрестностях современного с. Бажиган. Случайная находка относится к золотоордынскому времени. Вторая и третья привески, поднятые в окрестностях 13-го разъезда Северо-Кавказской ж.д. (см. рис. 1, 2), сильно фрагментированы. По внешней поверхности туловищ обеих рыбок – сетчатый декор, образованный пересекающимися косыми линиями (гравировка); хвост доработан продольными косыми линиями. Обе фигурки литые. По техническим причинам фотографию с их изображением воспроизвести не удалось.

В 2004 г. были опубликованы еще две подобные находки из бронзы (см. рис. 2, 2, 3), поднятые в начале 1990-х гг. рабочими геологической партии в районе 13-го разъезда (см. рис. 1, 2) примерно



Рис. 1. Карта-схема мест обнаружения предметов чжурчжэньского облика на территории Северного Кавказа.

1 – с. Бажиган, Республика Дагестан; 2 – 13-й разъезд, Республика Дагестан; 3 – г. Гудермес, Чеченская республика; 4 – с. Кошкельды, Чеченская республика; 5 – шуанский могильник Мохде, Республика Ингушетия; 6 – Новопавловский могильник, Ставропольский край; 7 – станция Прочноокопская, Краснодарский край.

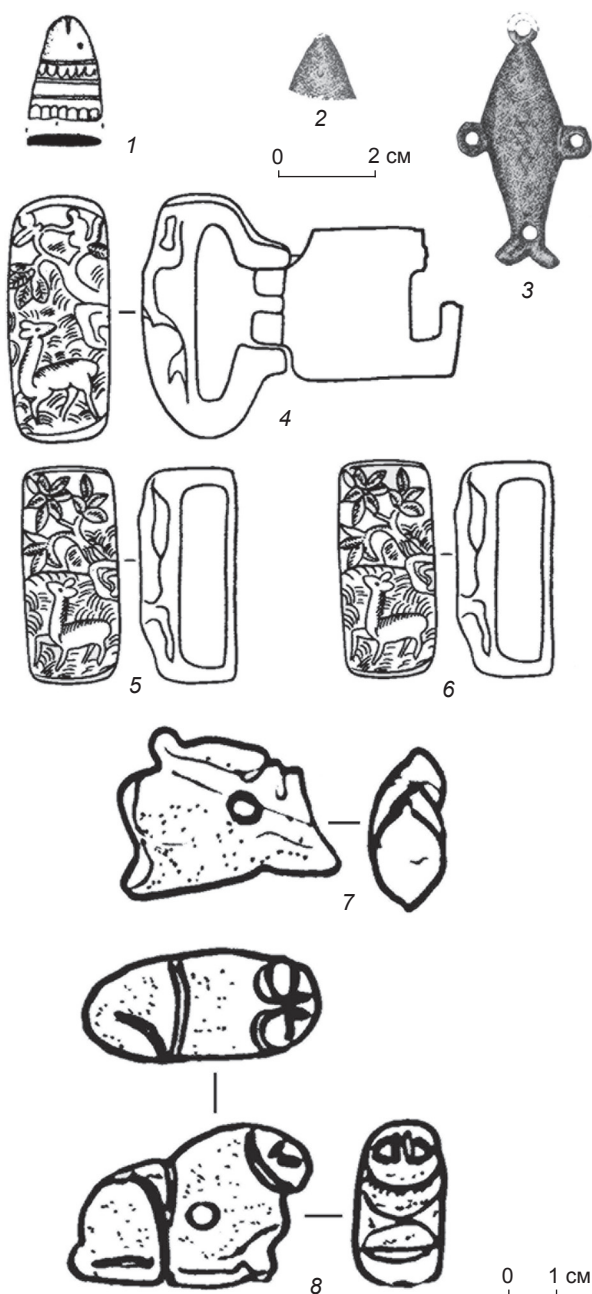


Рис. 2. Предметы чжурчжэньского облика с территории Северного Кавказа.

1–3 – фрагменты и целая привеска-рыбка; 4–6 – пряжка и обоймицы (бронза); 7, 8 – брелоки-нэцкэ (янтарь?).

1 – с. Бажиган; 2, 3 – 13-й разезд; 4–6 – курган у станицы Прочно-Окопской на средней Кубани; 7, 8 – погр. 9 Новопавловского могильника на Ставрополье.

в полукилометре от места обнаружения уже упоминавшихся двух находок [Нарожный, 2004]. Эти предметы наиболее полно, если не тождественно, воспроизводят аналогичные привески-рыбки, широко известные на Дальнем Востоке у чжурчжэней [Шавкунов, 1973, 1990].

К сожалению, мы не располагаем дополнительной информацией об условиях обнаружения всех пяти “рыбок”. Известно лишь, что “рыбки” у Бажигана находились на расстоянии 150–300 м друг от друга среди развеянных ветром, разрозненных костей животного (позвонки и фрагменты ребер). Один обломок подвески (см. рис. 2, 1) сопровождался фрагментированным ножом и наконечником стрелы (информацией о них мы не располагаем). У 13-го разезда фрагментированная подвеска (см. рис. 2, 2) найдена вместе с обломками железных удил (специфика неизвестна), еще одна (см. рис. 2, 3) – вместе с обломками железного стремени и фрагментами двух наконечников стрел (дополнительная информация о предметах отсутствует). Создается впечатление о возможности сопоставления всех указанных предметов с развеянными погребальными комплексами, находившимися в песчаных выдувах. Привески-рыбки – далеко не единственные предметы дальневосточного происхождения, известные ныне на Северном Кавказе.

Ручка деревянного сосуда. В специальной литературе уже отмечался фрагмент ручки деревянного сосуда, встреченный вместе с другими фрагментами деревянной посуды среди погребального инвентаря в коллективных полуподземных склепах (шуанский могильник Мохде) в высокогорной Ингушетии (см. рис. 1, 5) [Нарожный, 1996]. Фрагмент ручки украшен орнаментом, полностью копирующим декор на фаянсовом сосуде (XII–XIII вв.) с Шайгинского городища на Дальнем Востоке ([Там же], ср.: [Шавкунов, 1990]).

Следует обратить внимание также на обнаруженный на территории современной Чечни наконечник копья.

Наконечник копья с боковым крюком. До 1991 г. в школьном музее с. Кошкельды (Гудермесский р-н Чеченской республики) хранилась обширная и выразительная коллекция средневековых наконечников копий, значительная часть из которых была введена в научный оборот Д.Ю. Чахкиевым [1987]. Все копья в разное время были найдены на пахотных полях, на правом берегу р. Терек между с. Кошкельды и г. Гудермесом (см. рис. 1, 4). В кавказоведении этот участок терского побережья обычно указывают как место военных столкновений чингизидов с алаполовецкими войсками (1222) и войск Тимура с Тохтамышем (1395) [Виноградов, Нарожный, Савенко, 2003]. Среди новых поступлений в музей и уже не попавших в указанную публикацию Д.Ю. Чахкиева был наконечник копья с боковым крюком (рис. 3, 1) [Нарожный, 2003б; Басов, Нарожный, Тихонов, 2003]. Точные и самые ранние аналоги указанному образцу есть на Дальнем Востоке [Деревянко, 1987; Шавкунов, 1990; Горелик, 2002].

Удила. В ходе раскопок курганного могильника Джухта-2 на Ставрополье в подкурганном погр. 2, датированном серединой XIII в., найдены чжурчжэньские удила [Белинский, Березин, Калмыков, 2001]. Погребальный комплекс этого захоронения не опубликован; получила освещение лишь реконструкция одежды [Доде, 2001].

Брелоки-нэцкэ. В 1989 г. при проведении охранно-спасательных археологических исследований Новопавловского могильника XIV в. (см. рис. 1, б) в погр. 9 [Нарожный, Охонько, 2007] были обнаружены две резные фигурки из янтаря (?) (см. рис. 2, 7, 8). Один предмет обломан (см. рис. 2, 7); сохранился только фрагмент туловища, выполненный в плоском рельефе. Из-за фрагментарности поделки идентифицировать изображение с конкретным животным сложно. Второй предмет – в виде скульптурного изображения зверька с реалистично проработанными деталями. Подобные предметы хорошо известны по аналогам из чжурчжэньских древностей Дальнего Востока и трактуются как брелоки-нэцкэ [Шавкунов, 1990]. По свидетельству Э.В. Шавкунова, такие нэцкэ копировали изображения реальных птиц и животных Дальнего Востока, среди которых упоминается и морской котик [1990]. Второе нэцкэ из Новопавловского погр. 9 считали возможным сопоставлять с изображением морского котика (см. рис. 2, 8).

Новопавловские брелоки, как и их дальневосточные аналоги, имеют сквозные отверстия. На Дальнем Востоке брелоки делали как с круглыми, так и с прямоугольными отверстиями.

Детали поясного набора. Северокавказская коллекция предметов дальневосточного происхождения включает поясную пряжку и две обоймицы от парадного ремня (см. рис. 2, 4–6), обнаруженные в окрестностях станицы Прочноокопской в Новокубанском р-не Краснодарского края (см. рис. 1, 7). Находки известны только по фотографии. Все три предмета связаны с курганом, частично разрушенным еще в начале 1990-х гг. при ремонте проходящей рядом дороги. Примечательно, что этому же кургану принадлежит несторианский светильник центрально-азиатского происхождения, предварительные сведения о котором были опубликованы А.К. Сайским [1996]. Поясная пряжка (см. рис. 2, 4), насколько об этом можно судить по фотографии, из белого металла. По фото сделана и прорисовка как самой пряжки, так и обоймиц (см. рис. 2, 4–6). Пряжка литая, двусоставная, имела С-видную рамку с одной (округло-выпуклой) боковой поверхностью. Ее концы отогнуты наружу под прямым углом. К рамке шарнирно крепится подпрямоугольная пластинка (щиток) с вырезом под ремень. Верхний правый угол этой пластинки обломан (см. рис. 2, 4). С внешней стороны С-видная рамка корпуса покрыта пышным

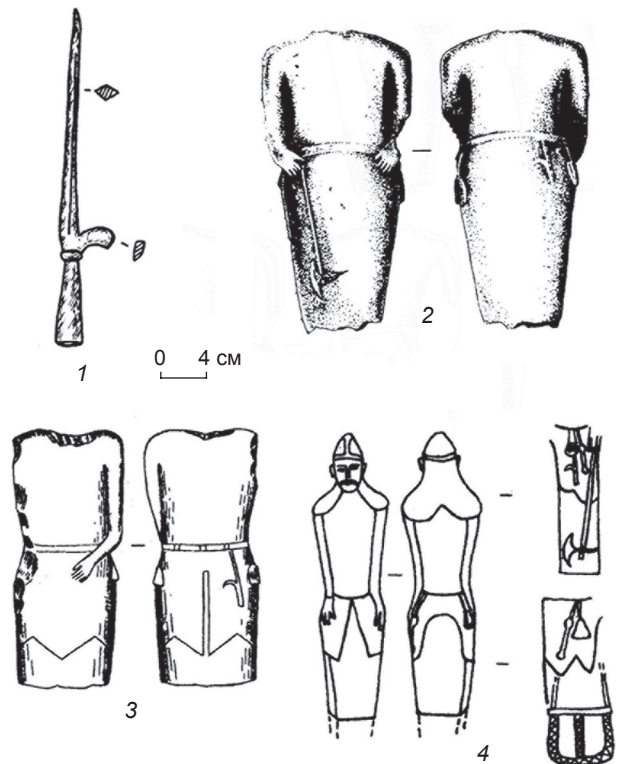


Рис. 3. Наконечник копья с боковым крюком из музея с. Кошкельды (1) и его изображения на каменных статуях в верхней Кубани (2–4). 1 – школьный музей; 2–4 – по: [Минаева, 1964; Биджиев, 1993].

декором, выполненным, вероятно, в технике высокого рельефа: заметно изображение фантастического животного в верхней части орнамента, под которым – ветки и листья дерева (?), трава и лань (?). Листья и трава уже после отливки дополнительно были доработаны мелкой гравировкой.

Обоймицы идентичные (см. рис. 2, 5, 6). На ребре – богатый и одинаковый (на обоих образцах) орнамент в виде Древа жизни (?), под ним – изображение лани (?), как на пряжке (см. рис. 2, 5, 6). Орнамент обоймиц отлит (вместе с обоймицами) в технике высокого рельефа с последующей дополнительной доработкой гравером.

Эти предметы находят близкие параллели в чжурчжэньских древностях Дальнего Востока [Конькова, 1989; Шавкунов, 1990].

Выводы

Часть упомянутых выше предметов – случайные находки, но предметы из закрытых археологических комплексов (Новопавловский могильник, погр. 9, захоронение 2 могильника Джухта-2) позволяют отнести все подобные артефакты, выявленные в регионе,

к погребальному инвентарю. Сегодня можно ставить вопрос не только о причинах, но и о возможных путях распространения интересующих нас находок по территории Северного Кавказа.

Прежде всего обратим внимание на привески-рыбки. На Дальнем Востоке, как подчеркивает Э.В. Шавкунов, такие привески изготавливались из различного материала – бронзы, серебра, нефрита и пр., привешивались к поясам чжурчжэньских “гражданских чиновников”. Брелоки-нэцкэ – это “приспособления, с помощью которых к поясу крепились различные предметы повседневного использования: многообразные кошель, коробочки с лекарствами и письменными принадлежностями, флаконы с благовониями и т.п.” [Шавкунов, 1990]. Вероятно, таким же образом подвески-рыбки, а также и брелоки-нэцкэ использовались на Северном Кавказе, хотя, подчеркнем, они не были характерны для региона.

Наконечник копья с боковым крюком из с. Кошкельды – чжурчжэньского типа, и его появление на рассматриваемой территории заманчиво ставить в один ряд с другими инновациями, получившими распространение не только на Северном Кавказе, но и в Восточной Европе после вторжений сюда чингизидов. Возможно, такие наконечники копий, как привески-рыбки и поясной набор, фрагменты которого найдены в окрестностях станицы Прочноокопской, могли входить в комплекс воинского снаряжения части не только самих монголов, но и отдельных групп чжурчжэней, втянутых чингизидами в походы в Восточную Европу. Тем более, что разнообразные контакты чжурчжэней и чингизидов установились задолго до чингизидских походов на Северный Кавказ [Кычанов, 1986].

На Северном Кавказе известно несколько каменных изваяний с изображениями реальных предметов, в т.ч. копий с боковыми крюками (см. рис. 3, 2–4). Обычно такие изваяния воспринимаются как половецкие [Минаева, 1964; Ложкин, 1996] или же увязываются с раннесредневековым болгарским наследием первой волны тюркизации части населения Северного Кавказа [Кузнецов, 1997]. Однако эти статуи имеют совершенно иной, древнетюркский, генезис [Кузнецов, 1980; Нарожный, 2002]. Изображения копий с боковым крюком, наряду с другими историко-этнографическими (северокавказскими) реалиями на статуях, позволяют датировать их золотоордынским временем [Нарожный, 1999, 2002] и рассматривать как примеры прямого влияния со стороны чжурчжэней, находившихся в составе чингизидских войск, либо же как влияния, опосредованного чингизидами. Подобные наконечники копий впоследствии получили распространение и в комплексе вооружения русских дружинников, о чем

свидетельствуют иллюстрации русских летописей, запечатлевшие участников Куликовской битвы [Кирпичников, 1980].

Вполне вероятно, что именно с чжурчжэнями, двигавшимися с чингизидами в Восточную Европу и на Северный Кавказ, следует связывать появление не только копий указанного типа, но и других инновационных вещей: упоминавшиеся чжурчжэньские удила, поясная пряжка и обоймицы от парадного пояса, привески-рыбки, брелоки-нэцкэ, а также предметы материальной культуры, скопированные позже в виде деревянных подделок, которые были обнаружены в высокогорных районах Ингушетии. Среди подобных новшеств золотоордынской эпохи следует выделить и чжурчжэньские орнаментальные мотивы и сюжеты, часто встречающиеся на различных предметах раннеджучидского, великоханского наследия с территории Северного Кавказа [Крамаровский, 1995, 2001; Нарожный, Охонько, 1999].

Таким образом, фиксируемые связи между Северным Кавказом и Дальним Востоком в раннеджучидское и золотоордынское время были обусловлены вряд ли только эпизодическими контактами или отдельными заимствованиями. Вполне возможно пребывание компактных групп чжурчжэньского населения во владениях джучидов на Северном Кавказе.

Приуроченность большинства найденных нами аналогов северокавказским находкам чжурчжэньского происхождения преимущественно на Шайгинском городище может быть случайностью. “Экзотичность” дальневосточных предметов, нехарактерных для территории Северного Кавказа, создает определенные сложности в их исторической атрибуции, когда определяющими становятся лишь наиболее доступные и известные кавказоведам аналоги. Вероятно, эти же причины объясняют и немногочисленность приводимых ссылок на “дальневосточную” литературу. Нельзя исключать, что преобладание среди найденных аналогов различным предметам их прототипов только с Шайгинского городища, находящегося на Дальнем Востоке, могло иметь и исторически объяснимые причины. Вполне вероятно, что основная масса публикуемых нами предметов могла появиться на Северном Кавказе не только с отдельными группами людей, входившими в состав чингизидских исключительно военных подразделений, но и с людьми, вовлеченными в массовые этнические перемещения, которые были организованы чингизидами уже после окончания завоевательной кампании конца 1230-х гг. Вероятно, часть таких переселенцев каким-то образом могла быть связана и с указанным городищем, его округой или же включала носителей ремесленно-художественных традиций, нисходящих к традициям ремесленников и ювели-

ров “шайгинского” круга. В любом случае данная проблема нуждается в дальнейшем расширении источниковой базы и в дополнительном внимании со стороны специалистов.

Список литературы

- Анфимов И.Н., Зеленский Ю.В.** К вопросу о датировке предметов из разрушенного позднекочевнического погребения у станицы Староминской // Мат-лы и исслед. по археологии Кубани. – Краснодар: Кубан. гос. ун-т, 2002. – Вып. 2. – С. 144–147.
- Армарчук Е.А.** “Половецкие серьги” // Мат-лы и исслед. по археологии Поволжья. – М.; Йошкар-Ола: Марий. гос. ун-т, 2006. – Вып. 3: Средневековая археология евразийских степей. – С. 231–257.
- Армарчук Е.А., Малышев А.А.** Средневековый могильник в Цемесской долине // Историко-археологический альманах. – Армавир: Армавир. краевед. музей; М.: – ИА РАН, 1997. – Вып. 3. – С. 92–114.
- Басов В.И., Нарожный Е.И., Тихонов М.И.** О двух типах наконечников копий с территории Северного Кавказа // Мат-лы и исслед. по археологии Северного Кавказа. – Армавир: Изд-во Армавир. гос. пед. ун-та, 2003. – Вып. 2. – С. 105–111.
- Белинский А.Б., Березин Я.Б., Калмыков А.А.** Предварительные итоги комплексного археологического изучения северной части Ставропольского края // XXI Крупновские чтения по археологии Северного Кавказа: Тез. докл. – Кисловодск: Издат. фирма “Ставрополье”, 2001. – С. 15–18.
- Биджиев Х.Х.** Тюрки Северного Кавказа. – Черкесск: Карачаево-Черкес. тип. объединение, 1993. – 374 с.
- Виноградов В.Б., Нарожный Е.И., Савенко С.Н.** О Шелкозаводском городище хазарского времени на Тереке // Мат-лы и исслед. по археологии Северного Кавказа. – Армавир: Ред.-издат. центр Армавир. гос. пед. ун-та, 2003. – Вып. 1. – С. 89–114.
- Горелик М.В.** Армии монголо-татар X–XIV веков. Воинское искусство, оружие, снаряжение. – М.: ООО “Восточный горизонт”, 2002. – 84 с.
- Деревянко Е.И.** Очерки военного дела племен Приамурья. – Новосибирск: Наука, 1987. – 226 с.
- Добролюбовский А.О.** Черные клобуки в Поднестровье и Побужье // Древности степного Причерноморья и Крыма. – Запорожье.: Изд-во Запорож. гос. ун-та, 1990. – Вып. 1. – С. 163–158.
- Доде З.В.** Средневековый костюм народов Северного Кавказа. – М.: Издат. фирма “Вост. лит.” РАН, 2001. – 130 с.
- Еремин Н.М., Мялковский В.А., Нарожный Е.И.** Новые средневековые комплексы с левобережья Терека // Археологические открытия на новостройках Северного Кавказа: Мат-лы регион. науч.-практич. конф. – Грозный: Изд-во Чеч.-Инг. гос. ун-та, 1991. – С. 44–46.
- Жуковская Н.Л.** Категории и символика традиционной культуры монголов. – М.: Наука, 1988. – 136 с.
- Кирпичников А.Н.** Оружие времени Куликовской битвы // Вестн. АН СССР. – 1980. – № 8. – С. 94–101.
- Колкина А.Ф.** Находки предметов “аскизского” круга с Муромского городка // Археология Поволжья. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2001. – С. 140–142.
- Конькова Л.В.** Бронзолитнейное производство на юге Дальнего Востока СССР. Рубеж II–I тысячелетий до н.э. – XIII в. н.э. – Л.: Наука, 1989. – 124 с.
- Крамаровский М.Г.** Монгольская золотая пластинка из коллекции Халлили // Эрмитажные чтения 1986–1994 гг., посвящ. памяти В.Г. Луконина. – СПб.: Гос. Эрмитаж, 1995. – С. 193–199.
- Крамаровский М.Г.** Золото чингисидов: культурное наследие Золотой Орды. – СПб.: Гос. Эрмитаж, 2001. – 394 с.
- Кузнецов В.А.** Тюркские изваяния из Пятигорья // Археология и вопросы древней истории Кабардино-Балкарии. – Нальчик: Эльбрус, 1980. – Вып. 1. – С. 69–78.
- Кузнецов В.А.** Иранизация и тюркизация Центрально-кавказского субрегиона // Мат-лы и исслед. по археологии России. – М.: ИА РАН, 1997. – Вып. 1: Памятники предскифского и скифского времени на юге Восточной Европы. – С. 153–176.
- Кычанов Е.И.** О татаро-монгольском Улусе XII в. // Восточная Азия и соседние территории в средние века. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 94–98.
- Ложкин М.Н.** Фотографии утраченных памятников Кубанской старины // Историко-археологический альманах. – Армавир; М.: Армавир. краевед. музей, 1996. – Вып. 2. – С. 152–156.
- Минаева Т.М.** К вопросу о половцах на Ставрополье (по археологическим данным) // Мат-лы по изучению истории Ставропольского края. – Ставрополь: Кн. изд-во, 1964. – С. 127–146.
- Нарожный Е.И.** Несколько деревянных изделий XIV–XV вв. с территории Северо-Восточного Кавказа // Вопросы северокавказской истории. – Армавир: Армавир. гос. пед. ин-т, 1996. – Вып. 1. – С. 13–23.
- Нарожный Е.И.** О каменной статуе из Черкесского музея (По поводу историко-культурной атрибуции Т.М. Минаевой и Х.Х. Биджиева) // III Минаевские чтения: Мат-лы науч. конф. – Ставрополь: Ставроп. гос. ун-т, 1999. – С. 58–64.
- Нарожный Е.И.** О находках дальневосточных и южносибирских предметов XIII века на Северном Кавказе // Вопросы северокавказской истории. – Армавир: Армавир. гос. пед. ин-т, 2000а. – Вып. 5. – С. 16–20.
- Нарожный Е.И.** Черные клобуки на Северном Кавказе: о времени и условиях перемещения // Археология восточно-европейской лесостепи. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2000б. – Вып. 14: Евразийская степь и лесостепь в эпоху раннего средневековья. – С. 138–150.
- Нарожный Е.И.** О верхнекубанских средневековых изваяниях // Мат-лы и исслед. по археологии Кубани. – Краснодар: Кубан. гос. ун-т, 2002. – Вып. 2. – С. 131–143.
- Нарожный Е.И.** Черные клобуки или половцы? (По поводу полемических заметок И.Н. Анфимова и Ю.В. Зеленского) // Мат-лы и исслед. по археологии Северного Кавказа. – Армавир.: Изд-во Армавир. гос. пед. ун-та, 2003а. – Вып. 2. – С. 212–223.
- Нарожный Е.И.** О половецких каменных изваяниях и святилищах XIII–XIV веков Северного Кавказа и Дона //

Степи Европы в эпоху средневековья. – Донецк: Донец. ун-т, 2003б. – Т. 3: Половецкое и золотоордынское время. – С. 245–274.

Нарожный Е.И. Новые случайные находки эпохи Золотой Орды на Северном Кавказе // Мат-лы и исслед. по археологии Северного Кавказа. – Армавир: Ред.-издат. центр Армавир. гос. пед. ун-та, 2004. – Вып. 4. – С. 263–272.

Нарожный Е.И. О некоторых находках XIII–XIV вв. с территории “Грозненской области” (По материалам личного архива грозненского краеведа М.П. Севостьянова) // Мат-лы и исслед. по археологии Северного Кавказа. – Армавир: Изд-во Армавир. гос. пед. ун-та, 2005а. – Вып. 5. – С. 226–243.

Нарожный Е.И. Средневековые кочевники Северного Кавказа. Некоторые дискуссионные проблемы этнокультурного взаимодействия эпохи Золотой Орды. – Армавир: ОАО “Армавирское полиграфобъединение”, 2005б. – 220 с.

Нарожный Е.И. О поясной пластинке с изображением Бахрам Гура с территории золотоордынского города Маджара (Ставропольский край) // РА. – 2006. – № 2. – С. 140–143.

Нарожный Е.И., Охонько Н.А. Новопавловский могильник XIV века в системе евразийских древностей. – Армавир; Ставрополь: Изд-во Армавир. гос. пед. ун-та, 2007. – 176 с.

Нарожный Е.И., Охонько Н.А. Новые раннеджучидские комплексы Северного Кавказа // IV Минаевские чтения по археологии, этнографии и музееведению Северного Кавказа: Мат-лы регион. конф. – Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 1999. – С. 27–31.

Руденко К.А. Изделия “аскизского облика” ордынского времени в Поволжье и Прикамье // Археология Поволжья. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2001. – С. 143–146.

Рудницкий Р.Р. Древности аскизской культуры XIII–XIV вв. у горы Развалка // Проблемы археологии и истории Северного Кавказа: Мат-лы науч. археол.-этногр., историко-краевед. конф. – Ставрополь: Ставроп. гос. ун-т, 1999. – С. 32–33.

Сайский А.К. Несторианский сосуд из Центральной Азии на Северном Кавказе // Актуальные проблемы археологии Северного Кавказа: Тез. докл. – М.: ИА РАН, 1996. – С. 134–136.

Тропин Н.А. Золотоордынские находки в Верхнем Подонье // Археология восточно-европейской лесостепи. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1999. – Вып. 13: Евразийская лесостепь в эпоху металла. – С. 140–149.

Чакхиев Д.Ю. Копья и дротики у позднесредневековых вайнахов // Новые материалы по археологии и этнографии Чечено-Ингушетии. – Грозный: Чеч.-Инг. кн. изд-во, 1987. – С. 34–46.

Шавкунов Э.В. Культура чжурчженей-удигэ XII–XIII вв. и проблема происхождения тунгусских народов Дальнего Востока. – М.: Гл. ред вост. лит., 1990. – 322 с.

Шавкунов Э.В. О назначении бронзовых рыбок и оленьего рога с Шайгинского городища // СА. – 1973. – № 1. – С. 265–271.

Материал поступил в редколлегию 12.02.07 г.

УДК 903.2

Т.Н. Троицкая¹, А.Н. Савин², О.В. Солодская¹¹Новосибирский государственный педагогический университет
ул. Виллюйская, 32, Новосибирск, 630126, Россия
тел. 268-19-92²Сибирский государственный университет путей сообщения
ул. Д. Ковальчук, 191, Новосибирск, 630049, Россия

ПОЛЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ (по материалам верхнеобской культуры Новосибирского Приобья)

Введение

В V–VIII вв. н.э. на севере лесостепной полосы и на юге тайги Урала и Западной Сибири складывается уникальная художественная традиция бронзового литья, получившая название “урало-сибирский звериный стиль”. Внимание исследователей к изучению этого феномена приковано уже более 100 лет. За этот период накоплен обширный материал, подробно изучены стилистические особенности и семантика предметов, выполненных в урало-сибирском стиле. Специалисты, изучавшие предметы урало-сибирского звериного стиля, как правило, рассматривали особенности технологии изготовления; подробный технологический анализ проведен для сравнительно небольшой группы изделий.

Среди изделий бронзового литья, выполненных в урало-сибирском зверином стиле, особое место занимают полые изображения реальных и фантастических животных. Распространенные на широкой территории, такие предметы встречаются и в материалах верхнеобской культуры Новосибирского Приобья (рис. 1).

Целью данной публикации являются стилистический и технологический анализы бронзовых предметов полого художественного литья верхнеобской культуры Новосибирского Приобья.

Стилистический анализ предметов полого литья

В настоящее время известно семь бронзовых фигурок рассматриваемой категории. В стилистическом

отношении они делятся на три группы: синкретичные изображения, которые трудно идентифицировать с каким-либо определенным видом животного, фигурки реальных животных и сложные зооморфные композиции. К первой группе относятся три подвески, представляющие собирательные, синкретичные образы (рис. 2, 1–3). Ко второй группе принадлежат изображения реальных животных: две подвески в виде бобров и пронизка в виде белочки (рис. 2, 5–7). Третья группа представлена одной сложной композицией (рис. 2, 4).

Синкретичные изображения животных. Подвеска из кург. 21 могильника Ордынское-1 (см. рис. 2, 1), опубликована [Молодин, 1992, рис. 143; Троицкая, Новиков, 1998, рис. 19, 2]. Изделие разломано на две части; отсутствует часть спины и затылка, где могла бы находиться петелька или отверстие для подвешивания. Сохранность хорошая. Запечатлено животное, стоящее на полоске, орнаментированной кантом из прямоугольных выпуклостей. Такой же кант имеется вдоль задней ноги и спины. Уши округлые, морда с длинным птичьим клювом, который с правой стороны изделия выходит за подставку, с левой – перекрывается ею. Глаза округлые, хвост длинный. Животное имеет четыре трехпалые лапы. Е.А. Гутов трактует фигурку как стилизованное изображение медведя [1989, с. 70]. В.И. Молодин считает, что это собирательный образ; в нем объединены черты зверя и птицы [1992, с. 143]. Действительно, с птицей его роднят заостренный клюв, уши и длинный хвост, со зверем – туловище и четыре лапы. Инвентарь кургана датирует подвеску VI–VII вв. н.э.



Рис. 1. Карта-схема расположения памятников с предметами полого художественного литья верхнеобской культуры Новосибирского Приобья.

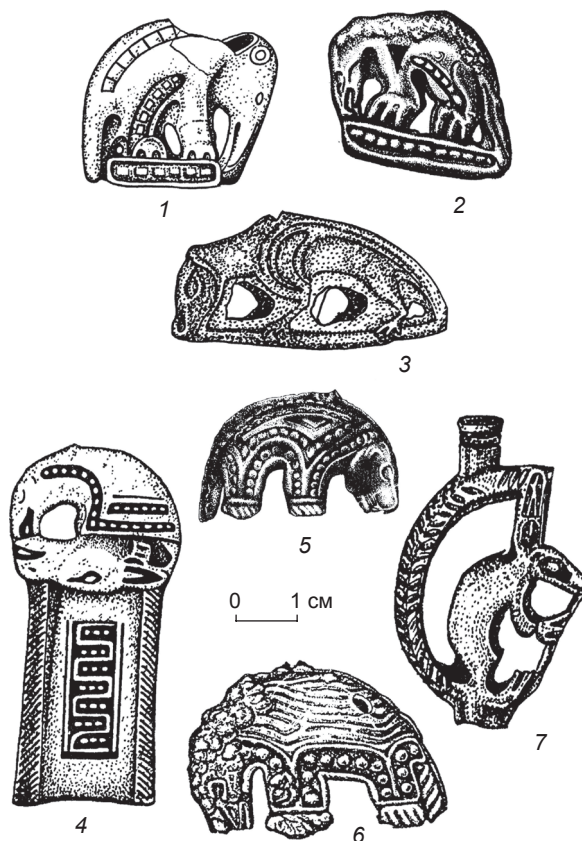


Рис. 2. Бронзовые изображения животных из Новосибирского Приобья.

1 – Ордынское-1, кург. 21; 2 – Старо-Бибеево-6 (случайная находка); 3 – с. Выюны (случайная находка); 4 – Высокий Борок, кург. 13; 5, 6 – Старо-Бибеево-6 (случайные находки); 7 – Красный Яр-1, кург. 17/18.

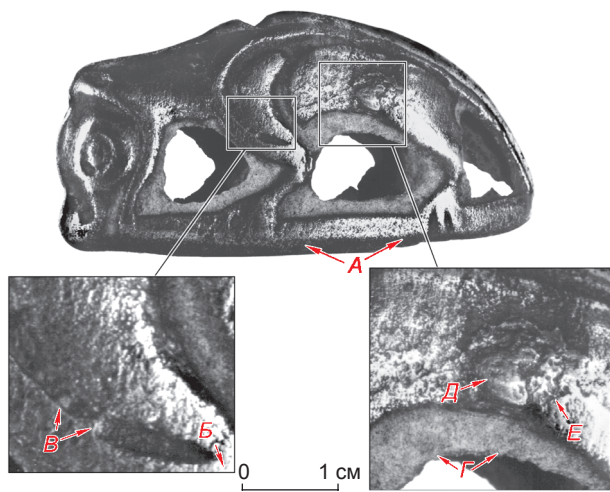


Рис. 3. Полая зооморфная фигурка. Подвеска. Село Выюны.

А – полоска металла, образовавшаяся в канале-питателе литейной формы; Б – признаки подрезки пластичного материала модели; В – сдвинутые фрагменты модельной массы, перешедшие на отливку в виде небольших выступов; Г – залив металла; Д – прилив части изделия; Е – сварочный шов, образовавшийся в процессе ремонта изделия.

Вторая синкретичная фигурка найдена в обрыве на территории могильника Старо-Бибеево-6 в Болотнинском р-не Новосибирской обл. (см. рис. 2, 2), публикуется впервые. Верхняя часть фигурки покрыта слоем рыхлой патины, которая, вероятно, перекрывает находившееся на спине приспособление для подвешивания. С обеих сторон изделие выглядит одинаково. Животное расположено на полоске, покрытой кантом из прямоугольных выпуклостей. Такой же кант подчеркивает задние ноги. Морда с полуоткрытым клювом, глаз небольшой, хвост длинный, лапы мощные, трехпалые. Голова и хвост явно принадлежат птице, лапы и туловище – зверю. Изделие, как и остальные материалы могильника, можно датировать VI–VII вв. н.э. [Троицкая, Елагин, 1995].

Третья подвеска является случайной находкой у с. Выюны Колыванского р-на Новосибирской обл. (рис. 3), опубликована [Троицкая, Новиков, 1998, рис. 19, 1]. Сохранность хорошая. В верхней части спины имеется сквозное отверстие, через которое протягивалась нить или ремешок для подвешивания.

Обе стороны подвески одинаковы. Животное имеет вытянутое тулово, четыре тонкие лапы с тремя пальцами. Длинный хвост переходит в подставку, на которой стоит фигурка. Голова вытянутая, но без острого клюва. Уши небольшие, глаза овальные, выпуклые. На морде хорошо прослеживается удлинённая ноздря. Узкий гладкий кант отделяет переднюю часть тулова от шеи и тянется вдоль спины. Фигурку трудно идентифицировать с каким-либо животным. С образом птицы ее, возможно, связывают особо выделенные ноздри и длинный хвост. Ближайшими аналогами являются бронзовая фигурка из Прикамья, которая датируется В.А. Обориным VII–VIII вв. н.э. [1976, рис. 23, б], и изображение животного из Аксеновских курганов усть-ишимской культуры в Прииртышье [Могильников, 1987, рис. 82, 24].

Все три описанные фигурки имеют черты птицы и медведя. Можно предположить, что они являются изображением духа, известного у селькупов под именем Шелаб. Ему посвящена статья Г.И. Пелих [1992, с. 77–91]. В Шелабе слиты черты медведя, птицы и невидимого духа.

Реалистичные изображения животных. Фигурки бобров найдены в осыпавшемся погребении курганного могильника Старо-Бибеево-6, расположенном на правом берегу Оби на севере Новосибирской обл., опубликованы [Троицкая, Шишкин, 2000, с. 205–207]. Обе фигурки служили подвесками (на спинах животных имеются отверстия) и находились в одной могиле. Как отмечают Н.В. Полосьмак и Е.В. Шумакова, в Западной Сибири среди бронзовых изделий парными встречаются только изображения бобров [1991, с. 44]. Публикуемые нами изображения подтверждают это наблюдение.

Одна фигурка бобра прекрасно сохранилась (см. рис. 2, 5). Она покрыта патиной, позволяющей разглядеть все детали орнамента. Обе стороны подвески одинаковы. Ноги, основание шеи и спина животного окаймлены двумя параллельными кантами, состоящими из округлых выпуклостей. Кант со спины опускается на хвост бобра. Морда животного затупленная, типичная для бобра. Глаза и небольшие уши показаны рельефно. Ноги завершаются пятипальными лапами. Хвост, характерный для этого животного, – длинный и широкий.

Вторая, более крупная фигурка плохой сохранности. Вся правая сторона, верхняя часть спины, голова и передние лапы изделия покрыты слоем рыхлой патины, скрывающей орнамент (см. рис. 2, 6). Ноги и основание тулова бобра оконтурены кантом из округлых выпуклостей. Все тулово покрыто сплошными рядами волнообразных линий, видимо, имитирующих шерсть животного. Пятипальные лапы были соединены полоской металла; в настоящее время она отсутствует. По центру хвоста проходит узкая

выпуклая линия, имитирующая реальную кожную складку. По находкам из других курганов могильника фигурка может быть датирована VI–VII вв. н.э. [Троицкая, Елагин, 1995, с. 199–207]. Аналогичные изделия известны в Прикамье [Оборин, 1976, рис. 21, а], в материалах VI–VII вв. н.э. потчевашской культуры Прииртышья [Финно-угры..., 1987, табл. LXXVIII, 52]. Близки им фигурки из Тимирязевских могильников Томского Приобья [Беликова, Плетнева, 1983, рис. 53, 12; 68, 5]. Единичные изделия такого типа обнаружены в могильнике Ваганово-1 в Кузнецкой котловине в составе комплекса, датированного А.С. Васютиным не ранее середины VIII в. н.э. [1996, с. 44–46, рис. 50].

Третье реалистичное изображение животного представляет собой пронизку в виде фигурки белочки (см. рис. 2, 7). Найдена в насыпи кург. 17/18 могильника Красный Яр-1, опубликована [Троицкая, Новиков, 1998, рис. 19, 8]. Зверек изображен стоящим. Обе стороны изделия одинаковы. Длинный хвост показан штрихами в виде елочки, обозначающими, видимо, мех животного. Его лапы соединены узкой полоской металла. Уши длинные, глаза овальные, выпуклые. Верхняя и нижняя части фигурки переходят в трубочку-пронизь. Аналогичные пронизки, но только с изображением птиц, широко распространены в Прикамье и датируются в пределах VII–VIII вв. н.э. [Голдина, Королева, Макаров, 1980, табл. 1, 7, 12; и др.].

Сложная зооморфная композиция с участием нескольких персонажей представлена единственным предметом, обнаруженным в насыпи кург. 13 могильника Высокий Борок в Колыванском р-не Новосибирской обл. (см. рис. 2, 4). Изделие представляет собой скульптурное навершие рукояти ножа, передающее сцену терзания головы лоса хищной птицей, опубликовано [Троицкая, Новиков, 1998, рис. 19, 7]. Все персонажи показаны в профиль. Особо подчеркнут острый, чуть загнутый клюв птицы. Оперение крыльев показано несколькими рядами канта из небольших овалов. Ряды таких же кантов имеются и на внешней стороне втулки. Втулка навершия с оборотной стороны не сомкнута. Изделия, запечатлевшие различные вариации сцены терзания, известны по материалам из Западной Сибири и Прикамья [Чиндина, 1977, рис. 35, 16, 18; 1981, с. 144–147; 1991, с. 59; Оборин, Чагин, 1988, рис. 42]. Сама сцена имеет некоторые общие черты с рядом изображений скифо-сибирского искусства и, вероятно, является реминисценцией сюжетов раннего железного века.

Технологический анализ полых фигурок

Рассмотренные изделия можно охарактеризовать как полые отливки, выполненные в многочастных литей-

ных формах с использованием стержней-сердечников. Ряд технологических особенностей позволяет разделить эти предметы на три группы: 1) пять полых подвесок в виде реальных и синкретичных животных (см. рис. 2, 1–3, 5, 6); 2) навершие рукояти ножа со сложной зооморфной композицией (см. рис. 2, 4); 3) пронизка в виде белочки (см. рис. 2, 7).

Полые подвески в виде реальных и синкретичных животных (см. рис. 2, 1–3, 5, 6; 3–5). Изготовлены почти одинаковым способом, поэтому мы детально остановимся только на анализе фигурок бобров из осыпи могильника Старо-Бибеево-6. Размеры меньшей фигурки $3,74 \times 2,3$ см, толщина стенок отливки в разных частях примерно одинаковая – 0,26 см (см. рис. 4). Сохранность изделия хорошая. Размеры более крупной фигурки $4,7 \times 3,38$ см, ширина у основания 2,43 см при толщине стенок отливки 0,28 см (см. рис. 5). Толщина стенок этой фигурки достигает 0,46 см. К сожалению, большая часть фигурки покрыта грубой крупнокристаллической патиной, что значительно затрудняет анализ изделия, но уцелевшая часть позволяет полностью реконструировать технологический процесс его изготовления.

Оба предмета изготовлены в трехчастных литейных формах, состоявших из двух створок и стерж-

ня-сердечника, предназначенного для образования полости отливки. В пользу этого свидетельствуют литейные швы, сохранившиеся по контуру изделий (см. рис. 4, Г, Ж; 5, В, Ж, Н), и остатки основания литников (см. рис. 4, А; 5, Д). В нижней части отливок толщина литейных швов достигает 1,5 мм, что, вероятно, объясняется естественной усадкой сердечника во время сушки. В некоторых случаях линейная усадка стержня-сердечника становилась причиной появления непредусмотренных зазоров между стенками и сердечником литейной формы. При заливке эти зазоры заполнялись металлом; в технической литературе подобные дефекты получили название “заливы” (дефект № 1111) [Атлас..., 1958, с. 41] (см. рис. 3, Г; 5, И, М). Литейные швы на спине фигурок представляют собой небольшие гребневидные выступы с широким основанием и узкой вершиной. Они имеют симметричную кривизну на лицевой и оборотной сторонах отливки (см. рис. 4, Г). Такая форма и расположение литейных швов в сочетании со следами модельной формовки свидетельствуют о том, что в процессе формовки модель была разрезана вместе с литейной формой (рис. 6, 2). Поскольку изделия миниатюрны, а их поверхность богато украшена мелкими декоративными элементами, уместно предпо-

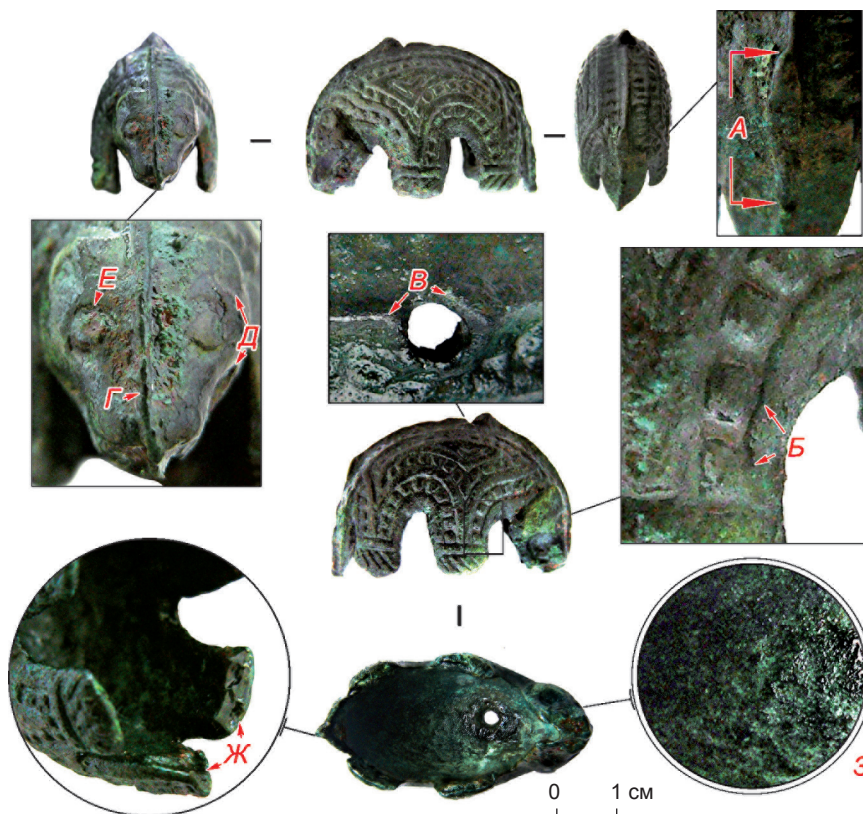


Рис. 4. Полая фигурка бобра. Подвеска. Старо-Бибеево-6.

А – основание литника; В, Е – следы прочерчивания пластичной модели; Г, Ж – литейные швы; Д – признаки лепки пластичного материала модели; З – отпечаток структуры стержня-сердечника.

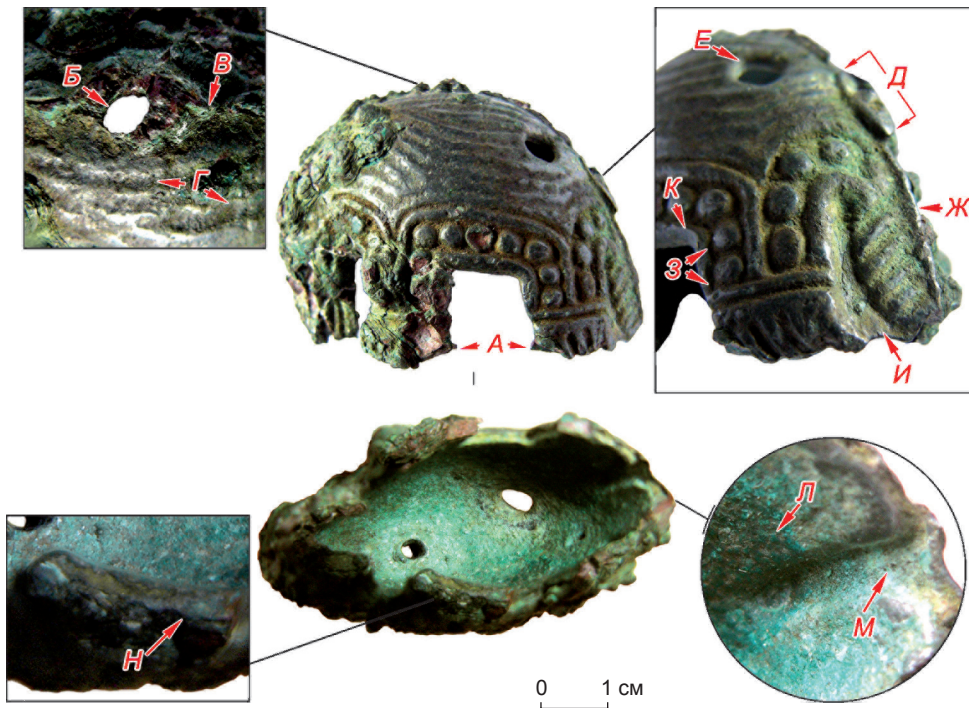


Рис. 5. Полая фигурка бобра. Подвеска. Старо-Бибеево-6.

А – признаки удаления полосы металла; *Б* – отверстие в верхней части отливки; *В, Ж, Н* – литейные швы; *Г, З* – признаки прочерчивания пластичного материала модели; *Д* – фрагмент литника; *Е* – недолив вследствие появления воздушного пузыря; *И, М* – заливки металла; *К* – признаки подрезки модели; *Л* – отпечатки структуры стержня-сердечника.

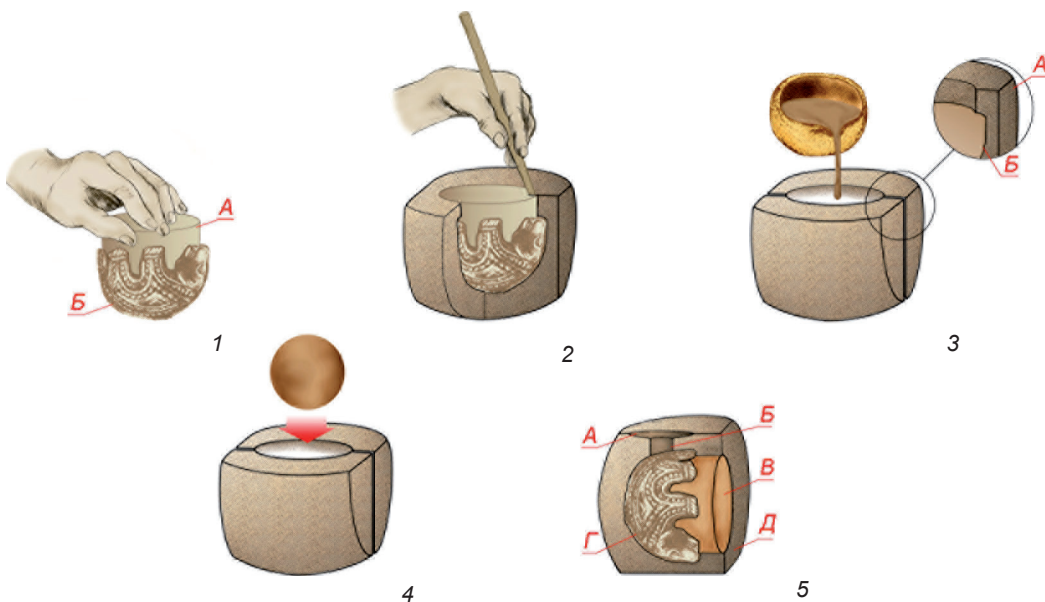


Рис. 6. Этапы изготовления полой фигурки бобра.

1 – изготовление модели (*А* – цилиндрический выступ; *Б* – скульптурка в виде животного); *2* – изготовление разъемной литейной формы разрезанием модели вместе с формовочной массой; *3* – изготовление восковой прокладки (*А* – створка литейной формы; *Б* – слой воска); *4* – изготовление стержня сердечника методом набивки; *5* – схема литейной формы, готовой к заливке металла (*А* – литниковая воронка; *Б* – литниковый сток; *В* – стержень-сердечник; *Г* – рабочая камера литейной формы; *Д* – створка литейной формы).

ложить, что для изготовления моделей применялись составы, более пластичные, чем воск в “чистом” виде. В истории цветной металлообработки широко известно применение многокомпонентных модельных составов на основе воска [Рубцов, Балабин, Воробьев, 1959, с. 266–267]. Рецептура модельного состава могла быть простой. Экспериментально было доказано, что введение в расплавленный воск до 10 % животного жира значительно изменяет свойства модельной массы. За счет снижения температуры плавления значительно увеличивается пластичность состава, что позволяет даже в холодном состоянии обрабатывать модель любым способом, сохраняя четкость мелких декоративных элементов.

Все декоративные элементы предмета, в т.ч. и кант из небольших округлостей, выполнены по одной технологии при помощи лепки, подрезки и прочерчивания пластичной модели. Основными орудиями модельной формовки, видимо, были нож с режущей кромкой шириной до 0,9 мм и палочка с округлым окончанием шириной до 1,2 мм. При работе ножом операции производились в основном его незаостренной оборотной стороной, что позволяло прочерчивать более широкие линии (см. рис. 5, 3). При необходимости линии, сделанные ножом, подправлялись палочкой, благодаря чему врезному орнаменту придавалась плавность (см. рис. 4, Б). О ручном характере модельной формовки свидетельствуют “дрожание” рельефных линий, а также неравномерная глубина врезного орнамента (см. рис. 5, Г). Особенность модельной формовки большинства полых отливок заключается в том, что изготовленные матрицы первоначально не имели полостей и представляли собой монолитные скульптурки (см. рис. 6, 1). Конструктивно скульптурки представляли собой собственно фигурку животного (рис. 6, 1, Б) и также изготовленный из модельного материала, монолитно соединенный с фигуркой цилиндрический выступ в области лап животного (рис. 6, 1, А). Такая конструкция модели позволяла в процессе формовки создать небольшой выступ стенок литейной формы для жесткой фиксации стержня-сердечника. В пользу такой реконструкции метода свидетельствует расположение литейных швов в области лап фигурок бобров (см. рис. 4, Ж; 5, Н).

Поверхность скульптурки украшалась мелкими декоративными элементами. Способы выполнения подобного орнамента отчасти уже рассматривались [Троицкая, Овчаренко, 2002, с. 111–112]; здесь отметим, что после изготовления модель нагревали, чтобы прочно скрепить отдельные мелкие элементы (кант), а также удалить с поверхности модели фрагменты стружки. Моделирование этого процесса показало, что мелкие фрагменты стружки легко плавилась, частично заполняя врезной орнамент модели, и в отливке сохранялись в виде перемычек,

прерывающих линии орнамента; аналогичные следы можно обнаружить на поверхности практически всех изученных изделий (см. рис. 3, В; 7, Д, 3). Этот брак необходимо отнести к категории модельных; он определяет асимметричность очертаний фрагментов модельного материала.

После изготовления модель была облеплена формовочной массой и разрезана вдоль оси (см. рис. 6, 2). Движение резца от нижней к верхней части модели привело к нарушению еще пластичной литейной формы, которое на отливке проявилось в виде широкого гребневидного литейного шва (см. рис. 4, В, Г; 5, В, Ж). Этот метод формовки имел значительные преимущества – обеспечивал точное совпадение створок литейной формы без использования подмодельных плит и без сложной разметки. На этом этапе в створках литейной формы подрезкой могла выполняться и литниковая система (литниковый стояк и литниковая воронка). После просушки форму, возможно, обжигали; при этом модель расплавляли. Готовые створки формы собирали и заполняли расплавленной модельной массой (см. рис. 6, 3). Горячая модельная масса при соприкосновении с холодной внутренней поверхностью литейной формы образовывала слой пластичной массы – восковую прокладку (см. рис. 6, 3, Б); излишки модельной массы выливали. В пользу такого метода изготовления свидетельствует равномерная толщина отливки; незначительное утолщение стенки в области хвоста у одной из фигурок связано, по всей видимости, с дополнительной ручной формовкой внутренней части модели (см. рис. 4, Ж). Далее приступали к изготовлению сердечника. Для этого образовавшуюся полость заполняли формовочной массой (см. рис. 6, 4). Судя по отпечаткам на внутренней поверхности всех изученных отливок, формовочная масса включала большое количество крупнозернистого (размеры фракций 0,2–0,3 мм) песка (см. рис. 4, 3; 5, Л; 7, О). Использование такого состава предотвращало появление литейного брака и облегчало удаление стержня-сердечника. После просушки стержня-сердечника и удаления оставшегося пластичного материала форма могла использоваться для заливки металла (см. рис. 6, 5).

Аналогичная техника изготовления литейных форм была известна в эпоху раннего железного века на территории Западной Сибири и Тувы [Минасян, 2004, с. 40; Руденко, 1962, с. 26], а также в средние века в Прикамье [Минасян, 1995, с. 126].

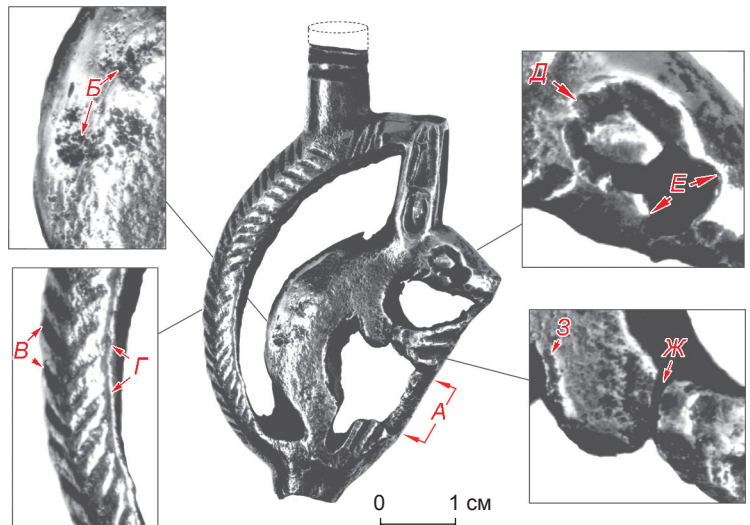
Заливка металла могла осуществляться двумя основными методами: сверху через литейный канал либо комбинированным способом, при котором расплав, попадая в рабочую камеру формы сверху через литейный канал, заполнял удаленные части отливки снизу “сифонным” способом через каналы-питатели. Использование простой литниковой системы для



Рис. 7. Навершие ножа. Сложная зооморфная композиция. Высокий Борок, кург. 13.
 А – лицевая сторона; Б – оборотная сторона; В – литейный шов; Г – следы подрезки модели; Д, З – фрагменты модельной массы, перешедшие на отливку в виде небольших выступов; Е, К – следы работы орудием с округлым рабочим краем по пластичному материалу модели; Ж – место входа инструмента; И – признаки резьбы по пластичной модели острым орудием (ножом ?); Л – следы повреждения орнамента на поверхности модели; М – признаки лепки пластичного материала; Н, О – отпечатки структуры формовочного материала.

Рис. 8. Полая фигурка белочки. Пронизка. Красный Яр-1, кург. 17/18.

А – полоска металла, образовавшаяся в канале-питателе литейной формы; Б – усадочные раковины на поверхности отливки; В – признаки прочерчивания пластичного материала модели; Г, З – литейные швы; Д – след обработки пластичной модели орудием с подпрямоугольной рабочей кромкой; Е – недолив вследствие появления воздушного пузыря; Ж – следы растрескивания отливки.



изготовления сложной по конфигурации отливки – редкость, зафиксировано только для одной фигурки бобра из Старо-Бибеево-6 и наверхия ножа из Высокого Борка (см. рис. 4, 7). Признаки применения комбинированного метода заливки можно наблюдать на всех оставшихся предметах в виде различных по ширине и форме полосок металла, соединяющих удаленные части отливки (см. рис. 2, 1, 2; 3, А; 8, А), либо следов удаления этого элемента (рис. 5, А).

В бронзолитейном производстве эти два метода носители верхнеобской культуры широко использовали для изготовления не только полых отливок, но и плоского литья [Троицкая, Дураков, 1995, с. 29–31]. Помимо каналов-питателей о характере использованной литниковой системы могут свидетельствовать небольшие фрагменты литников, расположенные на обеих фигурках из Старо-Бибеево-6 (см. рис. 4, А; 5, Д). У основания литники имеют миндалевидную форму и размеры $3 \times 8,5$ мм. Миндалевидные в сечении литниковые стояки относятся к щелевидным (дроссельным) типам литниковых систем. Миндалевидная форма сечения литников препятствовала образованию завихрений жидкого металла при заливке, что, в свою очередь, предупреждало размывание металлом полости литейной формы [Дмитрович, 1989, с. 81]. Но, несмотря на все положительные конструктивные элементы, литниковая система в некоторых случаях не могла обеспечить удаление газов из рабочей камеры формы. Вероятно, это стало причиной появления в одной из фигурок бобра дефекта в виде сквозного отверстия округлой формы диаметром до 4 мм. В технической литературе этот дефект получил название “воздушный пузырь” (порок № 2130) [Атлас..., 1958, с. 80–83] (см. рис. 5, Е). Аналогичные дефекты можно наблюдать еще на двух отливках проанализированной серии (см. рис. 3, Д; 8, Е). Дефект одного из предметов был успешно устранен методом прилива, что четко фиксируется по наличию сварочного шва (см. рис. 3, Д). Этот метод был известен еще в бронзовом веке Сибири, применялся и в эпоху раннего железного века [Дураков, Мыльников, 2004, с. 107–108; Минасян, 1986, с. 66–67], но как полноценная технологическая операция изготовления предмета. В нашем случае прилив выполнялся только с целью ремонта отливки.

Завершающим этапом изготовления предмета были его выемка и вторичная доработка. После выемки отливки створки литейной формы могли использоваться повторно, тогда как стержень-сердечник неизбежно разрушался при освобождении полости отливки. В процедуру вторичной доработки могло входить удаление литника и каналов-питателей. По всей видимости, литник, предварительно глубоко подрезав у основания, отламывали, а после этого его поверхность дорабатывали абразивом (см. рис. 4, А; 5, Д).

Наверхие рукояти ножа со сложной зооморфной композицией (см. рис. 7) представлено единственным образцом. Втулка предмета несомкнутая, на оборотной стороне имеет четыре небольших ушка для крепления (см. рис. 7, Б). Предмет изготовлен с помощью пластичной модели в трехчастной литейной форме, состоящей из двух створок и сердечника.

Модельная формовка проходила в два этапа. На первом этапе формировалась лицевая сторона модели. Для этого из цельного куска пластичной массы с помощью лепки и подрезки оформлялись контур будущего изделия и его декоративные элементы. Большая часть элементов декора прочерчена орудием с рабочей кромкой шириной 0,3 мм. Для лепки и прочерчивания применялась также палочка с округлым рабочим краем. Признаки использования этого орудия четко фиксируются в углублениях отливки (см. рис. 7, Е). В процессе изготовления модель немного повредила (см. рис. 7, Л). Затем на готовую модель накладывалась формовочная масса. Процесс формовки проходил, вероятно, с использованием подмодельной плиты – по внешнему контуру изделия имеются ровные, почти незаметные литейные швы. После просушки створки с лицевой стороной модели приступали ко второму этапу формовки: сначала удаляли модели, а образовавшуюся полость заполняли жидкой модельной массой. В пользу этого свидетельствуют равномерная толщина отливки и повторение на оборотной стороне в негативе рельефных элементов лицевой стороны изделия. Затем полость на оборотной стороне модели заполняли формовочной массой с высоким содержанием крупнозернистого песка (см. рис. 7, О). После формовки края сердечника подрезали под углом; после высыхания по его контуру прилепляли ленту из модельной массы. В результате этого по кромке отливки сохранились отпечатки стыка модельной массы и следы ее лепки (см. рис. 7, М). Для изготовления второй створки накладывался слой формовочной массы, который по составу, судя по отпечаткам, был близок сердечнику (см. рис. 7, Н, О). Сердечник имел сложную конфигурацию, поэтому после изготовления отливки его разрушали; иначе освободить полость наверхия было нельзя.

Специальное исследование, которое позволило бы сделать вывод о характере сплава, использованного для изготовления наверхия, не проводилось, но некоторую информацию может дать анализ цвета изделия. Первые существенные изменения цвета сплава наступают только после введения 8 % легирующих компонентов; предмет из могильника Высокий Борок, судя по серебристому цвету поверхности, содержит, вероятно, не менее 30 % легирующих компонентов [Магницкий, Пирайнен, 1996, с. 66].

Пронизка в виде белочки (см. рис. 8) отличается сложной технологией изготовления. Модель изделия

выполнялась в несколько этапов. Первоначально из формовочной массы изготавливался стержень-сердечник в виде туловища белочки, после просушки он облепливался воском или пластичным составом на основе воска. Толщина модели в ее разных частях была неодинакова, что обусловило неравномерное затвердевание отливки и появление открытых усадочных раковин (порок № 2210) [Атлас..., 1958, с. 98–102] (см. рис. 8, Б). Далее отдельно из пластичного материала был сделан хвост белочки и приклеен к остальной модели. Следы стыка модельного материала и спаивание элементов горячим орудием четко прослеживаются у задней лапки белочки. Видимо, после этого на специально изготовленном стержне-сердечнике из модельного материала была изготовлена цилиндрическая втулка, которую припайванием закрепили в верхней части хвоста белочки. Полость внутри хвоста заполняли формовочной массой, которая образовала третий сердечник. Готовую модель орнаментировали (см. рис. 8, В, Д), а затем облепили пластичной глиняной массой, на что указывают многочисленные литейные швы, образовавшиеся на стыках створок литейной формы и стержней-сердечников (см. рис. 8, Г, З). Литниковый стояк находился в нижней части изделия – виден небольшой фрагмент литника, оставшийся после его удаления. Такое расположение способствовало заполнению рабочей камеры литейной формы сразу в трех направлениях. Тем не менее вследствие неравномерного затвердевания отливки, а также сопутствующего этому внутреннего напряжения металла изделие растрескалось (пороки № 3221, 3223) [Атлас..., 1958, с. 131–139, 145–148] (см. рис. 8, Ж).

Таким образом, для изготовления полой фигурки белочки использовался комплект, состоящий из трех сердечников. Один из них формировал полость в туловище белочки, второй – полость в пронизи, третий – отдельную полость в хвосте. Как и в предыдущих случаях, после изготовления отливки стержни-сердечники разрушались.

Выводы

Стилистический анализ убеждает в том, что весь рассматриваемый нами материал соответствует урало-сибирскому звериному стилю лесной и лесостепной полосы Урала и Западной Сибири середины I тыс. н.э. Многие полые фигурки орнаментированы характерными для этого стиля полосками кантов и имеют многочисленные аналоги среди материалов раннего средневековья Урала и Западной Сибири.

Как показывает технологический анализ, основная часть изделий, изготовленных методами полого объемного литья с применением стержней-сердечников,

находит аналоги в среде урало-западно-сибирской металлопластики. В технологии изготовления литейных форм прослеживается несколько вариантов. Самым распространенным является формовка по разрезаемой модели, с помощью которой были изготовлены фигурки бобров и синкретичных существ. В отдельных случаях могла применяться формовка с использованием подмодельной плиты (навершие рукояти ножа из могильника Высокий Борок). Кроме того, одновременно могли применяться формовка по пластичной модели на стержне-сердечнике и формирование сердечника набивкой (фигурка белочки из кург. 17/18 могильника Красный Яр-1).

В изготовлении полых предметов верхнеобской культуры выделяются два основных типа литниковых систем. Вертикальная система состояла из литниковой воронки и литникового стояка. При этом в полость литейной формы расплав поступал свободным падением сверху. Комбинированная система состояла из литникового стояка и системы каналов питателей; она была рассчитана на заполнение основной полости литейной формы сверху и отдельных ее частей – через каналы-питатели снизу “сифонным” методом. Для всех проанализированных изделий вторичная доработка заключалась в удалении литейного стояка, а в некоторых случаях и каналов-питателей. К этапу вторичной доработки можно отнести и ремонтные операции, выполненные методом прилива и нацеленные на устранение таких крупных дефектов, как воздушные пузыри.

В целом проанализированная группа изделий демонстрирует высокий уровень развития бронзолитейного производства; конструктивные особенности литейных форм в большинстве случаев указывают на серийное изготовление отливок.

Список литературы

- Атлас** литейных пороков. Пороки отливок из ковкого чугуна, стали и сплавов цветных металлов. – М.: Центр. бюро науч.-тех. информации тяж. машиностроения, 1958. – Т. 2. – 228 с.
- Беликова О.Б., Плетнева Л.М.** Памятники Томского Приобья в V–VIII вв. н. э. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1983. – 243 с.
- Васютин А.С.** Одинцовский погребально-поминальный комплекс Ваганово-1 из Кузнецкой котловины // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Мат-лы II Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996. – С. 44–46.
- Голдина Р.Д., Королева О.Л., Макаров Л.Д.** Агафоновский могильник – памятник ломоватовской культуры на севере Пермской области // Памятники эпохи средневековья в Верхнем Прикамье. – Ижевск: Изд-во Удмурт. гос. ун-та, 1980. – С. 3–66.

Гутов Е.А. Процесс изготовления полых бронзовых изделий во второй половине 1 тыс. н.э. (по материалам Новосибирского Приобья) // Экономика и общественный строй древних и средневековых племен Западной Сибири. – Новосибирск: Новосиб. гос. пед. ин-т, 1989. – С. 69–73.

Дмитрович А.М. Справочник литейщика. – Минск: Высш. шк., 1989. – 391 с.

Дураков И.А., Мыльникова Л.Н. Технология изготовления бронзовых изделий с могильника Танай-7 // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 3. – С. 106–120.

Магницкий О.Н., Пирайнен В.Ю. Художественное литье. – СПб.: Политехника, 1996. – 231 с.

Минасян Р.С. Литье бронзовых котлов у народов Евразии // Археол. сборник. – 1986. – № 27. – С. 61–78.

Минасян Р.С. Техника литья “чудских образков” // Археол. сборник. – 1995. – № 32. – С. 119–127.

Минасян Р.С. Секреты скифских ювелиров // Аржан. Источник в Долине царей. – СПб.: Славия, 2004. – С. 40–45.

Могильников В.А. Угры и самодийцы Урала и Западной Сибири // Финно-угры и балты в эпоху средневековья. – М.: Наука, 1987. – С. 163–235.

Молодин В.И. Древнее искусство Западной Сибири. – Новосибирск: Наука, 1992. – 190 с.

Оборин В.А. Древнее искусство народов Прикамья: Пермский звериный стиль. – Пермь: Кн. изд-во, 1976. – 190 с.

Оборин В.А., Чагин Г.Н. Чудские древности Рифея: Пермский звериный стиль. – Пермь: Кн. изд-во, 1988. – 183 с.

Пелих Г.И. Шелаб – крылатый дьявол (Из истории селькупской мифологии) // Вопросы этнокультурной истории народов Западной Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1992. – С. 77–91.

Полосьмак Н.В., Шумакова Е.В. Очерки семантики кулайского искусства. – Новосибирск: Наука, 1991. – 92 с.

Рубцов Н.Н., Балабин В.В., Воробьев М.И. Литейные формы. – М.: Машгиз, 1959. – 557 с.

Руденко С.И. Сибирская коллекция Петра I. – М.; Л.: АН СССР, 1962. – 52 с. – (САИ; вып. ДЗ-9).

Троицкая Т.Н., Дураков И.А. Профильные изображения медведей из Новосибирского Приобья // Традиции и инновации в истории культуры. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – С. 26–32.

Троицкая Т.Н., Елагин В.С. Старо-Бибеево-6 – могильник VII в. н. э. // Военное дело и средневековая археология Центральной Азии. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 1995. – С. 199–207.

Троицкая Т.Н., Новиков А.В. Верхнеобская культура в Новосибирском Приобье. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 159 с.

Троицкая Т.Н., Овчаренко А.П. Кант в изображениях, выполненных в урало-сибирском зверином стиле // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 2. – С. 110–114.

Троицкая Т.Н., Шишкин А.С. Изображения бобров из Старо-Бибеево-6 // Исторический ежегодник: Спец. вып. – Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, 2000. – С. 205–207.

Финно-угры и балты в эпоху средневековья. – М.: Наука, 1987. – 510 с.

Чиндина Л.А. Могильник Релка на средней Оби. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1977. – 192 с.

Чиндина Л.А. Соболь в пластике населения Среднего Приобья // Проблемы западно-сибирской археологии: Эпоха железа. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 144–147.

Чиндина Л.А. История Среднего Приобья в эпоху раннего средневековья (релкинская культура). – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1991. – 184 с.

Материал поступил в редколлегия 23.04.07 г.

УДК 903'15

Е.С. Богданов, И.Ю. Слюсаренко*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: bogdanov@archaeology.nsc.ru; slus@archaeology.nsc.ru*

АМУЛЕТЫ ИЗ ЕГИПЕТСКОГО ФАЯНСА С ТЕРРИТОРИИ ГОРНОГО АЛТАЯ*

Введение

Женщины в древних кочевых сообществах всегда имели специфический комплекс повседневных украшений, являвшийся важной частью костюма. Однако возможность реконструировать полностью костюм женщины гунно-сарматской эпохи на территории Горного Алтая невелика ввиду особенностей погребального обряда и определенных природно-климатических условий, не способствующих сохранности органических материалов. Как правило, археологи имеют дело с различными нашейными украшениями, бисером с одежды и головных уборов, серьгами и подвесками, бусами из биконических, цилиндрических и т.п. бусин, в основном пастовых (из стекловидной массы), реже из сердолика, яшмы и других полудрагоценных камней. В составе женского костюма иногда встречаются различные обрядовые, ритуальные нашейные украшения, часть которых можно отнести к категории амулетов и в связи с этим говорить об их мифологической основе. В 2005 г. авторами данной статьи в ходе аварийно-спасательных работ на могильнике Курайка были найдены две

подвески из египетского фаянса; такие подвески на сегодняшний день являются единственными для территории Горного Алтая.

Археологический контекст находки

Могильник гунно-сарматского времени Курайка расположен на правом берегу пересыхающего русла р. Курайки, в 2 км к северо-востоку от с. Курай Кош-Агачского р-на Республики Горный Алтай (рис. 1). В 1994 г. на территории памятника проводились масштабные раскопки, в ходе которых было исследовано 19 разноплановых объектов [Соенов, Эбель, 1998, с. 113–135; Соенов, 2003, с. 18, 89–93] (рис. 2). Уже тогда отмечалось угрожающее состояние ряда насыпей, расположенных на высоком осыпающемся краю береговой террасы на восточной оконечности могильника (рис. 3). С целью отбора древесины для дендрохронологических исследований авторами данной статьи в 2001, 2003 гг. на могильнике проведены вторичные раскопки практически всех ранее исследованных объектов, содержавших деревянные конструкции. При посещении памятника в 2005 г. было установлено, что три объекта находятся в угрожающем состоянии*, семь неисследованных насыпей обрушились. От погребений № 34, 39 осталась лишь малая часть; на глубине 1,5 м из откоса в обрыве обрыва были видны кости человека, несколько костей

*Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ (проект № 06-06-80389 “Календарная хронология археологических памятников Алтая гунно-сарматской эпохи на основе дендрохронологических и радиоуглеродных данных (II в. до н.э. – V в. н.э.)”), программы Президиума РАН “Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям”, программы Президента РФ по поддержке ведущих научных школ (проект НШ-6568.2006.6).

*Авторами данной статьи были проведены аварийные раскопки указанных объектов, по результатам которых готовится отдельная публикация.

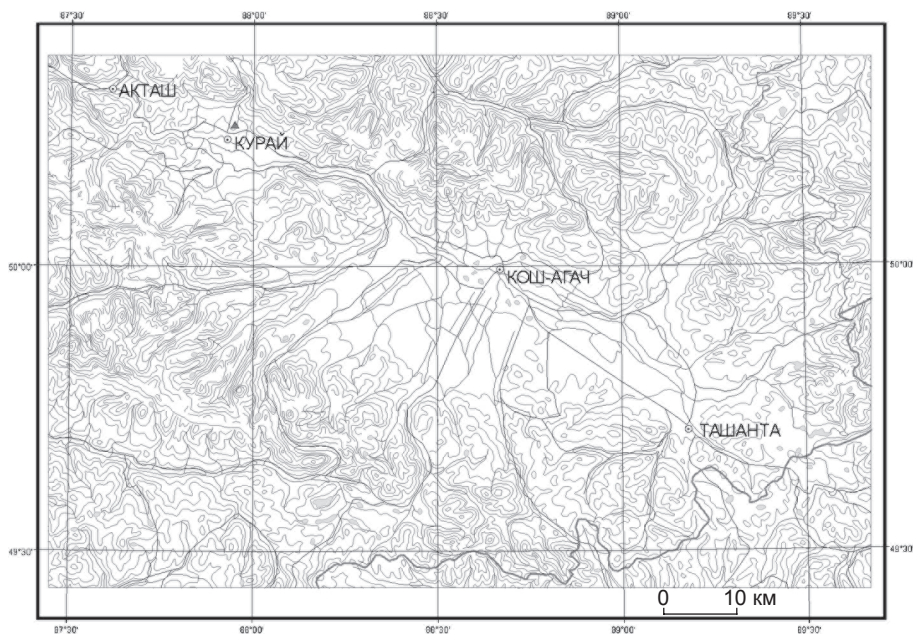


Рис. 1. Месторасположение памятника Курайка (обозначен треугольником).

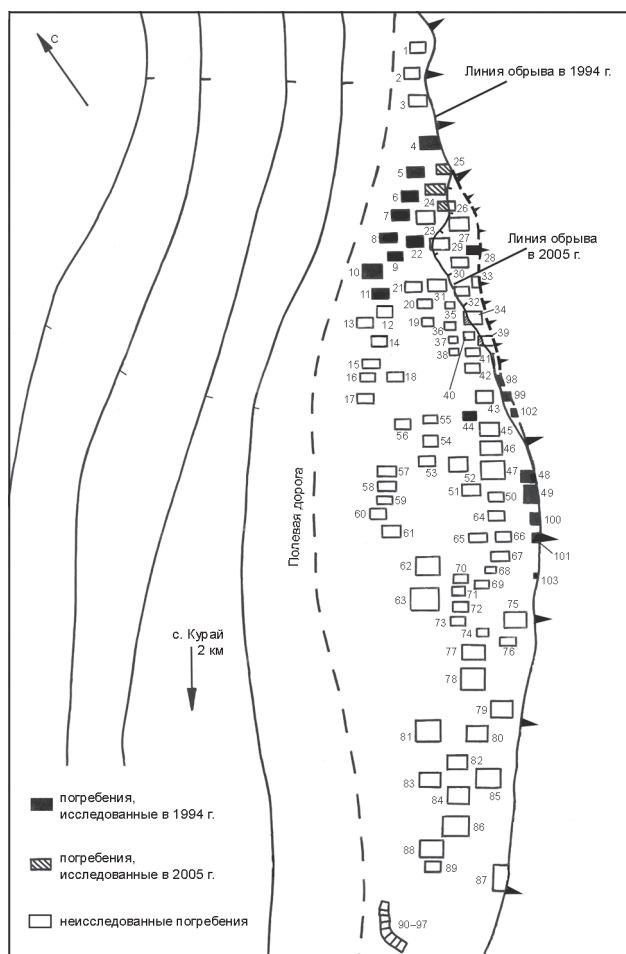


Рис. 2. План-схема могильника Курайка (по: [Соснов, 2003, с. 89]).

лежало внизу среди камней осыпи. При расчистке сохранившейся части объекта № 39 обнаружены сосредоточенные в одном месте останки человека: кости черепа, таза, рук, ребра (рис. 4). По-видимому, упавшие под обрыв кости были собраны местными жителями, сложены обратно в яму и чуть присыпаны. Под костями в анатомическом порядке находились шейные позвонки и ключицы, рядом с ними – две подвески. По определению Д.В. Позднякова, кости принадлежат женщине 45–55 лет*.

Описание находок

Обе подвески сине-зеленого цвета выполнены в виде мужских гениталий (рис. 5). Высота изделий 1,9 см, ширина 1 см. Моделирована одна сторона; с обратной стороны подвески плоские. Оба изделия имеют в верхней части ушки для подвешивания. Одна подвеска деформирована; орнамент затерт, очевидно, в ходе длительного использования.

Дата, аналоги

Фаллические подвески-амулеты уникальны не только для данного могильника, но и для всей территории Горного Алтая. Дело в том, что изделия изготовлены из египетского фаянса; подобные ук-

*Авторы благодарят Д.В. Позднякова за антропологические определения.

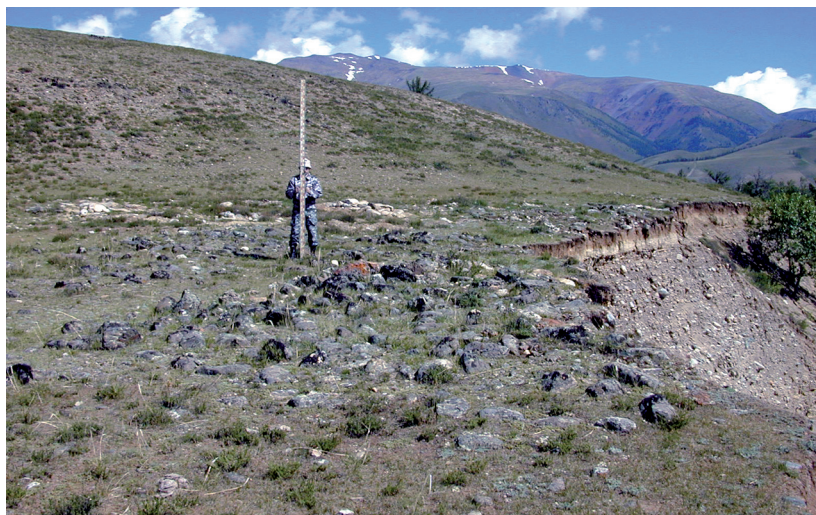


Рис. 3. Вид на восточную часть могильника Курайка с юга.

рашения встречаются в основном на территории Северного Причерноморья и Прикубанья в памятниках античного времени.

Название “египетский фаянс” условно. У предметов из этого материала нет глинистого черепка, определяющего категорию фаянса. Первоначально основой для глазуровки служил мягкий и устойчивый к высоким температурам минерал стеатит, являющийся твердой разновидностью талька. Стеатит податлив в обработке, он легко режется ножом и даже сохраняет следы от нажима ногтем, твердость его равна единице. Вырезанное из стеатита изделие покрывалось глазурью – т.н. шликером – толченой смесью силиката натрия, кальция и какого-нибудь красителя, разведенной в воде. Изделие покрывалось шликером перед обжигом. При обжиге смесь плавилась, превращаясь в стекловидную массу, и растекалась по поверхности. Основу для глазуровки готовили и искусственно из смеси тонкого кварцевого песка с карбонатом соды. Ком приготовленной массы вдавливали в одностороннюю форму, после чего изделие вынимали, дорабатывали, сушили, а затем обжигали, предварительно покрыв глазурью [Алексеева, 1975, с. 23, 25]. Состав сырья и условия обжига влияли на



Рис. 4. Вид на разрушенное погр. № 39.



Рис. 5. Подвески-амулеты из погр. № 39. Могильник Курайка.

качество фактуры, поэтому расцветка предметов из египетского фаянса очень разнообразна. В стеклоделении в качестве красителя использовали окись меди и железа для получения бирюзового и зеленого цветов, а кобальт – темно-синего [Там же].

Е.М. Алексеева в своей основополагающей работе “Античные бусы Северного Причерноморья” [1975] выделила 98 типов изделий из египетского фаянса. Подвески, найденные в Горном Алтае, относятся к 90-му типу [Там же, с. 47, табл. 12, 12; категория 3706: табл. 4, 01, 02]. Исследовательница учла 29 подобных изделий. Однако к настоящему времени круг таких предметов расширился за счет находок не только с территории Северного Причерноморья [I tesori dei kurgani del Caucaso..., 1991, cat. 260], но и Прикубанья. Аналогов можно найти много. Для нас важно, что в Северном Причерноморье подвески в виде гениталий найдены в комплексах конца I в. до н.э. – II в. н.э.; данная форма амулетов соответствует только римской эпохе [Там же, с. 47]. По древесине погребальных колод могильник Курайка по ¹⁴C датируется второй половиной II – серединой III в. н.э. [Panyushkina et al., 2007]. Таким образом, найденные амулеты из египетского фаянса могут служить достоверным хронологическим индикатором данного памятника.

Подвески в виде гениталий можно рассматривать в ряду других фигурных изделий из египетского фаянса, являвшихся символами культов апотропеического (охранительного) характера, которые почитались в повседневном быту. Судя по количеству и разнообразию фигурных изделий в их ареале (Северное Причерноморье), в первые века нашей эры резко возрос интерес к амулетам и мелким божкам-фетишам [Алексеева, 1975, с. 30]. Речь идет прежде всего о различных фаллических формах и изображениях в виде руки, сложенной в кукиш, а также о многочисленных фигурках такого популярного персонажа, как карликообразный бог Бес. Он, например, защищал от зла в широком смысле, был покровителем семьи, охранял дом, детей, женщин, помогал при родах [Мифологический словарь, 1990, с. 109]. Бес как собирательный образ был особенно популярен в греко-римский период на обширной территории, часто изображался на предметах женского туалета, бытовых вещах, амулетах, встречался в детских могилах [Алексеева, 1975, с. 38; Ходжаш, 2004, с. 9–10]. Иногда у Беса показаны мужские гениталии; известны рельефные сцены его совокупления [Ходжаш, 2004, ил. 32, 80, 85]. Очень часто этот божок в виде амулета входил в состав ожерелий и бус [Там же, ил. 196, 197, 199]. Известна статуэтка бога Беса с территории Горного Алтая из коллекции графа А.С. Уварова; она была найдена в ходе грабительских раскопок курганов [Гуляев, 2005, ил. на с. 342].

Выводы

У кочевников гунно-сарматского времени в Центральной Азии, как и у народов, населявших Северное Причерноморье и обширную территорию вплоть до Скандинавии, данные предметы выступали символами универсального апотропеического назначения. Остается открытым вопрос о путях проникновения изделий из египетского фаянса из Средиземноморья – района их происхождения – на Алтай. Анализ погребального инвентаря из могил, датирующихся первыми веками нашей эры, показал большое количество импортных изделий, которые попадали в разные уголки азиатских степей в ходе транзитных торгово-меновых операций. Появление таких вещей давало определенный импульс для утверждения в быту этнически чуждых предметов “иноземной моды” и “вписывания” их в систему местных ритуально-мифологических представлений. Во всяком случае, не вызывает сомнения, что амулеты из египетского фаянса с фаллическими изображениями вызывали повышенный интерес у кочевников и именно поэтому имели такой широкий ареал.

Список литературы

- Алексеева Е.М. Античные бусы Северного Причерноморья. – М.: Наука, 1975. – 120 с. – (САИ; вып. Г 1–12).
- Гуляев В.И. Скифы: расцвет и падение великого царства. – М.: Алетея, 2005. – 400 с.
- Мифологический словарь. – М.: Сов. энцикл., 1990. – 672 с.
- Соенов В.И. Археологические памятники Горного Алтая гунно-сарматской эпохи (описание, систематика, анализ). – Горно-Алтайск: Изд-во Горно-Алт. гос. ун-та, 2003. – 160 с.
- Соенов В.И., Эбель А.В. Исследования на могильнике Курайка // Древности Алтая. – Горно-Алтайск: Изд-во Горно-Алт. гос. ун-та, 1998. – С. 113–135. – (Изн. лаборатории археол.; вып. 3).
- Ходжаш С.И. Изображения древнеегипетского бога Беса в собрании Гос. музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина: Каталог. – М.: Вост. лит., 2004. – 173 с.
- I tesori dei kurgani del Caucaso settentrionale: Catalog. – Roma: De Luca, 1991. – 199 p.
- Panyushkina I., Sljusarenko I., Bikov N., Bogdanov E. Floating larch tree-ring chronologies from archaeological timbers in the Russian Altai between ca. 800 BC and 800 AD // Radiocarbon. – 2007 (In print).

Материал поступил в редколлегию 28.05.07 г.

УДК 904

В.Н. Добжанский

Кемеровский государственный университет

ул. Красная, 6, Кемерово, 650043, Россия

E-mail: kafoi@history.kemsu.ru

“ГОРОДКИ” ЕНИСЕЙСКИХ КИРГИЗОВ В XVII ВЕКЕ: ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ МИФ ИЛИ ИСТОРИЧЕСКАЯ РЕАЛЬНОСТЬ?

Введение

В исторической литературе сложилось устойчивое мнение, что в каждом улусе-княжестве енисейских киргизов в XVII в. имелись городки-крепости, которые служили “в качестве убежища во время войн. В этом, видимо, было их главное назначение” [Абдыкалыков, 1968, с. 8]. С.В. Бахрушин, например, утверждал, что «кочевники, не имевшие постоянного местожительства, киргизы на случай опасности имели укрепленные убежища, где, выезжая против врагов, укрывали своих жен, детей и стада. *Таков был острог недалеко от устья Абакана* (здесь и далее курсив мой. – В.Д.), куда во время военной опасности “для крепости и опасения киргизские люди и иные разные роды отсылали жен своих и детей и лошадей и скотину, и всякие животы”. *На Июсе у них был даже свой “каменный городок”*» [1955, с. 183]. Ему вторит А. Абдыкалыков: «...о наличии киргизских “городков” русские служилые люди сообщали не раз. В одном из донесений говорилось: “Мы взяли у них три городка”» [1968, с. 8]. В работе Л.Р. Кызласова и К.Г. Копкоева список киргизских “городков” был расширен: «В стране хакасов в то время имелись определенные опорные резиденции князей – каменные крепости-“городки” и даже деревянные остроги, куда уходило население в случае военной опасности. Источники упоминают не только “Белый каменный город” – резиденцию-столицу “Больших кыргызов” XVII в. при слиянии Белого и Черного Июсов, но и “каменный городок” на Белом Июсе, “каменный городок ниже Сыды-реки”, городок на р. Еник в Кызыльской земле, “киргизской острожек” близ Красноярского острога. В походе

1616 г. томские служилые люди взяли приступом три городка-крепости (“киргизских людей, и кызыльских, и бугасарских три городка высекли”). Крепость была и на Тагыр-острове, находящемся на Енисее близ устья Абакана (ныне Тагарский остров). Как указано в одном документе, в эту крепость во время военной опасности “для крепости и опасения киргизские люди и иные разные роды отсылали жен своих и детей, и лошадей, и скотину, и всякие животы”. Была еще пограничная крепость “Лозановы осады” при выходе Енисея из Саянских гор» [1993, с. 156].

Что же в действительности говорят о них документы и что на самом деле представляли собой все эти “городки-крепости”? Прежде всего рассмотрим сообщения документов о “каменном городке” на р. Белый Июс.

Существовал ли “каменный городок” на Белом Июсе?

К середине 1630-х гг. русские служилые люди хорошо ориентировались в административно-политической ситуации в Киргизской земле. Последняя представляла собой своеобразную федерацию киргизских улусов-княжеств: Алтысарского, Исарского, Алтырского и Тубинского [Бахрушин, 1955, с. 176–180; Потапов, 1957, с. 11–69; Абдыкалыков, 1968, с. 6–10; Бутанаев, Абдыкалыков, 1995, с. 9–28; Кызласов, Копкоев, 1993, с. 156]. Киргизы Алтысарского улуса в документах иногда назывались “большие киргизы”, а Алтырского улуса – “верхние киргизы” [Русско-монгольские отношения..., 1996, № 25, с. 72]. Политическим центром

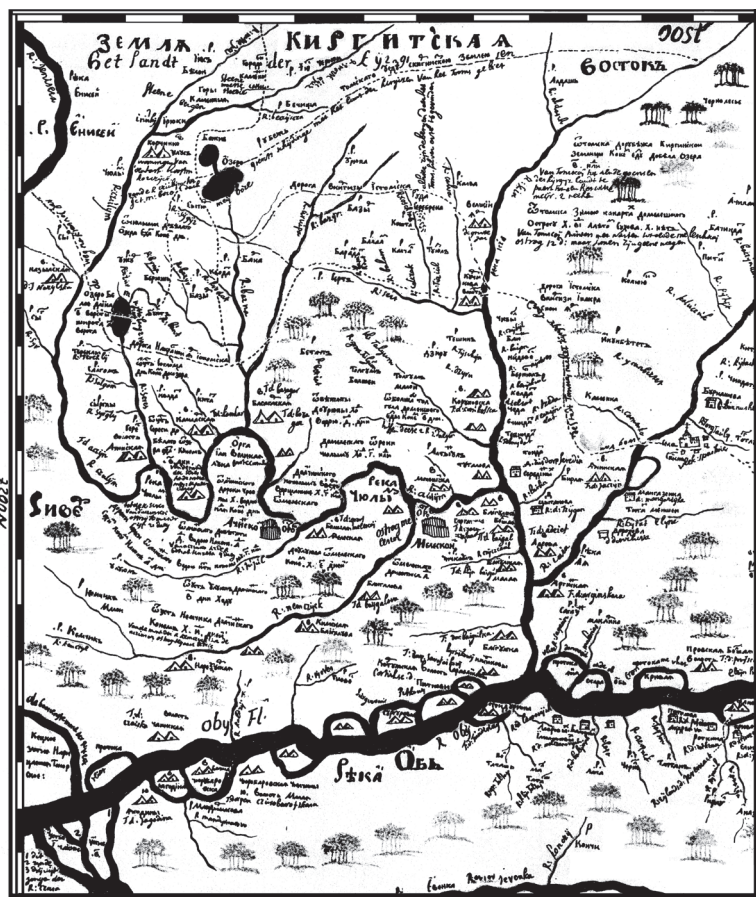


Рис. 1. Карта бассейна Чулыма и Кыргызской земли (по: [Ремезов, 1882]).

больших киргизов был район Белого Июса. В одном из документов сказано: "...пришли в большие киргизские улусы в Алтысары на Белой Миус-реку" [Там же, 1974, № 7, с. 48]. Здесь, в степной части междуречья Белого и Черного Июсов, и находился их "каменный городок", около которого в 1627 г. посольство тобольского сына боярского Д. Черкасова вело переговоры с киргизскими князьями [Бутанаев, Абдыкалыков, 1995, № 16, с. 72]. Это первое упоминание "городка" в русских документах. Документы более раннего времени, в частности, статейные списки и расспросные речи В. Тюменца, И. Петрова и И. Петлина – первых русских послов, ходивших к Алтын-хану и в Китай через Киргизскую землю, – о нем молчат. Несколько раз "городок" упоминается в документах 1630–1650-х гг., но ни в одном из них указаний на его местонахождение, кроме трафаретного "на Белом Миусе", не дается [Там же, № 20, с. 90; № 24, с. 102; Русско-монгольские отношения..., 1974, № 29, с. 134; 1996, № 22, с. 56].

Следует заметить, что в книге Л.Р. Кызласова 1992 г. "каменный городок" превратился в "центральный Белый каменный город на р. Белый Июс"

[с. 61]. Однако через год, в другой работе, обширная выдержка из которой приведена выше, исследователь пишет о "каменном городке" на р. Белый Июс в полном соответствии с русскими документами XVII в. Вместе с тем "центральный Белый каменный город", который он провозгласил столицей Хакасии XVII в. и о котором нет никаких сведений в документах, Л.Р. Кызласов локализует уже в месте слияния Белого и Черного Июсов [Кызласов, Копкоев, 1993, с. 156]. В свою очередь, Д.Я. Резун утверждает, что "каменный киргизский городок располагался за Белым Июсом". На современной карте Хакасии он "показан... по правую сторону от р. Ширы, впадающей в оз. Билё, недалеко от современной железнодорожной станции Ширы" [1984, с. 46]. Документами, однако, это не подтверждается [Русско-монгольские отношения..., 1996, № 22, с. 56].

Определить местонахождение "городка" действительно сложно. Информация об этом в статейных списках томских служилых людей, ходивших в качестве послов к правителям Северо-Западной Монголии, крайне скудна. Лишь в одном из них, статейном списке сына боярского С. Греченина, подробно описан маршрут посольства к Алтын-хану Лубсану. В нем, в частности, говорится: "И октября в 2 день приехали в Киргизскую землю на урочище на Божье озеро в улус х киргизскому князю Шянде Сеньчикеневу. И того ж месяца в 3 день князец Шянды дал подводы и провожатых до отца своего князца Сенчикеня... И того ж числа приехали ко отцу ево князцу Сенчикеню на урочище на Бечиш-реку. И октября в 4 день князец Сенчикень дал подводы и провожатых, и приехали в улус х киргизскому князцу Собуке и тут в улусе за подводы стояли 3 дни... И октября в 7 день от князца Собуки из улуса поехали за реку за Черной Июс и приехали на реку на Белой Июс в киргизские ж улусы ко князцам к Ирғыгелю да к Емандаре Изерчевым детям. И октября в 8 день ис тех улусов на подводах поехали вверх по Белому Июсу и в улус приехали ко князцу Изерчею. И октября в 9 день ис того улуса от князца Изерчея на ево подводах приехали в киргизские ж улусы ко князцам к Табуну Кочебаеву, да к Сеньже Карину, да к Собе Тайтыкаеву на урочище на речку Оу близ Белово Июса против каменного городка" [Там же].

К сожалению, р. Оу в междуречье Белого и Черного Июсов на современных картах Хакасии не найдена.

Однако контекст документа позволяет отождествить ее с одним из современных гидронимов и приблизительно определить местонахождение “городка”. В междуречье Белого и Черного Июсов известно несколько рек. Нас должны интересовать речки, русла которых находятся в непосредственной близости от Белого Июса. Таких рек три – Черная, Черемушка и Кизилка. Кизилка течет в обширной сильно заболоченной пойме Белого Июса. Речка Черная вытекает из одноименного озера, огибает гору Хызылхас и течет параллельно Белому Июсу. Ее низовье теряется в заболоченной пойме Белого Июса. Между Черным и Белым Июсами течет Черемушка, верховье которой в летнее время сильно пересыхает. Возможно, что Черемушка когда-то вытекала из оз. Черного либо, что более вероятно, она является ответвлением речки Черной. На этом основании Черная может быть отождествлена с р. Оу. Этому не противоречит и расчет расстояния между улусами, которые указаны в статейном списке С. Греченина. От оз. Божьего (ныне Большое) до речки Оу посольство С. Греченина ехало четыре дня. Учитывая, что дневной переход лошади составляет ок. 25–30 км, мы получаем примерно 100–120 км. Место кочевки Т. Кочебаева, С. Карина и С. Тайтыкаева в таком случае должно было находиться в районе современной горы Сундук. Единственная речка, которая находится на пути (если подниматься вверх по Белому Июсу), – Черная. Примерно в этом месте на “Чертеже земли Томского города” С.У. Ремезов сделал надпись: “Городок каменной”. Рядом с ней пунктиром показана “дорога в Киргизы ис Томска” (рис. 1, 2) [Ремезов, 1882, л. 11].

Что касается оборонительной функции данного “каменного городка”, то о ней ни в одном документе нет даже намека. Более того, описания походов русских ратников на “киргизских изменников” или же сообщения о приходе монгольских отрядов Алтын-хана свидетельствуют об обратном. Согласно описаниям походов, киргизы прятали своих жен и детей в горах, а сами уходили на юг, к Уйбату и Абакану, а по информации о вторжении, наоборот, они вместе с семьями откочевывали на север, ближе к Томску [Бутанаев, Абдыкалыков, 1995, № 14, с. 52–53; № 56, с. 193; Русско-монгольские отношения..., 1959, № 124, с. 280; Дополнения..., 1867, № 80/XVI, с. 392].

В документах ни разу не встречено описание “городка”. Вся характеристика “киргизского городка” сводится к словам: “а киргизы кочевали в те поры на Белом Миусе у каменного городка” [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 29, с. 134]. И это не случайно. В статейных списках русских послов отмечается появление у джунгаров каменных городов, а также приводится их достаточно подробное описание. Тобольский казак Г. Ильин, ездивший по делам службы к Батуру-хунтайджи, после своего возвращения

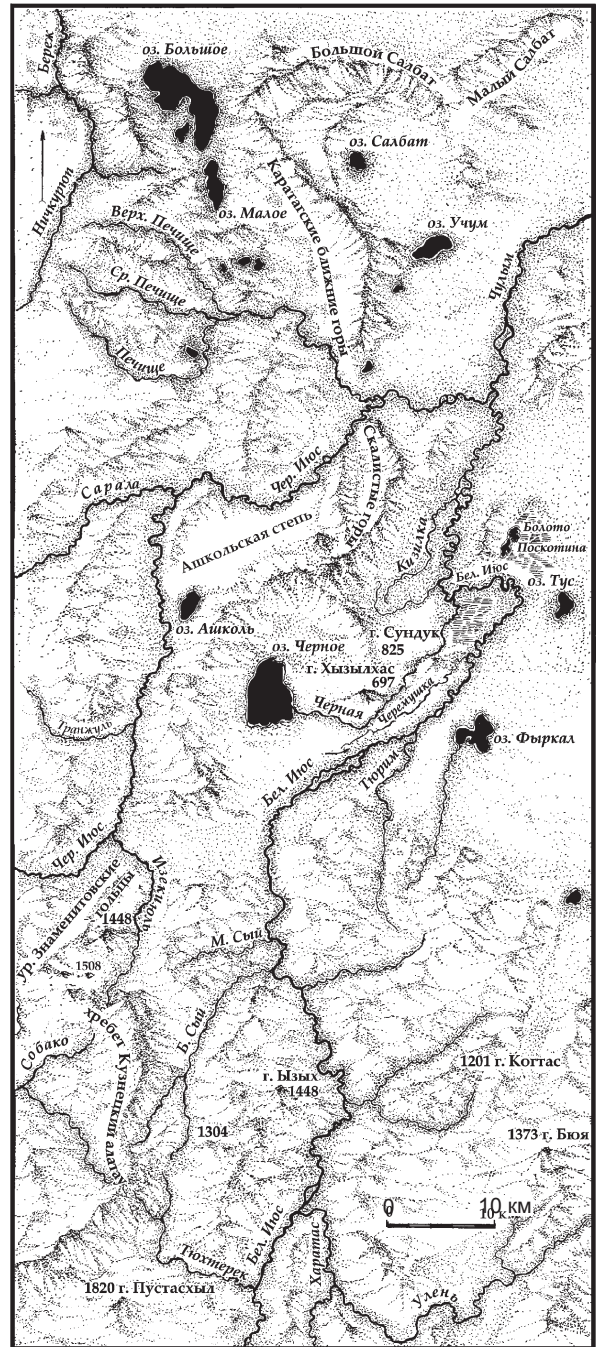


Рис. 2. Карта Алтысарского улуса.

сообщил: “А кон де тайша ныне кочует у своих городов в Кубаке (урочище Кобук-Саур. – В.Д.). А у кон де тайши 3 города кирпичных: один белой, а четвертой де город заводит внове. А от города де до города ездю по днишу. А в тех де ево городех живут ево, контайшины, лабы и пахотные ево люди. А он де, контайша, кочует около тех своих городов” [Там же, № 64, с. 239; Златкин, 1964, с. 179–180]. Как свидетельствуют русские архивные документы, первыми жителями этих

городов были ламы. Из этого следует, что основатель Джунгарского государства Батур-хунтайджи строил в первую очередь монастыри, которые становились очагами оседлости. Около монастыря располагалась ставка хана или князя со всеми службами, в окрестностях монастыря вводилось хлебопашество, которым занимались пленные из земледельческих оазисов Средней Азии [Златкин, 1964, с. 181]. На “Чертеже земли Красноярского города” в верховьях Енисея рядом с надписью “Озеро Долон Нор” С.У. Ремезовым показаны три значка с надписью: “Город каменной старой, две стены целы, а две развалились. А каторого города того незнаму” [1882, л. 14]. Видимо, именно об этих развалинах сообщали в феврале 1617 г. в тобольской приказной избе В. Тюменец и И. Петров, давая показания о своей поездке к Алтын-хану: “А из Киргиз мы шли до Золотого царя Кунганчея месяц конем, а горами каменными шли 10 ден, от Киргиз бывали полаты, а ныне де то место пусто. И мы про те хоромы и полаты розпрашивали Золотого царя старых людей. И они нам сказывали про те хоромы и про полаты: тогде живали китайские люди и Золотого царя люди” [Русско-монгольские отношения..., 1959, № 20, с. 58]. В росписи Китайского государства и Монгольских земель, подготовленной томским казаком И. Петлиным в 1619 г., отмечалось: “А города в Мугальское земле деланы на 4 углы, по углам башни; а с-ысподе у города кладен камень серой, а к верху кладено кирпичем; а у ворот городовы своды так же, что у русских городов; а на воротех на башне колокол медной вестовой, пудов 20; а башня крыта образцами кирпичными” [Там же, 1959, № 34, с. 81].

Из этих кратких, но достаточно емких сообщений видно, что казаки всегда интересовались внешним атрибутом “чужой” культуры, особенно такими важными, как города, являвшиеся центрами экономической и административной жизни, и четко различали жилые и нежилые города. Информации о “каменном городке” киргизов документы не содержат.

Г.Ф. Миллер, уделявший много внимания описанию сибирских древностей и при всяком удобном случае обязательно посещавший такие городки [1999, с. 239, 241], ни в “Описании” Томского уезда, ни в своем “Путешествии из Красноярска через степи реки Июс до реки Абакана” даже не упоминает о существовании “каменного городка” [Элерт, 1988, с. 59–101; Сибирь..., 1996, с. 144–171]. О нем нет ни слова и в “Истории Сибири” [Миллер, 1999, с. 172–176, 307, 309, 316–318; 2000, с. 48, 52, 55–62, 67–74]. А ведь со времени увода ойратами киргизов в Джунгарию в 1703 г. прошло только 36 лет. “Каменный городок” киргизов, если таковой существовал, не мог бесследно исчезнуть за столь короткое время.

Приведенные факты полностью противоречат общепринятому пониманию функционального назна-

чения “каменного городка” на Белом Июсе, а также ставят под сомнение само его существование. В этой связи возникает вопрос, что же тогда принимали за “каменный городок” киргизов служилые люди?

Хакасско-Минусинская котловина является уникальным природно-археологическим регионом. Особенно многочисленны здесь памятники раннего железного века, представленные могильными комплексами (группами курганов) т.н. тагарской культуры. Характерно, что они сооружены из крупных каменных плит, поставленных вертикально.

Казаки, впервые увидевшие эти комплексы раннего железного века, выложенные камнем, с многочисленными каменными стелами, вероятно, приняли их за остатки “каменного городка”. В противном случае не ясно, о каком “каменном городке” может идти речь. Киргизы были кочевниками-степняками. По словам служилого человека Г. Михайлова, ходившего в качестве толмача с В. Тюменцем и И. Петровым к Алтын-хану, “Киргизская де земля кочевная, живут в-ызбах в полстьных” [Русско-монгольские отношения..., 1959, № 21, с. 58].

Не исключено также, что за “каменный городок” мог быть принят ритуально-поминальный комплекс самих киргизов, который Л.П. Потапов назвал “древним центром владения” [1957, с. 16]. В этой связи обращает на себя внимание одно место из известного сказания конца XV в. “О человецех незнаемых в восточной стране”, где сказано о некоем “граде без посада” и без жителей. Как показал А.Д. Анучин, автор сказания принял за “град” причудливо выветренные скалы. Его ошибка «объясняется, прежде всего, уровнем общественного развития, достигнутом к тому времени, когда город стал неотъемлемым фактором цивилизации. Русскому человеку, впервые попавшему на бескрайние сибирские просторы, было в диковинку отсутствие больших, оживленных городов, и увиденное в пути он нередко классифицировал, исходя из сложившихся представлений. Так, в отписке кузнецкого воеводы 1680/81 гг. сообщается о том, что “верх Енисея реки выше устья Абакана реки есть Тагыр-остров длиною 5 верст, а с одного конца на том острове залег камень подобен городской стене”» [Резун, 1982, с. 16].

Следует отметить, что уже во второй половине столетия известия о “каменном городке на Белом Июсе” исчезают из документов. Последний раз упоминание о нем встречается в статейном списке С. Греченина за 1659 г. [Русско-монгольские отношения..., 1996, № 22, с. 56]. Этому не противоречит надпись “городок каменной” на “Чертеже земли Томского города” С.У. Ремезова [Андреев, 1960, с. 107; Гольденберг, 1965, с. 37–47].

Если существование “каменного городка на Белом Июсе” оказалось под большим вопросом, то

о наличии таких “городков” в других киргизских улусах-княжествах документы вообще молчат. Так, в статейных списках русских послов, ходивших к Алтын-ханам через Алтырский улус, нет какой-либо информации о существовании здесь “городка” [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 7, с. 32, 48; № 28, с. 104–105; № 29, с. 134]. Вместе с тем, согласно документам, в Алтырском улусе был городок князца Талая. Этот князек был главой сагайцев, небольшой родоплеменной тюркоязычной группы охотников, являвшихся кыштымами алтырских князей. Городок Талая находился на р. Улень (вероятно, современная Улень, правый приток Белого Июса) в горно-лесной местности на востоке Кузнецкого Алатау [Там же, 1959, № 104, с. 228; № 105, с. 230].

Историческая география “киргизских городков”

Следующими в списке “киргизских городков” исследователи называют “каменный городок ниже Сыды-реки” и “городок на р. Еник в Кызыльской земле”. Обратимся к документу, на который ссылается Л.Р. Кызласов, включая эти городки в число киргизских. Имеется в виду отписка Красноярского воеводы М.Ф. Скрябина о переговорах сына боярского С. Коловского с послом Алтын-хана Мерген Дегою. Чтобы не показаться голословным и не быть обвиненным в предвзятости, приведу обширную выдержку из этого документа: “В нынешнем... во 161 (1652) году октября в 21 день присылал в Красноярской острог ис Киргизские земли киргизской князец Иженей Мерген улусных татар дву человек, что пришел в Красноярской уезд на государеву Тубинскую землю Алтына-царя племянник Мерген-тайша с воинскими людьми с семью сот человеки, убегаючи от Алтына-царя, и стал на государеве Тубинской земле на Ербинском устье меж государевыми ясашными людьми от Красноярского острогу в 5-ти днищах. И почал де он, Мерген-тайша, государевых ясашных людей грабить и розорять, и многих де ясашных людей поимал сильно, а иных розогнал врознь. И я, господине, по тем вестям послал Алтына-царя к племяннику к Мерген-тайше говорить о государеве деле Красноярских служилых людей Степана Коловского да толмача Ивашка Архипова да Евсеевка Ковригина. И ноября... в 26 день писали ко мне ис Киргизские земли Красноярские служилые люди Степан Коловской с товарищи... Ноября де в 22 день приехал он, Степан, с товарищи на край Киргизские земли и съехался на усть Тумны-реки с киргизскими людьми. И те де киргизские люди им сказывали, что пришел на Киргизскую и Тубинскую землю Мугальские земли Алтын-царь с сыном своим Лочаном, а с ними де пришло воинских людей

4 тысячи человек. А после де пришел к нему, Алтыну-царю, на помощь тайша ево, а с ним тысяча человек. А стал де он, Алтын-царь, со всеми воинскими людьми на Ербинском устье от Красноярского острогу в 5-ти днищах, и племянника де своего Мерген-тайшу со всеми людьми Алтын-царь *осадила накрепко в каменном городке ниже Сыды-реки*, и киргизских и тубинских всех лутчих князцов поимал де Алтын-царь к себе сильно 70 человек. И ево де алтыновы люди у киргиз и у тубинцов и у всех государевых иноземцов кони и скот отгоняют, и животы их на лабазах грабят, и из земли выкопывают. *И киргизы де и тубинцы, и олтырцы и керенцы от Алтына-царя прибежали со всеми своими улусы под Красноярской острог на Кызыльскую землю на речку Еник и обсеклися в городке от Красноярского острогу в дву днищах*” [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 129, с. 380–381].

После того, как Алтын-хан помирился со своим племянником, он “приказывал ко всем государевым людям, х киргизам и тубинцам... что... на свое место сажает сына своего Лоджана, потому что он, Алтын-царь, устарел. ...И киргизы де и тубинцы и все государевы иноземцы советовали меж собою, и Алтынова-царева сына Лоджана во всем слушать хотят так же как слушали и Алтына-царя и ясак ему хотят давать по-прежнему. *И ныне де киргизы и все государевы иноземцы ис-под Красноярского острогу из острожку, в чом обсеклися*, вышли и покочевали вверх по Серешеречке к Белому озеру, а Мерген де тайша пошел в свою землю за Саянской Камень” [Там же, с. 383].

Конечно, русский язык деловой письменности XVII в. отличается от современного русского делового и даже разговорного языка, однако не настолько, чтобы не понять, что городок “ниже Сыды-реки” никакого отношения к киргизам не имеет. Вырванная из контекста документа фраза абсолютно неверно отражает его суть, вводит читателя, не знакомого с этими документами, в заблуждение и порождает совершенно искаженное представление о предмете исследования. Тем не менее здесь требуются некоторые историко-географические пояснения, которые указанными выше исследователями либо не принимались во внимание, либо остались непонятыми.

Хотя четкого представления о границах Тубинской земли в литературе нет, тем не менее, я вряд ли ошибусь, если скажу, что земля располагалась по Тубе, правому притоку Енисея, где кочевали тубинские князья и их кыштымы, а также по правому берегу Енисея до устья р. Ои. Более точные границы Тубинской земли определить невозможно, т.к. состав и количество улусов (волостей), входивших в “Тубинскую землю” не были постоянными [Долгих, 1960, с. 274; Потапов, 1957, с. 95–106].

Река Ерба является левым притоком Енисея, а слова “на Ербинском устье” означают, что Мерген-

тайша остановился на правом берегу Енисея напротив устья Ербы. Встать “на устье реки” или поставить “на устье реки” город на языке XVI–XVII вв. означало не в “устье” самой реки, а напротив устья. Так, И. Мансуров, прибывший с отрядом стрельцов осенью 1585 г. на помощь Ермаку и уже не заставший казаков в Сибири, был вынужден проплыть до Оби, где поставил Обской городок “над рекою Обью на усть Иртыша” [Строгановская летопись..., 1907, с. 40]. В Есиповской летописи об этом событии сказано: “Иван же Мансуров... повеле поставити городок над рекою Обью против Иртышского устья”, т.е. напротив впадения Иртыша в Обь, на ее правом берегу [Есиповская летопись..., 1907, с. 151; 1987, с. 64; Миллер, 1999, с. 261; Ермоленко, 2004, с. 194–196].

Река Сыда впадает в Енисей с правой стороны примерно на 5 км выше устья Ербы, впадающей слева. Мерген-тайша укрепился, по всей видимости, на одной из сопкок правого берега Енисея, между устьем реки Сыды и стоянкой Алтын-хана. Как понимать слова документа о “каменном городке”? Исследователи восприняли эти слова буквально, полагая, видимо, что монголы либо заняли “городок” тубинцев, либо построили свой. На самом деле это не так, потому что, во-первых, у тубинцев таких “городков” не было, во-вторых, у Мерген-тайши не было ни навыков, ни времени для строительства такого “городка”.

Что же касается “архитектурного” облика этой крепости, то ответ на этот вопрос, как мне представляется, можно найти в “Материалах по истории Сибири” Г.Н. Потанина. Здесь имеется любопытная выписка из рапорта прапорщика Ширяева, который с отрядом из 150 чел. ходил в марте 1760 г. вверх по р. Чарыш “для искоренения калмык”. Погнавшись, команда нашла калмыков на высокой сопке, но они отстрелялись. Сам Ширяев с небольшим отрядом из 24 чел. “пошел за ушедшими в Кан калмыками, но калмыки, заметя его, навьючив лошадей, поднялись на высокую сопку, где они прежде от мунгалов и киргизов отлеживались; и выкладены у них на верху *самом сопки из камню защиты и бойницы*” [Потанин, 1866, с. 113]. Вероятно, традиция сооружать подобные “защиты и бойницы” была заимствована у монголов. Существовала ли подобная практика сооружения “защит и бойниц” у других кочевников горно-степных ландшафтов – сказать сложно. В этот тип “каменных городков”, надо полагать, вписывается и “каменный городок ниже Сыды-реки”. Во всяком случае, у киргизов ничего подобного документами не фиксируется.

В литературе точно не указано местоположение Кизыльской волости. По мнению К.Н. Сербиной, волость находилась в междуречье Кондомы, Бии и Абакана [2000]. С точки зрения З.Я. Бояршиновой, она располагалась по Чулыму [1950, с. 37, 40]. С этим оп-

ределением соглашался Б.О. Долгих [1960, с. 99–100]. Однако на “Карте расселения племен и родов Сибири в XVII в.” исследователь поместил Кизыльскую волость немного восточнее Чулыма [Долгих, 1968]. Л.П. Потапов, рассмотрев имеющиеся в источниках упоминания о кизылах, больше склонялся к мнению С.У. Ремезова [Потапов, 1957, с. 145–146].

В конце XVII в. Кизыльская ясачная волость находилась на правом берегу Чулыма, между устьями двух его притоков – Большого и Малого Сыров. С.У. Ремезов отметил специальным значком юрты кизыльских ясачных людей в низовье Малого Сыра [1882, л. 11]. В первой трети XVIII в. Кизыльская волость располагалась “в 30 верстах выше устья р. Серес или Сереш” [Элерт, 1888, с. 81], т.е. примерно там же, где ее отметил и С.У. Ремезов. Таким образом, С.У. Ремезов и Г.Ф. Миллер указали лишь местоположение собственно юрт кизылов; словом “волость” обозначали преимущественно население [Потапов, 1957, с. 143; Кимеев, 1989, с. 75]. Однако территория волости была шире: кроме местообитания кизылы имели и охотничьи угодья. Последние включали значительную часть Солгонского кряжа к западу от Малого Сыра. Далее вниз по Чулыму, между р. Сырглы и устьем р. Серез, показаны юрты Ачинской волости [Ремезов, 1882, л. 11]. Г.Ф. Миллер отмечает Ачинскую волость “выше и ниже устья р. Сереш” [Элерт, 1888, с. 81]. Можно предположить, что западной границей территории Кизыльской волости была речка Сырглы. Река Серез вытекает из Белого озера и впадает с левой стороны в Чулым примерно в 8–10 км к востоку от современного г. Назарово Красноярского края. Она имеет несколько притоков с правой стороны; один из них – р. Солгон – на карте С.У. Ремезова назван Солгом. Речку Сырглы можно отождествить с современной речкой Сереуль, поскольку далее вниз в Серез впадают только две очень небольшие речушки, которые обе называются Березовками. Для нас важно то, что между Солгоном и Сереулем в Серез впадает еще одна речка, не отмеченная на чертеже С.У. Ремезова, – Изынджуль [Риттер, 1877, с. 547]. Без сомнения, это та самая речка Индуль, которую И.Е. Фишер, а за ним Л.П. Потапов отождествили с р. Еник нашего документа [Фишер, 1774, с. 513; Потапов, 1957, с. 145–146].

Установить сейчас точное местонахождение городка крайне сложно. Изынджуль, протяженность которой ок. 18 км, берет начало на северных склонах Солгонского кряжа и течет по безлесной холмистой местности. Можно предположить, что киргизы “обсеклись в городке” недалеко от устья Изынджуля, т.к. после ухода монголов они “покочевали вверх по Сереше-речке к Белому озеру”. Глагол “обсекати” в русском языке XVII в. имел два значения: 1) обрезать, отсекал; 2) срубать, вырубать около и по краям чего-

либо [Словарь..., 1987, с. 167]. Второе значение этого слова как нельзя лучше характеризует то сооружение, которое было срублено для защиты от “мугалов”. Это не город и не острог, как понимали их русские люди в XVII в. [Резун, 1982, с. 16–55], а некоторая территория, окаймленная по периметру поваленными, срубленными деревьями. Где мог находиться этот “городок”? На правом, более высоком берегу речки имеются две сопки: одна без названия высотой 372 м, другая называется “Барышова Печь”, ее высота 476 м. Обе покрыты лесом. Не исключено, что одна из них и могла стать местом для убежища киргизов от монголов Алтын-хана (рис. 3).

К числу киргизских крепостей Л.Р. Кызласов относит и “киргизской острожек” близ Красноярского острога, о котором известные мне документы совершенно молчат. Как отмечалось выше, эти сведения исследователь обосновывает ссылкой на цитируемую выше отписку М.Ф. Скрыбина. Внимательное прочтение данной отписки позволяет понять, откуда появился “киргизской острожек” вблизи Красноярска. Исследователь буквально воспринял следующие слова отписки: “И ныне де киргизы и все государевы иноземцы *ис-под Красноярского острогу из острожку, в чом обсеклися*, вышли и покочевали вверх по Сереше-речке к Белому озеру, а Мерген де тайша пошел в свою землю за Саянской Камень” [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 129, с. 383].

Вырванные из контекста всего документа, эти слова стали для Л.Р. Кызласова основанием для подобного умозаключения. Исследователь проигнорировал предыдущий текст отписки, в котором совершенно недвусмысленно говорится о том, что после ухода монголов киргизы покинули городок, или “острожек”, по выражению казаков, в котором они “обсеклися” на речке Еник, и покочевали по р. Сереж (см. выше выдержку из документа). Служилые люди сами городка-острожка не видели и описывали сложившуюся ситуацию со слов киргизов: “И те де киргизские люди им сказывали...” [Там же, с. 381].

А. Абдыкалыков в подтверждение своего тезиса о существовании в каждом киргизском улусе “городка” ссылается, судя по контексту цитируемого абзаца, на доклад Я.О. Тухачевского из фонда Сибирского приказа ЦГАДА (ныне – РГАДА): «“Мы взяли у них три городка”. Как выясняется, одним из таких “городков” был тот, о котором докладывал Я. Тухачевский. Остальные два городка находились в других киргизских улусах, о чем еще будет сказано» [Абдыкалыков, 1968, с. 8]. Под последними двумя исследователь, видимо, имел в виду “городок ниже Сыды-реки” и “городок” на р. Еник, т.к. никаких других городков он больше не упоминает. О каком докладе идет речь? Имеется в виду отписка тарского воеводы Я.О. Тухачевского в Сибирский приказ о результатах похода в Киргизскую землю летом 1641 г. Подготовка похода, сам поход и

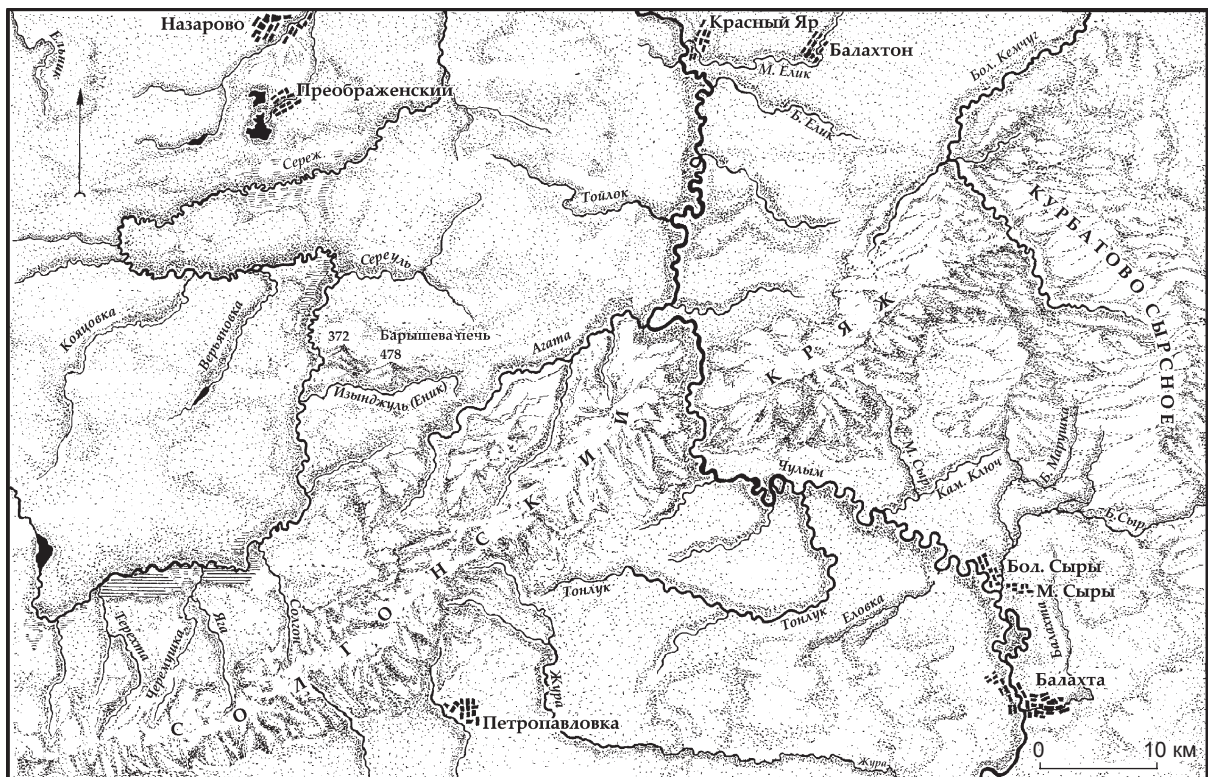


Рис. 3. Карта Кызыльской волости.

строительство Ачинского острога подробно рассмотрены в книге Д.Я. Резуна [1984, с. 43–80].

На этапе подготовки похода Я.О. Тухачевский упоминает о “каменном городке на Миусе-реке”, до которого, по его словам, можно “провадить” необходимые запасы в судах по Чулыму и Белому Июсу [Бутанаев, Абдыкалыков, 1995, № 20, с. 90; № 24, с. 102]. Вместе с тем в отписке о результатах похода при описании боев с киргизами ни этот, ни другие городки не упоминаются [Там же, № 25, с. 102–107].

О трех городках киргизов-хакасов пишет и Л.Р. Кызласов со ссылкой на челобитную томского казака Б. Терского, в которой, в частности, говорится: “В прошлом, государь, в 122 (1613/14)-м году приходили, государь, твои государевы изменники киргизские люди и кызылские, и бугасарские, и мелеские, и чюлымские в твою государеву отчину под Томской город войной”. Ответом на это нападение стал в “124(1615/16)-м году” поход томских казаков “в Киргизы, и в Кизилы, и в Бугасары”, “киргизских людей, и кызылских, и бугасарских три городка высекали, жен и детей в полон поимали...” [Миллер, 1999, прил., № 88, с. 435].

В другой, коллективной, челобитной томских служилых людей имеются существенные дополнения, касающиеся этих событий. Во-первых, приводится точная дата нападения: “во 122-м году июля в 8 день”, т.е. в 1614 г.; во-вторых, уточняется социальный статус нападавших и расширен их список: “приходили, государь, под Томской город войною твои государевы изменники *киргизские ясашные люди и служивые татаровя*: богасарские, и кызылские, и чюлымские, и мелеские, и керексусы, и кузнецкие люди, войною”; в-третьих, поход на “киргизских, и на багасарских, и на кызыловых людей” начался “во 124-м году сентября в 30 день” [Там же, прил., № 92, с. 438], т.е. в 1615 г. О результатах похода казаки пишут: “...и мы, государь, холопи твои государевы, божиею милостию и твоим государевым счастьем киргизских, и багасарских, и кызыловских людей привели под твою царскую высокую руку к шерте, и теперво, государь, киргизские, и багасарские, и кызыловы люди тебе, государю служат и прямят, и ясак с себя платят, и жен их и детей в полон поимали, и заклады у них поймав в город привели” [Там же]. О том, что в ходе похода, по словам Б. Терского, были штурмом взяты три городка, казаки умалчивают. Словами “киргизские ясашные люди” подчеркивается их социальное положение, т.е. население, зависимое от кого-то, в данном случае от Русского государства, и эта зависимость выражается в уплате ясака. З.Я. Бояршинова отмечала, что в первые два десятилетия XVII в. под термином “Киргиссы”, или “Киргизские земли”, в ясачных книгах понимались Кизыльская, Багагарская, Кийская, Керексусская и Кимская волости Томского

уезда. “Киргиссами” они назывались потому, что являлись кыштымами енисейских киргизов [1950, с. 37, 40]. Л.П. Потапов же полагал, что эти «пять волостей именовались “киргизские земли” потому, что они были расположены на землях и кочевьях, которые до русского освоения Сибири считались киргизскими» [1957, с. 142]. Здесь следует заметить, что в документах определение “киргизский” применительно к кыштымам енисейских киргизов, небольших родоплеменных групп охотников, обитавших по Чулыму и их притокам, встречается на протяжении всего XVII в. [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 127, с. 378; 1996, № 11, с. 38; Миллер, 2000, прил., № 163, с. 308; Потапов, 1957, с. 14; Долгих, 1960, с. 99]. Именно эти кыштымы под именем “киргизские люди” упоминаются в челобитной Б. Терского, и особенно в коллективной челобитной томских казаков.

Насколько вольно обращаются исследователи с документами, видно на примере изучения еще одного “киргизского городка” – пограничной крепости “Лозановы осады”, находившейся “при выходе Енисея из Саянских гор”. В своем спецкурсе Л.Р. Кызласов указывает и источник сведений о данной крепости: прим. 1 к цитированной выше отписке М.Ф. Скрыбина [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 129, с. 380–386]. Авторы комментария к данному документу кратко характеризуют Лоджана, упоминаемого в русских документах, или Лубсан-сайн Эринчин-хунтайджи (1657–1696), – последнего Алтын-хана, сына Омбо Эрдени-хунтайджи. Они указывают, в частности, что в 1662 г. Лубсан «воевал с Тушету-ханом, потерпел поражение и вынужден был отступить сначала в район р. Кемчик, затем – р. Упсы и далее на север к Красноярску, где в 1666 г. в месте впадения р. Сизой в Енисей возвел город-крепость, известный у русского населения под названием “Лозановы осады”» [Гольман, Слесарчук, 1974, с. 427]. Эти сведения, источник которых, к сожалению, не указан, были повторены Г.И. Слесарчук и в третьем сборнике документов о русско-монгольских отношениях [Слесарчук, 1996, с. 449].

Если следовать указаниям М.И. Гольман и Г.И. Слесарчук, р. Сизая должна впадать в Енисей то ли в районе Красноярска, то ли недалеко от устья р. Упсы. В данном случае ближе к истине Л.Р. Кызласов. Сизая впадает в Енисей не севернее устья Упсы, а южнее, но не в месте выхода Енисея из Саянских гор, как это утверждает Л.Р. Кызласов, а примерно в 8 км выше по реке, напротив пос. Майна [Красноярский край..., 2005, с. 97]. Строил ли здесь Лубсан какие-либо “осады” – неизвестно. Ни в одном документе, связанном с именем монгольского правителя, Лозановы осады не упоминаются [Русско-монгольские отношения..., 1996, № 72, 74, 76, 81, 82]. Но в одном из них, в выписке в доклад от декабря 1666 г.,

составленном в Посольском приказе по отпискам красноярского воеводы Г.П. Никитина, говорится следующее: “А про того де мугальского царевича (Лубсана. – В.Д.) киргизы сказывают ему (Никитину. – В.Д.), что де он, царевич, ожидает на себя жолтых мугал войны и стоит в Саянском каменю вверх реки Енисея и готовит для побегу струги, чтоб от войны жолтых мугал уйти под Красно[ярской] острог или в Канскую землю водою...” [Там же, № 76, с. 162]. Как уже, наверное, заметил внимательный читатель, не верна локализация указанной крепости, вызывает недоверие и само ее существование, а кроме того, никакого отношения к киргизам она не имеет.

Еще одна киргизская крепость, на Тагарском острове, также ни в каких документах не значится. Она появилась сначала под пером С.В. Бахрушина, а затем А. Абдыкалыкова. Первый назвал ее острогом, о чем говорилось выше, а второй – городком.

В начале 1683 г. в Сибирском приказе были опрошены томские служилые люди “о походе на киргиз”. Свои предложения о том, “коими месты и в кое время... розным людем войною ходить и как хлебные запасы проводить” они изложили в т.н. письменной росписи. Эта роспись была направлена енисейскому воеводе К.О. Щербатову “для рассмотрения и сделания замечаний” [Дополнения..., 1867, № 80/XVI, с. 391]. Енисейские служилые люди сообщили подробные маршруты в Киргизскую землю и указали на удобное для постройки острога место – остров Тагыр на Енисее, выше устья Абакана, представляющий собой природную крепость: “А того де острова по смете в длину верст с 5... А тот де остров среди Енисея реки, а с одного де конца на том острове залег камень, подобен городской стене... а того де места, откуда приход в тот камень, поперег острова... по смете сажен с 5, и то ж место к поставлению острога... будет крепко” [Бахрушин, 1955, с. 219–220].

Сам С.В. Бахрушин не привел ни одного документального свидетельства, которое подтверждало бы его тезис о существовании острога на Тагарском острове. Вместе с тем, при описании вторжений войск Алтын-хана в Киргизскую землю он отмечал: “Киргизы, тубинцы и их кыштымы, охваченные паникой” разбегались от “мугал” Алтын-хана и его племянника “в камень и в черные леса”, а часть их спасалась на подвластной русским территории [Там же, с. 205–207].

А. Абдыкалыков пишет: «Близко к Уйбату на р. Енисее находился остров, на котором, по сообщению служилых людей, имелся “городок”. Об этом рассказал красноярский сын боярский Г. Ермолаев в 1684 г. при допросе перед воеводою К.О. Щербатовым, который, в свою очередь, писал царю, что “де остров на Енисее реке от устья Абаканского ехать степью на лошадях половина дни и меньше. А тот де остров на среди Енисея реки, а с нижнего де конца от

Абакана реки по обе стороны того острова... камень, на версти или меньше, высокой подобно городовому делу и крепость де великая. А приход де... от камен только с одну сторону с верхнего конца того острова, а того де места... камень поперег острова покамест тот камень залег по смете сажен”. Этот остров назывался “Тагыр остров” и являлся убежищем киргизов и других “инородцев” во время войн» [1968, с. 9–10].

Приводимая обоими авторами цитата из документа, хранящегося в фонде Сибирского приказа (стб. 715), полностью противоречит их утверждению о наличии на Тагарском острове острога или городка киргизов. Исследователи не поняли, что воевода со слов служилых людей оценивал и сам остров, и особенно находившийся на нем “камень”, как природную крепость. Достаточно было только поставить на этом “камне” русский острог, чтобы сломить сопротивление киргизов. Желание поставить в устье Абакана или где-то рядом русский острог не давало покоя московским властям на протяжении всего XVII в. Первые попытки в этом направлении относятся еще к 1630-м гг. [Русско-монгольские отношения..., 1974, № 41, с. 187–188].

Вместе с тем, и киргизские князья сначала видели в Русском государстве силу, которая способна защитить их от вторжений отрядов Алтын-хана. В 1629 г. красноярский казак Н. Хохряков, выговаривая киргизским князьям их “вины”, напомнил им: “Да вы же, кыргызы, говорили, чтоб вверх Енисея на Кемчюке реке государевым людем поставити острог для обороны Алтыновых людей, и вы бы, кыргызы, государю били челом, чтоб государь пожаловал, велел поставить острог”. В ответ князец Ишей сказал: “А на Кемчике де реке острог хотя ставите, хотя и нет. А нам де от Алтына пособи нет, потому что Алтыновы люди придут и по захребетью и нас повоюют” [Миллер, 2000, прил., № 259, с. 410–411]. Что касается собственных городков, то о них Ишей и не вспоминал.

Заключение

Историко-географический анализ документов, в которых, по мнению ряда исследователей, упоминаются “городки” енисейских киргизов, позволяет сделать следующие выводы:

во-первых, утвердившееся в литературе мнение о существовании в каждом киргизском улусе-княжестве укрепленных городков, служивших убежищами в период военной опасности, документально не подтверждается. Все известия о “киргизских городках” основаны на недоразумении и обусловлены некритическим и поверхностным чтением документов, в данном случае одного единственного – отписки красноярского воеводы М.Ф. Скрыбина;

во-вторых, киргизский “каменный городок на Белом Миусе”, упоминаемый в документах, таковым не является. Казаки, вероятно, приняли за “каменный городок” один из курганных комплексов тагарской культуры I тыс. до н.э.;

в-третьих, в число “киргизских городков” исследователи включают и городки киштымов, проживавших в горно-таежной местности кизылов, бусагаров и ряда других.

Список литературы

- Абдыкалыков А.** Енисейские киргизы в XVII веке: (Исторический очерк). – Фрунзе: Ылым, 1968. – 138 с.
- Андреев А.И.** Очерки по источниковедению Сибири. – 2-е изд. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – Вып. 1: XVI век. – 280 с.
- Бахрушин С.В.** Енисейские киргизы в XVII в. // Науч. труды. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – Т. 3, ч. 2. – С. 176–224.
- Бояршинова З.Я.** Население Томского уезда в первой половине XVII века. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1950. – С. 23–210. – (Тр. Том. гос. ун-та; т. 112).
- Бутанаев В.Я., Абдыкалыков А.** Материалы по истории Хакасии XVII – начала XVIII в. – Абакан: Хака. гос. ун-т, 1995. – 257 с.
- Гольденберг Л.А.** Семен Ульянович Ремезов: Сибирский картограф и географ. 1642 – после 1720 гг. – М.: Наука, 1965. – 263 с.
- Гольман М.И., Слесарчук Г.И.** Комментарии // Русско-монгольские отношения. 1636–1654: Сб. документов / Сост. М.И. Гольман, Г.И. Слесарчук; отв. ред. И.Я. Златкин, Н.В. Устюгов. – М.: Наука, 1974. – С. 407–428.
- Долгих Б.О.** Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII веке. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 622 с.
- Долгих Б.О.** Карта распространения этнических групп, расселения племен и родов народов Сибири в XVII в. // История Сибири. – Л.: Наука, 1968. – Т. 2. – Карта-вкладыш.
- Дополнения к актам историческим, собранные и изданные Археографической комиссией.** – СПб., 1867. – Т. 10. – 504 с.
- Ермоленко А.В.** Поиски Обского городка – первого русского укрепленного поселения в Западной Сибири // Интеграция археологических и этнографических исследований. – Алматы; Омск: Изд. дом “Наука”, 2004. – С. 194–196.
- Есиповская летопись по Сычевскому списку** // Сибирские летописи. – СПб.: Археогр. комиссия, 1907. – С. 105–170.
- Есиповская летопись: Основная редакция** // Полное собрание русских летописей. – М.: Наука, 1987. – Т. 36: Сибирские летописи, ч. 1: Группа Есиповской летописи. – С. 42–78.
- Златкин И.Я.** История Джунгарского ханства (1635–1758). – М.: Наука, 1964. – 482 с.
- Кимеев В.М.** Шорцы. Кто они? (Этнографические очерки). – Кемерово: Кн. изд-во, 1989. – 189 с.
- Красноярский край: Атлас.** – Новосибирск: ФГУП “Новосиб. картограф. фабрика”, 2005 – 105 с.
- Кызласов Л.Р.** Письменные известия о древних городах Сибири: Спецкурс. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1992. – 134 с.
- Кызласов Л.Р., Копкоев К.Г.** Хакасия в XVII – начале XVIII в. // История Хакасии с древнейших времен до 1917 года. – М.: Наука, 1993. – С. 135–195.
- Миллер Г.Ф.** История Сибири. – М.: Издат. фирма “Вост. лит.” РАН, 1999. – 2-е изд., доп. – Т. 1. – 630 с.; 2000. – Т. 2. – 796 с.
- Потанин Г.Н.** Материалы для истории Сибири // Чтения в Обществе истории и древностей российских при Московском университете. – 1866. – Кн. 4, отд. 2. – С. 1–128.
- Потапов Л.П.** Происхождение и формирование хакасской народности. – Абакан: Хака. кн. изд-во, 1957. – 307 с.
- Резун Д.Я.** Очерки истории изучения сибирского города конца XVII – первой половины XVIII века. – Новосибирск: Наука, 1982. – 220 с.
- Резун Д.Я.** Русские в Среднем Причудьимье в XVII–XIX вв. (Проблемы социально-экономического развития малых городов Сибири). – Новосибирск: Наука, 1984. – 196 с.
- Ремезов С.У.** Чертежная Книга Сибири. – СПб.: Археогр. комиссия, 1882. – 58 с.
- Риттер К.** Землеведение Азии. – СПб., 1877. – Т. 4: Дополнение к т. 3 / Сост. П.П. Семенов, Г.Н. Потанин. – XI, 695, XLII с.
- Русско-монгольские отношения. 1607–1636:** Сб. док-тов / Сост. Л.М. Гатаулина, М.И. Гольман, Г.И. Слесарчук; отв. ред. И.Я. Златкин, Н.В. Устюгов. – М.: Вост. лит., 1959. – 352 с.
- Русско-монгольские отношения. 1636–1654:** Сб. док-тов / Сост. М.И. Гольман, Г.И. Слесарчук; отв. ред. И.Я. Златкин, Н.В. Устюгов. – М.: Наука, 1974. – 469 с.
- Русско-монгольские отношения. 1654–1685:** Сб. док-тов / Сост. Г.И. Слесарчук; отв. ред. Н.Ф. Демидова. – М.: Издат. фирма “Вост. лит.” РАН, 1996. – 560 с.
- Сербина К.Н.** Карта Сибири первой половины XVII в. // Миллер Г.Ф. История Сибири. – 2-е изд., доп. – М.: Издат. фирма “Вост. лит.” РАН, 2000. – Т. 2. – Карта-вкладыш.
- Сибирь XVIII века в путевых описаниях Г.Ф. Миллера.** – Новосибирск: Сибирский хронограф, 1996. – 310 с. – (Сер. “История Сибири. Первоисточники”; вып. 6).
- Слесарчук Г.И.** Комментарии // Русско-монгольские отношения. 1654–1685: Сб. док-тов / Сост. Г.И. Слесарчук; отв. ред. Н.Ф. Демидова. – М.: Издат. фирма “Вост. лит.” РАН, 1996. – С. 445–504.
- Словарь русского языка XI–XVII вв.** – М.: Наука, 1987. – Вып. 12. – 384 с.
- Строгановская летопись по списку Спасского** // Сибирские летописи. – СПб.: Археогр. комиссия, 1907. – С. 1–46.
- Фишер И.Е.** Сибирская история с самого открытия Сибири до завоевания сей земли Российским оружием. – СПб., 1774. – 631 с.
- Элерт А.Х.** Историко-географическое описание Томского уезда Г.Ф. Миллера (1734 г.) // Источники по истории Сибири досоветского периода. – Новосибирск: Наука, 1988. – С. 59–101.

ДИСКУССИЯ

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ПЕРВОБЫТНОГО ИСКУССТВА

УДК 903.27

В.И. Молодин, Д.В. Черемисин

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

ПЕТРОГЛИФЫ УКОКА

Введение

Комплексные исследования на плоскогорье Укок в 1990–1996 гг. позволили получить представительные данные о наскальных рисунках этого археологического микрорайона. Сведения о наличии здесь изображений на скалах и камнях морены были введены в научный оборот В.Д. Кубаревым [1980]. Нами на плоскогорье выявлено более 50 различных по насыщенности изображениями пунктов [Молодин, Черемисин, Новиков, 2004], предложены периодизация петроглифов и интерпретация отдельных сюжетов [Молодин, Черемисин, 1992, 1995, 1996, 1997; Molodin, Cheremisin, 1999, 2002]. Петроглифы памятника Калгутинский Рудник, относящиеся, по нашему мнению, к эпохе верхнего палеолита, получили освещение в монографии [Молодин, Черемисин, 1999].

Цель данной статьи – подвести определенный итог проделанной на Укоке работе, ввести в научный оборот наиболее значимые комплексы и попытаться построить схему периодизации наскальных изображений данного района Азии.

В географическом плане плато Укок представляет собой некий оазис, удобный для культивирования охотничье-рыболовческого и скотоводческого хозяйств. Благодаря легко проходимым путям вдоль рек Ак-Алаха и Бухтарма, связывающим его с соседними территориями на юге, севере, западе и востоке, а также перевалам через горные хребты на юге, Укок, по-видимому, во все времена для носителей различных культур являлся зоной транзита (рис. 1). Открытие Российско-Монголо-Американской экспедицией в соседнем с Укоком районе Центральной Азии, в Монгольском Алтае, настоящего “петроглифического Эльдorado” [Jacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001; Кубарев, Цэвэ-

эндорж, Якобсон, 2005] свидетельствует о том, что носители различных археологических культур проникали на плоскогорье; перевал Улан-Даба, Сайлюгемский хребет связывают Укок с Центральной Азией.

Без сомнения, по сравнению с петроглифическим массивом, открытым В.Д. Кубаревым, Д. Цэвэндоржем и Э. Якобсон в долинах рек Цаган-Салаа и Бага-Ойгур, петроглифы Укока значительно уступают и по количеству, и по вариабельности (очевидно, основные миграционные пути и места кочевания скотоводов проходили южнее горного хребта, ограничивающего плато с юга). Тем не менее научная значимость петроглифов Укока очень велика. Во-первых, на достаточно замкнутой территории плоскогорья сконцентрированы разновременные памятники от конца плейстоцена до этнографической современности; во-вторых, петроглифы включены в хроностратиграфическую шкалу, созданную на материалах раскопок разновременных археологических памятников этого региона Азии [Молодин, 1997]; с накоплением источников эта шкала совершенствовалась [Археологические памятники..., 2004, с. 223]. Изучая каждый вновь открытый петроглифический объект на плоскогорье, мы пытались исследовать комплекс полностью, делая копии абсолютно всех обнаруженных изображений. Наиболее важные с научной точки зрения композиции приведены в настоящей публикации.

Анализ полученных результатов

Наиболее древними памятниками, обнаруженными на плато, являются петроглифы местонахождения Калгутинский Рудник, расположенного в восточной части плоскогорья. Детальная характеристика комплекса



Рис. 1. Панорама
плоскогорья Укок.

уже введена в научный оборот [Молодин, Черемисин, 1999]. К архаичному пласту петроглифов относится небольшая серия изображений, выполненных в технике выбивки преимущественно на горизонтальных плоскостях. Это фигуры лошадей, быков, оленя (рис. 2). Изображения плохой сохранности. Сегодня рельефность углубленных в скальной поверхности изображений практически исчезла, сохранились только следы выбивки; фигуры заметны лишь под определенным углом освещения. Наличие несомненных стилистических особенностей изображений памятника позволяет датировать этот художественный пласт эпохой верхнего палеолита.

Что это за особенности? Все фигуры разрозненные, не составляют композиций; некоторым присущи незавершенность, разрывы в контурах фигур животных. Есть отдельные изображения головы быка. Лошади показаны с отвислыми животами и головой характерных очертаний. В вышеназванной монографии и ряде статей мы, опираясь на известные нам европейские и азиатские

параллели [Молодин, 1998; Молодин, Черемисин, 1999; Molodin, Cheremissin, 1999, 2002], обосновали мнение о верхнепалеолитическом возрасте памятника. Со временем появилась возможность усилить аргументацию, которую мы приводим в настоящей работе.

Исследования наскальных изображений, проводимые Российско-Монголо-Американской экспедицией на территории Монголии (в западной части Баян-Ольгинского аймака Республики Монголия) в непосредственной близости от плато Укок, дали очень значимые научные результаты [Jacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001; Кубарев, Цэвээндорж, Якобсон, 2005]. Среди тысяч прекрасно документированных рисунков исследователи справедливо выделяют архаичный пласт изображений, с нашей точки зрения, синхронных древнейшим петроглифам Укока. К ним можно отнести изображения лошадей, быков, мамонтов, носорога и, возможно, “страусов” или “дроф” на памятниках Бага-Ойгор, Цаган-Салаа и Арал-Толгой. В.Д. Кубарев, Д. Цэвээндорж и Э. Якобсон по-разному определяют возраст этих рисунков. Д. Цэвээндорж связывает их с эпохой палеолита, Э. Якобсон – с рубежом плейстоцена – голоцена, определяя при этом образы шерстистого носорога и мамонтов [Jacobson, 1999, p. 38; Jacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001, p. 22, 63–64; Кубарев, Цэвээндорж, Якобсон, 2005, с. 43–54]. На страницах недавно вышедшей монографии Э. Якобсон соглашается с мнением Д. Цэвээндоржа [Кубарев, Цэвээндорж, Якобсон, 2005, с. 28–29]. В этой работе Э. Якобсон использует материалы тех европейских памятников с палеолитическими изображениями на открытых плоскостях, на которые мы опирались в своей монографии, посвященной анализу изображений Калгутинского Рудника [Там же, с. 28].

В.Д. Кубарев полагает, что древнейшими среди петроглифов Монгольского Алтая являются изоб-



Рис. 2. Изображение лошади. Калгутинский Рудник.

ражения эпохи неолита и ранней бронзы (Jacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001, p. 22, 63–64; Кубарев, Цэвэндорж, Якобсон, 2005, с. 43–54, Кубарев, 2004a]. С точки зрения исследователя, в Монгольском Алтае на открытых скальных плоскостях нет изображений периода плейстоцена. Он также подвергает сомнению верхнепалеолитическую принадлежность изображений в пещере Хойт-Цэнкер Агуй в Монголии. В данной работе мы не будем анализировать аргументацию этого исследователя, поскольку свое видение проблемы подробно изложили в своей монографии. К сожалению, доказательная база В.Д. Кубарева, на наш взгляд, не усилилась; она слово в слово переносится из одной работы в другую, что делает бессмысленной какую-либо конструктивную полемику.

На наш взгляд, новейшее открытие в Западной Монголии как минимум трех изображений мамонтов [Jacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001, p. 366, № 907; p. 368, № 912; Кубарев, Цэвэндорж, Якобсон, 2005, с. 47, рис. 4], как и определение А.П. Окладниковым данных животных в пещере Хойт-Цэнкер Агуй [1972], ставит все точки над “и”. Во всяком случае беспристрастный исследователь задается вопросом: если это изображения не мамонтов, то чьи? Хотелось бы отметить, что в композиции на территории Западной Монголии рядом с двумя фигурами мамонтов выбита голова быка, причем в той же манере, что и на Укоке [Молодин, Черемисин, 1999, с. 60, рис. 36]. Кроме того, судя по стилю, несомненно архаичные петроглифы были открыты в Российском Алтае (см.: [Черемисин, 2002, с. 492, рис. 1; 2006, с. 502, рис. 1, 2; Миклашевич, 2000, с. 41]).

При обсуждении стилистических параллелей следует указать на работы французского исследователя Э. Ги, который провел детальный анализ изображений палеолитических лошадей в петроглифах долины Коа [Guy, 2002]. Причем в основе его методологии – не раз успешно апробированная концепция Я.А. Шера об изобразительных инвариантах [1980], хотя Э. Ги, скорее всего, не знаком с работами российского исследователя, издававшимися на русском и на французском языках. Как показало исследование по методике, которую использовал французский коллега, изображения лошадей в Калгутинском Руднике по всем параметрам вполне сопоставимы с классическими верхнепалеолитическими рисунками. Косвенным свидетельством в пользу предложенной атрибуции можно считать наличие палеолитических стоянок в этом районе, одна из которых открыта В.И. Молодиным в Монголии в 2004 г.

Неолитическая эпоха на территории Горного Алтая на сегодняшний день изучена по-прежнему чрезвычайно слабо. Уверенно к этому периоду можно относить только определенные слои стоянки Тыткескень II на Катунь [Кирюшин Ю.Ф., Кирюшин К.Ю., 2002; Кирюшин К.Ю., 2004]. Обоснованно говорить о каких-либо изобразительных памятниках этой эпохи, к сожалению, не приходится.

На Укоке зафиксированы наскальные изображения эпохи бронзы. К наиболее ранней ее стадии, которую мы связываем с афанасьевской культурой, следует отнести изображения маралов на моренном камне на берегу оз. Музды-Булак [Молодин, Черемисин, 2002] (рис. 3). Петроглифы нанесены друг на друга; самими



Рис. 3. Палимпсест на валуне у оз. Музды-Булак. Последовательность нанесения изображений показана интенсивностью контура фигур.



Рис. 4. Сцена охоты на быка. Кара-Чад Х.

ранними являются три фигуры маралов. Позже поверх самых крупных петроглифов в центральной части камня были изображены другие животные и люди. Стилистически и иконографически данным изображениям наиболее близки фигуры маралов в петроглифах Кучерлинского культового комплекса (грот Куйлю) [Молодин, 1996], а также Калбак-Таша [Kubarev, Jacobson, 1996, fig. 220, 228, 229, 307] (здесь, как и в Музды-Булаке, в одних композициях контурные изображения маралов нередко сочетаются с фигурами, у которых силуэтной выбивкой выделены голова и шея). В долине р. Джазатор Д.В. Черемисиным исследованы

композиции местонахождения Узунгур, которые также представляют изображения маралов, аналогичные музды-булакским [Cheremisin, 1998; Черемисин, 2000]. Присутствие на Укоке могильника афанасьевской культуры Бертек-33 [Савинов, 1994а] является косвенным свидетельством в пользу такой атрибуции. К обоснованию возможности данной хронологической привязки определенного стилистического пласта изображений в Горном Алтае, кроме других косвенных соображений, высказанных в свое время одним из авторов настоящей статьи [Молодин, 1996], пока ничего, к сожалению, не прибавилось.

Эпоху развитой бронзы представляют петроглифы нескольких местонахождений на Укоке. К ним относятся композиции, запечатлевшие охоту антропоморфных персонажей в грибовидных головных уборах. Охотники показаны в своеобразной позе на слегка согнутых ногах (памятник Кара-Чад Х) [Molodin, Cheremissin, 1999] (рис. 4). Ярко выделяются объекты их охоты – быки, очевидно дикие яки; нередко корпус разделен вертикальными линиями; показаны пятна. Данная манера характерна для широкого круга петроглифов Центральной Азии [Кубарев, 1987; Дэвлет, 1992, с. 40–42; Молодин, Черемисин, 1996; Кубарев, Цэвээндорж, Якобсон, 2005, с. 534, рис. 44; и др.]. На памятнике Кара-Чад Х у границы России с Китаем представлена сцена охоты лучников

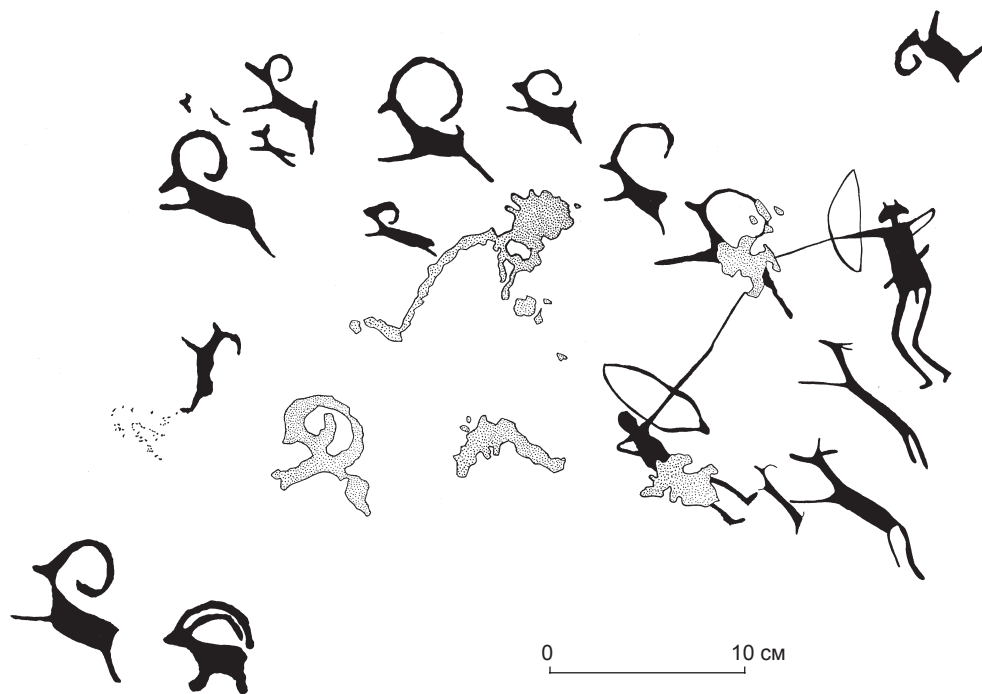


Рис. 5. Сцена охоты с собаками. Кара-Чад Х.

с собаками (рис. 5). Поразительные по совершенству и выразительности многофигурные композиции данной эпохи открыты Российской-Монгольской-Американской экспедицией в долинах Западной Монголии к югу от Укока, где, очевидно, пролегали основные миграционные пути и где, судя по исследованным петроглифическим памятникам, сконцентрированы тысячи или даже десятки тысяч рисунков [Кубарев, Цэвээндорж, Якобсон, 2005]. На памятнике Бага-Ойгур II имеется фигура персонажа в грибовидном уборе с кинжалом [Jacobson, Kubarev, Tseevendorfj, 2001, p. 339, fig. 807], по которому можно достаточно надежно датировать данный тип изображений: кинжалы с кольцевидным навершием появились в Западной Сибири в позднекротовское время [Молодин, 1985, с. 60–62]. Кинжал, подобный кротовским образцам, обнаружен в Осинкинском могильнике [Савинов, 1975] и датируется эпохой развитой бронзы. Изображениям кинжалов в петроглифах посвящены специальные работы И.В. Ковтуна [2004] и В.Д. Кубарева [2004б, с. 75–76]. К эпохе бронзы относятся изображения сарлыков в характерной позе с поднятыми гипертрофированными хвостами (Кара-Чад X) (рис. 6). Их туловища переданы в специфической геометризированной манере; с такими же подчетырехугольными корпусами показаны животные на валуне в скоплении Морена-6 (рис. 7). Аналогичная трактовка образов животных, в т.ч. быков, многократно представлена в петроглифах Центральной Азии.

Характеризуя сюжеты петроглифов эпохи бронзы, следует отметить отсутствие на плато Укок изображений колесниц, но они часто встречаются в соседних районах Монголии и в высокогорных долинах Российского Алтая (например, в долине р. Елангаш сконцентрировано самое крупное скопление рисунков колесниц, нанесенных на скалы). Объясняется ли это труднодоступностью плоскогорья или другими причинами – пока сказать сложно. Наскальные изображения колесниц обнаружены в высокогорных районах, долинах, на перевалах, к которым ведет только конная тропа (например, Саймалы-Таш на Тянь-Шане). Дальнейшее изучение сюжетов, связанных с колесницами, как и раскопки памятников бронзового века на Алтае, возможно, позволит предложить объяснение этому факту.

Изображения антропоморфных персонажей в грибовидных головных уборах, переданные в характерной позе, на полусогнутых ногах [Кубарев, 1987], следует воспринимать как некий трансасиатский феномен, очевидно, присущий культурам окуневско-каракольского круга. На плато Укок к этому кругу относится памятник Бертек-56, исследованный одним из авторов [Молодин, 1993б; Археологические памятники..., 2004, с. 205–206].

Многочисленные наскальные изображения, представляющие ранний железный век на плато Укок,

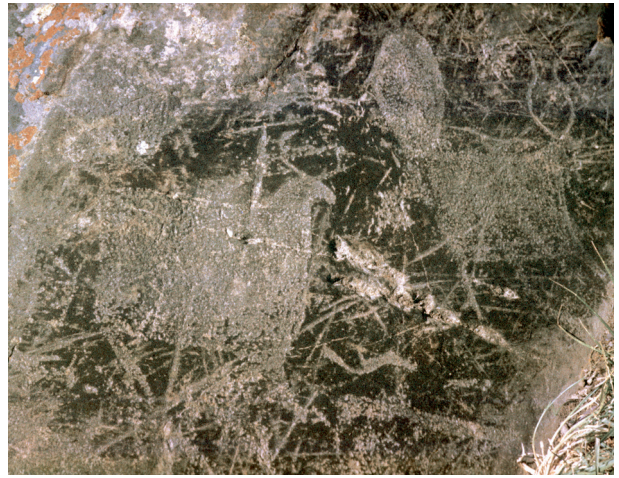


Рис. 6. Изображения сарлыков. Кара-Чад X.



Рис. 7. Петроглифы бронзового века. Морена-6.

сконцентрированы на памятнике Кызыл-Тас (Бертекская писаница). Здесь имеются многофигурные композиции [Черемисин, Слюсаренко, 1994], а также отдельные скопления рисунков на моренных камнях по берегам р. Ак-Алахи [Археологические памятники..., 2004, с. 198, 207]. Наиболее ярким отражением стиля



а



б



в

Рис. 8. Петроглифы эпохи раннего железного века.
Бертекская писаница.

эпохи являются фигуры оленей, верблюдов, лошадей в позе внезапной остановки, а также оленей с подогнутыми ногами, т.е. стилизованные в характерной скифской или скифо-сибирской манере (рис. 8). Показательно, что оба “канона” представлены на Укоке в одной композиции, что свидетельствует об одновременности существования той и другой манер изображать животных, по всей видимости, связанных с традициями “аржано-майэмирского” стиля.

На Укоке животные запечатлены не только на наскальных, но и в статуарных изображениях – на каменных стелах, т.н. оленных камнях [Полосьмак, 1993, с. 28, рис. 6]. Два ряда таких невысоких изваяний отмечены в восточной и западной полах кург. 2 могильника Ак-Алаха II. Погребальный комплекс данного кургана по инвентарю (стремчовидные удила, роговой псалий, сверленный кабаньей клык, бронзовый гвоздь, золотые пластины, опоясывающие хвосты коней) и обряду захоронения датируется VIII–VII вв. до н.э. [Там же, с. 21–22] и имеет наибольшее сходство с материалами кургана Аржан I в Туве.

На Укоке зафиксированы немногочисленные петроглифы в стиле оленных камней [Савинов, 1990]. На памятниках Кызыл-Тас и Морена-2 имеются изображения оленей, выполненные в манере, характерной для оленных камней Монголии (т.н. стилизованные, или вычурные, олени на изваяниях монголо-забайкальского типа) (рис. 9). Эту группу стел отличают сти-



Рис. 9. Изображение в стиле оленных камней.
Морена-2.



Рис. 10. Фигура в стиле оленних камней в многофигурной композиции. Морена-2.

лизованные фигуры оленей с клювовидной мордой; данный иконографический канон на Укоке представлен двумя петроглифами, причем на Морене-2 фигура оленя входит в многофигурную композицию (рис. 10). Представляется, что эти петроглифы были выбиты на скалах и моренных валунах Укока в начальный период раннего железного века населением, оставившим оленные камни Аргамджи [Молодин, Черемисин, Новиков, 2004], а также стелы на кург. 2 могильника Ак-Алаха II [Полосьмак, 1993] и, вероятно, херексуры. Это позволяет считать наскальные и статуарные памятники синхронными и принадлежащими одной культуре.

Отсутствие многочисленных петроглифов в “пазырыкском” стиле на Укоке, как и в пределах Алтая вообще, не позволяет безусловно выделить пласт наскальных изображений, которые можно было бы связать с пазырыкским населением, чье искусство известно благодаря раскопкам неразграбленных мерзлотных захоронений на плоскогорье [Феномен..., 2000; Полосьмак, 2001]. Очевидно, что большая часть изображений животных на скалах и моренных



Рис. 11. Петроглифы эпохи раннего железного века. Морена-3.

валунах на плато, менее выразительных, чем композиции Кызыл-Таса, относится к эпохе раннего железа; вероятно, эти рисунки стоит связывать с обитателями Укока второй половины I тыс. до н.э. Рисунки на моренных валунах были нанесены, скорее всего, зимой, ведь именно в это время года современные чабаны поднимают стада скота для его выпаса на бесснежных высокогорных пастбищах. Небольшие по размерам, неоднородные по качеству поверхностей валуны определили характер композиций: как правило, это несколько фигур животных, преимущественно горных козлов и оленей, а также хищников (рис. 11). Реже представлены антропоморфные персонажи, во-

оруженные луком. Количественно данные памятники доминируют на плоскогорье; они сконцентрированы в нескольких пунктах по берегам Ак-Алахи, где нами выявлены сосредоточения моренных валунов.

На памятнике Калгутинский Рудник обнаружено компактное скопление нефигуративных изображений, в которых по аналогиям без сомнения определяются знаки собственности – тамги или тамгаобразные знаки (рис. 12). Подобные знаки принято связывать с гунно-сарматским культурно-хронологическим пластом, оставленным ираноязычным населением Евразии на рубеже I тыс. до н.э. – I тыс. н.э. [Новгородова, 1984, с. 110–124; Вайнберг, Новгородова, 1976]. С.А. Яцен-

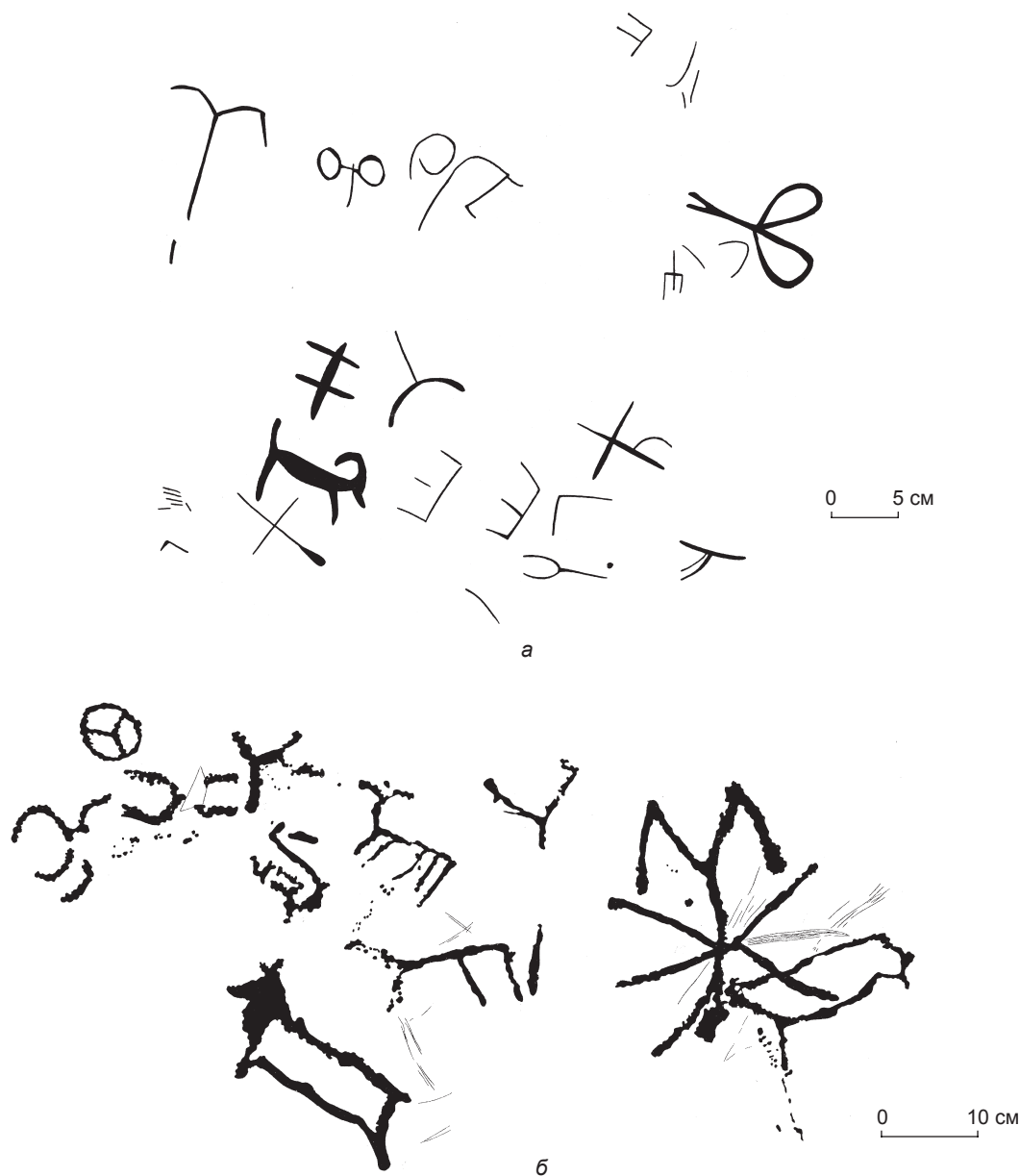


Рис. 12. Петроглифы гунно-сарматской эпохи. Калгутинский Рудник.

ко подробно исследовал данный археологический и эпиграфический источник. Он связал население, оставившее на скалах тамги, подобные тамгам Цаган-Гола (ближайший к Укоку пункт, где обнаружены и исследованы скопления подобных знаков) и Калгутинского Рудника, с юэжцами и определил ираноязычность носителей этой изобразительной традиции [2001]. Последний тезис, конечно же, не выглядит бесспорным. Тем не менее отнесение данных изображений к гунно-сарматскому времени, с нашей точки зрения, совершенно правомерно [Молодин, Черемисин, 1996]. Погребальные и ритуальные комплексы этого времени на Укоке [Молодин, 1994б; Савинов, 1994б; Молодин, Черемисин, 1996] свидетельствуют о смене населения, т.е. о вытеснении пазырыкцев выходцами из Центральной Азии.

На плато пока не найдены петроглифы, которые уверенно можно было бы датировать эпохой раннего средневековья и считать древнетюркскими. Это также требует объяснения, ведь в соседних районах Алтая подобные наскальные изображения и надписи известны, а на Укоке раскопаны яркие древнетюркские погребальные и поминальные памятники [Савинов, 1994в]. На плоскогорье найдены два древнетюркских изваяния. Не исключено, впрочем, что к древнетюркскому времени следует отнести изображение горного козла на памятнике Кызыл-Тас, выполненное глубокой гравированной линией.

Наиболее поздний пласт петроглифов Укока мы определяем как палеоэтнографический; ряд изображений можно связать с такими культовыми объектами на плоскогорье, как Мойнак III [Археологические памятники..., 2004, с. 144–146]. Петроглифы этого периода отличаются отсутствием патины; большая часть рисунков прочерчена или процарапана на скальных плоскостях и выделяется белым цветом. Сюжеты также своеобразны: наряду с прочерченными фигурами животных, среди которых преобладает образ горного козла, нередко встречаются перекрещенные линии, своеобразные “решетки”, неfigurативные изображения.

На Укоке зафиксированы также современные рисунки. Они, как правило, связаны с древними петроглифами; чабаны, проводящие зиму на плато Укок, к сожалению, подновляли древние изображения, выбивая поверх и рядом с ним фигуры (Кызыл-Тас). Контур одного оленя подведен масляной краской, ей же нанесены фамилии “художников” (рис. 13). Один из чабанов, житель с. Джазатор, вырезал на скале по правому берегу Ак-Алахи фигуру горного козла на тропе, по его словам, “чтобы отметить посещение Укока” (рис. 14).

На плоскогорье нет гравировок, представляющих сцены охоты с сошниковыми ружьями, сцены перекочиков и выпаса скота, а также атрибуты шаманского



Рис. 13. Выбитая фигура оленя; контур в наши дни подведен краской. Бертекская писаница.

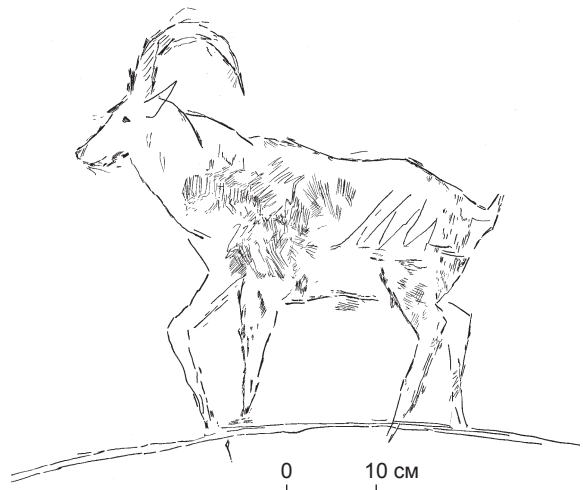


Рис. 14. Современный рисунок на скале по правому берегу Ак-Алахи.

культа, которых много на других памятниках наскального искусства в Юго-Восточном Алтае (например, Елангаш). Возможно, это объясняется тем, что территория плато в эпохи нового времени была освоена казахами, сегодня дистанцирующимися от традиций наскального творчества и ассоциирующими этот феномен со своими соседями-алтайцами.

Заключение

Зафиксированные на Укоке наскальные изображения разных эпох – от верхнего палеолита до современности – связаны с этно-культурными процессами,

протекавшими на юге Алтая, и отражают связи населения этого микрорайона с обитателями соседних районов Горного Алтая. Наиболее яркие и представительные петроглифические комплексы открыты и исследованы на территории соседнего с Укоком Монгольского Алтая. Аналогии в материалах наскальных изображений определенных исторических периодов (эпохи верхнего палеолита, ранней и развитой бронзы, а также раннескифское время) позволяют предполагать, что во все времена плоскогорье являлось своего рода северной периферией центрально-азиатского мира. Возможности соотнесения наскальных памятников с артефактами из раскопок, выявление аналогий и связей с сопредельными территориями будут способствовать дальнейшему изучению изобразительных традиций, уточнению хронологических и исторических атрибуций наскальных изображений.

Список литературы

- Археологические памятники** плоскогорья Укок (Горный Алтай) / В.И. Молодин, Н.В. Полосьмак, А.В. Новиков, Е.С. Богданов, И.Ю. Слюсаренко, Д.В. Черемисин. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 256 с. – (Мат-лы по археологии Сибири; вып. 3).
- Вайнберг Б.И., Новгородова Э.А.** Заметки о знаках и тамгах Монголии // История и культура народов Средней Азии. – М.: Наука, 1976. – С. 66–74.
- Дэвлет М.А.** Древнейшие антропоморфные изображения Южной Сибири и Центральной Азии // Наскальные рисунки Евразии. – Новосибирск: Наука, 1992. – С. 29–43.
- Киришин К.Ю.** Культурно-хронологические комплексы поселения Тыткескень-2: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 2004. – 23 с.
- Киришин Ю.Ф., Киришин К.Ю.** Неолит Горного Алтая // История Республики Алтай. – Горно-Алтайск: Ин-т алтаистики, 2002. – Т. 1. – С. 85–97.
- Ковтун И.В.** Изображение младенца с кинжалом (постсейминский тип кинжалов в контактной зоне евразийской и центрально-азиатской металлургических провинций) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск, 2004. – Т. 10, ч. 1. – С. 277–285.
- Кубарев В.Д.** Археологические памятники Кош-Агачского района // Северная Азия. Археологический поиск. – Новосибирск: Наука, 1980. – С. 69–91.
- Кубарев В.Д.** Антропоморфные хвостатые существа алтайских гор // Антропоморфные изображения. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 150–167.
- Кубарев В.Д.** Древнейшие изобразительные памятники Монголии и Алтая: проблемы хронологии и интерпретации // Проблемы первобытной археологии Евразии. – М.: ИА РАН, 2004а. – С. 228–242.
- Кубарев В.Д.** Вооружение древних кочевников по петроглифам Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004б. – № 3. – С. 65–81.
- Кубарев В.Д., Маточкин Е.П.** Петроглифы Алтая. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 1992. – 123 с.
- Кубарев В.Д., Цэвэндорж Д., Якобсон Э.** Петроглифы Цагаан-Салаа и Бага-Ойгура (Монгольский Алтай). – Новосибирск: Улан-Батор: Юджин: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – 638 с.
- Миклашевич Е.А.** Петроглифы долины реки Урсул (некоторые результаты стилистического и хронологического анализов) // Обзорные результаты полевых и лабораторных исследований археологов и этнографов Сибири и Дальнего Востока в 1994–1996 годах. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – С. 38–42.
- Молодин В.И.** Бараба в эпоху бронзы. – Новосибирск: Наука, 1985. – 200 с.
- Молодин В.И.** Еще раз о датировке Турочакских писаниц: (Некоторые проблемы хронологии и культурной принадлежности петроглифов Южной Сибири) // Культура древних народов Южной Сибири. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1993а. – С. 4–25.
- Молодин В.И.** Основные итоги археологических исследований Западно-Сибирского отряда Северо-Азиатской комплексной экспедиции на плато Укок // Altaica. – Новосибирск, 1993б. – С. 17–20.
- Молодин В.И.** Культурный комплекс Бертек-3, -4 // Древние культуры Бертекской долины / А.П. Деревянко, В.И. Молодин, Д.Г. Савинов и др. – Новосибирск: Наука, 1994а. – С. 94–104.
- Молодин В.И.** Наскальные изображения плоскогорья Укок и проблема миграций человеческих популяций в юго-западной части Горного Алтая // Палеодемография и миграционные процессы в Западной Сибири в древности и средневековье. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1994б. – С. 23–26.
- Молодин В.И.** Наскальные изображения афанасьевской культуры (к постановке проблемы) // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Мат-лы IV Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск, 1996. – С. 178–181.
- Молодин В.И.** Некоторые итоги археологических исследований на юге Горного Алтая // РА. – 1997. – № 1. – С. 37–49.
- Молодин В.И.** Древнейшие изображения плато Укок и их европейские аналогии // Международная конференция по первобытному искусству. – Кемерово, 1998. – С. 60–61.
- Молодин В.И., Новиков А.В., Соловьев А.И.** Погребальные комплексы древнетюркского времени могильника Кальджин-8 (некоторые технологические и этнокультурные реконструкции) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003. – № 2. – С. 71–86.
- Молодин В.И., Погожева А.П.** Плита из Озерного (Горный Алтай) // СА. – 1990. – № 1. – С. 167–177.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В.** К вопросу о связях населения Казахстана и Саяно-Алтая (по материалам петроглифов) // Маргулановские чтения: Тез. докл. конф. – Петропавловск, 1992. – С. 89–93.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В.** Периодизация наскальных изображений плоскогорья Укок (Юго-Западный Алтай) // Наскальное искусство Азии. – Кемерово: Кузбасс-вузиздат, 1995. – С. 24–25.
- Молодин В.И., Черемисин Д.В.** Культуры гуннского времени на плоскогорье Укок (Южный Алтай) // Тез. докл. Междунар. конф. “100 лет гуннской археологии. Номадизм:

прошлое, настоящее в глобальном контексте и исторической перспективе". – Улан-Удэ, 1996. – Ч. 1: Гуннский феномен. – С. 47–49.

Молодин В.И., Черемисин Д.В. Петроглифы эпохи бронзы плоскогорья Укок // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск, 1997. – С. 247–252.

Молодин В.И., Черемисин Д.В. Древнейшие наскальные изображения плоскогорья Укок. – Новосибирск: Сиб. предприятие РАН "Наука", 1999. – 160 с.

Молодин В.И., Черемисин Д.В. Палимпсест на валуне с озера Музды-Булак (плоскогорье Укок) // Первобытная археология. Человек и искусство. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – С. 59–62.

Молодин В.И., Черемисин Д.В., Новиков А.В. Оленные камни Аргамджи (плоскогорье Укок) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 4. – С. 53–67.

Новгородова Э.А. Мир петроглифов Монголии. – М.: Наука, 1984. – 167 с.

Новгородова Э.А. Древняя Монголия. – М.: Наука, 1989. – 383 с.

Окладников А.П. Центральнoазиатский очаг первобытного искусства: (Пещерные росписи Хойт-Цэнкер агуй (Сэнгри агуй, Западная Монголия)). – Новосибирск: Наука, 1972. – 75 с.

Полосьмак Н.В. Исследование памятников скифского времени на Укоке // Altaica. – 1993. – Вып. 3. – С. 21–31.

Полосьмак Н.В. Всадники Укока. – Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2001. – 335 с.

Пяткин Б.Н., Мартынов А.И. Шалаболинские петроглифы. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. ун-та, 1985. – 188 с.

Савинов Д.Г. Осинкинский могильник эпохи бронзы на Северном Алтае // Первобытная археология Сибири. – Л.: Наука, 1975. – С. 94–100.

Савинов Д.Г. Наскальные изображения в стиле оленных камней // Проблемы изучения наскальных изображений в СССР. – М.: ИА АН СССР, 1990. – С. 174–181.

Савинов Д.Г. Афанасьевская культура // Древние культуры Бертекской долины / А.П. Деревянко, В.И. Молодин, Д.Г. Савинов и др. – Новосибирск: Наука, 1994а. – С. 130–135.

Савинов Д.Г. Гунно-сарматское время // Древние культуры Бертекской долины / А.П. Деревянко, В.И. Молодин, Д.Г. Савинов и др. – Новосибирск: Наука, 1994б. – С. 144–146.

Савинов Д.Г. Древнетюркское время // Древние культуры Бертекской долины / А.П. Деревянко, В.И. Молодин, Д.Г. Савинов и др. – Новосибирск: Наука, 1994в. – С. 146–152.

Самашев З.С. Наскальные изображения Верхнего Прииртышья. – Алма-Ата: Гылым, 1992. – 288 с.

Советова О.С., Миклашевич Е.А. Хронологические и стилистические особенности среднеиранских петроглифов // Археология, этнография и музейное дело. – Кемерово: Кем. гос. ун-т, 1999. – С. 47–74.

Феномен алтайских мумий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 318 с.

Черемисин Д.В. Петроглифы Узунгура (предварительное сообщение) // Обзорение результатов полевых и лабораторных исследований археологов и этнографов Сибири и Дальнего Востока в 1994–1996 годах. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – С. 52–56.

Черемисин Д.В. Петроглифы бассейна р. Чаган: результаты исследований 2002 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск, 2002. – Т. 8. – С. 491–496.

Черемисин Д.В. Исследование петроглифов Юго-Восточного Алтая в 2006 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Мат-лы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 501–504.

Черемисин Д.В., Слюсаренко И.Ю. Бертекская писаница // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 49–60.

Шер Я.А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. – М.: Наука, 1980. – 328 с.

Яценко С.А. Знаки-тамги ираноязычных народов древности и раннего средневековья. – М.: Издат. фирма "Вост. лит.", 2001. – 190 с.

Cheremisin D.V. Sites d'Art rupestre à Uzoungour (Gornyi Altai) // International Newsletter on Rock Art. – 1998. – Vol. 20. – P. 5–11.

Guy E. Contribution de la stylistique à l'estimation chronologique des piquetages paléolithique de la vallée du Coa (Portugal) // L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image. – Tautavel; Campôme: GÉOPRÈ, 2002. – P. 67–72.

Jacobson E. Le plus ancien art à l'air libre en Mongolie-Altaï: Images et paléoécologie // L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image. Tautavel – Campôme, jeudi 7 – samedi 9 octobre 1999. – Tautavel; Campôme: GÉOPRÈ, 1999. – P. 38.

Jacobson E., Kubarev V., Tseevondorj D. Mongolie du Nord-Ouest: Tsagaan Salaa / Baga Oigor. – P.: De Boccard, 2001. – 132 p., 346 taf., 399 photogs. – (Répertoire des Pétroglyphes d'Asie Centrale / Eds. J.A. Sher and H.-P. Francfort; T. V. 6).

Kubarev V., Jacobson E. Sibirie du sud 3: Kalbak-Tash I (République de L'Altai). – P.: De Boccard, 1996. – 46 p., 15 pl., 662 fig. – (Répertoire des Petroglyphes d'Asie Centrale; T. V. 3).

Molodin V.I., Cheremisin D.V. Petroglyphs de l'âge du bronze du plateau d'Ukok. A propos des représentations de personnages avec un coiffure fongiforme // Arts Asiatiques. – 1999. – T. 54. – P. 148–152.

Molodin V., Cheremisin D. Les plus anciens petroglyphs du plateau d'Ukok (Altai-Russie) et leurs analogies en Asie Centrale et en Europe occidentale // L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image. – Tautavel; Campôme: GÉOPRÈ, 2002. – P. 227–233.

Материал поступил в редколлегию 04.05.07 г.

УДК 903.27

А.Н. Мухарева

Кемеровский государственный университет
ул. Красная, 6, Кемерово, 650043, Россия
E-mail: mukhareva@mail.ru

СЦЕНЫ С ВЕРБЛЮДАМИ В НАСКАЛЬНОМ ИСКУССТВЕ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ

Памятники наскального искусства Минусинской котловины изучаются на протяжении не одного столетия, однако и сегодня удастся обнаружить новые рисунки и даже целые комплексы. Так, сравнительно недавно в научный оборот были введены петроглифы горы Большой Улаз [Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005], горы Лисичьей [Ковалева, 2005] и др. К сожалению, состояние многих наскальных изображений к настоящему времени просто удручающее: одни из них разрушены, другие продолжают разрушаться. Далеко не всегда можно составить представление о первоначальном состоянии памятников. В этом случае особо ценным источником становятся архивные и музейные материалы: зарисовки и копии первых исследователей, художников-энтузиастов, краеведов. В таких материалах зафиксированы, например, некоторые утраченные ныне изображения Сулекской писаницы. Рисунки этого памятника, расположенного в Минусинской котловине, хорошо известны по публикации материалов экспедиции И.Р. Аспелина в 1897 г. [Appelgren-Kivalo, 1931], и далеко не все знают о современном состоянии этого местонахождения. В настоящее время писаница настолько испорчена современными выбивками и надписями, что о многих рисунках можно судить лишь по материалам, оставленным предшественниками. Среди них следует отметить копии известного художника В.Ф. Капелько, работавшего практически на всех памятниках края на протяжении нескольких десятилетий начиная с 1970-х гг. И хотя его копии резных рисунков Сулекской писаницы не лишены погрешностей, они дают представление о некоторых незамеченных ранее, а теперь поврежденных или вовсе уничтоженных сценах и отдельных изображениях.

В результате полевых исследований, проводившихся на Сулеке в 1980-х гг. В.Ф. Капелько, а в 2002–2006 гг. экспедицией Сибирской ассоциации исследователей первобытного искусства с участием автора статьи, осуществлявшей по проекту ЮНЕСКО полное документирование данного комплекса [Миклашевич, 2004а], были скопированы новые, еще не введенные в научный оборот петроглифы. Среди них особый интерес представляют сцены с верблюдами, а также одиночные изображения этого животного.

С древности верблюды были широко распространены в Центральной Азии – на территории Алтая, Казахстана, Монголии, где встречаются до сих пор. Минусинская котловина являлась одним из самых северных регионов обитания этих животных и в древности, и в средневековье. Следует отметить, что одиночные фигуры верблюдов встречаются на многих писаницах Минусинской котловины. Такие изображения известны по петроглифам Оглахты [Sher et al., 1994, sur. 34; Пяткин, Советова, Миклашевич, 1995, табл. VII, 2; VIII, 2, 5], Тепсея [Советова, 1995, рис. 9, 5] (рис. 1, 2–4); большая часть из них отнесена авторами к этнографическим [Пяткин, Советова, Миклашевич, 1995, с. 86; Советова, 1995, с. 52]. К хакасской серии рисунков относится и несколько одиночных изображений верблюдов, опубликованных Л.Р. Кызласовым и Н.В. Леонтьевым [1980, табл. 6, 6; 30; 46, 1, 4] (рис. 1, 6–8). На скалах Оглахты известна фигура верблюда, датированная скифским временем; она находилась на нижних ярусах, в настоящее время затопленных водами Красноярского водохранилища, и, вероятно, уже разрушена [Sher et al., 1994, pl. 9] (рис. 1, 1). Наиболее впечатляющие сцены с вер-



Рис. 1. Одиночные изображения верблюдов в петроглифах Минусинской котловины.

1 – Оглахты (по: [Sher et al., 1994]); 2, 3 – Оглахты V (по: [Пяткин, Советова, Миклашевич, 1995]); 4 – Тепсей (по: [Советова, 1995]); 5 – Большой Улаз (по: [Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005]); 6 – плита тагарского кургана близ улуса Бельтиры; 7 – Оглахты (по: [Кызласов Л.Р., Леонтьев, 1980]); 8 – дер. Комарково (по: [Кызласов Л.Р., Леонтьев, 1980]).

блюдами зафиксированы на Сулекской писанице и горе Большой Улаз, а также на плите тагарского кургана близ улуса Бельтиры и писанице у д. Комарково (рис. 2; 3, 1, 2, 4; 4).

Изображения верблюдов, как одиночные, так и в разнообразных сценах, часто встречаются в изобразительном искусстве Центральной Азии и датируются в широком хронологическом диапазоне – от эпохи бронзы до этнографической современности. Одиночные фигуры верблюдов бактрианов, изображения верблюдов с наездниками, сцены противостояния или борьбы животных широко представлены на художественных изделиях, в петроглифах и известны по многочисленным публикациям [Appelgren-Kivalo, 1931, Abb. 77, 84, 88; Окладников, Запорожская, 1959, рис. 50; Кадырбаев, Марьяшев, 1977, с. 209, рис. 79, 108; Дэвлет, 1980, рис. 1, 4; 2, 1, 2, табл. 7, 23; Кызласов Л.Р., Леонтьев, 1980, табл. 6, 6; 30; 46, 1, 4; Кубарев, 1987, табл. IV, 4; Пугаченкова, 1987, с. 59; Сарияниди, 1989, рис. 6; Sher et al., 1994, sur. 34; Королькова, 1999, рис. 1, 7; Samashev, 2001, p. 185, fig. 43; Новожинов, 2002, рис. 14; Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005, рис. XV–XVII; и др.].

В литературе уже получили освещение некоторые вопросы, связанные с domestikацией верблюдов [Кузьмина, 1963], атрибуцией отдельных изображений и композиций [Кадырбаев, Марьяшев, 1977; Королькова, 1999; и др.], раскрыты некоторые аспекты семантики сцен с верблюдами [Акишев, 1976, с. 194; Кадырбаев, Марьяшев, 1977, с. 192; Кузьмина, 2002, с. 74–80; и др.]. На примере петроглифов Минусинской котловины (прежде всего изображения недавно введенного в научный оборот памятника Большой Улаз [Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005], а также пока неизвестные широкому кругу исследователей прорисовки сулекских рисунков, выполненные



Рис. 2. Изображения всадников на верблюдах и лошадях. 1–4 – Большой Улаз (по: [Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005]); 5 – Сулекская писаница (по В.Ф. Капелько: копии из личного архива Н.В. Леонтьева); 6 – д. Комарково (по: [Кызласов Л.Р., Леонтьев, 1980]).



Рис. 3. Изображения верблюдов, запряженных в повозки. 1, 2 – Сулукская писаница (по В.Ф. Капелько: копии из личного архива Н.В. Леонтьева); 3 – Уйбатский чаатас (по: [Евтюхова, 1948]); 4 – плита тагарского кургана близ улуса Бельтиры (по: [Кызласов Л.Р., Леонтьев, 1980]); 5 – Баян-Джурек (по: [Samashev, 2001]).

В.Ф. Капелько* и автором статьи), можно проанализировать сцены с верблюдами, выявить общие мотивы, уточнить вопросы хронологии и семантики этих сцен.

Е.Е. Кузьмина в статье, посвященной проблеме доместикации бактрианов, ссылается на упоминания о двугорбом верблюде в переднеазиатских письменных источниках XII–XI вв. до н.э. и на изображения этого животного в искусстве Ассирии в начале I тыс. до н.э., свидетельствующие о популярности данного образа и о широком использовании двугорбого верблюда в Передней Азии уже в I тыс. до н.э. Исследовательница отмечает, что «археологические материалы позволяют утверждать, что двугорбый верблюд был одомашнен задолго до I тыс. до н.э. в восточной части евразийских степей» [1963, с. 39–40]. По ее мнению, найденные на памятниках андроновской культуры кости верблюда и «сопоставление письменных ассирийских

*Благодарю Н.В. Леонтьева за возможность ознакомиться с материалами его личного архива.



Рис. 4. Сцены противостояния и борьбы верблюдов на Сулукской писанице.

1 – прорисовка автора; 2–4 – (по В.Ф. Капелько: копии из личного архива Н.В. Леонтьева).

и китайских данных, а также анализ названия верблюда у разных народов позволяют прийти к выводу, что двугорбый верблюд, по всей вероятности, был одомашнен ираноязычными племенами, жившими на территории среднеазиатских степей и Казахстана, а также, возможно, и Южной Сибири» [Там же, с. 41].

Границы распространения двугорбых верблюдов со временем, вероятно, сдвигались все дальше на восток и север, что получило отражение в наскальном искусстве Минусинской котловины. Образ верблюда, как и само животное, возможно, «пришли» сюда с территории среднеазиатских степей и Казахстана. Присутствие этих животных на территории региона во второй половине II тыс. до н.э. зафиксировано по костям (хотя и единичным) верблюда на двух памятниках карасукской культуры – Горе Ильинской и Горе Георгиевской [Киселев, 1951, с. 141]. Предположение о возможности обитания этих животных на указанной территории в таштыкское время не нашло достоверного подтверждения [Вадецкая, 1999, с. 184].

Однако Л.Р. Кызласов, исходя из результатов изучения костного материала из раскопанных им памятников, допускает, что верблюды водились в Минусинской котловине в таштыкскую эпоху [1960, с. 179].

Археологические и изобразительные материалы свидетельствуют, что начиная с I тыс. н.э. верблюды использовались на территории региона. Поскольку ключевыми для решения проблем датировки, в т.ч. определения времени распространения образа верблюда в наскальном искусстве Минусинской котловины, являются сулекские и улазинские рисунки, рассмотрим вопрос об их хронологической атрибуции.

Сцены с верблюдами на Сулекской писанице, как и другие гравированные рисунки основного местонахождения этого памятника, традиционно датируют в пределах VII–IX вв. н.э. и связывают с эпохой “кыргызского великодержавия” [Евтюхова, 1948, с. 102–103]. Такой вывод основан на сходстве инвентаря из кыргызских погребений с изображенными на скалах реалиями, а также стиля петроглифов и найденных в курганах художественных произведений кыргызских мастеров [Там же]. В пользу отнесения рисунков к эпохе раннего средневековья свидетельствуют также имеющиеся здесь рунические надписи. Одна из строк расположена выше фигур двух противостоящих верблюдов (рис. 4, 2). Надпись и изображение правого верблюда не перекрывают друг друга, однако последний знак текста и задний горб животного соприкасаются, в связи с чем И.Л. Кызласов высказал предположение, что “буквы” появились позднее и наносились от свободного поля к изображению [1994, с. 294, рис. 41]. Еще одна руническая надпись размещена над одной из пар дерущихся верблюдов (рис. 4, 3). Текст и рисунки образуют палимпсест, поэтому Л.А. Евтюхова и С.В. Киселев считали, что фигуры верблюдов были созданы позднее надписей. Однако проследить, что чем перекрывается, невозможно, т.к. в настоящее время и надпись, и композиция существенно пострадали от современной выбивки и не все детали различимы. К тому же отдельные изображения памятника, в т.ч. фигуры описываемой сцены, неоднократно подновлялись, о чем свидетельствуют значительно углубленные линии рисунков. Тем не менее И.Л. Кызласов, обращая внимание на размещение трех последних знаков надписи, которые явно следуют за линией, воспроизводящей спину и задний горб верблюда, считает, что надпись была нанесена на скалу позднее изображений верблюдов [Там же, с. 297, рис. 43]. Это подтверждается еще одной надписью, расположенной под фигурами верблюдов и выполненной, вероятно, уже после создания данных изображений. Наблюдения И.Л. Кызласова были проверены автором статьи непосредственно на памятнике, а также при работе с фотографиями. В настоящее время анализ палимпсестов не позволяет с уверенностью утверждать, что знаки надписи перекрывают изображения

или наоборот. Однако подмеченная И.Л. Кызласовым особенность размещения надписей с учетом уже имевшихся изображений дает основание поддержать вывод о нанесении рисунков до создания надписи.

В литературе был поставлен вопрос о возможном сходстве отдельных рисунков Сулека с изображениями таштыкского времени и проведены аналогии между «таштыкскими гравировками и некоторыми “кыргызскими” изображениями Сулекской писаницы» [Панкова, 2004, с. 54]. Гипотеза имеет право на существование, поскольку нельзя отрицать некоторого стилистического сходства рассматриваемых С.В. Панковой петроглифов. Ею проводится сопоставление изображенного на скалах Тепсея медведя с противостоящими друг другу фигурами медведей на Сулекской писанице [Там же]. Подобные сюжеты противостоящих животных на территории Минусинской котловины известны по петроглифам Куни и датируются переходным тагаро-таштыкским временем [Советова, Миклашевич, 1998, с. 26; Миклашевич, 2004б, с. 320–325]. Вероятно, в данном случае имеют место какие-то общие представления, связанные с семантикой таких сцен и существовавшие довольно продолжительный период. Думается, что в настоящее время невозможно привести достаточные аргументы в пользу атрибуции даже отдельных сцен с верблюдами на Сулекской писанице таштыкским временем и сложно определить более точно хронологические рамки этих сцен – в пределах I тыс. н.э.

Дата улазинских рисунков также вызывает некоторые вопросы. Эти петроглифы демонстрируют, с одной стороны, приемы, соответствующие древнекыргызской изобразительной традиции, например, выстриженная зубцами грива лошадей, с другой – черты таштыкского стиля, для которого характерна своеобразная передача ног животных: одна вытянута вперед, а другая подогнута. Иными словами, улазинские рисунки представляют собой как бы смешение двух изобразительных традиций – таштыкской и древнекыргызской [Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005, с. 124], что позволяет датировать их начальным этапом эпохи раннего средневековья. Таким образом, наиболее представительный пласт изображений верблюдов на скалах Минусинской котловины был создан в пределах I тыс. н.э.

Верблюды в сценах на скалах Минусинской котловины чаще всего изображены с наездниками или бегущими свободно. Прослеживается несколько повторяющихся мотивов: верблюды, везомые за повод всадниками на конях (см. рис. 2), запряженные в повозки (см. рис. 3), противостоящие друг другу (см. рис. 4). Среди раннесредневековых петроглифов Большого Улаза и Сулека неоднократно встречаются сцены, представляющие верблюдов, которых ведут сидящие на лошадях всадники, или следующих друг за другом

наездников на верблюдах и лошадях (см. рис. 2). Любопытно, что аналогичные сюжеты в петроглифах сопредельных территорий встречаются довольно редко, несмотря на значительное количество в их репертуаре разрозненных изображений всадников и на верблюдах, и на лошадях, не составляющих общих композиций.

На Сулекской писанице дважды представлена сцена с верблюдами, где одно животное показано запряженным в крытую двухколесную кибитку, к которой привязано другое. У привязанного верблюда (см. рис. 3, 1) на спине прорисовано нечто, напоминающее седло или попону с орнаментом, который аналогичен орнаменту попон или седел на спинах верховых лошадей, изображенных здесь же, но, к сожалению, не имеющих ярко выраженных датирующих признаков [Appelgren-Kivalo, 1931, Abb. 84]. Четырехугольная кибитка, в которую запряжен передний верблюд, имеет окошко сбоку и колесо со спицами. Наездники на верблюдах известны также по улазинским петроглифам, тогда как изображения верблюдов, запряженных в повозки, больше не встречаются среди наскальных рисунков рассматриваемой эпохи в Минусинской котловине. Очевидно, сюжет с верблюдами, запряженными в повозку, был достаточно популярен в I тыс. н.э. Он известен и по другим изобразительным источникам. По мнению

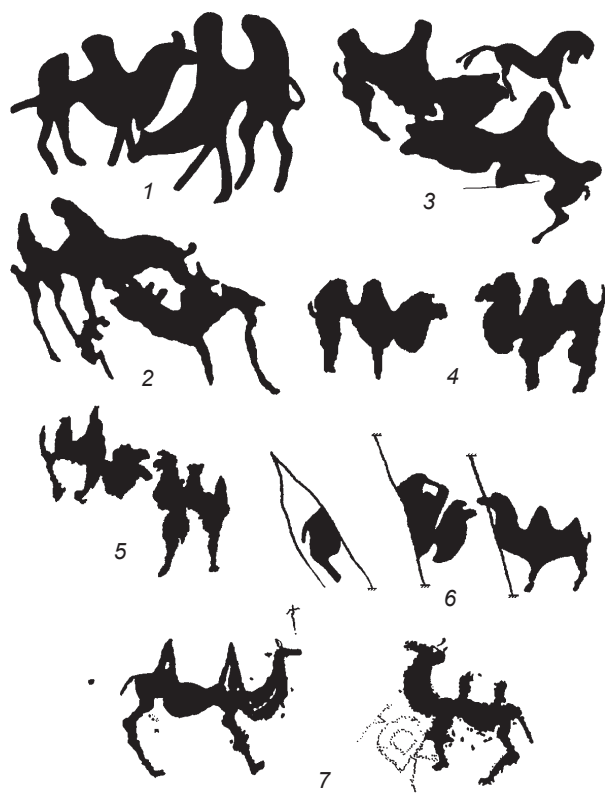


Рис. 5. Сцены противостояния и борьбы верблюдов. 1, 2 – Каратау (по: [Mariyashev, 1977]); 3, 4 – Байконур II; 5 – Байконур IV; 6 – Байконур III (по: [Новожинов, 2002]); 7 – Баян-Ойгур (по: [Yacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001]).

Л.А. Евтюховой, запряженный в повозку верблюд представлен на берестяном туеске из Уйбатского чаатаса (Минусинская котловина); здесь изображена стилизованная фигура верблюда, позади которой вырезаны спирали [1948, с. 87, рис. 24] (см. рис. 3, 3). Аналогичный сюжет известен и по народным рисункам хакасов [Кызласов Л.Р., Леонтьев, 1980, табл. 46, 1] (см. рис. 3, 4), а также по петроглифам сопредельных территорий, например, он встречен на памятнике Баян-Джурек в Казахстане [Samashev, 2001, p. 185, fig. 43] (см. рис. 3, 5).

В петроглифах Минусинской котловины воспроизведены также сцены, отражающие противостояние и борьбу верблюдов (см. рис. 4). В изобразительном искусстве верблюды нередко представлены в сценах борьбы как с хищниками, так и с подобными себе противниками [Королькова, 1999, с. 91–93, рис. 1, 4, 7; 3, 4, 1, 2; 6; 7, 8]. Чрезвычайный интерес вызывают сцены, запечатлевшие противостояние или борьбу животных (рис. 5, 7). Например, противостояние верблюдов изображено на некоторых бляхах из Ордоса, Забайкалья и Минусинской котловины (рис. 6, 1–6). Поразительное сходство этих бронзовых ажурных пластин, относящихся к гуннскому времени, неоднократно отмечалось исследователями [Грязнов, 1961, с. 15; Дэвлет, 1980, с. 5; и др.]. Мотив кусающих друг друга верблюдов представлен в мелкой пластике Южного Приуралья (в 1-м Филипповском кургане [Золотые олени..., 2001, рис. 14, 110], могильнике Пятимары I [Кадырбаев, Марьяшев, 1977, с. 209, рис. 108]), а также в материалах из Западного Казахстана (могильник Бесоба) [Королькова, 1999, рис. 3, 3, 4], на ажурных бронзовых пластинах из Монголии (Завханский аймак) [Там же, рис. 7, 8] и костяных пластинах из Северной Бактрии (Орлатский могильник) [Пугаченкова, 1987, с. 59] (рис. 7). На территории Юго-Восточного Алтая (могильник Уландрык I) обнаружена деревянная диадема, на которой изображены два лежащих верблюда с повернутыми друг к другу головами [Кубарев, 1987, табл. IV–4] (см. рис. 6, 7). Датируются все перечисленные материалы I тыс. до н.э. Наскальные изображения противостоящих и кусающих верблюдов известны на территории Казахстана (Байконур) [Новожинов, 2002, табл. 22: 3, 4.2, 4.3; 32: 16.2, 16.3; 34: 2.1, 2.2] (см. рис. 5, 3–6), Каратау [Кадырбаев, Марьяшев, 1977, рис. 79, 108–1] (см. рис. 5, 1, 2), в Монгольском Алтае (Бага-Ойгур) [Yacobson, Kubarev, Tseevendorj, 2001, fig. 1211] (см. рис. 5, 7), Минусинской котловине (Сулек) [Appelgren-Kivalo, 1931, Abb. 88] (см. рис. 4).

Следует подчеркнуть, что изображения противостоящих и борющихся животных на Сулекской писанице в Минусинской котловине уникальны. Как отмечалось, время создания этих рисунков – раннее средневековье, когда данный мотив уже больше не встречался в изобразительном искусстве других регионов. Причем обычно все сцены борьбы верблюдов,

известные по изобразительным материалам, композиционно очень близки и отражают момент схватки. Сулекская писаница – памятник, где представлено несколько пар противостоящих и борющихся животных. Три пары верблюдов показаны друг под другом на одном участке скалы, разделенном трещинами на блоки; это позволяет предположить, что данные изображения являются последовательными фрагментами одной сцены. Одну пару составляют верблюды с оскаленными пастями и низко опущенными головами в момент, когда животные готовы укусить друг друга, вторую – верблюды, кусающие друг друга за передние ноги, третью – за задние (см. рис. 4, 2–4). Стилистически от вышеописанных отличаются изображения четырех противостоящих верблюдов с высоко поднятыми головами. Они расположены несколько правее остальных на том же скальном выходе. Фигуры показаны плавными линиями; контур иногда представлен двойной линией со штриховкой внутри, которая, возможно, передает длинную шерсть на шее и горбах верблюдов (см. рис. 4, 1).

Все рисунки верблюдов на Сулекской писанице выполнены в технике резьбы или гравировки, что позволило мастерам точно передать элементы этих изображений. Например, у животных с оскаленными пастями четко прорисованы зубы, что усиливает выражение агрессии. Важно отметить, что в некоторых сценах рядом с противостоящими и борющимися верблюдами изображено третье животное этого же вида, не принимающее участия в борьбе (см. рис. 4, 1, 3, 4). В аналогичном сюжете на петроглифах Байконура рядом с кусающими друг друга верблюдами также

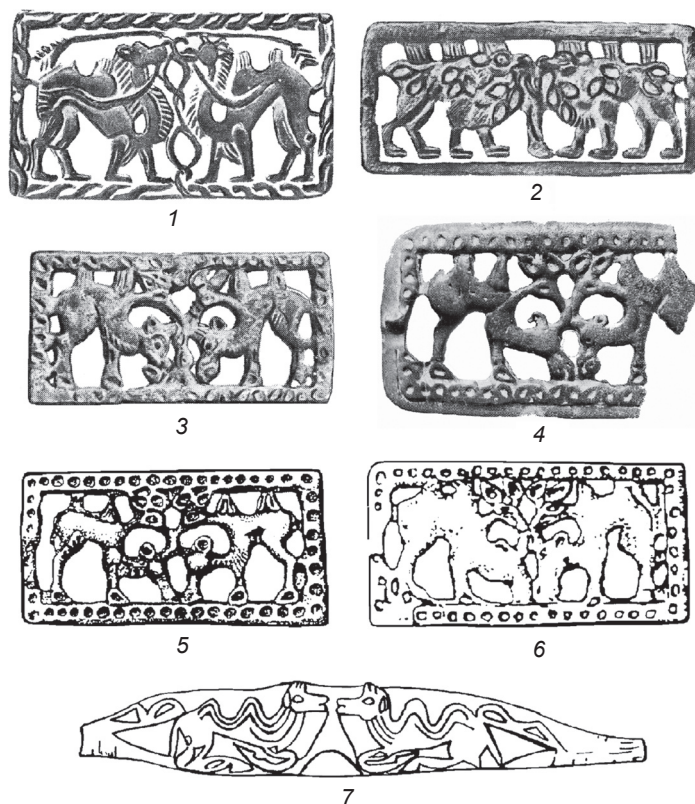


Рис. 6. Сцены противостояния верблюдов.

1–3 – Ордос (по: [Дэвлет, 1980]); 4 – с. Калы, Минусинская котловина (по: [Дэвлет, 1980]); 5 – Северный Китай или Внутренняя Монголия (по: [Королькова, 1999]); 6 – могильник Даодунцы, Северный Китай (по: [Королькова, 1999]); 7 – Уландрык I, Юго-Восточный Алтай (по: [Кубарев, 1987]).

показано третье животное – лошадь (см. рис. 5, 3). Существует мнение, что подобные сцены иллюстрируют борьбу, происходящую в брачный период между самцами верблюдов из-за самки, которая, по наблюде-

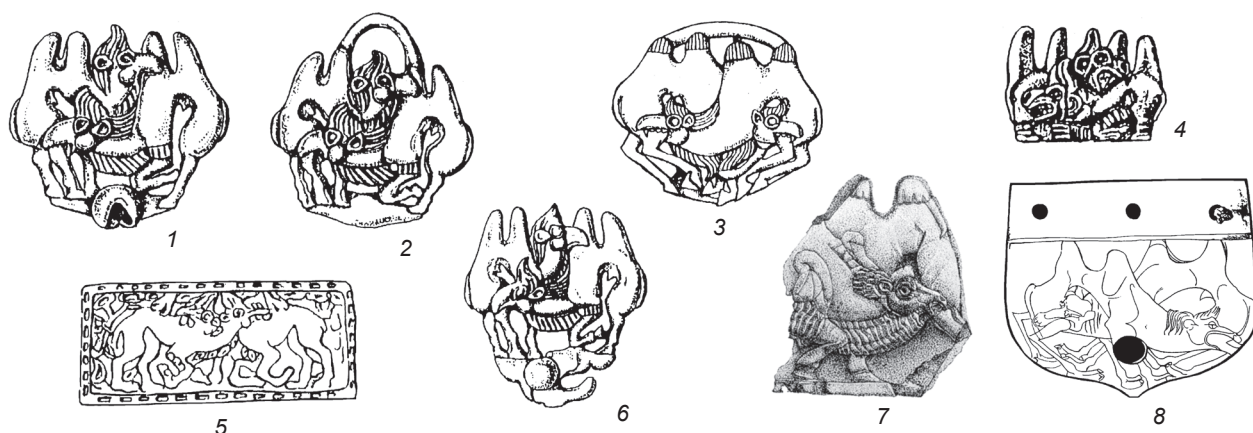


Рис. 7. Сцены противоборства верблюдов.

1, 2 – могильник Бесоба, Западный Казахстан; 3, 4 – Филипповский курган, Южное Приуралье; 5 – Завханский аймак, Монголия; 6 – Питимары I, Южное Приуралье (по: [Королькова, 1999]); 7 – храмовый комплекс Тоголок-21, Туркмения (по: [Сарианиди, 1989]); 8 – Орлатский могильник, Северная Бактрия (по: [Пугаченкова, 1987]).

ниям этологов, ждет исхода поединка, делая вид, что это ее не касается [Дольник, 2004, с. 203].

Как известно, тема противоборства животных является одной из наиболее популярных в изобразительном искусстве. Интересные варианты интерпретаций этого сюжета предложены М.П. Грязновым [1961, с. 15–16], А.М. Беленицким [1978, с. 36], Е.Е. Кузьминой [2002, с. 74–80] и другими исследователями. Все имеющиеся трактовки можно разделить на две группы: первая связана с мифологическими и эпическими представлениями разных народов [Грязнов, 1961, с. 15–16; Кадырбаев, Марьяшев, 1977, с. 192; Беленицкий, 1978, с. 36; Кузьмина, 2002, с. 76; и др.], вторая – с культом плодородия [Акишев, 1976, с. 194; и др.]. Бои животных, которые устраивались с магической целью, отражены также в некоторых письменных источниках [Бичурин, 1950, с. 296, 319; Бартольд, 1963, с. 142].

Время появления мотива противостоящих и кусающихся верблюдов пока вызывает много вопросов. Петроглифические изображения не имеют четкой даты. По аналогии с кусающимися верблюдами на бляшке из кург. 8 могильника Пятимары I к савроматскому времени были отнесены петроглифы Каратау, а затем и Байконура [Кадырбаев, Марьяшев, 1977, с. 209, рис. 108; Новоженев, 2002, с. 50, рис. 16, 1]. Е.Ф. Королькова на основании имеющихся в ее распоряжении материалов сцены борьбы верблюдов первоначально связывала с отрезком с конца VI – V в. до н.э. и до средневековья [1998, с. 144]. Затем она высказала предположение о появлении этого сюжета “в искусстве доскифского времени” [1999, с. 90]. В пользу предположения о появлении данного мотива в изобразительном искусстве ранее VI в. до н.э. свидетельствует изображение верблюдов на каменном амулете из Маргианы (Восточная Туркмения). Выточенный в форме верблюда каменный амулет был найден при раскопках храмового комплекса в пункте Тоголок-21 [Сарианиди, 1989, рис. 6]. На двух его боковых сторонах и основании представлены три композиции; одну из них В.И. Сарианиди трактовал как изображение верблюда, “который облизывает заднюю ногу” [Там же, с. 160]. Необходимо учесть, что данный амулет сохранился не полностью – его левая часть обломана, о чем свидетельствует композиция, выполненная на основании амулета. Здесь запечатлена охота, в которой, очевидно, участвовали три персонажа: охотник (его фигура не сохранилась и в настоящее время видна лишь часть натянутого им лука), раненое животное, шея которого пронзена стрелой, и гончая собака [Там же, рис. 6, в]. Можно предположить, что первоначально на одной из боковых сторон был представлен не верблюд, лижущий свою заднюю ногу, а два кусающихся друг друга животных. От этой сцены сохранились изображения передней части одного из дерущихся верблюдов и тела другого (изображение его головы и шеи утрачено). Данные изображения вы-

резаны в технике рельефа с тонкой гравировкой всех деталей и на представленной исследователем прорисовке язык лижущего себя животного “не читается”, тогда как отчетливо виден один из клыков верблюда (см. рис. 7, 7). Протвиеоестественность и необычность позы верблюда, который выглядит “буквально сложенным пополам”, при условии трактовки его как одиночной фигуры, отмечает и Е.Ф. Королькова [1999, с. 90]. Храмовый комплекс Тоголок-21 В.И. Сарианиди датирует рубежом II – I тыс. до н.э. [1989, с. 152]. В таком случае изображения дерущихся верблюдов на амулете из комплекса Тоголок-21 – наиболее ранние из известных и надежно датированных в настоящее время.

Анализ наскальных изображений с привлечением археологических данных, а также других источников может указывать на время появления верблюдов на территории региона. Изображения верблюдов, аналогичные улазинским в Минусинской котловине, известны и среди курыканских петроглифов на Шишкинских скалах в Прибайкалье, хотя здесь подобных фигур намного меньше, чем на Сулеке и Улазах. По материалам А.П. Окладникова отмечено всего три таких изображения. Исходя из этого можно предположить направление распространения контактов с юго-запада на восток [Леонтьев, Миклашевич, Мухарева, 2005, с. 132]. Также А.П. Окладниковым при анализе Ленских писаниц были проведены многочисленные параллели между среднеазиатскими и курыканскими рисунками [Окладников, Запорожская, 1959, с. 124–129].

Не исключено, что мотив кусающихся верблюдов, представленный на Сулекской писанице, наряду с другими мотивами и образами был заимствован у ираноязычного населения евразийских степей еще тагарцами и благодаря им попал в Минусинскую котловину. По мнению Е.Е. Кузьминой, в подобных случаях с появлением животных воспринимались и их названия, и весь цикл связанных с ними религиозно-мифологических представлений и обрядовых действий [2002, с. 77]. Возможно, мотив противоборства верблюдов был заимствован у какого-то ираноязычного народа, почитавшего верблюда как культовое животное.

Таким образом, в Минусинскую котловину образ верблюда, как, вероятно, и само животное, попали не с восточных, а с южных территорий, из Центральной и Средней Азии. В Минусинской котловине изображения верблюдов известны со скифского времени. Наиболее выразительные из них, а также сцены с верблюдами были созданы в I тыс. н.э. Именно в это время на данной территории рассматриваемый образ и связанные с ним идеи становятся популярными. Одиночные фигуры верблюдов, встречающиеся в серии этнографических рисунков, свидетельствуют о том, что интерес к этому животному утрачен не был, но, очевидно, уже не имел столь богатой семантической окраски, как в эпоху раннего средневековья.

Список литературы

- Акишев А.К.** Новые художественные бронзовые изделия сакского времени // Прошлое Казахстана по археологическим источникам. – Алма-Ата: Наука, 1976. – С. 183–195.
- Бартольд В.В.** Туркестан в эпоху монгольского нашествия // Сочинения. – М.: Вост. лит., 1963. – Т. 1. – С. 43–759.
- Беленицкий А.М.** Конь в культах и идеологических представлениях народов Средней Азии и Евразийских степей в древности и раннем средневековье // КСИА. – 1978. – № 154. – С. 31–39.
- Бичурин Н.Я. (Иакинф).** Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – Т. 2. – 335 с.
- Вадецкая Э.Б.** Таштыкская эпоха в древней истории Сибири. – СПб.: Центр “Петербург. востоковедение”, 1999. – 440 с.
- Грязнов М.П.** Древнейшие памятники героического эпоса народов Южной Сибири // АСГЭ. – 1961. – Вып. 3. – С. 7–31.
- Дольник В.Р.** Непослушное дитя биосферы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. – СПб.: ЧеРо-на-Неве, Петроглиф, 2004. – 352 с.
- Дэвлет М.А.** Сибирские поясные ажурные пластины II в. до н.э. – I в. н.э. – М.: Наука, 1980. – 67 с. – (САИ; вып. Д 4–7).
- Евтюхова Л.А.** Археологические памятники енисейских кыргызов (хакасов). – Абакан: ХНИИЯЛИ, 1948. – 110 с.
- Золотые олени** Евразии: Каталог выставки. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2001. – 248 с.
- Кадырбаев М.К., Марьяшев А.Н.** Наскальные изображения хребта Каратау. – Алма-Ата: Наука, 1977. – 232 с.
- Киселев С.В.** Древняя история Южной Сибири. – М.: Изд-во АН СССР, 1951. – 642 с.
- Ковалева О.В.** Петроглифы горы Лисичья // Мир наскального искусства. – М.: ИА РАН, 2005. – С. 125–128.
- Королькова Е.Ф.** Образы верблюдов и их развитие в искусстве кочевников Евразии // Археологические памятники Оренбуржья. – Оренбург, 1998. – Вып. 2. – С. 137–149.
- Королькова Е.Ф.** Образы верблюдов и пути их развития в искусстве ранних кочевников Евразии // Археол. сборник. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1999. – Вып. 34. – С. 68–96.
- Кубарев В.Д.** Курганы Уландрыка. – Новосибирск: Наука, 1987. – 304 с.
- Кузьмина Е.Е.** Древнейшая фигурка верблюда из Оренбургской области и проблема доместикации бактрианов // СА. – 1963. – № 2. – С. 38–46.
- Кузьмина Е.Е.** Сюжет противоборства двух животных в искусстве азиатских степей // Мифология и искусство скифов и бактрийцев: (Культурологические очерки). – М.: Изд-во Рос. ин-та культурологи, 2002. – С. 74–80.
- Кызласов И.Л.** Рунические письменности евразийских степей. – М.: ИА РАН, 1994. – 328 с.
- Кызласов Л.Р.** Таштыкская эпоха в истории Хакаско-Минусинской котловины. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1960. – 198 с.
- Кызласов Л.Р., Леонтьев Н.В.** Народные рисунки хакасов. – М.: Наука, 1980. – 176 с.
- Леонтьев Н.В., Миклашевич Е.А., Мухарева А.Н.** Памятник наскального искусства Улазы на севере Минусинской котловины // Археология Южной Сибири. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2005. – Вып. 23. – С. 120–132.
- Миклашевич Е.А.** Памятники Минусинской котловины (Республика Хакасия, Красноярский край) // Памятники наскального искусства Центральной Азии: Общественное участие, менеджмент, консервация, документация. – Алматы: UNESCO, Науч.-исслед. ин-т памятников материальной культуры, 2004а. – С. 15–28.
- Миклашевич Е.А.** “Племя единорога” на Енисее (саяно-бэйские мотивы в наскальном искусстве Минусинской котловины) // Изобразительные памятники: Стиль, эпоха, композиция. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2004б. – С. 320–325.
- Новоженков В.А.** Петроглифы Сары-Арки. – Алматы: Ин-т археологии им. А.Х. Моргулана, Мин-во образования и культуры Республики Казахстан, 2002. – 125 с.
- Окладников А.П., Запорожская В.Д.** Ленские писаницы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – 198 с.
- Панкова С.В.** Таштыкские гравировки на Тепсее // Археология и этнография Горного Алтая. – Горно-Алтайск: Изд-во Ин-та алтаистики, 2004. – Вып. 2. – С. 52–60.
- Пугаченкова Г.А.** Образ кангюйца в согдийском искусстве // Из художественной сокровищницы Среднего Востока. – Ташкент: Изд-во лит. и искусства, 1987. – С. 56–65.
- Пяткин Б.Н., Советова О.С., Миклашевич Е.А.** Петроглифы Оглахты V (публикация коллекции) // Древнее искусство Азии: Петроглифы. – Кемерово: Изд-во Кем. гос. ун-та, 1995. – С. 86–108.
- Сарианиди В.И.** Протозороастрийский храм в Маргиане и проблема возникновения зороастризма // ВДИ. – 1989. – № 1. – С. 152–169.
- Советова О.С.** Петроглифы горы Тепсей // Древнее искусство Азии: Петроглифы. – Кемерово: Изд-во Кем. гос. ун-та, 1995. – С. 33–54.
- Советова О.С., Миклашевич Е.А.** Исследование петроглифов на горе Куны (Средний Енисей) // Вестн. Сиб. ассоциации исследователей первобыт. искусства. – 1998. – Вып. 1. – С. 25–27.
- Appelgren-Kivalo J.** Altaaltaische Kunstdenkmahler. – Helsinki: Finnische Altertumsgesellschaft, 1931. – 126 S.
- Mariyashev A.N.** Petroglyphs of south Kazakhstan and Semirechye. – Almaty: Institute of Archeology of the National Academi of the Republic Kazakhstan, 1977. – 205 p.
- Samashev Z.** Petroglyphs of Kazakhstan // Tashbayeva K., Khujanazarov M., Ranov V., Samashev Z. Petroglyphs of Central Asia. – Bishkek: International Institute for Central Asian Studies, Samarkand, 2001. – P. 151–219.
- Sher Ya.A., Blednova N., Legchilo N., Smirnov D.** Siberie du sud 1: Oglakhty I–III (Russie, Khakassie). – P.: De Boccard, 1994. – 152 p. – (Répertoire des Pétroglyphes d’Asie Centrale; Fasc. 1).
- Yacobson E., Kubarev V., Tseevendorj D.** Mongolie du Nord-Ouest. Tsagaan-Salaa / Baga-Oigor. – P.: De Boccard, 2001. – 132 p., 346 taf., 399 photogrs. – (Répertoire des Pétroglyphes d’Asie Centrale / Eds. J.A. Sher and H.-P. Francfort; T. V. 6).

КОСМОГЕНИЧЕСКИЕ СЮЖЕТЫ “НЫРЯЛЬЩИК ЗА ЗЕМЛЕЙ” И “ВЫХОД ЛЮДЕЙ ИЗ ЗЕМЛИ” (о гетерогенном происхождении американских индейцев)*

В предыдущих статьях были описаны фольклорно-мифологические сюжеты, общие для Северной Америки, Центральной Азии и Сибири [Березкин, 2003а; 2005а, б]. Они касаются деяний героев и происхождения созвездий. Поскольку в Центральной и Южной Америке подобных сюжетов практически нет, можно предположить, что в заселении Нового Света участвовали мигранты, представлявшие разные культуры. Об этом свидетельствуют индейские космогонические тексты, рассматриваемые в данной статье.

Тексты, относимые к категории космогонических, повествуют о том, как возник мир и как в нем оказались предки его нынешних обитателей. Тексты такого рода повсюду составляют сакральное ядро повествовательных традиций [Березкин, 2005а; Berezkin, 2005]. В первой части статьи описываются американские версии мифа о добывании земли со дна моря, во второй – миф о выходе первопредков из-под земли. Несовпадение ареалов этих сюжетов есть довод в пользу того, что носители соответствующих мифологических традиций пришли в Новый Свет из разных районов Евразии.

*Работа выполнена на базе электронного Каталога фольклорно-мифологических мотивов при поддержке РФФИ (проекты 04-06-80238, 07-06-00441-а), программы Президиума РАН “Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям” и ИНТАС (проект 05-10000008-7922).

Резюме и источники текстов см. на сайте: <http://www.ruthenia.ru/folklore/berezkin>.

Сюжет “ныряльщик за землей” – американские варианты

Повествования о возникновении суши из крупинки твердой субстанции, принесенных из нижнего мира, характерны для Южной Азии, Сибири, Восточной Европы и Северной Америки (рис. 1) [Васильков, 2006; Кузнецова, 1998; Напольских, 1991; Count, 1952; Dundes, 1962; Köngäs, 1960; Prasad, 1989; Rooth, 1957; Walk, 1933]. В Северной Евразии и Америке речь идет не просто о спуске в нижний мир, но о нырянии персонажей под воду. В мифах алеутов и эскимосов параллелей этому сюжету нет.

То, что миф о ныряльщике за землей североамериканский, а в Южной Америке он почти отсутствует, хорошо известно. Однако несовместимость этого факта с недавно господствовавшей и до сих пор не вполне отвергнутой гипотезой единого происхождения “америндов” плохо осознается. Согласно данной гипотезе, все индейцы являются потомками одной единственной группы ранних переселенцев и лишь предки носителей языков на-дене (атапаски, ияк, тлинкиты) пришли из Азии позже [Greenberg, Turner, Zegura, 1986]. Мы постараемся показать, что миф о доставании земли со дна моря принесли мигранты, проникшие в Новый Свет независимо как от предков индейцев Южной Америки, так и от предков тлинкитов и атапасков.

Сказанное не значит, что северным атапаскам сюжет “ныряльщик” не известен. К числу знакомых с ним групп относятся коюкон и верхние кусковим, кучин, верхние танана, южные тутчоне (о север-

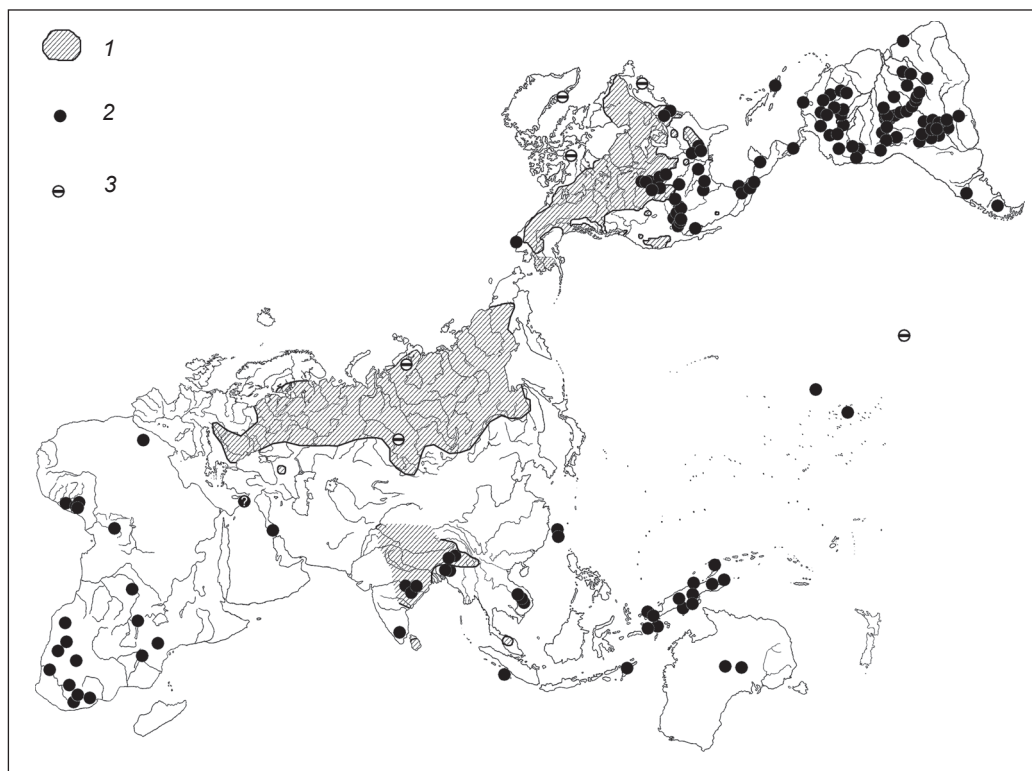


Рис. 1. Карта глобального распространения космогонических сюжетов “нырятьщик за землей” и “выход людей из нижнего мира”.

1 – добывание земли из нижнего мира; 2 – первые люди выходят из-под земли, из камня, пещеры, ствола дерева; 3 – люди вырастают из земли подобно траве (без подробностей).

ных данных нет), тагиш (включая перешедших на тлинкитский язык), каска, бивер, хэа, догриб, слевы, чипевайян, йеллоунайф, карьер [Bancroft, 1875, p. 96; Birket-Smith, 1930, p. 83, 87; Cruickshank, 1992, p. 44; Dähnhardt, 1907, S. 85; Goddard P.E., 1916, p. 256–257; Honigsmann, 1949, p. 214; Jenness, 1934, p. 141–143; Jones E., 1983, p. 129–133; Lowie, 1912, p. 187, 195; McClelland, 1987, p. 253–254; McKennan, 1959, p. 190; 1965, p. 103–104; Petitot, 1886, p. 146–149, 316–319, 373–378; Ridington, 1981, p. 354; 1988, p. 117–121; Rooth, 1971, p. 182, 205; Schmitter, 1910, p. 21; Smelcer, 1992, p. 124–125; Teit, 1917, p. 441–442]. Заметно, однако, отсутствие сюжета у ингалик, танайна, танана и атна, проживающих на юге Аляски [Campbell, 1997, p. 110–112; Foster M.K., 1996, p. 74–75; Narcus, 1998, p. 74]. Сюда атапаски, расселявшиеся в I тыс. до н.э. из Западной Канады, проникли позже, чем в другие районы Субарктики; кто обитал на Аляске до них – не известно. “Нырятьщика” нет также у талтан и цецот, чьи территории примыкали к береговой полосе Юго-Восточной Аляски, которую занимали тлинкиты. На юго-западной окраине североатапаского этноязыкового массива сюжет не зафиксирован у чилкотин (их

мифология вообще своеобразна благодаря влиянию сэлишей [Pokotylo, Mitchell, 1998, p. 89–93]). “Нырятьщик” скорее всего был известен индейцам сарси в Альберте – отколовшейся от бивер группы, которая восприняла культуру индейцев Равнин. Версии, записанные у сарси ок. 100 л.н., могли быть исконными либо заимствованными от их соседей черноногих – алгонкинов по языку [Curtis, 1976, vol. 18, p. 180–182; Simms, 1904, p. 180–182].

Согласно космогоническим мифам большинства северных атапасков, во время потопа Создатель посылает пресноводных млекопитающих и водоплавающих птиц принести землю со дна океана. Некоторые не могут выполнить поручение; успешным нырятьщиком является утка (у каска), шилохвость (чипевайян), бобр (у хэа), но чаще ондатра. Иногда отправителя нет; животные действуют по собственной инициативе. С участием водных млекопитающих в роли нырятьщиков сюжет представлен у коюкон, верхних кускоквим, кучин, каска, бивер, хэа, слевы, догриб, йеллоунайф. У чипевайян и в одном из двух вариантов у бивер все нырятьщики, успешные и неудачливые, – птицы (гагара, утка, чирок, шилохвость).

Географически обособленный вариант сюжета зафиксирован на юго-востоке Аляски и в прилегающих районах Канады у верхних танана, южных тутчоне и тагиш. Ворон – трикстер и демиург – хватает ребенка “морской женщины” (рыба или самка морского льва) и возвращает младенца матери, когда та приносит со дна землю. У соседних тлинкитов женщина-рыба обещает стать женой Ворона, если он создаст землю. По его просьбе тюлень и лягушка приносят со дна песок [Smelser, 1992, p. 7–8]. В мифе хайда, живущих на о-вах Королевы Шарлотты, Ворон сброшен с неба. Чомга приглашает его под воду. Там Ворон получает камешек, кладет на воду, тот превращается в острова [Swanton, 1905, p. 110–112]. Если бы язык хайда принадлежал к группе на-дене, данные версии, вероятно, можно было бы связывать с предками этой языковой семьи. Но мысль о таком родстве спорная, а без хайда гипотеза о континентальном происхождении остальных на-дене не вполне согласуется с обилием морских реалий в соответствующих текстах.

На востоке лесной зоны Северной Америки сюжет “ныряльщик” представлен у индейцев алгонкинской семьи. Вероятной прародиной алгонкинских языков (в отличие от более широкого объединения алгонкинских и ритва) считается область Великих Озер [Foster M.K., 1996, p. 99; Goddard I., 2001, p. 77–78]. Первым от этого ядра отделился язык черноногих, позже – языки шейенов, арапахо и гровантр, кри и монтанье-наскапи, шони, майямы и иллиной. Эти языки распространились на запад (северные и центральные области Великих Равнин), север и северо-восток (тайга и лесотундра Центральной и Восточной Канады) и юг (лиственные леса и лесостепи в бассейнах Миссисипи и Огайо). Позже других из области Великих Озер ушли восточные алгонкины. К моменту появления европейцев они жили на территории от Новой Шотландии до Северной Каролины.

Сюжет “ныряльщик” представлен в космогонических мифах всех центральных, западных и северных алгонкинов, а именно черноногих, гровантр, арапахо, шейенов, меномини, саук, фокс, кикапу, потауатоми, монтанье и наскапи [Cooper, 1975, p. 435–436; Dorsey G.A., 1903, p. 191–204; Dorsey G.A., Kroeber, 1903, p. 1–6, 14–17; Fraser, 1990, p. 32–35; Greer, 2000, p. 29; Jones W., 1901, p. 226–235; 1907, p. 337–379; Kroeber, 1907b, p. 59–61; Latorre F.A., Latorre D.L., 1976, p. 261–262; Maclean, 1893, p. 165; Millman, 1993, p. 22–23; Pokagon, 1986, p. 242–243; Savard, 1979, p. 28–32; Skinner, 1924, p. 332–333; Skinner, Satterlee, 1915, p. 255–260; Wissler, Duvall, 1908, p. 19], а также всех групп оджибва-чиппева и кри, включая степных, оттава и солто [Ahenakew, 1929, p. 320–327; Barnouw, 1977, p. 38–41, 64–69; Blackwood, 1929, p. 323–328; Bloomfield, 1930, p. 16–20; Chamberlain, 1891, p. 204–205; Dähnhardt, 1907, S. 82; Grinnell, 1907,

p. 170; Howard, 1965, p. 4–5; Josselin de Jong, 1913, S. 12–16; Radin, 1914, p. 19–21; Radin, Reagan, 1928, p. 62–76; Ray, Stevens, 1971, p. 20–26; Simms, 1906, p. 337; Skinner, 1911, p. 83, 173–175; 1916, p. 341–346, 350; 1919, p. 283–288; Speck, 1915, p. 34–38; Swindlehurst, 1905, p. 139]. Согласно мифам алгонкинов лесной полосы и недавно проникших на северо-восточную окраину Великих Равнин степных кри и степных оджибва, одинокий трикстер-демиург посылает пресноводных млекопитающих и реже водоплавающих птиц достать из-под воды землю. Первые (обычно бобр, выдра, гагара) не достигают цели, последний (ондатра, реже бобр) приносит со дна крупинцы земли, демиург творит сушу. У кикапу, проживающих к западу от оз. Эри, за землей ныряет черепаха. Сходство с основной атапаскской версией проявляется не только в видовой принадлежности ныряльщиков (бобр, ондатра), но и в образе их отправителя. Трикстер-демиург в данной роли характерен для аляскинских атапасков: это либо Ворон (у коюкон, верхних кускоквим, верхних танана, южных тутчоне, тагиш), либо некто Джетеаквойнт (у кучин), приключения которого до деталей повторяют приключения трикстера у оджибва.

В мифах алгонкинов Великих Равнин (черноногие, гровантр, шейены, арапахо) некий персонаж (иногда тот же трикстер-демиург, что и у лесных алгонкинов) посылает за землей пресноводных млекопитающих, водоплавающих птиц, черепаху. Млекопитающие преобладают в более северных мифологиях, птицы и черепаха – в южных. Мифология алгонкинских групп, проживавших южнее Нью-Джерси, не известна совсем, а мифологии майямы и иллиной, чья территория находилась к югу от оз. Мичиган и на средней Миссисипи, известны отрывочно. “Ныряльщик” в нескольких вариантах зафиксирован у делаваров района Нью-Йорка. В их мифах землю из-под воды достают гагара, выдра, бобр, ондатра. Успеха достигает гагара, но чаще – ондатра; землю они помещают на спину черепахе. Отправитель либо отсутствует, либо это тот же трикстер-демиург, что и у оджибва. Дошедшая до нас версия алгонкинов шони (шауни), проживавших в бассейне Огайо, вероятно, заимствована от индейцев американского Юго-Востока (см. ниже). У восточных алгонкинов, населявших территорию к северу от Коннектикута, в XIX–XX вв. записано много мифологических текстов, однако мифов с космогоническими сюжетами среди них нет. Другие сюжеты перекликаются с центрально-алгонкинскими и ирокезскими.

У ирокезов области Великих Озер в США и Канаде записано 25 однотипных версий “ныряльщика” [Fenton, 1962]. В отличие от мифов атапасков и алгонкинов, в которых персонажи обычно достают землю

после потопа, в версиях северных ирокезов речь идет о ее первичном возникновении. Нырлящиками являются бобр, утка, ондатра, норка, жаба или лягушка, успешными – утка, жаба или лягушка, норка, но в большинстве случаев ондатра. Землю помещают на спину черепахе. Иногда черепаха сама же и посылает животных принести со дна ил; отправитель, как правило, отсутствует. У ирокезов тускарора, недавно переселившихся в область Великих Озер из Северной Каролины, землю со дна достают некие морские чудовища. Сюжет “нырлящик” известен и южным ирокезам (чирики Южных Аппалачей), но одна из их версий, как и версия шони, близка варианту, характерному для американского Юго-Востока (см. ниже), а в аутентичности второй – нет уверенности.

Еще одна языковая семья, у представителей которой имелись космогонические мифы, основанные на сюжете “нырлящик”, – это сиу. Языки сиу отдаленно родственны языку катамба в Южной Каролине. Языки тутело, билокси и офо, наиболее обособленные среди собственно сиу, были также локализованы к востоку от Миссисипи. Предполагается поэтому, что прародина сиу-катамба находилась в бассейне Огайо, а на Великие Равнины эти языки стали проникать во второй половине I тыс. н.э.

Первыми на Равнинах оказались кроу (от которых много позже отделились хидатса) и мандан. Примерное время расхождения между языками мандан и кроу-хидатса составляет 1,5–2 тыс. лет, а между этими группами и остальными сиу (без катамба) – 2–3 тыс. лет [Parks, Rankin, 2001, p. 104]. В мифах этих индейцев двое создателей встречаются на поверхности вод, после чего один из них велит утке нырять. Получив от нее землю, каждый из создателей творит свою половину суши, рельефом и иными особенностями отличающуюся от другой [Beckwith, 1938, p. 1–2, 7–9, 15; Bowers, 1950, p. 347–348, 361–364; Lowie, 1918, p. 14–18; 1960, p. 195–209]. Поскольку у кроу этот мотив выражен слабо, можно предположить, что авторами образа двух создателей были мандан, а хидатса оказались под их влиянием.

Среди остальных сиу миф о нырляшке зафиксирован в основном у представителей группы дакота (санти, тетон, ассинибойн), хотя эти записи единичны [Erdoes, Ortiz, 1984, p. 496–499; Lowie, 1909, p. 100–101; Meeker, 1901, p. 161–163; Skinner, 1920, p. 273–278]. Для двух других групп, дегиха и чивере-виннебаго, этот миф не характерен; он отмечен только у айова [Dorsey J.O., 1892, p. 300] и, возможно, у квопо [Dähnhardt, 1909, S. 88]*. Не исключено, что он был знаком лишь членам тайных обществ [Meeker, 1901, p. 161–163]. Отсутствие записей мифа

от омаха и понка, ото, осэдж и виннебаго вряд ли, однако, объясняется неполнотой данных, поскольку у преобладающей части этих групп известны космогонические сюжеты. Полностью утрачены лишь мифы миссури и канса.

У большинства индейцев языковой семьи кэддо в южных и центральных районах Равнин “нырлящика” нет. Исключение составляют арикара. Около 500 л.н. они ушли на север и вступили в союз с мандан и хидатса [Park, 2001, p. 366]. Основная записанная среди арикара версия “нырлящика” явно заимствована от последних [Dorsey G.A., 1904, p. 11]. Другая версия не вполне отвечает определению мотива (во время потопа утка берет комара под крыло, достигает дна, вода исчезает [Grinnell, 1893, p. 123]).

Территориально изолированная версия “нырлящика” дошла от шошониязычных баннок на юге Айдахо [Clark, 1966, p. 172–174]. Она не отличается от обычных атапаскских и алгонкинских. Во время потопа Создатель велит нырять бобру, затем ондатре, та приносит ил; Создатель творит сушу. Языки шошони, или така, образуют одну из ветвей северной группы юто-ацтекских языков. Они были распространены в историко-культурной области Большого Бассейна. Другим народам этой области “нырлящик” не был известен.

Крупный ареал сюжета находится в Калифорнии. За землей там ныряют водоплавающие птицы, черепаха, лягушка. Успешных нырлящиков-млекопитающих нет, но в одном из текстов йокуц перечень неудачливых начинается с бобра и выдры. Сюжет ныряния за землей зафиксирован преимущественно у народов макросемьи пенути. Нет уверенности, что две ветви калифорнийских пенути действительно родственны друг другу [Callaghan, 2001], однако обе явно пришли в Калифорнию в то время, когда там уже жили индейцы, чьи языки относятся к макросемье хок (о ее составе среди лингвистов также ведутся споры) [Callaghan, 1992; Campbell, 1997, p. 130; DeLancey, Golla, 1997; Lathrap, Troike, 1988, p. 99–100]. Все прочие языки, предположительно относящиеся к пенути, локализованы к северу от Калифорнии. Мифа о доставании земли со дна моря у большинства говорящих на этих языках нет.

Среди народов пенути “нырлящик” зафиксирован у йокуц, мивок, винту, патвин, майду и салинан [Barrett, 1919, p. 4–5; Curtis, 1976, vol. 14, p. 173–176; Dixon, 1902, p. 39–40; DuBois, Demetrapoulou, 1931, p. 287; Edmonds, Clark, 1989, p. 133–136; Gayton, Newman, 1940, p. 38–40, 53–59; Kroeber, 1907a, p. 202, 204–205, 209–211, 218–219, 229–231; 1932, p. 304–305; Mason, 1912, p. 190; 1918, p. 82, 105; Merriam, 1993, p. 203–205; Rogers, Gayton, 1944, p. 192]. Кроме того, он записан у тубатулабаль, западных моно и кавайису [Gifford, 1923, p. 305–306; Voegelin, 1935,

*Речь идет о версии из Арканзаса, не имеющей надежной этнической атрибуции.

р. 209–211; Zigmond, 1980, р. 27–28]. Эти три юто-ацтекские группы локализованы к юго-востоку от йокуц, и весьма вероятно, что сюжет был ими заимствован именно от последних. Другим североамериканским юто-ацтекам (кроме упомянутых баннок на противоположном краю шошонского языкового массива) данный сюжет не был известен. Ситуация на северной окраине калифорнийского ареала “ныряльщика” аналогична. Там этот миф один раз был записан у граничивших с пенути (винту) индейцев помо (макросемья хок).

В калифорнийских мифах, как и в мифах мандан и хидатса, действуют двое создателей. Один отправляет ныряльщика принести землю, другой при этом присутствует, затем оба участвуют в обустройстве земли. Реже отправителями являются оба творца; второй, отрицательный, начинает активно действовать после того, как земля уже создана. Иногда один из двух персонажей, обсуждающих план добывания земли, сам же ее и приносит. Например:

Майду. Небесный Вожьд посылает черепаху на дно. Со второй попытки она приносит под когтями землю. Небесный Вожьд помещает принесенное на воду, суша растет. Говорящий-через-Нос соревнуется с Небесным Вождем в создании людей, в результате те становятся смертными [Curtis, 1976, vol. 14, р. 173–176].

Горные мивок. Лягушка предлагает Койоту создать землю. Койот ищет лучшего ныряльщика. Утки двух видов и водяная змея не доныривают до дна. Тогда Лягушка сама приносит две горсти песка; Койот разбрасывает его, возникает земля [Barrett, 1919, р. 4–5].

Северные йокуц. Вначале везде вода. Бобр, выдра, три вида уток не доныривают до дна. Четвертая утка, самая маленькая, хватает со дна песок, поднимаясь, теряет его. Однако немного песка остается у нее под ногтями. Утка дает половину песка Соколу, половину – Ворону. Оба летят, рассыпают песок, внизу возникает земля. Ворон создает Береговой, а Сокол – Центральный хребты [Kroeber, 1907a, р. 204–205].

Западные моно. Сокол и Ворон плавают на бревне. Сокол велит птицам нырять, достать землю. Утка, лисуха не доныривают; чомга всплывает мертвой, Сокол с Вороном ее оживляют, находят песчинки у нее под коленями, разбрасывают по воде, из них возникает суша [Gifford, 1923, р. 305–306].

В притихоокеанских областях Северной Америки от Северной Калифорнии до юга Британской Колумбии мотив “ныряльщик за землей” встречается эпизодически. О некоторых записях известно лишь по краткой ссылке на архивные материалы. Мифы беллакула, чинук и молала, а также двух южных групп береговых сэлишей похожи на атапаскские и алгон-

кинские: за землей посланы пресноводные млекопитающие; успеха достигает ондатра [Adamson, 1934, р. 1–3; Ballard, 1929, р. 50–51; Boas, 1940, р. 440]. У нутка и квакиутль ныряльщиками являются водоплавающие птицы, но также (у квакиутль) тюлень, отправителем – Ворон [Boas, 1895, S. 172–173; 1910, р. 223–225; Smelcer, 1992, р. 7–8]. В периферийной версии модок, на границе Орегона и Калифорнии, за землей ныряет сам Создатель [Marriott, Rachlin, 1968, р. 28–29]. Большинству индейцев, населяющих Плато и юг Северо-Западного Побережья, миф о нырянии за землей не был известен*.

На юго-востоке США мифы, основанные на мотиве “ныряльщик за землей”, зафиксированы от устья Миссисипи до Кентукки, а именно у шони (алгонкины), таскеги (о первоначальном языке данных нет; позже перешли на язык криков мускогской семьи), ючи (отдаленно, видимо, родственны сиу-катамба), чироки (южные ирокезы), алабама и коасати (мускоги), читимача (изолят) [Edmonds, Clark, 1989, р. 284; Duncan, 1998, р. 40–43; Gatschet, 1893, р. 279–280; Martin, 1977, р. 2–3; Mooney, 1900, р. 239; Speck, 1909, р. 103–104; Swanton, 1911, р. 356; Trowbridge, 1939, р. 60; Voegelin, 1936, р. 9–10]. Космогонические мифы обитателей Юго-Востока известны недостаточно; сведений нет даже о языках ряда групп; какие народы здесь были основными носителями сюжета, – определить невозможно. Во всех версиях единственным или успешным ныряльщиком является рак. Лишь у чироки, согласно записи начала XX в., это жук-плавунец, а согласно записи, сделанной в недавнее время, – черепаха. Последний вариант мог стать результатом знакомства информанта с многократно публиковавшимися в популярных изданиях космогоническими мифами северных ирокезов. Ныряльщиков-неудачников в мифах Юго-Востока либо нет, либо они те же, что и в области Великих Озер, – гагара, лягушка, бобр. Версии с добыванием земли из первичных вод встречаются чаще, чем с добыванием ее во время потопа.

В Северо-Западной Мексике сюжет с минимумом подробностей есть у юто-ацтеков варихио [Gentry, 1963, р. 133] и, может быть, у сери (макросемья хок) (А.А. Бородатова, личное сообщение). В Южной

*В традициях юга Британской Колумбии, Вашингтона и Орегона мотив “ныряльщик” присутствует также в некомогонических повествованиях о доставании утонувшего персонажа или части его тела (шусвап, томпсон, оканагон, кликатит, яжима, такелма) [Beavert, 1974, р. 3–8; Hill-Tout, 1911, р. 158–161; Jacobs M., 1934, р. 47–53; Sapir, 1909, р. 64–70; Teit, 1898, р. 64–66; 1909, р. 675–677]. Среди успешных ныряльщиков – гагара, черепаха, лягушка, ондатра, среди неудачливых – лебедь, гусь, утки, сойка, норка, выдра. У сэлишей тилламук ондатра ныряет за украденным солнцем [Jacobs E.D., Jacobs M., 1959, р. 83–84].

Америке он встречается в двух космогонических мифах Северо-Западной Амазонии – у сиона-секоя [Cipolletti, 1988, p. 57–58; Vickers, 1989, p. 158] и (без подробностей) у летуама [Palma, 1984, p. 51]. Кроме того, в Центральной и на севере Южной Америки, у гуатусо Коста-Рики, юпа юга Северо-Восточной Колумбии и вапишана Гайяны, ныряние связано не с доставанием земли, а с разрушением преграды, мешающей схлынуть водам [Constela Umaña, 1993, p. 51, 148–149; Wilbert, 1974, p. 78; Wirth, 1950, p. 171–172]. У макуши (соседей вапишана) со дна реки достают солнце [Soares Diniz, 1971, p. 82]. Ныряльщиками в этих случаях являются антропоморфные персонажи, водоплавающие птицы (у сери и вапишана) и броненосец (у юпа и сиона-секоя). В мифе юпа вместе с броненосцем ныряют черепаха и кайман. У летуама и варихио на дно за землей опускаются сами создатели, но миф сиона-секоя похож на типичные североамериканские – Создатель посылает животное принести землю.

Остается упомянуть южных атапасков навахо. Их предки в канадской тайге были, скорее всего, знакомы с сюжетом добывания земли со дна моря. Переселившись в Аризону, где данный миф неизвестен, навахо восприняли местный космогонический сюжет, сохранив от прежнего фрагмент: перед потопом Первый Человек насыпает в мешочек землю с четырех священных гор, но забывает взять мешочек с собой, поэтому посылает нырнуть за ним зимородка или цаплю [Goddard P.E., 1933, p. 130; O'Bryan, 1956, p. 9].

Вероятное время проникновения сюжета “ныряльщик” в Америку

Карта встречаемости мифа о доставании земли со дна моря (рис. 2) наводит, казалось бы, на мысль, что сюжет распространялся из Центральной Аляски на юго-восток вдоль Скалистых Гор. На запад от континентального водораздела он проникал в ходе отдельных миграций и поэтому сохранился в обособленных анклавах. Если поток мигрантов направлялся через Центральную Аляску вглубь североамериканского материка, то группы, находившиеся в его авангарде, первыми покинули Азию; в Новом Свете они продвинулись дальше всего и сохранили наиболее ранний набор мотивов. Находившиеся в арьергарде ушли из Азии последними и принесли в Америку мотивы, появившиеся позже. В пользу такой реконструкции – параллель между мифами о ныряльщике за землей на юго-востоке США (т.е. дальше всего от Аляски и древней Берингии) и мифами тех народов Азии, чьи территории от Берингии также наиболее удалены. В мифах американского Юго-Востока землю приносят беспозвоночные, которые в этой роли в других традициях

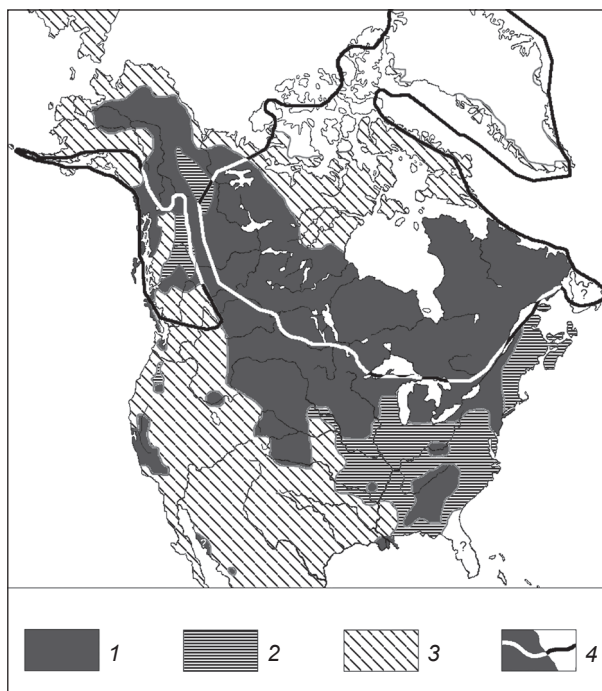


Рис. 2. Карта документированного и возможного распространения сюжета “ныряльщик за землей” в Северной Америке в эпоху европейских контактов.

1 – был известен; 2 – не записан, но мог быть известен; 3 – не был известен; 4 – примерная граница Лаврентийского и Кордильерского ледниковых щитов в конце плейстоцена (дата по ^{14}C – ок. 12 тыс. л.н.).

Нового Света не фигурируют. Однако именно подобные существа, включая насекомых и ракообразных, приносят землю из нижнего мира в мифах неарийских народов Южной и Юго-Восточной Азии*.

Данная реконструкция не учитывает, однако, конфигурацию территории, которая могла быть освоена палеоиндейцами. Если сюжет имеет азиатское происхождение, он, конечно, проник в Америку через Аляску, но центр распространения дошедших до нас версий должен был находиться к югу от ледника.

Специфический мотив американских вариантов мифа – ондатра и другие пресноводные млекопитающие в роли ныряльщиков. В Северной Америке он отмечен во всех историко-культурных ареалах, но степень распространенности мотива различна. Варианты с водными млекопитающими в роли ныряльщиков преобладают в зоне тайги и лесотундры, которая в эпоху заселения континента оставалась

*Семанги, шаны, бирхор, мунда, сора, байга, гонды, агариа [Зиграф, 1971, с. 7; Кудинова, Кудинов, 1995, с. 29–30; Evans, 1937, p. 159–160; Elwin, 1939, p. 308–316; 1949, p. 27–28; 1950, p. 135–136; 1954, p. 426, 433; 1958, p. 21–22; Fuchs, 1952, p. 608–617; Hermanns, 1949, p. 835; Playfair, 1990, p. 82–83; Roy, 1912, p. v-vi; Soppitt, 1885, p. 32.

необитаемой. Она включает Канадский щит к северу от Великих Озер и восточную зону бассейна Маккензи, позже других территорий освободившиеся ото льда. Люди начали заселять эти земли лишь в VII–VI тыс. до н.э., а Квебек и Лабрадор – еще позже. Первые поселенцы продвигались сюда с юга и запада, о чем свидетельствует распространение характерных для конца палеоиндейской эпохи наконечников эгейт-бейзин [Noble, 1981, p. 97; Wright, 1981, fig. 2]. На Великих Равнинах и в прилегающих районах Скалистых Гор и Среднего Запада эгейт-бейзин датируется самым концом плейстоцена – началом голоцена [Huckell, Judge, 2006, p. 160–162]. Вероятно, именно создатели этой культуры принесли с собой в более северные районы миф о ныряльщике.

В любом случае популярность мотива “ныряльщик” на территории от Лабрадора и Великих Озер до бассейна Маккензи является следствием его позднего распространения в однородной природной и культурной среде. Формы хозяйственной адаптации первых обитателей канадской тайги и лесотундры не претерпели принципиальных изменений до появления европейцев [Noble, 1981; Wright, 1981]. Поскольку в этих районах не было более раннего населения, значительную роль в отборе культурных форм не мог не сыграть “эффект прародителя”. С ним, вероятно, и связаны в данном случае преобладание среди ныряльщиков млекопитающих, относительная редкость птиц и отсутствие лягушки. На тех же территориях с более сложной и длительной культурной историей, где сюжет “ныряльщик” появился рано, он сохранился не повсеместно, а его локальные версии эволюционировали по-разному, дав большее разнообразие вариантов.

В американских мифах в образе ныряльщика выступают, помимо бобра и ондатры, водоплавающие птицы, лягушка и черепаха. Птицы упоминаются не реже ондатры, а в Калифорнии и в бассейне Миссури они преобладают. Черепаха и близкая ей в народных мифологических классификациях лягушка обычно ныряют за землей вместе с птицами и известны в этой роли повсюду, кроме Субарктики. Хотя в большинстве североевразийских мифов водоплавающие птицы – единственные зооморфные ныряльщики, у бурятов, монголов, восточных эвенков (а также и жителей Балкан) ныряльщиком тоже является лягушка или черепаха, наряду с птицами или без них. Эти южносибирско-забайкальские мифы напоминают тибетский миф [Hermanns, 1949, S. 833]. Как в Азии, так и в Америке черепаха в ряде случаев является одновременно ныряльщиком за землей и ее воплощением, опорой.

Почти все североамериканские версии сходны друг с другом и с сибирскими по структуре. В мифах Северной Америки и Сибири в роли ныряль-

щика выступают двое или несколько персонажей-животных, но лишь последнему удастся принести землю. Делают они это по предложению отправителя, которым обычно является демиург. Варианты, согласно которым ныряет лишь один персонаж или же отсутствует отправитель, также встречаются на обоих континентах, но распределены они бессистемно, вне связи с определенными языковыми семьями или территориями. Редуцированные версии, согласно которым демиург сам же и достает со дна землю (модок, варихио, летуама), отражают деградацию сюжета в чуждой этнокультурной среде. Мифы обитателей побережья Южной Аляски (тлинкиты, тагиш и др.) могут восходить к особому азиатскому источнику, но соответствующих текстов слишком мало для далеко идущих предположений. Как сибирские, так и североамериканские версии отличны от южно-азиатских, в которых мотив ныряния не разработан и несущественен – хотя персонажи спускаются за землей в нижний мир, сам этот спуск трудностей не вызывает. Нельзя исключать, что образ ныряльщика-беспозвоночного в мифах американского Юго-Востока принесен из Азии, но поскольку данный мотив с другими мотивами, специфичными для индийских мифов, не сочетается, случайное совпадение возможно.

Что касается образа отправителя, то в индейских мифах он представлен двумя главными типами персонажей. На севере отправителем выступает трикстер-демиург, а в Калифорнии и в бассейне Миссури в мифе действуют двое создателей. Это различие, однако, касается не одного лишь сюжета “ныряльщик” и ареально не коррелирует с ним. Трикстер-демиург характерен для северо-востока Азии и запада Аляски, где сюжет “ныряльщик” отсутствует. Мотив двух создателей у индейцев вряд ли имеет отношение к тем сибирским и восточно-европейским повествованиям, согласно которым конкурент творца в облике водоплавающей птицы послан им на дно достать землю. Некоторые параллели, однако, есть в западно-эвенкийских версиях. В них в начале повествования оба творца находятся на поверхности вод и один из них посылает на дно птицу. Например:

Киренские эвенки. В верхнем мире жили два брата. Старший велел утке нырнуть на дно Байкала, достать песок. Младший положил на воду лист, на него землю. От ветра лист смялся складками, получились горы [Эвенкийские сказки, 1952, с. 49].

Мандан. Одинокий Человек ходит по водам, встречает Первого Создателя. Оба просят нырка достать из-под воды ил. Одинокий Человек дает половину принесенной нырком земли Первому Создателю, сам творит ровную страну к востоку от Миссури. Первый Создатель творит холмистую землю к западу [Bowers, 1950, p. 361–364].

Мотив “ныряльщик”, хотя и не был знаком самым первым мигрантам в Новый Свет, проник в Америку до исчезновения Лаврентийского ледникового щита. Наличие единичных южно-американских записей и отсутствие сюжета на северо-востоке Азии и на западе Аляски предполагают связь сюжета с достаточно ранним миграционным эпизодом. Однотипность версий, записанных в зоне канадской тайги, объясняется их поздним распространением с юга. Маловероятна связь мифа с происхождением языков на-дене. Мотивы, характерные для атапасков, представлены и у алгонкинов. У значительной части атапасков Аляски и Юкона “ныряльщика” нет; некоторые их представители (кучин) могли его недавно заимствовать. Однако если языковые предки алгонкинов ок. 4 тыс. л.н. пришли в область Великих Озер из области Плато [Березкин, 2003б], то и их связь с “ныряльщиком” вторична. Образ ныряльщика-ондатры у некоторых береговых сэлишей и у алгонкинов не специфичен только для этих индейцев и вряд ли был принесен алгонкинами с их прародины. Перспективнее видеть среди ранних носителей сюжета пенути, о чем писал и В.В. Напольских [1991, с. 117–118]. Древняя связь “ныряльщика” с сиу сомнительна: очень у многих народов этой семьи мотив не зафиксирован, так что версии мандан и кроу-хидатса скорее всего восходят к более раннему миссурийскому субстрату. Об исконности связи с “ныряльщиком” ирокезов трудно судить – глубина расхождения ирокезских языков слишком невелика; северные ирокезы проникли с юга в область Великих Озер лишь ок. 1 тыс. л.н. [Snow, 1995]. Можно лишь утверждать, что важнейший ареал сюжета находился между Скалистыми Горами и Великими Озерами. Чьи языковые предки обитали там 12–10 тыс. л.н., вряд ли когда-нибудь станет известно, хотя было бы, конечно, заманчиво локализовать именно на этой территории предков калифорнийских пенути. Если образы не только водоплавающих птиц, но и черепахи/лягушки попали в американские мифы из Азии (учитывая экологию лягушек, это возможно [Березкин, 2005в, с. 259]), то вероятная область, откуда сюжет “ныряльщик” был принесен в Новый Свет, находилась там, где в известных нам мифах о добычании земли действуют как птицы, так и лягушка, т.е. в циркумбайкальском регионе*.

*Мотив “спор животных о продолжительности зимы и лета, ночи и дня”, как и мотив “ныряльщик”, в Новом Свете характерен в основном для Северной Америки [Березкин, 2007, с. 197–201]. Вместе с тем ареально он во многом альтернативен “ныряльщику” – не известен калифорнийским пенути, представлен у их северных и южных соседей, очень популярен в пределах Большого Бассейна, есть у эскимосов, а в Сибири распространен у саяно-алтайских тюрков (алтай-

Первичные воды и выход людей из нижнего мира

Многие космогонические мифы народов Калифорнии и Большого Бассейна, хотя и не содержат мотива “ныряльщик”, близки сюжетам, характерным для пенути. У ачомави, ацугеви и центральных помо первопредки, творя наш мир, добывают (хотя и не со дна) комочек тверди и помещают его на первичные воды или в некое неопределенное пространство [Angulo, 1928, p. 583–584; 1935, p. 234–238; Curtis, 1976, vol. 13, p. 206–210; Dixon, 1908, p. 159, 170; Merriam, 1992, p. 1–3]. У ваппо (языковая семья юки) мифическая история начинается с того, что воды потопа сходят и Койот создает на земле людей [Radin, 1924, p. 45]. У хучном (также юки) поднявшаяся над водами земля выброшена копающим нору кротом [Foster G.M., 1944, p. 232–233]. В пределах Большого Бассейна первичные воды, уступающие место земле, описываются в космогонических мифах павиоцо, северных пайют и моно Оуэнс-Вэли, восточных шошони, чемеуэви, южных пайют, юте [Curtis, 1976, vol. 15, p. 123–128; Kelly, 1938, p. 437–438; Laird, 1976, p. 148–149; Lowie, 1924, p. 1, 157–158; Mooney, 1896, p. 1050–1051; Saint Clair, 1909, p. 272–273; Steward, 1936, p. 364].

Ничто так ярко не демонстрирует отличия южно- и центральноамериканских космогоний от североамериканских, как неодинаковое распределение мотива первичности вод. Для Северной Америки от о-ва Св. Лаврентия до Западной Мексики в нашем каталоге есть представительные данные по 230–250 мифологическим традициям (цифра колеблется в зависимости от того, как считать некоторые близкие традиции – вместе или порознь). Для Южной и Центральной Америки число традиций такое же. Но если на первом материке мотив первичности вод представлен более чем в половине мифах, то во втором – лишь в десятой их части. За пределами Нового Света мотив первичности вод, по-видимому, совершенно отсутствует в Австралии, очень редок в Африке, но общераспространен в Евразии и Океании. Близость или удаленность места записи мифа от моря на встречаемости мотива не сказывается. Скорее, отсутствие “первичности вод” может считаться архаическим признаком, ареальное распределение которого проливает свет на процесс становления мифологии на протяжении десятков тысяч лет.

Но если не только “ныряльщик”, но и “первичные воды” в южно- и центрально-американских

цы, хакасы, тувинцы). Такая картина соответствует предположению о проникновении в Америку из континентальной Сибири нескольких популяций с не вполне однородной культурой, территориально обособившихся друг от друга еще на своей прародине.

мифах обычно отсутствуют, то существует ли для этих регионов какой-нибудь иной широко распространенный сюжетобразующий космологический мотив? “Кандидатом” на альтернативный “нырлящику” вариант служит рассказ о выходе первопредков из нижнего мира – отверстия в земле, камня, пещеры, ствола дерева. Речь идет не о появлении первой пары людей или божеств, а о более специфическом мотиве одновременного выхода на землю множества людей, разных по полу и возрасту, что связано с формированием облика самой земли. Космогонический характер сюжета особенно ярко проявляется на северо-западной оконечности его американского ареала, где последний соприкасается с ареалом “нырлящика”.

В традициях Североамериканского Юго-Запада повествование о выходе первопредков из нижнего мира разработано очень подробно. Описываются поиск деревьев, по которым люди (или люди-животные) лезут вверх, проход через несколько промежуточных миров на пути от самого нижнего к земной поверхности. Наиболее сложные версии записаны у индейцев пуэбло Аризоны и Нью-Мексико, являющихся наследниками древней традиции анасази, а также у южных атапасков, пришедших из Канады на юг ок. 500 л.н., но воспринявших традиции местного населения*. На Великих Равнинах носителями того же сюжета являются представители семьи кэддо. Показательно, что от арикара дошла лишь одна (наверняка заимствованная от мандан или хидатса) версия “нырлящика”, но десять повествований о выходе первопредков из-под земли [Dorsey G.A., 1904, p. 12–35, 39–44; Gilmore, 1926, p. 188–193; Grinnell, 1893, p. 124–125]. Несколько мифов подобного рода известно у собственно кэддо, живущих на границе Техаса, Арканзаса и Луизианы [Dorsey G.A., 1905, p. 7–13; Mooney, 1896, p. 1093–1094; Swanton, 1942, p. 26–27]. У вичита и пауни отсутствуют мифы как о выходе людей из-под земли, так и о нырлящике.

Упомянуть все версии в статье невозможно, ограничимся данными об их ареалах (см. рис. 1). Хотя мотивы “нырлящик” и “выход людей из нижнего мира” логически друг друга не исключают, они никогда не используются в одних и тех же сюжетах и почти не встречаются в одних и тех же традициях. Все традиции, в которых зафиксированы оба мотива, локализованы к востоку от Миссисипи и в центральной части Великих Равнин, т.е. вдоль южной границы

ареала “нырлящика”. На Равнинах их носителями являются мандан, хидатса, арикара, шейены и тетон, в приатлантической зоне – делавары, на Юго-Востоке – алабама и коасати. Мотив выхода людей из нижнего мира в пределах той же пограничной зоны отмечен у омаха, ото, кайова, тонкава, кэддо, туника, авоель, чоктав, криков, семинолов. Кроме того, в тексте микмак на Северо-Востоке смутно упоминается, что “люди выросли как трава”, а у ирокезов-сенека в XIX в. была записана уникальная версия выхода людей из-под земли, сюжетно не связанная с господствующими представлениями о добывании земли со дна моря [Archambault, 2006, p. 6]. У всех индейцев, живших к северу от южной границы ареала “нырлящика”, кроме перечисленных выше восьми групп, отсутствуют не только мотив появления множества людей из нижнего мира, но и менее специфичный мотив появления пары первопредков из земли, камня, дерева и т.п. В целом мотив “нырлящик за землей” у индейцев США и Канады отмечен в 77 традициях, у индейцев Латинской Америки – в четырех. Мотив же выхода людей из нижнего мира южнее границы распространения “нырлящика” (от Аризоны до Патагонии) отмечен в 73 традициях. Этот же мотив есть у эскимосов (Северная Аляска, Канада, Гренландия), которым, как подчеркивалось, миф о добывании земли со дна моря не был известен.

Индийские космогонические мифы с нырлящиком и с выходом из-под земли не только по-разному локализованы в Америке, но и находят параллели в разных регионах Старого Света. Континентальная приуроченность мотива “нырлящик” и его отсутствие в пределах тихоокеанской окраины Азии хорошо известны (“нырлящика” нет у чукчей, коряков, ительменов, нивхов, ульчей, уильга, орочей, удэгейцев, айну, японцев и более южных обитателей). Мотив же выхода людей из-под земли в континентальных евразийских космогонических мифах практически не встречается. Почти все космогонические мифы с этим мотивом локализованы, помимо Африки (12 традиций) и Древнего Шумера в Австралии (аранда, оз. Эйре), Меланезии (меджпрат, арандаи-бинтуни, маринд-аним, дугум дани, порапора, кукукуку, кераки, орокаива, байнинг, тробрианцы), Полинезии (Туамоту, Маркизы), неарийской Индии (бхуйя, асур, конд, тода, лушей, миньонг ахор, нага, куки), Индокитае (банар и другие горные кхмеры), на Тайване и в Индонезии (о-ва Ватубела, о-ва Кай, тетум, бунун, пайван). В пределах Северной и Центральной Евразии лишь в одном селькупском тексте упомянуто, что “остяки повылазили из кочки в земле” [Пелих, 1972, с. 342], а в одном нганасанском, – что “люди стали появляться из земли” [Попов, 1984, с. 42].

Многие повествования о проникновении людей в обитаемый ныне мир содержат характерные под-

*Число публикаций по мифологии этих народов очень велико. Библиографию по пуэбло см.: [Parsons, 1939]. Показательные примеры текстов южных атапасков см., напр.: [Matthews, 1994, p. 63–76; Mooney, 1898a, p. 198–199; O’Byrne, 1956, p. 3–10; Russel, 1898, p. 254–255; Stephens, 1930, p. 100–102].

робности. Людям, выходящим из первоначального вместилища, угрожает чудовище либо чудовище выходит вместе с людьми и блокирует выход. Путь из одной части мира в другую проходит сквозь узкое отверстие. Некий персонаж застревает в нем, чем навсегда прерывает связь миров. Наличие этих подробностей существенно для сравнения американских и азиатских космогонических мифов. В Старом Свете они встречаются только на юго-восточной окраине Азии. Вот резюме нескольких текстов, записанных к востоку и западу от Тихого океана:

Конды (дравиды Центральной Индии). Когда половина людей вышла из отверстия в земле, оттуда же появился вол-людоед. Богиня разбила ему голову палкой, он свалился назад, заклинив дверь. Оставшиеся люди не смогли выйти [Elwin, 1954, p. 432].

Банар (горные кхмеры). Люди вышли из подземного мира через отверстие в земле. Буйвол с двумя головами застрял в нем, превратился в скалу [Чеснов, 1982, с. 206].

Меджпрат (папуасы Новой Гвинеи). Первопредок услышал шум из ствола манго, вскрыл ствол топором, из отверстия полезли люди. За ними показался двуглавый монстр, но первопредок столкнул его назад и закрыл отверстие [Elmberg, 1968, p. 269, 274–275].

Висайя (Филиппины). Люди живут на небе, стрела охотника пробивает небесный свод. Люди плетут веревку, спускаются. Толстая женщина не смогла пролезть, осталась на небе [Eugenio, 1994, p. 290–291].

Арикара. Ударяя по дуплистому тополю, люди-бизоны вызывают из-под земли настоящих людей. Те выходят, люди-бизоны их убивают. Юноше удастся спастись, он раздает людям луки, люди-бизоны бегут, превращаются в бизонов [Dorsey G.A., 1904, p. 40–44].

Кайова (юг Великих Равнин). Первопредок выводит людей в мир, выпуская по одному из упавшего дуплистого тополя. Беременная женщина застревает, следовавшие за ней не могут подняться [Mooney, 1898b, p. 152–153].

Варрау (устье Ориноко). Люди живут на небе, человек пускает стрелу, она пробивает небосвод. Люди спускаются по веревке на землю. Беременная женщина застревает, превращается в Утреннюю Звезду [Wilbert, 1970, p. 216–220, 293–311].

Суруи (Центральная Амазония). Первопредок превращает дом в скалу, запертые внутри люди зовут на помощь. Птицы продалбливают отверстие, люди выходят, но беременная женщина застревает. Дятел не в силах прорубить новое отверстие, оставшиеся внутри умирают [Mindlin, 1995, p. 62–65].

Кадувео (граница между Бразилией и Парагваем). Бог находит отверстие в земле, вытаскивает оттуда людей и животных. Страшный зверь пожирает выходящих. Бог убивает зверя, распределяет его жир между животными [Wilbert, Simoneau, 1990, p. 21–22].

Заключение

Сюжеты добывания земли со дна моря и проникновения людей на землю из нижнего мира связаны с разными культурными традициями. Их ареалы почти не перекрывают друг друга. Сюжет “ныряльщик за землей” характерен для Северной и Центральной Евразии; причем среди американских и азиатских версий немало детально похожих. В Америку этот сюжет проник, скорее всего, в самом конце плейстоцена; дифференциация его вариантов проходила на месте. Весьма вероятно, что в финальном плейстоцене – раннем голоцене с мотивом ныряльщика были знакомы создатели традиции эгейт-бейзин. Характерный для Южной, Центральной и южной части Северной Америки сюжет выхода людей на землю из нижнего мира находит параллели в мифологиях индо-тихоокеанской окраины Азии.

Список литературы

- Березкин Ю.Е.** Южносибирско-североамериканские связи с области мифологии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003а. – № 2. – С. 94–105.
- Березкин Ю.Е.** О западном происхождении алгонкинов // Российская наука о человеке: вчера, сегодня, завтра. – СПб.: МАЭ РАН, Ин-т этнологии и антропологии РАН, 2003б. – С. 23–36.
- Березкин Ю.Е.** Оценка древности евразийско-американских связей в области мифологии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2005а. – № 1. – С. 126–151.
- Березкин Ю.Е.** Космическая охота: варианты сибирско-североамериканского мифа // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2005б. – № 2. – С. 141–150.
- Березкин Ю.Е.** Мир черепахи: от детских рассказов до космогоний // Сб. МАЭ. – 2005в. – № 50. – С. 251–279.
- Березкин Ю.Е.** Мифы заселяют Америку: Ареальное распределение фольклорных мотивов и ранние миграции в Новый Свет. – М.: Объединен. гуманитар. изд-во, 2007. – 359 с.
- Васильков Я.В.** Страничка мифологического бестиария: отряхивающийся вепрь // Культура Аравии в азиатском контексте. – СПб.: МАЭ РАН, 2006. – С. 250–262.
- Зограф Г.А.** Сказки Центральной Индии. – М.: Наука, 1971. – 376 с.
- Кудинова М.В., Кудинов А.М.** Когда улыбается удача: Индийские сказки, легенды и народные рассказы. – М.: Вост. лит., 1995. – 320 с.
- Кузнецова В.С.** Дуалистические легенды о сотворении мира в восточнославянской фольклорной традиции. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1998. – 249 с.
- Напольских В.В.** Древнейшие этапы происхождения народов уральской языковой семьи: Данные мифологической реконструкции (прауральский космогонический миф). – М.: Ин-т этнологии и антропологии АН СССР, 1991. – 189 с.
- Пелих Г.И.** Происхождение селькупов. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1972. – 424 с.

- Попов А.А.** Нганасаны. – Л.: Наука, 1984. – 152 с.
- Чеснов Я.В.** Нду // Мифы народов мира. – М.: Сов. энцикл., 1982. – 206 с.
- Эвенкийские сказки.** – Чита: Читгиз, 1952. – 112 с.
- Adamson T.** Folk Tales of the Coast Salish. – N.Y.: American Folklore Society, 1934. – 430 p.
- Ahenakew E.** Cree trickster tales // J. of American Folklore. – 1929. – Vol. 42. – P. 309–353.
- Angulo J. de.** La psychologie religieuse des Achumawi // Anthropos. – 1928. – Vol. 23. – P. 141–166, 561–589.
- Angulo J. de.** Pomo creation myths // J. of American Folklore. – 1935. – Vol. 48. – P. 203–262.
- Archambault J.** Native views of origins // Handbook of North American Indians. – Wash.: Smithsonian Institution, 2006. – Vol. 3: Environments, Origins, and Population. – P. 4–15.
- Ballard A.C.** Mythology of the Southern Puget Sound // University of Wash. Publications in Anthropology. – 1929. – Vol. 3. – P. 31–150.
- Bancroft H.H.** The Native Races of the Pacific States of North America. – N.Y.: Appleton, 1875. – Vol. 3: Myths and Languages. – 796 p.
- Barnouw V.** Wisconsin Chippewa Myths and Tales. – Madison: University of Wisconsin Press, 1977. – 295 p.
- Barrett S.A.** Myths of the Southern Sierra Miwok // University of California Publications in American Archaeology and Ethnology. – 1919. – Vol. 16. – P. 1–28.
- Beavert V.** The Way It Was (Anaku Iwacha). Yakima Legends. – Wash.: Franklin Press, 1974. – 225 p.
- Beckwith M.** Mandan-Hidatsa Myths and Ceremonies. – Boston: American Folk-Lore Society, 1938. – 327 p.
- Berezkin Y.** Continental Eurasian and Pacific links in American mythologies and their possible time-depth // Latin American Indian Literatures Journal. – 2005. – Vol. 21. – P. 99–115.
- Birket-Smith K.** Contributions to Chipewyan Ethnology. – Copenhagen: The Fifth Thule Expedition, 1930. – 115 p.
- Blackwood B.** Tales of the Chippewa Indians // Folk-Lore. – 1929. – Vol. 40. – P. 315–344.
- Bloomfield L.** Sacred Stories of the Sweet Grass Cree. – Ottawa: Canada Department of Mines, 1930. – 346 p.
- Boas F.** Indianische Sagen von der Nordpazifischen Küste Amerikas. – Berlin: Asher, 1895. – 363 S.
- Boas F.** Kwakiutl Tales. – N.Y.: Columbia University Press, 1910. – 495 p.
- Boas F.** Race, Language, and Culture. – Chicago: University of Chicago Press; L.: [S.a.], 1940. – 647 p.
- Bowers A.W.** Mandan Social and Ceremonial Organization. – Chicago: University of Chicago Press, 1950. – 407 p.
- Callaghan C.A.** The riddle of Rumsen // International J. of American Linguistics. – 1992. – Vol. 58. – P. 36–48.
- Callaghan C.A.** More evidence for Yok-Utian: a reanalysis of the Dixon and Kroeber // International J. of American Linguistics. – 2001. – Vol. 67. – P. 313–345.
- Campbell L.** American Indian Languages. – N.Y., Oxford: Oxford University Press, 1997. – 512 p.
- Chamberlain A.F.** Nanibozhu amongst the Otchipwe, Mississagas, and other Algonkian tribes // J. of American Folklore. – 1891. – Vol. 4. – P. 193–213.
- Cipolletti M.S.** Aipë Koka. La Palabra de los Antiguos. Tradición Oral Siona-Secoya. – Quito: Ediciones Abya-Yala, 1988. – 286 p.
- Clark E.E.** Indian Legends from the Northern Rockies. – Norman: University of Oklahoma Press, 1966. – 350 p.
- Constela Umaña A.** Laca Majijijica. La Transformación de la Tierra (Epopeya Guatusa). – San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica, 1993. – 208 p.
- Cooper J.** The Gros Ventres of Montana. – Wash.: The Catholic University of America Press, 1975. – Pt. 2. – 491 p.
- Count E.W.** The Earth-Diver and the Rival Twins: a clue to time correlation in North-Eurasian and North American mythology // Indian Tribes of Aboriginal America. – Chicago: University of Chicago Press, 1952. – P. 55–62.
- Cruikshank J.** Life Lived Like a Story. Life stories of three Yukon native elders. – Lincoln: University of Nebraska Press; L.: [S.a.], 1992. – 404 p.
- Curtis E.S.** The North American Indian. – N.Y.: San Francisco; L.: Johnston Reprinting Corporation, 1976. – Vol. 13. – 316 p.; Vol. 14. – 284 p.; Vol. 15. – 225 p.; Vol. 18. – 253 p.
- Dähnhardt O.** Natursagen. – Leipzig; Berlin: Teubner, 1907. – Vol. 1. – 376 S.
- Dähnhardt O.** Natursagen. – Leipzig; Berlin: Teubner, 1909. – Vol. 2. – 316 S.
- DeLancey S., Golla S.** The Penutian hypothesis: retrospect and prospect // International J. of American Linguistics. – 1997. – Vol. 63. – P. 171–202.
- Dixon R.B.** Maidu myths // Bull. of the American Museum of Natural History. – 1902. – Vol. 17. – P. 33–118.
- Dixon R.B.** Achomawi and Atsugewi tales // J. of American Folklore. – 1908. – Vol. 21. – P. 159–177.
- Dorsey G.A.** The Arapaho Sun Dance. – Chicago: Field Columbian Museum, 1903. – 228 p.
- Dorsey G.A.** Traditions of the Arikara. – Wash.: Carnegie Institution, 1904. – 202 p.
- Dorsey G.A.** Traditions of the Caddo. – Wash.: Carnegie Institution, 1905. – 136 p.
- Dorsey G.A., Kroeber A.L.** Traditions of the Arapaho. – Chicago: Field Columbian Museum, 1903. – 475 p.
- Dorsey J.O.** Nanibozhu in Siouan mythology // J. of American Folklore. – 1892. – Vol. 5. – P. 293–304.
- DuBois C., Demetracopoulou D.** Wintu myths // University of California Publications in American Archaeology and Ethnology. – 1931. – Vol. 28. – P. 279–403.
- Duncan B.R.** Living Stories of the Cherokee. – Chapel Hill; L.: University of North Carolina Press, 1998. – 253 p.
- Dundes A.** Earth-diver: creation of the mythopoeic male // American Anthropologist. – 1962. – Vol. 64, pt. 1. – P. 1032–1051.
- Edmonds M., Clark E.E.** Voices of the Winds. Native American Legends. – N.Y.: Facts on File, 1989. – 368 p.
- Elmberg J.-E.** Balance and Circulation. Aspects of Tradition and Change among the Mejprat of Irian Barat. – Stockholm: The Ethnographic Museum, 1968. – 323 p.
- Elwin V.** The Baiga. – L.: John Murray, 1939. – 550 p.
- Elwin V.** Myths of Middle India. – Madras: Oxford University Press, 1949. – 532 p.
- Elwin V.** Bondo Highlander. – L.: Oxford University Press, 1950. – 290 p.
- Elwin V.** Tribal Myths of Orissa. – Bombay: Oxford University Press, 1954. – 700 p.
- Elwin V.** Myths of the North-East Frontier of India. – Calcutta: North-East Frontier Agency, 1958. – 448 p.

- Erdoes R., Ortiz A.** American Indian Myths and Legends. – N.Y.: Pantheon Books, 1984. – 527 p.
- Eugenio D.L.** Philippine Folk Literature. The Myths. – Quezon City: University of the Philippines Diliman Press, 1994. – 512 p.
- Evans I.H.N.** The Negritos of Malaya. – Cambridge: Cambridge University Press, 1937. – 323 p.
- Fenton W.N.** This island, the world on the turtle's back // *J. of American Folklore*. – 1962. – Vol. 76. – P. 283–300.
- Foster G.M.** A summary of Yuki culture // *University of California Anthropological Records*. – 1944. – Vol. 5. – P. 155–244.
- Foster M.K.** Language and the cultural history of North America // *Handbook of North American Indians*. – Wash.: Smithsonian Institution, 1996. – Vol. 17: Languages. – P. 64–110.
- Fraser F.** The Bear Who Stole the Chinook. – Vancouver: Douglas & McIntyre, 1990. – 129 p.
- Fuchs S.** Another version of the Baiga creation myth // *Anthropos*. – 1952. – Vol. 47, N 3/4. – P. 607–619.
- Gatschet A.S.** Some mythic stories of the Yuchi Indians // *American Anthropologist*. – 1893. – Vol. 6. – P. 279–282.
- Gayton A.H., Newman S.S.** Yokuts and Western Mono Myths. – Berkeley; Los Angeles: University of California, 1940. – 109 p.
- Gentry H.S.** The Wariho Indians of Sonora – Chihuahua // *Anthropological Papers of the Bureau of American Ethnology*. – 1963. – Bull. 186, N 65. – P. 61–144.
- Gifford E.W.** Western Mono myths // *J. of American Folklore*. – 1923. – Vol. 36. – P. 301–367.
- Gilmore M.R.** Arikara genesis and its teachings // *Indian Notes*. – 1926. – Vol. 3. – P. 188–193.
- Goddard I.** The Algonkian languages of the Plains // *Handbook of North American Indians*. – Wash.: Smithsonian Institution, 2001. – Vol. 13: Plains. – P. 71–79.
- Goddard P.E.** The Beaver Indians // *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. – 1916. – Vol. 10. – P. 201–293.
- Goddard P.E.** Navajo Texts. – N.Y.: American Museum of Natural History, 1933. – 179 p.
- Greenberg J.H., Turner C.G., Zegura S.L.** The settlement of the Americas: a comparison of the linguistic, dental, and genetic evidence // *Current Anthropology*. – 1986. – Vol. 27. – P. 477–497.
- Greer A.** The Jesuit Relations / Ed. by A. Greer. – Boston; N.Y.: Bedford/St. Martin's, 2000. – 226 p.
- Grinnell G.B.** Pawnee mythology // *J. of American Folklore*. – 1893. – Vol. 6. – P. 113–130.
- Grinnell G.B.** Some early Cheyenne tales // *J. of American Folklore*. – 1907. – Vol. 20. – P. 169–194.
- Harcus S.** Review of "Athapascan Language Studies. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1996" // *International J. of American Linguistics*. – 1998. – Vol. 64. – P. 73–78.
- Hermanns M.P.** Schöpfung- und Abstammungsmythen der Tibeter // *Anthropos*. – 1949. – Bd. 41/44. – S. 817–847.
- Hill-Tout C.** Report on the ethnology of the Okana'k-ën of British Columbia // *J. of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*. – 1911. – Vol. 41. – P. 130–161.
- Honigsmann J.J.** Culture and Ethos of Kaska Society. – New Haven: Yale University Press, 1949. – 367 p.
- Howard J.H.** The Plains Ojibwa or Bungi. – Vermillion: University of South Dakota, 1965. – 164 p.
- Huckell B.B., Judge W.J.** Paleo-Indian: Plains and Southwest // *Handbook of North American Indians*. – Wash.: Smithsonian Institution, 2006. – Vol. 3: Environment, Origins and Population. – P. 148–170.
- Jacobs M.** Northwest Sahaptin Texts. – N.Y.: Columbia University, 1934. – 125 p.
- Jacobs E.D., Jacobs M.** Nehalem Tillamook Tales. – Eugene: University of Oregon, 1959. – 216 p.
- Jenness D.** Myths of the Carrier Indians of British Columbia // *J. of American Folklore*. – 1934. – Vol. 47. – P. 97–257.
- Jones E.** Traditional Stories from the Koyukuk. – Fairbanks: Yukon-Koyukuk School District and Alaska Native Language Center, 1983. – 256 p.
- Jones W.** Episodes in the culture-hero myths of the Sauks and Foxes // *J. of American Folklore*. – 1901. – Vol. 14. – P. 225–239.
- Jones W.** Fox Texts. – Leyden: American Ethnological Society, 1907. – 383 p.
- Josselin de Jong J.P.B. de.** Original Odžibwe-Texts. – Leipzig; Berlin: Teubner, 1913. – 54 S.
- Kelly I.T.** Northern Paiute tales // *J. of American Folklore*. – 1938. – Vol. 51. – P. 363–438.
- Köngäs E.K.** The Earth-Diver (Th. A 812) // *Ethnohistory*. – 1960. – Vol. 7. – P. 151–180.
- Kroeber A.L.** Indian myths of South Central California // *University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*. – 1907a. – Vol. 4. – P. 167–250.
- Kroeber A.L.** Gros Ventre myths and tales // *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. – 1907b. – Vol. 1, pt. 3. – P. 55–139.
- Kroeber A.L.** The Patwin and their neighbors // *University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*. – 1932. – Vol. 29. – P. 253–423.
- Laird C.** The Chemehuevis. – Banning; California: Malki Museum Press, 1976. – 374 p.
- Lathrap D.W., Troike R.C.** Californian historical linguistics and archaeology // *J. of the Steward Anthropological Society*. – 1988. – Vol. 15. – P. 99–157.
- Latorre F.A., Latorre D.L.** The Mexican Kickapou Indians. – Austin; L.: University of Texas Press, 1976. – 401 p.
- Lowie R.H.** The Assiniboiné. – N.Y.: American Museum of Natural History, 1909. – 270 p.
- Lowie R.H.** Chipewyan tales // *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. – 1912. – Vol. 10. – P. 173–200.
- Lowie R.H.** Myths and Traditions of the Crow Indians. – N.Y.: American Museum of Natural History, 1918. – 308 p.
- Lowie R.H.** Shoshonean tales // *J. of American Folklore*. – 1924. – Vol. 37. – P. 1–242.
- Lowie R.H.** Crow Texts. – Berkeley; Los Angeles: University of California Press, 1960. – 550 p.
- Maclean J.** Blackfoot mythology // *J. of American Folklore*. – 1893. – Vol. 6. – P. 165–172.
- Marriott A., Rachlin C.K.** American Indian Mythology. – N.Y.: Crowell, 1968. – 211 p.
- Martin H.N.** Myths and Folktales of the Alabama-Coushatta Indians of Texas. – Austin: The Encino Press, 1977. – 114 p.

- Mason J.A.** The Ethnology of the Salinan Indians // University of California Publications in American Archaeology and Ethnology. – 1912. – Vol. 10. – P. 97–240.
- Mason J.A.** The Language of the Salinan Indians // University of California Publications in American Archaeology and Ethnology. – 1918. – Vol. 14. – P. 1–154.
- Matthews W.** Navaho Legends. – Salt Lake City: University of Utah Press, 1994. – 303 p.
- McClelland C.** Part of the Land, Part of the Water. A History of the Yukon Indians. – Vancouver; Toronto: Douglas & McIntyre, 1987. – 328 p.
- McKenna R.A.** The Upper Tanana Indians. – New Haven: Yale University, 1959. – 226 p.
- McKenna R.A.** The Chandalar Kutchin. – Montreal: Arctic Institute of North America, 1965. – 156 p.
- Meeker L.L.** Siouan mythological tales // J. of American Folklore. – 1901. – Vol. 14. – P. 161–164.
- Merriam C.H.** Annikadel. – Tucson: The University of Arizona Press, 1992. – 166 p.
- Merriam C.H.** The Dawn of the World. Myths and Tales of the Miwok Indians of California. – Lincoln: University of Nebraska Press; L.: [S.a.], 1993. – 273 p.
- Millman L.** Wolverine Creates the World. Labrador Indian Tales. – Santa Barbara: Capra Press, 1993. – 253 p.
- Mindlin B.** Unwritten Stories of the Suruí Indians of Rondonia. – Austin: University of Texas, 1995. – 150 p.
- Mooney J.** The Ghost-dance Religion, and the Sioux Outbreak of 1890 // 14th Annual Report of the Bureau of American Ethnology. – 1896. – Pt. 2. – P. 653–1110.
- Mooney J.** The Jicarilla Genesis // American Anthropologist. – 1898a. – Vol. 11. – P. 197–209.
- Mooney J.** Calendar history of the Kiowa Indians // 17th Annual Report of the Bureau of Ethnology. – 1898b. – P. 141–445.
- Mooney J.** Myths of the Cherokee. – Wash.: Smithsonian Bureau of American Ethnology, 1900. – 576 p.
- Noble W.C.** Prehistory of the Great Slave Lake and Great Bear Lake Region // Handbook of North American Indians. – Wash.: Smithsonian Institution, 1981. – Vol. 6: Subarctic. – P. 97–106.
- O'Bryan A.** The Diné: Origin Myths of the Navaho Indians. – Wash.: Smithsonian Bureau of American Ethnology, 1956. – 187 p.
- Palma M.** Los Viajeros de la Gran Anaconda. – Managua: Editorial América Nuestra, 1984. – 245 p.
- Park D.R.** Arikara // Handbook of North American Indians. – Wash.: Smithsonian Institution, 2001. – Vol. 13: Plains. – P. 365–390.
- Parks D.R., Rankin R.L.** Siouan languages // Handbook of North American Indians. – Wash.: Smithsonian Institution, 2001. – Vol. 13: Plains. – P. 94–114.
- Parsons E.C.** Pueblo Indian Religion. – Chicago: University of Chicago Press, 1939. – 1275 p.
- Petitot É.** Traditions Indienne du Canada Nord-Ouest. – P.: Maisonneuve Frères et Ch. Leclerc, 1886. – 521 p.
- Playfair A.** The Garos. – London: David Nutt, 1990. – 179 p.
- Pokagon S.** Indian superstitions and legends // Native American Folklore in Nineteenth-Century Periodicals. – Athens; Ohio Swallow Press, Ohio University Press, 1986. – P. 237–252.
- Pokotylo D.L., Mitchell D.** Prehistory of the Northern Plateau // Handbook of North American Indians. – Wash.: Smithsonian Institution, 1998. – Vol. 12: Plateau. – P. 81–102.
- Prasad M.** Some Aspects of the Varāhā-Kathā in Epics and Purānas. – Delhi: Maheshwari Prasad, 1989. – 183 p.
- Radin P.** Some Myths and Tales of the Ojibwa of Southwestern Ontario. – Ottawa: Canada Department of Mines, 1914. – 83 p.
- Radin P.** Wappo Texts. – Berkeley: University of California Press, 1924. – 147 p.
- Radin P., Reagan A.B.** Ojibwa myths and tales // J. of American Folklore. – 1928. – Vol. 41. – P. 61–146.
- Ray C., Stevens J.** Sacred Legends of the Sandy Lake Cree. – Toronto: McClelland and Stewart, 1971. – 144 p.
- Ridington R.** Beaver // Handbook of North American Indians. – Wash.: Smithsonian Institution, 1981. – Vol. 6: Subarctic. – P. 350–360.
- Ridington R.** Trail to Heaven. Knowledge and Narrative in a Northern Native Community. – Iowa City: University of Iowa Press, 1988. – 301 p.
- Rogers B.T., Gayton A.H.** Twenty-seven Chukchansi Yokuts myths // J. of American Folklore. – 1944. – Vol. 57. – P. 190–207.
- Rooth A.B.** Creation myths of the North American Indians // Anthropos. – 1957. – Vol. 52. – P. 497–508.
- Rooth A.B.** The Alaska Expedition 1966. – Lund: Lund University, 1971. – 393 p.
- Roy S.-C.** The Mundas and Their Country. – Calcutta: the Kuntaline Press, 1912. – 543 p.
- Russel F.** Myths of the Jicarilla Apache // J. of American Folklore. – 1898. – Vol. 11. – P. 253–271.
- Saint Clair H.H.** Shoshone and Comanche tales // J. of American Folklore. – 1909. – Vol. 22. – P. 265–282.
- Sapir E.** Takelma Texts. – Philadelphia: University of Pennsylvania, 1909. – 263 p.
- Savard R.** Contes indiens de la Basse Côte Nord du Saint-Laurent. – Ottawa: National Museums of Canada, 1979. – 88 p.
- Schmitter F.** Upper Yukon Native Customs and Folklore. – Wash.: Smithsonian Institution, 1910. – 30 p.
- Simms S.C.** Traditions of the Sarcee Indians // J. of American Folklore. – 1904. – Vol. 17. – P. 180–182.
- Simms S.C.** Myths of the Bungees or Swampy Indians of Lake Winnipeg // J. of American Folklore. – 1906. – Vol. 19. – P. 334–340.
- Skinner A.** Notes on the Eastern Cree and Northern Saulteaux // Anthropological Papers of the American Museum of Natural History. – 1911. – Vol. 9. – P. 1–178.
- Skinner A.** Plains Cree tales // J. of American Folklore. – 1916. – Vol. 29. – P. 341–367.
- Skinner A.** Plains Ojibwa tales // J. of American Folklore. – 1919. – Vol. 32. – P. 280–305.
- Skinner A.** Medicine Ceremony of the Menomini, Iowa, and Wahpeton Dakota. – N.Y.: Museum of American Indians, 1920. – 357 p.
- Skinner A.** The Mascontents or Prairie Potawatomi Indians // Bulletin of the Public Museum of Milwaukee. – 1924. – Vol. 6, pt. 3. – P. 327–411.
- Skinner A., Satterlee J.V.** Folklore of the Menomini Indians. – N.Y.: American Museum of Natural History, 1915. – 546 p.
- Smelcer J.E.** The Raven and the Totem. – Anchorage: a Salmon Run Book, 1992. – 149 p.

Snow D.R. Migration in prehistory: the Northern Iroquoian case // *American Antiquity*. – 1995. – Vol. 60, N 1. – P. 59–79.

Soares Diniz E. O xamanismo dos Índios Makuxi // *J. de la Société des Américanistes*. – 1971. – T. 60. – P. 65–103.

Soppitt C.A. An Historical and Descriptive Account of the Kachari Tribes in the North Cachar Hills. – Shilong: Assam Secretariat Printing Office, 1885. – 85 p.

Speck F.G. Ethnology of the Yuchi Indians. – Philadelphia: University of Pennsylvania, 1909. – 154 p.

Speck F.G. Myths and Folklore of the Timiskaming Algonquin and Timagami Ojibwa. – Ottawa: Canada Department of Mines, 1915. – 87 p.

Stephens A.M. Navajo origin legend // *J. of American Folklore*. – 1930. – Vol. 43. – P. 88–104.

Steward J.H. Myths of the Owens Valley Paiute // *University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*. – 1936. – Vol. 34. – P. 355–439.

Swanton J.R. Haida Texts and Myths. Skidegate Dialect. – Wash.: Smithsonian Bureau of American Ethnology, 1905. – 448 p.

Swanton J.R. Indian Tribes of the Lower Mississippi Valley and Adjacent Coast of Gulf of Mexico. – Wash.: Smithsonian Bureau of American Ethnology, 1911. – 387 p.

Swanton J.R. Source Materials on the History and Ethnology of the Caddo Indians. – Wash.: Smithsonian Bureau of American Ethnology, 1942. – 332 p.

Swindlehurst F. Folk-lore of the Cree Indians // *J. of American Folklore*. – 1905. – Vol. 18. – P. 139–143.

Teit J.A. Traditions of the Thompson River Indians of British Columbia. – Boston; N.Y.: American Folklore Society, 1898. – 137 p.

Teit J.A. The Shuswap // *Memoires of the American Museum of Natural History*. – 1909. – Vol. 4. – P. 443–813.

Teit J.A. Kaska tales // *J. of American Folklore*. – 1917. – Vol. 30. – P. 427–473.

Trowbridge C.C. Shawnee Traditions. – Ann Arbor: University of Michigan, 1939. – 71 p.

Vickers W.T. Los Sionas y Secoyas. – Quito: Ediciones Abya-Yala, 1989. – 374 p.

Voegelin C.F. Tübatulabal texts // *University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*. – 1935. – Vol. 34. – P. 191–246.

Voegelin C.F. The Shawnee female deity. – L.: Oxford University Press; New Haven: Yale University Press, 1936. – 21 p.

Walk L. Die Verbreitung des Tauchmotivs in der Urmeerschöpfungs- (und Sintflut-) Sagen // *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*. – 1933. – Vol. 63. – S. 60–76.

Wilbert J. Folk Literature of the Warao Indians. – Los Angeles: University of California, 1970. – 614 p.

Wilbert J. Yupa Folktales. – Los Angeles: University of California, 1974. – 191 p.

Wilbert J., Simoneau K. Folk Literature of the Caduveo Indians. – Los Angeles: University of California, 1990. – 198 p.

Wirth D.M. Lendas dos Índios Vapiana // *Revista do Museu Paulista*. – 1950. – Vol. 4. – P. 165–216.

Wissler C., Duvall D.C. Mythology of the Blackfoot Indians. – N.Y.: American Museum of Natural History, 1908. – 163 p.

Wright J.V. Prehistory of the Canadian Shield // *Handbook of North American Indians*. – Wash.: Smithsonian Institution, 1981. – Vol. 6: Subarctic. – P. 86–96.

Zigmond M.L. Kawaiisu Mythology. – Socorro: Ballena Press, 1980. – 242 p.

Материал поступил в редколлегию 03.04.07 г.

А.А. Люцидарская*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: Lucid@ngs.ru*

КОЛДОВСТВО И МАГИЯ В ЖИЗНИ КОЛОНИСТОВ СИБИРИ XVII ВЕКА

Люди часто сталкиваются с разного рода суевериями; до сих пор большое значение придается разнообразным магическим практикам, более того, это становится в очередной раз модным. Как же обстояло дело с обращением к “темным силам” в непросвещенном XVII столетии в далекой от московского колокольного звона Сибири? В этот период русские колонисты вторглись на незнакомую, не освещенную христианскими символами территорию, населенную, с точки зрения православных, языческими племенами. Как отмечал А.Я. Гуревич, с переходом от традиционных мировоззренческих систем к христианству меняется структура пространства средневекового человека. И космическое, и социальное, и идеологическое пространства иерархизуются. Все отношения строятся по вертикали, все существа располагаются на разных уровнях совершенства в зависимости от близости к божеству. Неграмотные массы населения были далеки от мышления словесными абстракциями, символизм архитектурных образов являлся естественным способом осознания мирового устройства, и эти образы воплощали религиозно-политическую мысль [Гуревич, 1984, с. 82–83].

Вступив на сибирскую землю, русские первопоселенцы встретились не только с незнакомой природой, но и с дезорганизованным, с точки зрения христианина, пространством. Поначалу только крест на теле и икона в первых сибирских острогах могли служить знаковым символом единения с православным миром, затем появились церкви и часовни, освещающие и одухотворяющие обжитую территорию, которая непосредственно граничила с чуждой средой.

На Руси издавна существовали языческие культы и связанные с ними магические обряды. С приняти-

ем христианства церковь стала бороться с этим, как оказалось в дальнейшем, неистребимым наследием. Результатом явилось сосуществование архаичных практик и православной идеологии; в дальнейшем это обусловило некий синкретизм в духовной культуре народа. Подобное в той или иной степени было характерно для многих культур Европы. После включения территории Сибири в состав русского государства специфическая картина мира в представлениях пришлого населения подверглась изменениям – на исконно русскую архаику стали накладываться некоторые оккультные практики, почерпнутые из традиционных культур аборигенов края.

Москва проявляла беспокойство по поводу “разгула” колдовской силы в Сибири. Сибирским воеводам были направлены царские грамоты, в которых указывалось на необходимость пресечения колдовства и язычества. В 1654 г. в Томск была направлена грамота Алексея Михайловича. В ней говорилось: “... в сибирских городах многие незнающие люди, забыв страх божий и не помятуя смертного часу и не чая себе за то вечные муки, держат у себя отреченные книги и письма и заговоры и коренья и отрывы, и ходят к ведунам и к ворожеям, и на гадательных книгах костми ворожат, и тем кореньем и отравы и еретическими наговоры многих людей насмерть портят” (цит. по: [Покровский, 1988, с. 159]). Царь приказал читать этот указ по торгам, которые традиционно были местами скопления жителей. Отклик московских властей на чинимые в Сибири “безобразия” предшествовали жалобы тобольского духовенства на бытование в народе колдовских практик. В 1653 г. сибирский архиепископ Симеон отправил царю отписку с

просьбой издать соответствующий указ о пресечении колдовской магии. Симеон подробно описывал “чародейские плутни”. “В Тобольском, государь, гораздо умножилось икотные порчи... — отмечал он. — А где, государь, живет свадьба, и на те свадьбы зовут, государь, ведунов для бережения. А те ведуны у них словут сторожи. А свадьбы в миру у них без тово не ведутца, и на свадьбах у них живут многие порчи” [Литературные памятники..., 2001, с. 302–303].

К разного рода колдовству в XVII в. относились очень серьезно. В Томске в 1650 г. было проведено следствие над присланными из Нарымского острога колдунами. Двоих гулящих людей и двоих дворовых обвиняли в использовании присушек. Нарымский воевода считал себя “испорченным” — его накормили едой из ржаной муки, смешанной с дроздовым гнездом, причем над снадобьем был прочитан текст заговора. После проведения следствия с применением пыток двоих колдунов повесили, а двоих наказали кнутом [Там же, с. 160]. Подобные расследования проводились в Енисейске, Сургуте, Туринске и других сибирских городах. Для того времени они не являлись чем-то необычным. В Сибири периода вовлечения территории в систему российской государственности обвинения в колдовстве выдвигались часто. Воеводам, заподозренным в злоупотреблении властью и непомерной корысти, обычно приписывали и использование колдовских приемов.

Верой в колдовскую силу было охвачено все население первых городов Сибири. В плену суеверий находился, например, мангазейский воевода А. Палицын, столичный дворянин, заметный для своего времени администратор и, что гораздо значимее, приверженец наносного вольнодумства. А. Палицын был начитан, витиевато изъяснялся в письменной форме, но это не мешало ему верить в таинственную силу заговора. Воевода полагал, что врага можно обезвредить заклинанием, произнесенным в воск, который потом следовало “под пята под ножный палец положить меж стельками”. А. Палицын верил в силу приворотного напитка; при обыске у него были найдены два заговора для привлечения женского внимания [Бахрушин, 1955, с. 188].

Вера в колдовские силы получила распространение, естественно, в крестьянской среде; в отдалении от церковных приходов эти настроения были выражены более ярко. Следует задаться вопросом, могли ли воеводы, зачастую прибегавшие к различной магии, в полной мере исполнять указ Алексея Михайловича о пресечении колдовских действий? Среди “судных дел” тех лет непременно отыщутся обвинения в колдовстве. Например, в томском судном столе в доку-

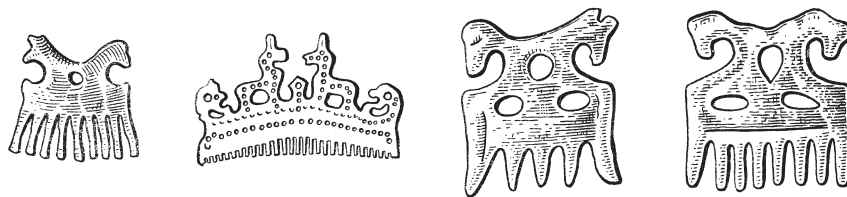


Рис. 1. Гребни — утилитарно-магические обереги (по: [Рыбаков, 1987, с. 549]).

ментах конца 50-х гг. XVII в. значились: “извет дьяка Алексея Маркова на человека его в порче”, “дело пешего стрельца Логинко Сургутского с товарищи в корене и траве, и то корене и травы сожены, а к делу по них взяты поручные записи”, “дело о еретических книгах гулящего человека Шемаева”, гулящий человек Тихонко Исаков обвинял вдову пашенного крестьянина Малашку Ермакову и т.п.*

Списки тюремных сидельцев, замеченных в колдовских обрядах, отмечены и по другим городам. В Туринском остроге в 1626 г. пашенный крестьянин Гордей Иванов сидел в тюрьме по челобитью жены тюменского посадского человека Сергушки Иванова; она предъявила обвинение в порче своего мужа. Примечательна резолюция по этому делу: “...и Сергушка Иванов после челобитья жены своей, почал здоровым быть” [Русская историческая библиотека, 1884, с. 417]. Считалось, что можно было обезвредить колдуна, лишив его возможности пользоваться магической атрибутикой. На первое место при совершении чародейства выдвигалась не личность самого колдуна, а предметы, обладающие сверхъестественными свойствами (рис. 1), и совершаемое колдовское действие с этими предметами. В 1628 г. пашенный крестьянин Ницынской слободы (Зауралье) Гр. Мизинов, обвинявшийся в порче жены крестьянина Воробьева, был дважды подвергнут пыткам. Под пыткой Мизинов сказал: “наговорил ему соль прохожий человек, и тое соль давал он Тренькене жене Воробьева, что б ее приворотить к себе, а не для иныя порчи” [Там же]. В 1627 г. в Тюмени поступила жалоба на атамана Ивана Воинова. Его мать обвинялась в том, что “портила многих икотною порчею... многих людей портила отравным кореньем, и коренье у нее вынесли и сожгли на огне...” [Там же, с. 448].

В наиболее тяжких, с точки зрения людей XVII в., случаях применения ворожбы, сопряженной с другими преступлениями, могли прибегнуть к строгим наказаниям вплоть до смертной казни. Так, в 1698 г. гулящий Игнашка Томской обвинялся в трех церковных, в двух часовенных и в 12 разных мирских кражах. Причем он якобы “ходил красть днем, невидимо”. За кражу, отягощенную колдовством, обвиняемый был лишен жизни.

*РГАДА, СП, ед. хр. 659, л. 33; ед. хр. 159, л. 8.

В России не было выраженной “охоты на ведьм”, которая печально прославила большинство стран Западной Европы, между тем сакральное “темное” женское начало и в православном мире ассоциировалось с колдовскими силами. Поэтому в колдовстве чаще всего обвиняли женщин. В летописях XI в. прямо высказывается мнение, что влияние волхвов держалось преимущественно на женщинах: “Паче же женами бесовская волшвения бывают, искони бо бес прельсти жену, сия же мужа своего, тако сии роди много волхвуют жены чародейством и отравою и иными козьми” [Романов, 1966, с. 174]. В XVII–XVIII вв. большой популярностью у читателей пользовалась повесть “Беседы с сыном о женской злобе”. В ней “Злые жены” непременно обвинялись во многих пороках, в т.ч. в связях с нечистой силой, и награждались такими эпитетами, как злоязычица, колдунья-еретица, львица, змея, скорпия, аспид и пр. [Титова, 1987, с. 45–46]. Природа специфического отношения к женщине многокомпонентна – от сугубо религиозных, мировоззренческих, психологических до социальных. Женщины искали нишу выражения своей значимости в обществе и находили себе применение, овладевая знахарством, повивальным делом и колдовством. Этот феномен, имеющий глубокие общие для многих культур корни, на неизведанной сибирской земле многократно приумножался. В многочисленных челобитных по поводу превышения власти перечисление разного рода провинностей местных воевод перед государем зачастую содержало и обвинения их жен в колдовских действиях. Не избежали подобных нападок и жены воевод Кокорева, Скобельцына, Пронского и др. Наиболее красочным примером является текст челобитной, в которой говорилось, что жена воеводы Кокорева Пелагея Богданова добилась влияния на мужа благодаря тому, что “очаровала его кореньем... а ныне колдует и его окармливают кореньем и веничным листьем, которым парятся в мыльне”. Более того, нашелся человек, который якобы видел, как некий тобольский денщик приносил ей “отсекши ногу усопшего татарина” и “ей из той ноги надобеть был мозг”. Считалось, что колдовству жена Кокорева обучилась еще будучи в Москве [Бахрушин, 1955, с. 195].

Н.Д. Зольникова среди архивных документов выявила дело, связанное с непомерными злоупотреблениями нарымского воеводы И. Скобельцына*. Он обвинялся в корыстолюбии и создании конфликтных ситуаций среди служилого люда, а также колдовстве. Челобитчики писали, что И. Скобельцын и его жена Прасковья “взяли к себе и детям в мамы и в потайные толмачи ворожею блядку Анну Еремиху... держали у себя ворожею ярыжку Давыдка да ворожею Катьку Пашенкову жену

Завьялову... да он же Иван и жена Прасковья того же ворожею Ярыжку Давыдка у себя в хоромашах научили клепать лучших казацких жен бездельем”*. Далее из текста следует, что они якобы колдовски повлияли на десятникову жену Онтонову, которая сообщила подъячему Афонасию, что видела его во сне в шубе. Сон десятниковой жены вызвал целый переполох в служилой среде. Воевода Скобельцын устроил по этому поводу допрос и “расспрашивал, видела де ты подъячего в шубе и по тому сну что будет”**. Жена десятника сон не отрицала, но истолковать его отказывалась. Только защита служилых людей спасла ее от применения пытки. В документах нашел отражение факт присутствия на праздновании именин подъячего Афонасия жен состоятельных казаков и присланной воеводой ворожей Анны Еремихи – с ней воеводская жена прислала румяна и велела подкинуть их в воду. Румяна посчитали за “лютое зелье”. При чтении нарымских документов создается впечатление, что население этого небольшого (даже по сибирским меркам) городка подвергалось постоянной угрозе со стороны колдовских сил. Воевода И. Скобельцын, ссылаясь на слова ворожей Завьялихи, утверждал, что Леонтий Плещеев с женой “хочет острог зажечь”. Этот сюжет получил дальнейшее развитие: “...и как тот Леонтий привезен и посажен в тюрьму, в третий день Тобольск выгорел, а на Леонтия доводила девка, что он хотел Нарым выжечь...”. Местного нарымского попа Якова также обвиняли в колдовстве и приверженности к ереси: яко бы на его теле были следы ожогов, кроме того, он “руду (кровь. – А.Л.) из головы метал, ставил рожки”. По утверждению нарымчан, на подворье попа лежали “черные еретические книги и воровские солнечные письма”. Оправдываясь перед местной властью, житель Нарыма говорил: “...за что меня, боярин, бьешь без вины... я де кореня никакого не знаю и не волхвую, с могил землю не емлю...”***.

Пример Нарыма типичен для Сибири в целом. Н.Н. Оглоблин, перечисляя дела, связанные с распространением мистики, отмечает “ворожебные письма”, найденные в 1652 г. у Илимского промышленного человека. В них содержались привороты и заговоры, помогавшие в охотничьем промысле. В Сургуте в 1678 г. было сформировано дело о порче воеводы и его семьи дворовыми людьми “наговорным хлебом”. Туринские дети боярские братья Шарыгины в 1687 г. обвинялись в чародействе и порче ими воеводы Игнатия Дурново [Оглоблин, 1892, с. 168].

Вполне естественно, что в архивах в основном отложились материалы, отражающие события, в которые были вовлечены воеводы, представители администрации и духовенства. Обвинения в магических обрядах,

*Автор благодарит Н.Д. Зольникову за возможность ознакомиться с выявленными ею архивными материалами по делу И. Скобельцына.

*РГАДА, СП, д. ИГ, л. 49–51.

**Там же.

***Там же, д. 212, л. 50–58, 126, 192, 393, 470, 493.

направленные к иным категориям населения, фиксировались, но не вызвали развернутых откликов.

Сибирь изначально являлась местом ссылки. Сюда ссылали уличенных в провинностях перед царской властью служилых людей, военнопленных, а также уголовных преступников и лиц, замеченных в сотворении колдовских обрядов. В начале 40-х гг. XVII в. из Москвы в Нарым был сослан с женой и немногими дворовыми людьми под строгий присмотр дворянин Л.С. Плещеев. Его опале предшествовало обвинение “во многом воровстве, ведовстве, порче и волшебных письмах” [Зольникова, 1982, с. 212]. За Урал отправлялось много ссыльных, обвиненных в колдовстве, вне зависимости от социальной принадлежности. Среди них были и дворяне, и гулящие люди, и крестьяне, и представители служилого сословия. Эти “ссыльные ведуны” попадали в среду, насквозь пропитанную языческими суевериями. Жизнь в теснейшем контакте с коренными жителями края, исповедовавшими традиционные верования, не могла не отразиться на мировоззрении колонистов. Принесенные из метрополии мистические обряды в сознании пришлого населения переплетались с элементами аборигенной культовой практики. Упомянутый выше воевода Скобельцын при скоплении гостей за праздничным столом “учал говорить, я де прежде сего ворожить и волшебить не умел, а ныне де выучила меня жена моя Прасковья, умею де я ныне, как по остяцки с шайтаном говорят”*. Жену Скобельцына обвиняли в тесных контактах с аборигенами.

В 1608 г. томские воеводы послали центральным властям отписку о заключении в местную тюрьму татар, якобы напустивших через шайтанов болезнь на русских людей. В отписке говорилось: “...учинилась болезнь тяжелая... недугом в Томском городе над служивыми над многими людьми и над женками; и им де, государь, сказали в съезжей избе томского города служивые люди стрельцы Федька Серебряник с товарищи, что де татарин Ивашка новокрещен ходит по татарским юртам ворожить и в бубен бьет и шайтанов призывает...”. По этому поводу был проведен сыск с применением жестких методов; в результате Ивашка повинился и сказал, что “напустили де на русских людей шайтанов кузнецкие и чюлымские татаровя... и казак Лога с товарищи, да томский татарин Басалай” [Русская историческая библиотека, 1875, с. 179–181]. Томичи безоговорочно поверили такому объяснению причины возникновения эпидемии в городе. По сути оно соответствовало представлениям аборигенов о том, что болезни насылают злые духи.

В 1611 г. из Томска в Москву была отправлена отписка, в которой сообщались сведения о “волшебном” камне. Камень намеревались отправить в столицу.

В отписке говорилось: “...в Томском городе в зелейном погребѣ закопан камень, а взят у шайтанщика года тому с чѣтыре, а живет де тот шайтанщик в Томском устьѣ, а тот де камень, как его появить наружу, и от того де бывает мороз и вода...” [Там же, с. 163]. Отметим, что в архаичной тюркской традиции существовало представление о возможности шаманов влиять на погоду с помощью чудесного камня *яда* [Традиционное мировоззрение тюрков..., 1988, с. 36]. Считалось, что шаманы, владевшие таким камнем, могли воздействовать на природные стихийные явления – вызывать дождь, снег, вихрь, бурю и т.п. Поверье в “волшебный” камень оказалось очень жизнестойким; оно бытует среди алтайцев и сегодня. В.А. Бурнаков приводит беседу с информатором, состоявшуюся в 2001 г.: “...камешек *Яда-таш*, на вид он как бронзовый. Этот камень хранят в темном месте. Его никому нельзя показывать. *Яда-таш* воздействует на погоду. Если давно не было дождя, то брали ведра и шли на реку. Набрав воды, бросали туда *Яда-таш* с просьбой о дожде. И в скором времени начинал лить дождь. Если же заливают дожди, то необходимо этот камешек закопать в землю” [2006, с. 30, 62]. Вполне вероятно, что однажды томичи закопали шаманский камень в пороховом погребе.

Вера в мифологическую природу камней была издавна присуща и русской традиции. Молебны о призывании дождя с помощью “чудного” камня зафиксированы в 2001 г. в Пермской обл. Местные жительницы с иконами и емкостями с водой кланялись камню со словами: “Батюшка-камень, дай нам дождя”. Охлаждение камня в Заонежье, по местным повериям, является признаком похолодания и окончания лета [Виноградов, Громов, 2006, с. 129]. Документы XVII в., запечатлевшие серьезное отношение томских властей к найденному шаманскому камню *яда*, свидетельствуют о том, что уже в первые десятилетия пребывания на сибирской земле в сознании русских переплетались собственные архаичные представления и традиционные мировоззренческие установки коренных этносов. Известный сибиревед и общественный деятель М.Н. Ядринцев в конце XIX в. писал: “Шаманы и их ворожба производили впечатление на русских казаков и промышленников, они усвоили веру в могущество шаманов и их чудесную силу, обращаясь к ним в трудных случаях” [1892, с. 459]. В XVII в. протопопом Аввакумом был описан следующий факт: воевода Пашков, слывший “озорником” по отношению к духовенству, накануне военного похода прибегал к “дьявольским пророчествам” шамана. Этот поступок ассоциируется с обращением к волхвам русских князей в дохристианскую эпоху [Люцидарская, Майничева, 2002, с. 75]. Колонистам-первопоселенцам, сохранявшим веру в архаичную обрядовую практику, было легко и просто уверовать в традиционные культы абориген-

*РГАДА, СП, д. 214, л. 494.



Рис. 2. Баба-яга с мужиком пляшет. Лубок XVIII в.
(по: [Балдина, 1972, с. 93]).

ного населения. В 1604 г. администрацию Верхотурья беспокоило сообщение о том, что остяки по ворожбе жены новокрещена П. Кулапова хотели “город сжечь” [Миллер, 1941, с. 184].

Слухи о чудесах сибирских шаманов доходили до центральных властей. Царь Петр, имевший интерес ко всему необычному, в 1702 г. направил в Березов грамоту, в которой велел “прислать к Москве к будущей зиме 1703 году трех или четырех человек Самояди шаманов, которые совершенно шаманить умели”, объяснить шаманам, что это “великого государя милость”. Местные власти опасались прямых контактов с шаманами и понимали нереальность исполнения царских планов. В 1704 г. требование присылать шаманов в Москву поступило в Тобольск. Началась переписка сибирских воевод со столицей. Березовский воевода доказывал, что “самоядки” шаманы могут только бить в бубен и кричать, “а иного шаманства за ними никакого кроме того нет”, и шаманов не послал, что бы “казне лишние истраты не было” [Памятники..., с. 240–242]. То, что для петровского окружения казалось забавой, для русских, живших в Сибири бок о бок с представителями традиционных аборигенных культур, было опасной действительностью.

Менталитет православного русского населения сохранял архетипы язычества, поэтому культы аборигенов не только пугали, но и притягивали своей таинственностью. Показателен случай, когда упомянутый выше воевода А. Палицын «в Мангазее велел сделать и поставить на видном месте “шайтана”», и “тот шайтан учал людей пужать и молодых робят давить, и торговые и промышленные люди его сожгли” [Бахрушин, 1955, с. 139]. Москва не единожды издавала указы, запрещающие уничтожать культовые места коренных жителей, чтобы “не жесточить” яса-

ное население. Однако пришедшие казаки продолжали разорять капища аборигенов [Гемуев, Люцидарская, 1994, с. 65]. Думается, что дело здесь не только в ненависти к “бесовским идолам”, а скорее, в страхе перед чуждой колдовской силой. Как церковь, являясь христианским оберегающим символом, делала территорию “чистой” от чужеродного влияния, так и культовые места аборигенов в сознании пришедшего населения влияли на окружающее пространство. Находиться в близости к ним считалось небезопасно.

Переплетению русской языческой магии с традиционными мировоззренческими представлениями коренного населения способствовали географические и экологические условия Сибири. В отличие от всеобъемлющей христианской религии, основанной на текстах Священного Писания, аборигенные культы зиждились на теснейшем общении с природой. Русские миряне, попав в эту непривычную для них среду, неизбежно впитывали некоторые понятия, обыденные для мироощущения коренных жителей.

Г. Юнг писал: “Суеверия, видения, иллюзии и другие проявления подобного рода свойственны личности только в случае, если она утрачивает единство психики, то есть если в ней обнаруживается некая разорванность” [1994, с. 32]. Нечто подобное происходило и с первыми поселенцами в Сибири, и именно поэтому архаичная магия приобретала здесь более выраженные масштабы, нежели в метрополии. В условиях оторванности от привычного быта, от устоявшихся православных святых мест и т.п., например, воевода Пашков обращался за помощью к местному шаману, а томские власти отправили в Москву тюркский “волшебный” камень *яда-таш*.

Конфессиональная ситуация в Древней Руси характеризовалась двоеверием: в поведении людей находили отражение христианство и язычество [Успенский, 1979, с. 55–62]. В XVII в. пропасть между этими идеологическими системами не была преодолена. Нехристианскому поведению было присуще игнорирование строгих норм; оно рассматривалось церковью как неправильное и греховное. В далеких от церковной и правительственной регламентации сибирских землях колонисты постоянно нарушали православные принципы. Так, в великие христианские праздники жители сибирских городов зачастую проводили время не на богослужениях, а за игрой в карты и зернь в торговых банях. Таким образом нарушалась внутренняя упорядоченность культуры, деформировалась модель ограниченного поведения, которая составляет смысл социального поведения [Байбурин, 1991, с. 23–24].

Нередко поводы к пренебрежению православными нормами поведения давали сами служители церкви. В Сибири было много духовных пастырей, способствовавших формированию здесь культурного климата, а также и тех священнослужителей, которые

проявляли далеко не богоугодное поведение. Не стоит забывать, что в Сибирь ссылали “проштрафившихся” духовных лиц, за которыми числились греховные поступки, в частности пьянство. Случаи вызывающего поведения отмечались в самой столице Сибири. Так, в Тобольске на архиепископском дворе в 1638 г. “бесчинствовал” пьяный черный поп Макарий*. Поведение попа, неоднократно замеченного в грехе подобного рода, вызвало осуждение со стороны церковных властей. Но это происходило в сибирской столице; на периферии же подобные выходки сходили с рук. В 1623 г. тобольский воевода М. Годунов писал о замеченных архиепископом Киприяном “беззакониях”, имевших место в некоторых монастырях Верхотурья, Тюмени и Тобольска [Миллер, 1941, с. 293–297]. Неуважение к церкви подчас демонстрировали и некоторые представители местной администрации, например, в Томске в 1651 г. дьяк М. Ключарев в пьяном виде осквернил паперть [Литературные памятники..., 2001, с. 296].

На “греховное”, далекое от христианских этических канонов поведение сибиряков-поселенцев несомненно объективно влияла и общая обстановка в государстве. Существует мнение, что в XVII в. в связи с реформированием церкви религиозные понятия и институты в народном сознании утратили священный пietet. Борьба старообрядческого движения против церковных новшеств принимала жесткие формы: отмечались открытые протесты, высмеивались священнослужители, принявшие обрядовые изменения, утвержденные патриархом Никоном. В пословицах и поговорках того времени можно проследить “заземленный”, повседневный характер отношения к вере. А.М. Кантер приводит целый ряд подобных примеров: “Убил бог лето мухами” или “Жена прядет, а бог нити дает” и др. Более того, прежде страшные персонажи приобрели в народном сознании комическую окраску: “Мы за пирог, а черт поперек”, “Радостен бес, что отпущен инок в лес”. В фольклоре этого времени можно отыскать достаточно связей с дохристианскими верованиями [Кантер, 1999, с. 50–51]. Похожие мотивы прослеживаются в сюжетах лубочных картинок (рис. 2).

Причин, повлиявших на “разгул” колдовства в России XVII в., было много. В Сибири магические обряды под влиянием близких контактов с аборигенным населением приобретали специфическую окраску. В обращении сибирских новопоселенцев к архаичным верованиям и сакральным обрядам доминирующими факторами можно считать отсутствие стабильности, оторванность от традиционного быта и, конечно же, стойко отложившиеся в сознании народа архетипы, присущие Древней Руси.

Список литературы

- Байбурин А.К.** Ритуал в системе знаковых функций культуры // Этнознаковые функции культуры. – М.: Наука, 1991. – С. 23–42.
- Балдина О.Д.** Русская народная картинка. – М.: Мол. гвардия, 1972 г. – 207 с.
- Бахрушин С.В.** Научные труды. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – Т. 3, ч. 1. – 297 с.
- Бурнаков В.А.** Духи среднего мира в традиционном мировоззрении хакасов. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – 197 с.
- Виноградов В.В., Громов Д.В.** Представление о камнях-валунах в традиционной культуре русских // Этногр. обозрение. – 2006. – № 6. – С. 125–133.
- Гемуев И.Н., Люцидарская А.А.** Служилые угры (один из аспектов русско-угорских отношений в XVI–XVII вв.) // Гуманитарные науки в Сибири. – 1994. – № 3. – С. 63–67.
- Гуревич А.Я.** Категории средневековой культуры. – М.: Искусство, 1984. – 319 с.
- Зольникова Н.Д.** “Нарымское дело” 1642–1647 гг. // Древнерусская книга и ее бытование в Сибири. – Новосибирск: Наука, 1982. – С. 211–233.
- Кантор А.М.** Духовный мир русского горожанина. – М.: Изд-во Рос. гос. гум. ун-та, 1999. – 119 с.
- Литературные памятники** Тобольского архиерейского дома XVII века. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2001. – Вып. 10. – 440 с.
- Люцидарская А.А. Майничева А.Ю.** Православные “язычники” // Проблемы межэтнического взаимодействия народов Сибири. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – С. 74–77.
- Миллер Г.Ф.** История Сибири. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1941. – 637 с.
- Оглоблин Н.Н.** Бытовые черты XVII в. // Русская старина. – 1892. – № 10. – С. 165–170.
- Памятники** сибирской истории. – СПб.: [Тип МВД], 1882. – Кн. 1. – 339 с.
- Покровский Н.Н.** Путешествие за редкими книгами. – Москва: Книга, 1988. – 284 с.
- Романов Б.А.** Люди и нравы Древней Руси. – М.; Л.: Наука, 1966. – 239 с.
- Русская историческая библиотека.** – СПб.: Археогр. комиссия, 1875. – Т. 2. – 717 с.; 1884. – Т. 8. – 714 с.
- Рыбаков Б.А.** Язычество Древней Руси. – М.: Наука, 1987. – 782 с.
- Титова Л.В.** “Беседа отца с сыном о женской злобе”: Исследование и публикация текстов. – Новосибирск: Наука, 1987. – 416 с.
- Традиционное мировоззрение тюрок** Южной Сибири. – Новосибирск: Наука, 1988. – 221 с.
- Успенский Б.А.** Дуалистический характер русской средневековой культуры // Вторичные моделирующие системы. – Тарту: Изд-во Тарт. гос. ун-та, 1979. – С. 55–62.
- Юнг К.Г.** О современных мифах. – М.: Практика, 1994. – 251 с.
- Ядринцев М.Н.** Сибирь как колония. – СПб.: [Тип. М.М. Стасюлевича], 1892. – 720 с.

*РГАДА, СП, ед. хр. 571 (6), л. 399.

УДК 572.08+575.174:599:9

**Т.А. Чикишева¹, М.А. Губина², И.В. Куликов³, Т.М. Карафет⁴,
М.И. Воевода³, А.Г. Ромашенко²**

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: taderev@ngs.ru

²Институт цитологии и генетики СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: mgubina1967@inbox.ru

³Научно-исследовательский институт терапии СО РАМН
ул. Б. Богаткова, 175/1, Новосибирск, 630099, Россия
E-mail: kulikov_iv@mail.ru

E-mail: voevoda@54.ru
⁴Genomic Analysis and Technology Core, BSW 239
University of Arizona, Tucson AZ 85721, USA
E-mail: tkarafet@u.arizona.edu

ПАЛЕОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРНОГО АЛТАЯ*

Введение

Население любого региона развивается в значительной мере при его взаимодействии с ближайшими соседями, а нередко и при участии групп, значительно удаленных географически, но вовлеченных в этногенез событиями разного характера: массовыми миграциями вследствие изменений экологии среды обитания, перераспределением геополитического влияния и связанной с ним структуры межэтнических отношений, трансформациями в сфере материальной и духовной культуры древних обществ и т.д.

В исторической ретроспективе мы наблюдаем смену культур и народов на одной и той же территории. Объективный подход к истории населения любого региона требует анализа преемственности всех структурных элементов многокомпонентных в своей основе этнокультурных образований, в т.ч. и генетической преемственности. Этот аспект проблемы долгое время решался методами физической антро-

пологии, которые позволяли извлекать генетическую информацию только косвенным путем. Современный этап развития биологической науки предоставляет возможность изучать генетическую историю популяций посредством ДНК, выделяемой из палеоантропологического материала. Исследование структуры генофондов путем анализа последовательностей ДНК дает более детальное представление о происхождении популяций.

Теперь уже принято за правило историю освоения человеком любого участка ойкумены решать совместными усилиями археологов, физических антропологов и генетиков. Физическая антропология позволяет провести сканирование морфологических особенностей всего предоставляемого археологами массива останков носителей древних культур и выделить узловые эпизоды в реконструируемых процессах формирования их антропологического состава. Это помогает сориентировать трудоемкий генетический анализ таким образом, чтобы при минимальных затратах могла быть извлечена достаточная информация для определения этнокультурного пространства, в котором у разных групп населения обнаруживаются

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 06-01-00321а.

общие генетические маркеры, свидетельствующие об их родстве, прослеживаемом при несходстве элементов культурного комплекса.

Настоящее исследование выполнено на палеоантропологических материалах, полученных из погребальных памятников нескольких археологических культур, существовавших на территории Горного Алтая в хронологическом диапазоне от эпохи неолита (IV тыс. до н.э.) до рубежа новой эры. Оно проведено методами физической антропологии (краниометрии) и молекулярной генетики (анализа ГВС I контрольного района митохондриальной ДНК) и имеет цель – выяснить основные векторы генетических связей у представляемого ими населения.

Ранее таким же комплексом методов нами было проведено изучение носителей пазырыкской культуры скифского времени (IV–III вв. до н.э.), позволившее выявить их антропологический состав, обсудить варианты формирования выделенных компонентов и наметить перспективную линию преемственности генотипов пазырыкцев в группах южных самодийцев [Чикишева, 2003б; Воевода и др., 2003]. Из блока полученных результатов мы выбрали для дальнейшей разработки вопросы ретроспективного плана, связанные с генетическими истоками пазырыкских групп.

Пазырыкский палеоантропологический материал происходит из нескольких могильников, локализованных в долинах основных рек Горного Алтая. Изучение особенностей изменчивости признаков морфологического комплекса в краниологических сериях, сформированных в соответствии с приуроченностью погребений к определенным речным долинам, дает нам право рассматривать данные серии как выборки из популяций [Чикишева, 2000а, 2003б]. Поскольку палеогенетический анализ был проведен нами ранее только в одной пазырыкской популяции – осваивавшей долину р. Ак-Алаха на плоскогорье Укок, мы сочли необходимым начать исследование генетического материала в других палеопопуляциях. В связи с этим были изучены образцы митохондриальной ДНК в палеоантропологической серии из могильника Уландрык-1, расположенного в долине одноименной реки.

Для ретроспективного изучения генетических связей пазырыкцев мы провели исследование митохондриальной ДНК из костных образцов, происходящих из погребений предшествующих культур: неолитической (IV тыс. до н.э.) и каракольской периода развитой бронзы (первая половина – середина II тыс. до н.э.). Следует отметить, что формирование данной выборки определялось двумя задачами. Первая заключается в проверке на генетическом уровне гипотезы об автохтонном происхождении одного из основных компонентов антропологического состава носителей пазырыкской культуры. Он выделен нами

на краниологическом уровне [Чикишева, 1994, 1996, 2000а, 2002, 2003б] и может быть охарактеризован как антропологический тип с промежуточным выражением основных черт, дифференцирующих монголоидную и европеоидную расы. Индивиды с такой морфологией преобладают в рядовых погребениях пазырыкской культуры [Чикишева, 2003б]. Сравнительный краниологический анализ дал основание предполагать их генетическую связь с людьми эпохи неолита и носителями каракольской культуры эпохи бронзы Горного Алтая. Вторая задача работы связана с разработкой гипотезы, предложенной одним из авторов этой статьи, о протоморфности данного морфологического комплекса и независимости его генезиса от метисации европеоидов и монголоидов [Чикишева, 2000б, 2003б].

Итак, в настоящем исследовании проведено изучение гаплотипического разнообразия ГВС I контрольного района мтДНК из костных образцов неолитической эпохи (IV тыс. до н.э.) и из погребений каракольской культуры периода развитой бронзы (первая половина – середина II тыс. до н.э.), а также сопоставление его с таковым для останков более поздней пазырыкской культуры (IV–III вв. до н.э.).

Материал и методы

Выборка включает 11 образцов из погребений различных могильников, расположенных друг от друга на расстоянии от нескольких десятков до нескольких сотен километров в Республике Алтай (рис. 1, табл. 1).

По ряду краниологических признаков высокой дифференцирующей значимости многие скелеты, составляющие данную выборку, характеризуются чертами своеобразной промежуточности своих фенотипических параметров по сравнению с представителями европеоидной и монголоидной общностей (основных рас). Это признаки общей уплощенности лицевого скелета и его отдельных структур: назомаллярный и зигомаксиллярный углы горизонтального профиля, угол выступления носовых костей, симотический и дакриальный указатели выступления переноса (табл. 2).

Выделение тотальной ДНК из кости. Для каждого образца процедуру выделения ДНК из костной ткани повторяли несколько раз. Фрагмент губчатой кости предварительно обжигали в пламени спиртовки и в течение 1 ч облучали ультрафиолетом с каждой стороны, затем размалывали в мелкодисперсный порошок. Для извлечения тотальной ДНК к 1 г костного материала добавляли 4 мл лизирующего буфера (4М гуанидинтиоционат, 0,1М NaCl, 0,014М β-меркаптоэтанол, 0,025М ЭДТА, 0,5% SDS) и инкубировали 12 ч при температуре 60 °С. Экстракцию ДНК проводили двукратно фенол-



Рис. 1. Локализация памятников, из которых происходят образцы.
1 – Каракол; 2 – Каракол-1; 3 – Каминная пещера; 4 – Уландрык; 5 – Бертек; 6 – Ак-Алаха;
7 – Мойнак; 8 – Кутургунтас.

Таблица 1. Географическая локализация и культурно-хронологическая характеристика образцов

№ п/п	Место отбора образца	Географическая локализация	Культурно-хронологическая характеристика
1	Каминная пещера	Северо-западный р-н Горного Алтая	Неолит (IV тыс. до н.э.)
2	Каракол-1, 1982 г., кург. 3, центральная яма	То же	Каракольская культура (середина II тыс. до н.э.)
3	Каракол, 1985 г., кург. 3, погр. 2	Центральный р-н Горного Алтая	То же
4	Бертек-56	Плоскогорье Укок	Середина II тыс. до н.э.
5	Ак-Алаха-5, кург. 5	То же	Пазырыкская культура (IV–III вв. до н.э.)
6	Ак-Алаха-1, кург. 1, погр. 2	»	То же
7	Ак-Алаха-5, кург. 3, погр. 1	»	»
8	То же, кург. 4, погр. 1	»	»
9	Мойнак-2, кург. 2, погр. 1	»	»
10	Кутургунтас-1, кург. 1	»	»
11	Уландрык-1, кург. 14, погр. 2	Долина р. Уландрык	»

хлороформом и однократно – хлороформом. ДНК в 1М NaCl осаждали изопропанолом с последующей двукратной промывкой осадка 80% этанолом. Полученный осадок высушивали при температуре 56 °C и растворяли в 100 мкл деионизованной воды.

Выделение митохондриальной ДНК из пула тотальной ДНК с использованием магнитных частиц. Отжиг биотинилированного праймера (pr79-Б 16024-ttctttcatgggaagcagattt-16046 или pr80-Б 16422-

attgatttcacggaggatgtg-16401) в концентрации 1 мкМ с комплементарным фрагментом первого гипервариабельного сегмента (HVS-1) контрольного района мтДНК проводили в буфере, содержащем 75мМ Трис-HCl (pH 9,0), 20мМ (NH₄)₂SO₄, 0,01% Tween-20. Процедура включала 10 мин денатурации при температуре 95 °C и 60 мин отжига при 55 °C. Затем комплекс праймер–матрица (мтДНК) переосаждали ПЭГ для удаления праймеров, не связанных с целевой

Таблица 2. Сопоставление параметров краниологических признаков останков из палеовыборки с их предельными значениями в европеоидной и монголоидной антропологических общностях

Индивид*	Пол	Назomla- лярный угол	Зигомак- силярный угол	Угол вы- ступления носовых костей	Симоти- ческий указатель	Дакри- альный указатель	Антропологи- ческий тип**	
1	Жен.	145,1	134,7	25	46,4	50,8	Промежуточный	
2	Муж.	—	—	—	—	—	»	
3	»	136,4	—	—	—	—	»	
4	»	144,3	134,9	—	—	—	»	
5	»	—	—	—	31,07	—	Монголоидный	
6	Жен.	—	124,9	30	56,59	53,59	Европеоидный	
7	Муж.	143,9	—	—	—	—	Промежуточный	
8	»	147	128	—	—	—	»	
9	»	—	122,2	—	39,22	—	»	
10	»	—	—	30	37,86	46,43	Европеоидный	
11	»	138,3	127,9	20	64	66,67	»	
Предельные значения (min–max) параметров признака в европеоид- ной антропологичес- кой общности***		—	135–139	125–130	25–37	39,8–49,3	35–42	—
Предельные значения (min–max) параметров признака в монголоид- ной антропологичес- кой общности***		—	145–148	137–142	7,5–19	19,5–29	51–73	—

*Номера в соответствии с табл. 1.

**Антропологический тип диагностирован по опубликованному описанию индивидов и краниометрическим характеристикам [Чикишева, 2000а, 2003б].

***Данные взяты из таблиц краниометрических констант [Алексеев, Дебеч, 1964] без учета редко встречающихся очень малых и очень больших значений признаков.

ДНК. Для этого к полученному раствору добавляли равный объем 20% ПЭГ (м.в. 6000) в 2,5М NaCl; смесь инкубировали при температуре 37 °С в течение 15 мин; осаждение осуществляли центрифугированием при 12 000 об./мин в течение 15 мин. Осадок трижды промывали 700 мкл 80% этанола, высушивали при температуре 56 °С и растворяли в 35 мкл деионизированной воды.

Для уменьшения неспецифической сорбции магнитные частицы перед применением инкубировали в пяти объемах раствора Денхарда. К комплексу биотинилированный праймер – матрица (мтДНК) добавляли равный объем 20× SSC и 10 мкл парамагнитных частиц в 10× SSC. Ковалентное связывание иммобилизованного на частицах стрептавидина с биотинилированными праймерами проводили при комнатной температуре и постоянном помешивании в тече-

ние 1 ч. Отделение парамагнитных частиц с иммобилизованными на них праймерами в комплексе с мтДНК от остальных компонентов (пул геномной ДНК, примеси-ингибиторы ПЦР) осуществляли при помощи магнитного планшета по протоколу фирмы-изготовителя (фирма “MERCK” для BioBeads Streptavidin).

Элюцию требуемых для анализа фрагментов мтДНК проводили в 25 мкл деионизированной воды путем денатурации комплекса праймер–мтДНК при температуре 95 °С в течение 5 мин. Элюат отделяли от магнитных частиц при помощи магнитного планшета при визуальном контроле их фиксации на стенках пробирки. Далее ДНК, извлеченную в раствор, использовали в качестве исходной матрицы в полимеразной цепной реакции.

Амплификация древней ДНК. Ее проводили методом nested-PCR. Для nested-PCR фрагмента HVS-1

контрольного района мтДНК использовали две пары праймеров: 1) наружные (фрагмент 398 н.п.) – pr79 16024-ttctttcatggggaagcagattt-16046 и pr80 16422-attgatttcacggagatgtg-16401; 2) внутренние (фрагмент 336 н.п.) – pr_re79 16052-ccaccaagtattgactaccc-16073 и pr_re80 16388-ctatctgaggggggtcatccat-16367. Для амплификации наружного фрагмента HVS-1 контрольного района мтДНК ПЦР-смесь объемом 12,5 мкл включала: 75мМ Трис-НСl (рН 9,0), 20мМ (NH₄)₂SO₄, 0,01% Tween-20, 1мкМ pr79 и pr80, 0,6мМ каждого из четырех dNTP, 5мМ MgCl₂, 3 ед. Tag полимеразы и 3 мкл элюированной ДНК. Циклы амплификации, числом 33, включали денатурацию в течение 1 мин при температуре 95 °С, отжиг в течение 1 мин при 61 °С и синтез в течение 1 мин при 72 °С.

Амплификацию внутреннего фрагмента HVS-1 контрольного района мтДНК проводили в 50 мкл реакционной смеси, содержащей 75мМ Трис-НСl (рН 9,0), 20мМ (NH₄)₂SO₄, 0,01% Tween-20, 1мкМ pr_re79 и pr_re80, 0,6мМ каждого из четырех dNTP, 5мМ MgCl₂, 5 ед. Tag полимеразы и 3 мкл амплификата наружного фрагмента HVS-1 контрольного района мтДНК. Циклы амплификации, числом 25, включали денатурацию в течение 25 с при температуре 95 °С, отжиг в течение 25 с при 55 °С и синтез в течение 25 с при 72 °С. Детекцию ПЦР-продукта проводили методом гель-электрофореза в 4% полиакриламидном геле с последующей окраской бромистым этидием. Далее к ампликату добавляли равный объем 20% ПЭГ (м.в. 6000) в 2,5М NaCl, инкубировали при температуре 37 °С в течение 15 мин, осаждали центрифугированием при 12 000 об./мин 15 мин и трижды промывали 700 мкл 80% этанола при центрифугировании (12 000 об./мин) 15 мин. Полученный осадок высушивали при температуре 56 °С и растворяли в 25 мкл деионизованной воды.

Для секвенирующей реакции использовали праймеры pr_re79 и pr_re80 и BigDye Terminator v1.1 Cycle Sequencing Kit (Applied Biosystems). Образцы ДНК анализировали на автоматическом секвенаторе ABI Prism 310 (Applied Biosystems).

Результаты

Исследование структуры последовательностей нуклеотидов ГВС I контрольного района мтДНК 11 образцов древней ДНК (табл. 3) выявило наличие у них девяти гаплотипов, которые в соответствии с общепринятой классификацией [Wallace, 1995; Richards et al., 1998; Kivisild et al., 2002] относятся к пяти гаплогруппам: трем восточно-евразийским – А, С, D и двум западно-евразийским – U5 и H. Для двух образцов ДНК из Каминной пещеры (№ 1) и Ак-Алаха-5, кург. 4 (№ 8) необходимы дополнительные исследования для уточнения гаплогрупп.

Большая часть анализируемых образцов мтДНК имеет западно-евразийские гаплогруппы (63,6 %). Среди них преобладает гаплогруппа H (57 %), три гаплотипа которой являются CRS-последовательностями, а один вариант имеет замену в позиции 16304.

При сопоставлении данных табл. 2 и 3 выяснилось, что только в случае образцов № 5, 10 и 11 мы наблюдаем прямую корреляцию между расоспецифичностью краниологических признаков и принадлежностью гаплотипов их мтДНК к западно- или восточно-евразийским гаплогруппам. Погребенный в кург. 5 Ак-Алаха-5 (№ 5) с генотипом мтДНК восточно-евразийской гаплогруппы А характеризуется типичным монголоидным морфотипом; двое других (№ 10, 11) с гаплотипом CRS европеоидной гаплогруппы H имели европейские черты. Все осталь-

Таблица 3. Гаплотипическое разнообразие ГВС I мтДНК древнего населения Алтая в различные эпохи

№ п/п	Гаплотип	Гаплогруппа	Кол-во повторов	Погребение
1	16224	H/K	4	Каминная пещера
2	16192-16256-16270	U5	3	Каракол-1 (1982 г.)
3	16304	H	2	Каракол (1985 г.)
4	CRS	H	3	Бертек-56
5	16223-16242-16290-16319	A	3	Ак-Алаха-5, кург. 5
6	16093-16129-16223-16298-16327	C	3	Ак-Алаха-1
7	16223-16239-16319-16362	D	3	Ак-Алаха-5, кург. 3
8	16129-16182C-16183C-16189-16362	U5/J	2	То же, кург. 4
9	16223-16311-16316-16362	D	3	Мойнак-2
10	CRS	H	4	Кутургунтас-1
11	CRS	H	3	Уландрык-1

ные останки (за исключением образца № 6) имеют промежуточные между монголоидами и европеоидами антропометрические показатели независимо от расоспецифичности гаплогрупп, к которым принадлежат гаплотипы их мтДНК (см. табл. 3). В случае образца № 6 (женщина), несмотря на европеоидность морфотипа по краниологическим параметрам, гаплотип мтДНК относится к гаплогруппе С, входящей в состав супергаплогруппы М, варианты которой распространены среди типичных монголоидов.

Анализ распространенности девяти гаплотипов древних останков (см. табл. 3) среди современных популяций человека, заселяющих Горный Алтай и сопредельные территории, показал присутствие только четырех из них в существующих базах данных. Гаплотип 16192-16256-16270 (U5) был выявлен у тувинцев (0,3 %) и хантов (0,4 %); с заменой в позиции 16304 (H) – у тувинцев (3,5 %); CRS (H) – у тувинцев (2,1 %), хакасов (1,1 %), алтайцев (1,1 %), казахов (4,1 %), хантов (1,6 %) и манси (5,3 %); 16093-16129-16223-16298-16327 (C) – у тувинцев (3,5 %), алтайцев (1,1 %) и манси (2,6 %).

Гаплотип с заменой в позиции 16224 широко представлен в популяциях Западной Европы, у населения Хорватии и у русских. Гаплотип 16223-16242-16290-16319 гаплогруппы А (№ 5) не обнаружен в популяциях Центральной Азии и финно-угров, но выявлен у селькупов с частотой 3,3 % (неопубликованные данные М.А. Губиной, Л.П. Осиповой). В Центральной Азии распространены два других – 16223-16290-16319-16362 (хакасы – 1,1 %) и 16242-16290-16293С-16319 (тувинцы – 1,2 %).

Два гаплотипа гаплогруппы D – 16223-16311-16316-16362 (№ 9) и 16223-16239-16319-16362 (№ 7) (см. табл. 3) – в современных популяциях не обнаружены, но их производные зарегистрированы у населения Центральной и Юго-Восточной Азии. Гаплотип 16129-16182С-16183С-16189-16362 (№ 8) отсутствует в базах данных; близкие к ним 16051-16092-16129-16182-16183-16189-16270-16362 и 16069-16182-16183-16189-16190-16362, принадлежащие гаплогруппам U5b1 и J соответственно, выявлены у англичан (0,7 %) [Helgason et al., 2001].

Обсуждение результатов

В историко-культурных исследованиях физико-географическая Алтае-Саянская горная страна (та ее часть, которая лежит на территории России) произвольно рассматривается иногда как особый регион Южная Сибирь, а иногда Горный Алтай, Кузнецкий Алатау, Кузнецкая котловина и Салаирский кряж включаются в состав Западной Сибири.

Западная и Южная Сибирь расположены между ареалами западного и восточного круга основных антропологических общностей – европеоидной и монголоидной. В антропологической литературе оба региона также часто определяются как переходные зоны, соответственно северная и южная. Под переходностью подразумевается географически детерминированная и на отдельных этапах истории реализованная возможность контактов и перемещений людей, характеризующихся контрастными физическими признаками европеоидного и монголоидного расовых комплексов. Именно это обстоятельство стало одной из главных причин доминирования концепции метисации европеоидов и монголоидов в решении вопросов происхождения антропологического своеобразия носителей практически всех археологических культур, открытых на территории Горного Алтая. Однако полученные в последние годы палеоантропологические материалы позволяют рассматривать морфологические особенности хотя бы части этого населения как результат сохранения определенной протоморфности, заключающейся в некоординированном сочетании важнейших расодифференцирующих краниологических признаков. Предполагаемые протоморфные морфологические комплексы в группах древнего населения Горного Алтая характеризуются большой шириной лица, его равномерной уплощенностью на уровне орбит и скуловых костей, высоким переносом, несильным выступанием над общей линией профиля лица носовых косточек, средней шириной носового отверстия, широкими и невысокими орбитами. Отнести такой комплекс к кругу монголоидных или европеоидных антропологических типов затруднительно. Он чрезвычайно устойчив на территории Горного Алтая, обнаруживая себя практически в неизменном виде в антропологическом составе групп носителей нескольких культур от эпохи неолита до раннего железного века включительно. Мы проанализировали палеоантропологические материалы, представляющие это население, с двух позиций: по результатам традиционного краниометрического анализа и особенностям вариации структуры митохондриальной ДНК.

Краниометрические данные широко используются при исследовании происхождения и процессов формирования древних и современных групп населения с середины XIX в., и их интерпретационные возможности хорошо известны любому специалисту в области генезиса культур и народов. Иная ситуация наблюдается в настоящее время вокруг данных молекулярной палеогенетики, делающей первые попытки их систематизации в этнокультурном пространстве человечества.

В начале 1990-х гг. несколькими ведущими группами исследователей был выполнен глобаль-

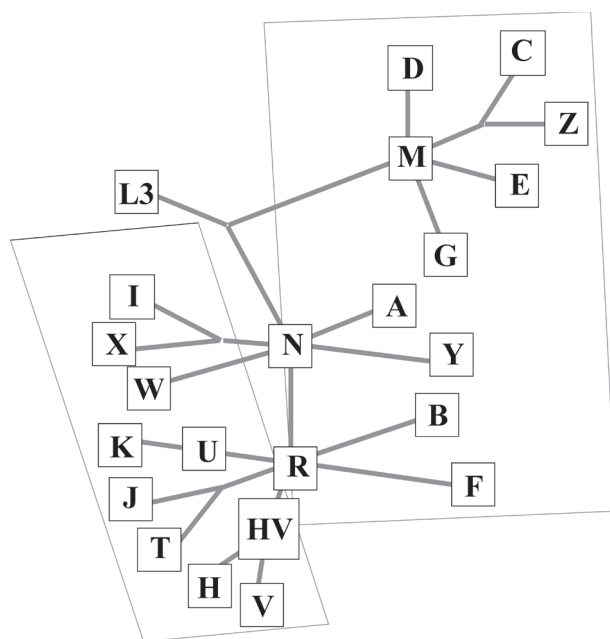


Рис. 2. Схема филогенетического дерева гаплогрупп митохондриальной ДНК народов Евразии [Wallace, 1995; Kivisild et al., 2002; Бермишева и др., 2002].
Европеоидные гаплогруппы – HV, H, V, J, T, U, K, I, W, X;
монголоидные – A, B, E, F, Y, M, C, D, G, Z.

ный скрининг вариабельности митохондриального генома в основных расовых группах человека. В результате удалось выявить мутации, являющиеся ключевыми для определения расоспецифичных кластеров, или гаплогрупп мтДНК [Wallace, 1995; Richards et al., 1998].

Данные секвенирования гипервариабельных участков ГВС I, ГВС II и рестрикционного анализа всего митохондриального генома показали, что для европеоидных популяций наиболее характерны гаплогруппы HV, H, V, J, T, U, K, I, W, X [Ibid], а для монголоидных – A, B, E, F, Y, M (C, D, G, Z) (рис. 2) [Wallace, 1995; Kivisild et al., 2002; Бермишева и др., 2002].

Рассмотрим степень сопряженности полученных нами данных краниометрического и палеогенетического анализов. Наиболее древние образцы выборки относятся к эпохе неолита. Антропологических находок этой эпохи в Горном Алтае всего две: скелет женщины из погребения в Каминной пещере [Чикишева, 2000в] и скелет мужчины из погребения в пещере Нижнетыткескенская-1 [Ким, Чикишева, 1995]. Обе могут быть отнесены к одному краниологическому типу, ведущими чертами которого являются мезобрахикrania и средняя высота мозгового отдела черепа, большая ширина и уплощенность лицевого отдела, относительно высокое переносье и среднее выступание носа над линией общего профиля лица. Аналогии такому

сочетанию краниологических признаков обнаружены в материале из погребений Красноярско-Канской лесостепи – могильников Базаиха [Алексеев, 1961] и Долгое Озеро [Герасимова, 1964]. Разумеется, сходство не доходит до идентичности, но описанный морфологический комплекс присутствует у всех индивидов. Генезис этого комплекса обсуждался на материале из Базаихи и был охарактеризован как ослабленный монголоидный: В.П. Алексеев [1961] видел природу этой ослабленности в европеоидной примеси, а Г.Ф. Дебец [1948] в равной степени допускал ее протоморфность.

Что касается краниологических материалов эпохи неолита из предгорной зоны Алтая, то они обнаруживают сложный антропологический состав. Серия из могильника Солонцы-5 демонстрирует сочетание особенностей упомянутого выше компонента неолитического населения Алтае-Саянского нагорья и монголоидного компонента популяций Прибайкалья той же эпохи (в наибольшей степени тяготеющего к представленному в серовской краниологической серии из бассейна р. Лены) [Кунгурова, Чикишева, 2002]. Серии из могильников Усть-Иша и Иткуль представляют собой вариант метисации европеоидов древнего гиперморфного восточно-средиземноморского типа, чье происхождение связано с южными районами Средней Азии, и монголоидов палеосибирского типа из Прибайкалья [Дрёмов, 1980]. Таким образом, для неолитического населения предгорий Алтая обоснован вариант генезиса на основе смешения монголоидных и европеоидных антропологических компонентов.

В период ранней бронзы (конец IV – начало II тыс. до н.э.) на территории Горного Алтая существовали две культуры – афанасьевская (представленная большим числом археологических памятников и хорошо изученная в антропологическом отношении) и большемысская (представленная только керамическими комплексами в отдельных поселениях, с полным отсутствием каких-либо сведений о людях). Ареал афанасьевской культуры включает также Минусинскую котловину, северо-западную часть Монгольского плато и Турфанскую котловину в Синьцзяне. Афанасьевцы по комплексу антропологических признаков почти тождественны носителям синхронной ямной культуры Восточно-Европейской равнины. По вопросу о происхождении афанасьевского населения имеется несколько гипотез. В первых антропологических исследованиях морфологическое сходство афанасьевцев с населением далекого Запада (носителями ямной культуры) объяснялось переселением в Южную Сибирь и Центральную Азию больших масс людей с территории основного ареала расселения европеоидов [Дебец, 1948; Алексеев, 1961]. Позднее была выдвинута гипотеза о возможности существования в восточных районах

степной полосы Евразии в доафанасьевское время самостоятельного очага формирования одного из локальных вариантов европеоидной расы, с которым был связан генезис носителей афанасьевской культуры [Алексеев, 1989, с. 350–355].

При планировании нашего исследования мы предполагали изучение мтДНК в образцах, относящихся к неолитическому населению предгорной зоны Алтая и к афанасьевцам Горного Алтая. К сожалению, на данный момент выделить ДНК и генотипировать эти образцы в полном объеме не удалось. Мы продолжаем работать с ними.

В период развитой бронзы между XVIII–XVII и X вв. до н.э. на территории Горного Алтая существовали культуры, самобытность и яркость которых проявляется в великолепных образцах первобытного искусства – полихромных рисунках, выполненных на каменных плитах саркафогов и на скалах. Археологи пока точно не установили, к единой или разным культурам относятся все погребальные и поселенческие комплексы этого хронологического периода. Однозначно выделяется каракольская культура [Молодин, 1991, 2002, 2006], памятники которой (Озерное, Каракол, Каракол-1, Беш-Озек, Усть-Кулом, Кара-Коба-1) локализованы в центральной части Горного Алтая. Они имеют многоплановые параллели с памятниками окуневской культуры Минусинской котловины, а также определенное сходство с синхронными памятниками кротовской культуры лесостепного междуречья Оби и Иртыша.

В палеоантропологическом материале каракольской культуры мы обнаружили аналогии краниологическому типу неолитических черепов, что дало нам основание предполагать генетическую связь обоих культурных образований. Эти материалы получены из двух могильников, раскопанных разными исследователями (А.П. Погожевой [1984] и В.Д. Кубаревым [1988]) в центральном и северо-западном районах Алтая (Онгудайском и Усть-Канском по административному делению), но имеющих одинаковое название – Каракол. Они исследованы и опубликованы [Чикишева 2000в, 2003б]. Черепа из обоих памятников имеют большое морфологическое сходство. Характерный для них антропологический комплекс сближает их как с окуневскими из Минусинской котловины, так и с более ранними рубежа неолита из пещер Горного Алтая, а также из Базаихи и Долгого Озера на среднем Енисее.

На базе материалов двух других памятников примерно того же хронологического периода, открытых на юге Горного Алтая (культовый комплекс Кучерла-1 и курган Бертек-56), В.И. Молодин допускает возможность существования особой археологической культуры, предполагая, что в основе орнаментации ее керамики лежит афанасьевская традиция [2002]. Од-

нако исследование скелетных остатков мужчины 30–35 лет и ребенка 6,5–7 лет из кургана Бертек-56 [Чикишева, 2003б] показало, что европеоидный компонент, обнаруженный у этих субъектов, не связан с афанасьевской антропологической средой. Морфологическая специфика погребенных, возможно, сформировалась в результате метисации антропологического типа, свойственного носителям каракольской культуры (об этом могут свидетельствовать строение лобной кости, горизонтальная уплощенность лицевого скелета, особенности строения зубов), и европеоидного варианта, характеризующегося общей массивностью, широким и очень высоким лицом. Среди европеоидных популяций краниологический вариант с такими особенностями известен по материалам могильника Ранний Тулхар, представляющим скотоводческие племена Бешкентской долины (Таджикистан) II тыс. до н.э. [Кияткина, 1976].

Период поздней бронзы (X–VIII вв. до н.э.) представлен в Горном Алтае очень незначительными материалами, среди которых отсутствуют какие-либо антропологические находки. Это изделия из бронзы, керамика, оставленные населением предальтайских и западно-сибирских лесостепей. Какие-либо местные культурные образования пока не выявлены. Полагают, что морфологический комплекс эпохи поздней бронзы соответствует таковому носителей карасукской культуры Минусинской котловины и культур безвещевых погребений Тувы и Монголии.

В культурно-хронологическом интервале эпох неолита – бронзы молекулярно-генетический анализ мтДНК был проведен для образцов № 1–4 (см. табл. 3). Гаплотип образца № 1 (женщина, неолитическое погребение в Каминной пещере) содержит замену в позиции 16224, характерную для вариантов западно-евразийских гаплогрупп H и K*. Гаплотипы образцов № 2, 3 (погребения каракольской культуры середины II тыс. до н.э.) и 4 (погребение Бертек-56, датируемое началом II тыс. до н.э.) также относятся к западно-евразийским гаплогруппам – U5 и H. Представляет интерес тот факт, что, по данным некоторых исследований, гаплогруппа H возникла на Алтае на рубеже среднего и верхнего палеолита (примерно 50 тыс. л.н.) и далее широко распространилась в Европе после ледникового периода [Loogvali et al., 2004]. Гаплотип с единичной заменой в позиции 16304 (образец № 3) представлен по всему миру, хотя в популяциях Центральной Азии этот вариант выявлен только у тувинцев (3,5 %). Варианты гаплогруппы U5, к которой принадлежит гаплотип образца № 2, встречаются во многих североевропейских

*Точное определение гаплогруппы для анализируемого варианта мтДНК находится на стадии дальнейшего изучения.

популяциях и в наибольшей степени у саамов [Lahermo et al., 1999; Torroni et al., 1993; Wallace et al., 1999]. Эта гаплогруппа входит в состав суперкластера U, возникшего на Евразийском континенте и претерпевшего существенную филогенетическую дифференциацию и географическую дисперсию. Так, гаплогруппа U6 обнаружена на Африканском континенте, U7 типична для популяций Иордании, Кувейта, Ирана, Саудовской Аравии, а U1–U5 выявлены в Западной Европе [Richards et al., 1996, 1998]. Важно отметить, что наиболее древние носители анализируемых образцов мтДНК (№ 1–4), принадлежащих к западно-евразийским гаплогруппам H и U5 (см. табл. 3), имеют промежуточные краниологические параметры (см. табл. 2).

Эпоха раннего железа (ранних кочевников, или скифское время, – VIII–II вв. до н.э.) изучена в Горном Алтае наиболее полно по сравнению с другими археологическими периодами. Имеются основания для культурно-хронологического разграничения памятников VIII (или конца IX) – начала VI в. до н.э. и конца VI – начала II в. до н.э. Первые выделяются исследователями в особую культуру [Могильников, 1983; Степанова, 1986; Кирюшин, Тишкин, 1997]. Для нее пока не подобран термин, а также не решен вопрос о ее происхождении. Предполагается, что население раннескифского времени Горного Алтая развивалось на той же основе, что и носители алдыбельской культуры Тувы и некоторые группы саков Казахстана, а общие истоки формирования их погребального обряда (как одного из ведущих элементов культурного комплекса) находятся в Северо-Западной Монголии [Кирюшин, Тишкин, 1997; Савинов, 1994]. Палеоантропологический материал из раннескифских курганов относительно немногочислен и чрезвычайно смешан: выделяются монголоидные, европеоидные, а также и монголоидно-европеоидные комплексы признаков [Тур, 1997].

По отношению к памятникам следующего хронологического этапа (конца VI – начала II в. до н.э.) в археологической литературе распространено понятие “пазырыкская культура”. В последние три десятилетия были также открыты две группы памятников, синхронные пазырыкским, но отличающиеся некоторыми чертами погребального обряда. На основе одной из них была выделена кара-кобинская культура [Могильников, 1983; Суразаков, 1983]. Другая группа названа чумышско-ишинской. Она немногочисленна, но, тем не менее, ее рассматривают как особую культуру [Суразаков, 1988]. Ряд исследователей, однако, считает неправомерным выделение памятников конца VI – начала II в. до н.э. за рамки пазырыкской культуры [Полосьмак, 1994; Шульга, 1986].

Пазырыкская и кара-кобинская культуры хорошо изучены в антропологическом отношении [Чикишева,

1994, 1996, 2000б, 2002, 2003а]. Преобладающим в составе пазырыкских племен оказался автохтонный морфологический компонент, предположительно восходящий к неолитическому населению Горного Алтая и носителям культур окуневского круга (каракольской). Сравнительный анализ морфологического комплекса ранних кочевников Горного Алтая с опубликованными в литературе данными показал, что этот комплекс доминирует у целого ряда этнокультурных групп скифского времени в южных районах Евразии и обуславливает антропологическое сходство пазырыкского населения Южной Сибири с частью племенных объединений сако-усуньской этнокультурной общности Центральной и Средней Азии. Пазырыкцы наиболее близки к предшествующему им на Алтае т.н. раннескифскому населению и тяготеют к сакским и усуньским племенам Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня. В антропологическом составе погребенных в курганах кара-кобинского типа, видимо, присутствует компонент, связывающий эту группу кочевников Горного Алтая с племенами лесостепного Обь-Иртышского междуречья.

Палеоантропологический анализ антропологических находок, относящихся к пазырыкской культуре, ранее был проведен на репрезентативном материале из курганов в долине р. Ак-Алаха на плоскогорье Укок. В данной работе мы продолжили это исследование с выборкой из шести образцов: № 5–8 из могильника Ак-Алаха, № 9 из кургана Мойнак-2, № 10 из кургана Кутургунтас-1 (см. табл. 3). Кроме того, был проведен анализ образца из кургана в долине р. Уландрык (№ 11) (см. табл. 3). В пазырыкских образцах мы наблюдаем более высокий уровень генетического разнообразия мтДНК, чем в тех, что относятся к предшествующим культурам (см. табл. 3). Помимо западно-евразийских гаплогрупп нами были выявлены три восточно-евразийские – A, D и C (в образцах № 5–7, 9).

Примечательно, что в антропологических материалах пазырыкской культуры гаплотипы гаплогруппы A ранее не встречались [Молодин и др., 2000]. Гаплотип 16223-16242-16290-16319 (образец № 5), несомненно, можно отнести к одному из предковых ее вариантов, встречающихся в настоящее время в популяциях хакасов (гаплотип 16223-16290-16293-16319 – 1,1 %) и тувинцев (гаплотип 16242-16290-16293C-16319 – 1,2 %). Все они являются производными от варианта мтДНК с тремя заменами в ГВС I контрольного района (16223-16290-16319), наивысшая частота которого отмечена в этнических группах Средней Азии и Китая [Wallace et al., 1999]. Этот гаплотип обнаружен у айнов (3,9 %), эвенков (3,1 %), китайцев (7,7 %), корейцев (3,1 %), монголов (2,9 %), уйгуров (7,3 %), казахов (9,3 %), киргизов (6,3 %) и у народов Ближнего Востока (2,7 %) [Comas et al., 1998; Yao et al., 2002; Деренко,

Шилдс, 1997; Derenko et al., 2000]. Внутрипопуляционные попарные нуклеотидные различия между близкими к нему последовательностями мтДНК в популяциях Восточной и Средней Азии имеют значения 2,60 и 3,21 соответственно, что указывает в большей мере на среднеазиатское происхождение предкового гаплотипа гаплогруппы А [Молодин и др., 2004]. По некоторым оценкам он возник 48 тыс. л.н. [Иванова, 1993]. Не исключено, что появление среди пазырыкцев носителей вариантов гаплогруппы А связано с миграцией (до IV–III вв до н.э.) групп (или группы) ранних кочевников на территорию Горного Алтая с юго-востока или юга. В пользу этого предположения свидетельствует тот факт, что погребенный в кург. 5 могильника Ак-Алаха-5, мтДНК которого относится к восточно-евразийской гаплогруппе А (образец № 5), имеет четко выраженный монголоидный морфотип (см. табл. 2). Гаплотипы данной гаплогруппы также встречаются в популяциях Волго-Уральского региона, но с низкой частотой [Бермишева и др., 2002].

Два пазырыкских образца (№ 7 и 9) с промежуточными краниологическими признаками (см. табл. 2) являются носителями двух разных вариантов монголоидной гаплогруппы D, гаплотипы которой относительно широко распространены в современных коренных популяциях Алтае-Саянского нагорья и Северной Азии [Richards et al., 1996; Kolman, Sambuughin, Bermingham, 1996; Деренко и др., 2001; Иванова, 1993]. Например, гаплогруппа D представлена у 15 % тувинцев и 7,2 % хакасов [Дамба и др., 2003]. Гаплотип 16223-16311-16316-16362 образца № 9 отсутствует в базе данных мтДНК, но варианты без замен в позициях 16316 или 16311 обнаружены у казахов (1,4 %) и тувинцев (0,3 %). Вариант 16223-16239-16319-16362 образца № 7 имеет дополнительную замену в позиции 16239 в сравнении с распространенным среди тувинцев (4,1 %) алтайцев (3,7 %) и казахов (3,4 %) гаплотипом 16223-16319-16362 с тремя заменами. Исходя из полученных данных, можно констатировать, что промежуточные антропометрические признаки, видимо, свойственны носителям гаплотипов как европеоидных, так и монголоидных гаплогрупп (см. табл. 2, 3).

Наиболее впечатляющий результат нами получен для образца № 6 с европеоидными краниологическими чертами, который оказался носителем гаплотипа восточно-евразийской гаплогруппы С (см. табл. 3). Необходимо отметить, что аналогичное несовпадение антропометрических данных и генетических показателей мы уже наблюдали ранее у пазырыкцев, погребенных на могильнике Верх-Кальджин [Воевода и др., 1998], со сходным гаплотипом мтДНК. Варианты гаплогруппы С достаточно широко представлены в современных популяциях региона. У хакасов и тувинцев их частота встречаемости достигает 35 и 40 %

соответственно [Дамба и др., 2003], у казахов – 13,8 % (неопубликованные данные). В некоторых типичных монголоидных популяциях (эвенки, юкагиры) гаплотипы гаплогруппы С составляют более 50 % [Schurr et al., 1999; Starikovskaya et al., 1998]. У населения Южной и Западной Европы эта гаплогруппа либо отсутствует, либо частота встречаемости составляет не более 1 %, что характерно и для финно-угров Волго-Уральского региона (от 0 у коми-зырян до 3 % у удмуртов), и для балто-финских этносов (не превышает 2 %) [Бермишева и др., 2002; Meinila, Finilla, Majamaa, 2001; Villems et al., 1998]. Идентичные гаплотипу 16093-16129-16223-16298-16327 (образец № 6) последовательности мтДНК встречаются и в современных популяциях Горного Алтая, но с низкой частотой: у тувинцев – 3,5 %, алтайцев – 1,1 % [Дамба и др., 2003].

Нам предстоит еще установить, к какой гаплогруппе принадлежит западно-евразийский гаплотип 16129-16182С-16183С-16189-16362, обнаруженный у образца № 8 (см. табл. 3). Он отсутствует в базе данных мтДНК, но существует вариант с дополнительной заменой в позиции 16270 у одного англичанина [Helgason et al., 2001]. Древний носитель гаплотипа (образец № 8) имеет промежуточные краниологические признаки, тогда как два других пазырыкца (№ 10 и 11) с западно-евразийскими гаплотипами CRS характеризуются типичными европеоидными антропометрическими параметрами (см. табл. 2, 3).

Заключение

Изучение динамики антропологического состава автохтонного населения Горного Алтая приводит к выводу о преобладании компонента, занимающего промежуточное положение по краниологическим признакам, дифференцирующим расы первого порядка (монголоидную и европеоидную). По результатам молекулярно-генетического анализа мтДНК исследованных образцов, относящихся к эпохам неолита и бронзы, наблюдается присутствие лишь западно-евразийских гаплотипов. Однородность структуры генофонда мтДНК на протяжении двух-трех тысячелетий указывает на отсутствие значимого дрейфа генетического материала в популяции. Смешение западных и восточных генных потоков на территории Горного Алтая “летописью” мтДНК зафиксировано только в эпоху железа у носителей пазырыкской культуры. Это подтверждается также комплексом данных по этнокультурогенезу [Молодин, 2003].

Интегральная оценка полученных результатов позволяет заключить, что, по всей видимости, может и не быть строгой корреляции между расоспецифичностью морфологических признаков людей и при-

надлежностью гаплотипов их мтДНК к монголоидной или европеоидной гаплогруппе. Краниологические особенности, как и любые другие полигенные признаки, формируются при участии многих локусов ядерного генома, кодирующих структурные белки остеогенеза, гормоны, ростовые цитокины и их рецепторы, транскрипционные факторы и другие регуляторные белки. Генетическое содержание наследуемого по материнской линии факультативного материала, каким является митохондриальная ДНК, возможно, только косвенно влияет на процессы морфогенеза. Механизмы согласованного функционирования и эволюции ядерного и митохондриального геномов эукариот в настоящее время не ясны.

Тем не менее полученный нами результат демонстрирует успешность проведения параллельно краниологического и палеогенетического анализов в интерпретации случаев промежуточных краниометрических комплексов. По антропологическим критериям такие комплексы могут быть в равной мере отнесены и к европеоидно-монголоидным метисам, и к специфической антропологической общности, отделившейся от монголоидного или европеоидного расового ствола еще до того периода, когда сформировались ярко выраженные антропологические европеоидные и монголоидные комплексы. Структура основных кластеров мтДНК (гаплогрупп) четко сопряжена с филогенезом популяций, а их подкластеры географически векторизированы. Это качество позволяет нам, обнаружив в митохондриальном геноме автохтонного населения Горного Алтая только западно-евразийские гаплогруппы, сделать вывод о его генетической принадлежности к генному пулу европеоидных популяций. Носители афанасьевской культуры не внесли вклада в антропологический состав этого населения, что не исключает определенного влияния на внешнюю сторону жизни, культуру, хозяйство, верования. Установленное нами отсутствие биологических корреляций между митохондриальным геномом и краниологическими признаками требует проверки выводов, полученных на основе морфологии скелета, критериями генетического уровня.

С большой вероятностью можно предполагать, что европеоидный компонент, обнаруженный в антропологическом составе племен Горного Алтая II тыс. до н.э., свидетельствует о их связях со скотоводческим населением Передней и Средней Азии. Существование таких связей подтверждается археологическими материалами [Молодин и др., 2004; Полосьмак и др., 2006], а также данными палеогенетического анализа.

Является небезынтересным, что древнее население Алтае-Саянского нагорья преимущественно представлено западно-евразийскими гаплотипами гаплогрупп H и U5, распространенными в Западной

Сибири и Европе. Тогда как в современных популяциях, населяющих этот регион, преобладают восточно-евразийские гаплогруппы [Губина и др., 2006].

Учитывая результаты антропологического анализа, извлекающего генетическую информацию хотя и косвенно, но из несопоставимо большего массива древних образцов, можно сделать вывод, что выделенная нами южная евразийская антропологическая формация [Чижишева, 2000а, б; 2003б] является реликтом древней протопопуляции. Эти данные не противоречат высказанной ранее гипотезе о формировании антропологического состава современного населения Евразии на основе исходной протопопуляции, заселявшей предположительно территорию Средней и Центральной Азии [Воевода и др., 2003].

Список литературы

- Алексеев В.П.** О смешанном происхождении уральской расы // Вопросы археологии Урала. – Свердловск: Изд-во Урал. гос. ун-та, 1961. – С. 117–120.
- Алексеев В.П.** Историческая антропология и этногенез. – М.: Наука, 1989. – 445 с.
- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.** Краниометрия: Методика антропологических исследований. – М.: Наука, 1964. – 128 с.
- Бермишева М., Тамбетс К., Виллемс Р., Хуснутдинова Э.** Разнообразие гаплогрупп митохондриальной ДНК у народов Волго-Уральского региона России // Молекулярная биология. – 2002. – Т. 36, № 6. – С. 990–1001.
- Воевода М.И., Ситникова В.В., Чижишева Т.А., Ромашенко А.Г., Полосьмак Н.В., Молодин В.И., Деревянко А.П., Шумный В.К.** Молекулярно-генетический анализ митохондриальной ДНК представителей пазырыкской культуры Горного Алтая (IV–II вв. до н.э.) // Докл. Акад. наук. – 1998. – Т. 358, № 4. – С. 564–566.
- Воевода М.И., Шульгина Е.О., Нефедова М.В., Куликов И.В., Дамба Л.Д., Губина М.А., Кобзев В.Ф., Ромашенко А.Г.** Палеогенетические исследования носителей культуры раннего железного века Горного Алтая // Население Горного Алтая в эпоху раннего железного века как этнокультурный феномен: происхождение, генезис, исторические судьбы (по данным археологии, антропологии, генетики). – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. – С. 121–147.
- Герасимова М.М.** Неолитические погребения могильника у Долгого озера // Вопр. антропологии. – 1964. – Вып. 18. – С. 135–143.
- Губина М.А., Дамба Л.Д., Ромашенко А.Г., Кобзев В.Ф., Вилемс Р., Воевода М.И.** Особенности гаплотипического разнообразия мтДНК в некоторых популяциях Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии // Современные проблемы археологии России: Тез. конф. – 2006. – Т. 2. – С. 260–263.
- Дамба Л.Д., Губина М.А., Кончук Ч.Д., Кобзев В.Ф., Ромашенко А.Г., Воевода М.И.** Особенности представленности монголоидных и европеоидных гаплогрупп мито-

хондриальной ДНК в двух популяциях коренных жителей юга Сибири // Генофонд населения Сибири. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – С. 19–24.

Дебев Г.Ф. Палеоантропология СССР. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. – 392 с. – (ТИЭ; т. 4).

Деренко М.В., Денисова Г.А., Малярчук Б.А., Дамбуева И.К., Лузина Ф.А., Лотош Е.А., Джоржу Ч.М., Карамчакова О.Н., Соловечук Л.Л., Захаров М.А. Структура генофондов этнических групп Алтае-Саянского нагорья по данным о полиморфизме митохондриальной ДНК // Генетика. – 2001. – Т. 37, № 10. – С. 1402–1410.

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

Дрёмов В.А. Антропологические материалы из могильников Усть-Иша и Иткуль: К вопросу о происхождении неолитического населения Верхнего Приобья // Палеоантропология Сибири. – М.: Наука, 1980. – С. 19–46.

Иванова А.В. Полиморфизм митохондриальной ДНК в популяциях коренных жителей Чукотки: Дис. ... канд. биол. наук / Ин-т цитологии и генетики СО РАН. – Новосибирск, 1993. – 99 с.

Ким А.Р., Чикишева Т.А. Погребение из Нижнетыткескенской пещеры I – первая доафанасьевская могила на территории Горного Алтая // Кирюшин Ю.Ф., Кунгуров А.Л., Степанова Н.Ф. Археология Нижнетыткескенской пещеры I. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1995. – Прил. 2. – С. 95–117.

Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1997. – Ч. 1: Культура населения в раннескифское время. – 232 с.

Кияткина Т.П. Материалы к палеоантропологии Таджикистана. – Душанбе: Дониш, 1976. – 186 с.

Кубарев В.Д. Древние росписи Караколы. – Новосибирск: Наука, 1988. – 171 с.

Кунгурова Н.Ю., Чикишева Т.А. Результаты исследования неолитического могильника Солонцы-5 на р. Бия // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – С. 121–129.

Могильников В.А. Курганы Кара-Коба II // Археологические исследования в Горном Алтае в 1980–1982 годах. – Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1983. – С. 52–89.

Молодин В.И. Развитая бронза Горного Алтая // Проблемы поздней бронзы и перехода к эпохе железа на Урале и сопредельных территориях. – Уфа: Изд-во Башк. гос. ун-та, 1991. – С. 4–25.

Молодин В.И. Горный Алтай в эпоху бронзы // История Республики Алтай. – Горно-Алтайск: Изд-во Ин-та алтаистики им. С.С. Суразакова, 2002. – Т. 1. – С. 97–142.

Молодин В.И. Этногенез, этническая история и исторические судьбы носителей пазырыкской культуры Горного Алтая // Население Горного Алтая в эпоху раннего железного века как этнокультурный феномен: происхождение, генезис, исторические судьбы (по данным археологии, антропологии, генетики). – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. – С. 148–178.

Молодин В.И. Каракольская культура // Окуневский сборник 2: Культура и ее окружение. – СПб.: Элексис-Принт, 2006. – С. 271–282.

Молодин В.И., Полосьмак Н.В., Новиков А.В., Богданов Е.С., Слюсаренко И.Ю., Черемисин Д.В. Археологические памятники плоскогорья Укок (Горный Алтай). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 256 с.

Молодин В.И., Ромашенко А.Г., Воевода М.И., Чикишева Т.А. Мультидисциплинарный анализ носителей пазырыкской культуры (археология, антропология, генетика) // Скифы и сарматы в VII–III вв. до н.э.: палеоэкология, антропология и археология. – М.: Изд-во Ин-та археол. РАН, 2000. – С. 59–66.

Погожева А.П. Курганы эпохи бронзы на западе Горного Алтая // АО 1982 года. – М.: Наука, 1984. – С. 225–226.

Полосьмак Н.В. Пазырыкская культура // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 137–144.

Полосьмак Н.В., Кундо Л.П., Балакина Г.Г., Маматюк В.И., Васильев В.Г., Карпова Е.В., Малахов В.В., Власов А.А., Краевская И.Л., Довлитова Л.С., Корлюк Е.А., Царёва Е.Г. Текстиль из замерзших могил Горного Алтая IV–III вв. до н.э. (опыт междисциплинарного исследования). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – 267 с.

Савинов Д.Г. Тува раннескифского времени на “перекрестке” культурных традиций (алды-бельская культура) // Культурные трансляции и исторический процесс (палеолит – средневековье). – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 1994. – С. 76–92.

Степанова Н.Ф. Куюмский тип памятников VIII–VI вв. до н.э. // Скифская эпоха Алтая. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1986. – С. 79–81.

Суразаков А.С. Курганы эпохи раннего железа в могильнике Кызык-Телань-1: (К вопросу о выделении кара-кобинской культуры) // Археологические исследования в Горном Алтае в 1980–1982 годах. – Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1983. – С. 42–52.

Суразаков А.С. Горный Алтай и его северные предгорья в эпоху раннего железа: Проблемы хронологии и культурного разграничения. – Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1988. – 206 с.

Тур С.С. Краниологические материалы из раннескифских могильников Алтая // Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1997. – Ч. 1: Культура населения в раннескифское время. – Прил. – С. 136–147.

Чикишева Т.А. Характеристика палеоантропологического материала памятников Бертекской долины // Древние культуры Бертекской долины. – Новосибирск: Наука, 1994. – С. 167–175.

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

Чикишева Т.А. Вопросы происхождения кочевников Горного Алтая эпохи раннего железа по данным антропологии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000а. – № 4(4). – С. 107–121.

Чикишева Т.А. К вопросу о формировании антропологического состава населения Западной Сибири в эпоху

поздней бронзы (интерпретация палеоантропологического материала из могильника Старый Сад в Центральной Барабе) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000б. – № 2(2). – С. 131–147.

Чикишева Т.А. Новые данные об антропологическом составе населения Алтая в эпохи неолита – бронзы // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000в. – № 1(1). – С. 139–148.

Чикишева Т.А. Особенности зубной системы ранних кочевников Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 1(9). – С. 149–159.

Чикишева Т.А. К вопросу об антропологическом составе населения южных районов Западной Сибири в эпохи неолита и бронзы // Горизонты антропологии. – М.: Наука, 2003а. – С. 430–437.

Чикишева 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: Изд-во СО РАН, 2003б. – С. 63–120.

Шульга П.И. К вопросу о культуре скотоводов Горного Алтая в VI–II вв. до н.э. // Скифская эпоха Алтая. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1986. – С. 20–23.

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

Derenko M.V., Malyarchuk B.A., Dambueva I.K., Shaikhaev G.O., Dorzhu C.M., Nimaev D.D., Zakharov I.A. Mitochondrial DNA variation in two South Siberian aboriginal populations: Implications for the genetic history of North Asia // Hum. Biol. – 2000. – Vol. 72. – P. 945–973.

Helgason A., Hickey E., Goodacre S., Bosnes V., Stefansson K., Ward R., Sykes B. mtDNA and the Islands of the North Atlantic: Estimating the Proportions of Norse and Gaelic Ancestry // Am. J. Hum. Genet. – 2001. – Vol. 68(3). – P. 723–737.

Kolman C., Sambuughin N., Bermingham E. Mitochondrial DNA analysis of Mongolian populations and implications for the origin of New World founders // Genetics. – 1996. – Vol. 142. – P. 1321–1334.

Kivisild T., Tolk H.-V., Parik J., Wang Y., Papiha S.S., Bandelt H.J., Villems R. The emerging limbs and twigs of the East Asian mtDNA tree // Mol. Biol. Evol. – 2002. – Vol. 19(10). – P. 1737–1751.

Lahermo P., Sajantila A., Sistonen P., Lukka M., Aula P., Peltonen L., Savontaus M.L. The genetic relationship between the Finns and Finnish Saami: analysis of nuclear DNA and mtDNA // Am. J. Hum. Genet. – 1999. – Vol. 64. – P. 232–249.

Loogvali E.L., Roostalu U., Malyarchuk B.A., Derenko M.V., Kivisild T., Metspalu E., Tambets K., Reidla M., Tolk H.-V., Parik J., Pennarun E., Laos S., Lunkina A.,

Golubenko M., Barac L., Pericic M., Balanovsky O.P., Gusar V., Khusnutdinova E.K., Stepanov V., Puzyrev V., Rudan P., Balanovska E.V., Grechanina E., Richard C., Moisan J.P., Cheventre A., Anagnou N.P., Pappa K.I., Michalodimitrakis E.N., Claustres M., Golge M., Mikerezi I., Usanga E., Villems R. Disuniting uniformity: a pied clastic canvas of mtDNA haplogroup H in Eurasia // Mol. Biol. Evol. – 2004. – Vol. 21. – P. 2012–2021.

Meinila M., Finilla S., Majamaa K. Evidence for mtDNA admixture between the Finns and the Saami // Hum. Hered. – 2001. – Vol. 52. – P. 160–170.

Richards M., Corte-Real H., Forster P., Macaulay V., Wilkinson-Herbots H., Demaine A., Papiha S., Hedges R., Bandelt H., Sykes B. Paoleolithic and neolithic lineages in the European mitochondrial gene pool // Am. J. Human. Genet. – 1996. – Vol. 59. – P. 185–203.

Richards M.B., Macaulay V.A., Bandelt H.-J., Sykes B.C. Phylogeography of mitochondrial DNA in western Europe // Ann. Hum. Genet. – 1998. – Vol. 62. – P. 241–260.

Schurr T.G., Sukernik R.I., Starikovskaya Y.B., Wallace D.C. Mitochondrial DNA variation in Koryaks and Itel'men: population replacement in the Ochotsk Sea-Bering Sea region during the Neolithic // Am. J. Phys. Anthropol. – 1999. – Vol. 108. – P. 1–39.

Starikovskaya Y., Sukernik R., Schurr T., Kogelnik A.M., Wallace D.C., Torroni A. MtDNA diversity in Chukchi and Siberian Eskimos: implications for the genetic history of Ancient Beringia and the peopling of the New World // Am. J. Hum. Genet. – 1998. – Vol. 63. – P. 1473–1491.

Torroni A., Sukernik R.I., Schurr T.G., Starikovskaya Y.B., Cabell M.E., Crawford M.H., Comuzzie A.G., Wallace D.C. Mitochondrial DNA variation of aboriginal Siberians reveals distinct genetic affinities with Native Americans // Am. J. Hum. Genet. – 1993. – Vol. 53. – P. 591–608.

Villems R., Adojaan M., Kivisild T., Metspalu E., Parik J., Pielberg G., Rootsi S., Tambets K., Tolk H.-V. Reconstruction of maternal lineages of Finno-Ugric speaking people and some remarks on their paternal inheritance // The roots of peoples and languages of Northern Eurasia I / Eds. K. Wiik, K. Julku. – Turku: Societas Historiae Fenno-Ugricae, 1998. – P. 180–200.

Wallace D.C. Mitochondrial DNA variation in human evolution, degenerative diseases, and aging // Am. J. Hum. Genet. – 1995. – Vol. 57. – P. 201–223.

Wallace D.C., Brown M.D., Lott M.T. Mitochondrial DNA variation in human evolution and disease // Gene. – 1999. – Vol. 238. – P. 211–230.

Yao Y.-G., Kong Q.-P., Bandelt H.-J., Kivisild T., Zhang V.P. Phylogeographic differentiation of mitochondrial DNA in Han Chinese // Am. J. Hum. Genet. – 2002. – Vol. 70. – P. 635–651.

Материал поступил в редколлегию 16.04.07 г.

УДК 903.5 (572)

А.Г. КозинцевМузей антропологии и этнографии РАН
Университетская наб., 3, Санкт-Петербург, 199034, Россия
E-mail: agk@ak14504.spb.edu**СКИФЫ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ:
МЕЖГРУППОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ, ВНЕШНИЕ СВЯЗИ,
ПРОИСХОЖДЕНИЕ****Введение**

Дискуссии о происхождении причерноморских скифов, обострившиеся в последние годы среди краниологов [Яблонский, 2000; Козинцев, 2000; Круц, 2004], связаны с вопросом об антропологической однородности данной группы. С.Г. Ефимова [2000], отстаивающая, как и Л.Т. Яблонский [2000], теорию автохтонности и антропологической консолидированности скифов, тем не менее убедительно продемонстрировала, что степные скифы заметно отличаются от лесостепных. По ее мнению, эти различия не противоречат местному происхождению скифов и объясняются антропологической разнородностью носителей срубной культуры, которых С.Г. Ефимова и Л.Т. Яблонский считают предками всех скифов, а также микроэволюционными процессами, протекавшими в основном в степи. Согласно другой точке зрения, различия обусловлены преимущественно родственными связями степных скифов с населением более восточных регионов Евразии – саками, савроматами, ранними сарматами [Круц, 2004] и жителями Центральной Азии [Козинцев, 2000]. Неоднородность выявляется и в пределах двух основных зон расселения скифов – степной и лесостепной.

Очевидно, сегодня уже недопустимо ограничиваться использованием суммарной скифской краниологической серии. Даже привлечение двух сборных серий – из степи и лесостепи – оказывается недостаточным. На повестке дня – установление внутрен-

них и внешних связей каждой локальной скифской группы по отдельности. Работа в этом направлении уже начата [Ефимова, 2000; Круц, 2004]. Настоящая публикация стала возможной благодаря тому, что в последние годы появился огромный новый антропологический материал из Северного Причерноморья, относящийся как к скифской эпохе, так и к бронзовому веку. Он был исследован в основном С.И. Круц, которая своим многолетним трудом внесла неоценимый вклад в палеоантропологию Восточной Европы и любезно предоставила мне свои неопубликованные данные.

Есть основания надеяться, что использование данных о локальных скифских группах приблизит нас к пониманию происхождения скифов, а также факторов, обусловивших антропологическую дифференциацию в пределах скифского населения. Если главным фактором этой дифференциации был микроэволюционный, то вряд ли следует ожидать особой близости отдельных скифских популяций к нескифским группам, поскольку микроэволюция (включающая брахицефализацию, грацилизацию и случайные процессы) теоретически не может приводить к конвергентному сходству неродственных групп по всему комплексу признаков. Если же такое сходство все-таки наблюдается, то оно, как правило, свидетельствует о родстве.

Дополнительным поводом к написанию данной статьи было появление в последние годы важных археологических и антропологических фактов, которые касаются древних индоевропейцев

Центральной Азии и побуждают к пересмотру ряда сложившихся научных стереотипов.

Материал и методика

Использованы измерительные данные по 120 мужским краниологическим сериям с территории Северной Евразии – 22 скифским (в т.ч. 17 степным и 5 лесостепным) и 98 нескифским. Привлечены следующие скифские группы:

А. Степь

Восточный Крым

1. Фронтное I (неопубликованные данные С.И. Круц).

2. Акташ [Покас, Назарова, Дяченко, 1988].

3. Керчь [Жиляева-Круц, 1970].

Левобережная Украина

4. Присивашье (неопубликованные данные С.И. Круц).

5. Гайманово Поле (то же).

6. Носаки (то же).

7. Златополь (то же).

8. Мамай-Гора [Литвинова, 1999, 2001].

9. Каховка [Круц, 1997] (и неопубликованные данные).

10. Широкое (то же).

Правобережная Украина

11. Михайловка, Кут, Калиновка [Кондукторова, 1972; Konduktorova, 1974; Ефимова, 2000].

12. Александрополь (Луговая Могила) [Фирштейн, 1966; Кондукторова, 1972; Konduktorova, 1974; Ефимова, 2000].

13. Никополь [Дебеч, 1948; Зиневич, 1967].

14. Верхне-Тарасовка (неопубликованные данные С.И. Круц).

15. Ингулецкая группа (то же).

16. Северо-Западное Причерноморье (материалы Л.В. Литвиновой).

17. Николаевка на Днестре [Великанова, 1975].

Б. Лесостепь

18. Сейминская группа [Ефимова, 2000].

19. Посульская группа [Там же].

20. Ворсклинская и Бориспольская группы [Кондукторова, 1972; Konduktorova, 1974; Круц, 1997; Ефимова, 2000].

21. Медвин [Зиневич, 1985; Круц, 1997].

22. Сборная серия из правобережной лесостепной Украины. Суммированы трипольская (сборная) и днестровско-побужская группы [Дебеч, 1948; Кондукторова, 1972; Konduktorova, 1974; Ефимова, 2000].

Подавляющее большинство серий датируется в пределах V – начала III в. до н.э., т.е. относится к периоду классической Скифии, памятники которой сосре-

доточены в степи. Население же эпохи архаической Скифии, известной в основном по материалам из лесостепи, к сожалению, почти не представлено; отсутствуют и архаические материалы с Северного Кавказа. Это обусловило географическую неравномерность в распределении выборок: на 17 степных скифских серий приходится всего 5 лесостепных. Наиболее ранней, видимо, является лесостепная группа из Медвина (VI–V вв. до н.э.). Некоторые сборные серии (№ 11, 20, 22) довольно искусственные, что вызвано малочисленностью и территориальной раздробленностью материала. Они комплектовались на основании широких географических критериев (степь – лесостепь; левобережье – правобережье) и низшего порога допустимой численности группы – четыре черепа.

Для сравнения со скифскими привлечены, помимо 46 серий, использованных в работе [Козинцев, 2000], 51 группа эпох энеолита и бронзы из Восточной Европы, а также одна из Средней Азии. Эти группы обозначены по археологическим культурам, которые они представляют:

1. Кеми-обинская культура Крыма [Жиляева-Круц, 1972].

2. Хвалынская культура Поволжья [Хохлов, 1998].

3. Ямная культура Волго-Уралья [Там же].

4. Ямно-полтавкинская культура Волго-Уралья [Там же].

5. Полтавкинская культура Поволжья (данные Н.М. Глазковой, В.П. Чтецова и А.В. Шевченко, суммированные в работе А.В. Шевченко [1986]).

6. Культура потаповского типа Поволжья [Хохлов, 1998].

7. Ямная культура Украины, суммарная серия [Кондукторова, 1973; Круц, 1984] (и неопубликованные данные С.И. Круц).

8. Ямная культура Черкасской обл. – Баштечки (неопубликованные данные С.И. Круц).

9. Ямная культура междуречья Южного Буга и Ингульца (то же).

10. Ямная культура верховьев Ингульца – Криворожье (то же).

11. Ямная культура правобережья нижнего Днестра – Верхне-Тарасовка (то же).

12. Ямная культура левобережья нижнего Днестра – Каховка (то же).

13. Ямная культура Херсонской обл. (то же).

14. Ямная культура астраханского правобережья Волги – Кривая Лука [Шевченко, 1986].

15. Ямная культура Калмыкии [Там же].

16. Ямно-катакомбная культура Калмыкии [Там же].

17. Катакомбная культура Калмыкии [Там же].

18. Катакомбная культура Поволжья (данные Г.Ф. Дебеца, В.В. Гинзбурга, Б.В. Фирштейн и

А.В. Шевченко, суммированные в работе А.В. Шевченко [1986]).

19. Катакомбная культура Подонья [Там же].

20. Катакомбная культура Украины, суммарная серия [Круц, 1984].

21. Катакомбная культура правобережья нижнего Днепра, ранний период – Верхне-Тарасовка (неопубликованные данные С.И. Круц).

22. Катакомбная культура левобережья нижнего Днепра, ранний период – Каховка (то же).

23. Катакомбная культура долины р. Молочной, ранний период (то же).

24. Катакомбная культура Украины, ранний период, суммарная серия (то же).

25. Катакомбная культура междуречья Южного Буга и Ингульца, поздний период (то же).

26. Катакомбная культура верховьев Ингульца, поздний период – Криворожье (то же).

27. Катакомбная культура правобережья нижнего Днепра, поздний период – Верхне-Тарасовка (то же).

28. Катакомбная культура левобережья нижнего Днепра, поздний период – Каховка (то же).

29. Катакомбная культура, Запорожская группа, поздний период (то же).

30. Катакомбная культура юга Херсонской обл., поздний период (то же).

31. Катакомбная культура междуречья Самары и Орели, поздний период [Мельник, 1982].

32. Катакомбная культура степного Крыма, поздний период [Дяченко, Покас, 1986].

33. Катакомбная культура Украины, поздний период, суммарная серия (неопубликованные данные С.И. Круц).

34. Культура многоваликовой керамики Украины [Круц, 1984].

35. Культура многоваликовой керамики Молдавии – Калфа [Великанова, 1975].

36. Срубная культура Украины (в основном левобережной), суммарная серия [Круц, 1984].

37. Срубная культура левобережной Украины (данные Г.Ф. Дебеца, Г.П. Зиневич, Т.С. Кондукторовой и С.И. Круц, суммированные в работе А.В. Шевченко [1986]).

38. Срубная культура правобережной Украины [Там же].

39. Срубная культура Украины – грунтовые могильники [Кондукторова, 1969].

40. Срубная культура Ростовской обл. – хут. Ясырев [Шевченко, 1986].

41. Срубная культура Поволжья – Лузановка [Там же].

42. Срубная культура Поволжья – Хрящевка (данные Г.Ф. Дебеца и М.М. Герасимовой, суммированные в работе А.В. Шевченко [1986]).

43. Срубная культура лесостепного Поволжья (данные Г.Ф. Дебеца, М.С. Акимовой, Б.В. Фирштейн, М.М. Герасимовой и А.В. Шевченко, суммированные в работе А.В. Шевченко [Там же]).

44. Срубная культура Саратовской обл. (данные Б.В. Фирштейн и А.В. Шевченко, суммированные в работе А.В. Шевченко [Там же]).

45. Срубная культура Волгоградской и Астраханской областей (данные Г.Ф. Дебеца, В.В. Гинзбурга, Н.М. Глазковой, В.П. Чтецова, Б.В. Фирштейн и А.В. Шевченко, суммированные в работе А.В. Шевченко [Там же]).

46. Срубная культура Астраханской обл. – Кривая Лука [Там же].

47. Срубная культура Волго-Уралья, ранний период [Хохлов, 1998].

48. Срубная культура Волго-Уралья, поздний период [Там же].

49. Белозерская культура Украины – Широкое [Зиневич, Круц, 1968; Круц, 1984].

50. Белозерская культура Украины – суммарная серия [Круц, 1984].

51. Черногоровская культура Украины [Круц, 2002].

52. Бактрийско-Маргианский археологический комплекс Южного Туркменистана – Гонур-Депе [Бабиков и др., 2001].

Данные о 14 измерительных признаках – трех основных диаметрах черепной коробки, ширине лба, ширине и высоте лица, носа и глазниц, двух углах горизонтального профиля лица, симотическом индексе и угле выступления носа – были подвергнуты каноническому анализу. Все 120 групп попарно сопоставлены при помощи расстояния Махаланобиса (D^2) с поправкой на численность [Rightmire, 1969] (величина $k(1/n_1 + 1/n_2)$, где k – число признаков, n_1 и n_2 – усредненные по всем признакам численности наблюдений в группах 1 и 2, вычитается из значения D^2). Строго говоря, расстоянием является квадратный корень из величины D^2 . Однако по традиции будем употреблять термин “расстояние” по отношению к D^2 , тем более что поправка на численность вносится именно в данную величину, в результате чего некоторые ее значения получаются отрицательными. Последнее, вопреки мнению некоторых антропологов, не только возможно, но и необходимо, т.к. речь идет не о генеральных совокупностях, а о выборках, притом очень небольших. Лишь при учете отрицательных значений средняя величина D^2 может получиться нулевой при отсутствии реальных различий между двумя группами.

Поскольку попытка отобразить на плоскости взаимоположение 120 групп в многомерном пространстве, подобно тому, как это было сделано по отношению к 48 группам [Козинцев, 2000], привела бы к чрезмер-

ному усложнению картины, сосредоточимся на анализе попарных обобщенных расстояний, прибегнув в ряде случаев к их усреднению.

Результаты и обсуждение

Скифы в целом

Прежде всего следует оценить масштаб внутрискифской дифференциации, чтобы соотнести его с “внешним” масштабом. Среднее расстояние между всеми 22 скифскими группами равно 6,30, между 17 степными – 5,25, между 5 лесостепными – 5,88, между степными и лесостепными – 8,04. Как будет видно ниже, эти величины отнюдь не малы по общему масштабу. Существует множество нескифских групп, которые к скифам в целом, а тем более к отдельным скифским популяциям в среднем гораздо ближе, чем те друг к другу (см. ниже). Таким образом, первый вывод состоит в том, что носители скифской культуры Северного Причерноморья были достаточно разнородны в антропологическом отношении. Ни о какой консолидированности здесь говорить не приходится. Чем же вызывалась эта разнородность?

Обратимся к внешним связям скифов, выявив их сначала для скифов в целом, потом для их крупных территориальных подразделений и, наконец, для локальных популяций. Максимальное антропологическое сходство со всеми скифами в целом обнаруживают представители следующих археологических групп, (величины D^2 в каждом случае усреднены по 22 скифским сериям; группы расположены в порядке убывания сходства со скифами):

1. Окуневская культура Тувы (Аймырлыг XIII и Аймырлыг-карьер) – 3,07.
2. Срубная культура Украины (грунтовые могилы) – 3,20.
3. Ямная культура Украины (верховья Ингульца) – 3,22.
4. Катакомбная культура Украины (долина р. Молочной, ранний период) – 3,50.
5. Срубная культура Саратовской обл. – 3,73.
6. Катакомбная культура степного Крыма, поздний период – 3,76.
7. Тагарская культура – 4,27.
8. Катакомбная культура Украины (Каховка, поздний период) – 4,52.
9. Срубная культура Поволжья (Лузановка) – 4,63.
10. Скифская эпоха Западной Тувы – 4,67.

Итак, наиболее близки к скифам три группы срубной культуры, три – катакомбной, одна – ямной и три группы из Центральной Азии и Южной Сибири. Чтобы оценить значение этих результатов, нужно учесть неравномерную представленность

разных территорий в нашем массиве данных. Бронзовый век Восточной Европы представлен 53 сериями, тогда как бронзовый и ранний железный века Тувы – всего шестью. И, несмотря на это, две из тувинских серий попали в десятку групп, наиболее близких к скифам, а одна из них (относящаяся к окуневской культуре Тувы) заняла по степени сходства со скифами первое место среди всех 98 нескифских серий, включенных в сопоставительный анализ. Таким образом, на основании полученных данных можно утверждать, что центрально-азиатское происхождение скифов (во всяком случае, того усредненного краниологического комплекса, в котором, в силу неравномерного распределения выборок из разных регионов, преобладают довольно поздние степные варианты) не менее вероятно, чем местное. Этот вопрос обсудим более подробно после того, как рассмотрим данные о степных скифах.

Степь и лесостепь

Перейдем теперь от обобщенного рассмотрения скифского массива к анализу двух больших территориальных группировок скифов – степных и лесостепных. Вначале обратимся к степным скифам. Наибольшую близость к ним обнаруживают следующие группы (значения D^2 , приводимые в порядке возрастания, т.е. в порядке убывания сходства, усреднены по 17 степным скифским сериям):

1. Окуневская культура Тувы – 2,29.
2. Ямная культура Украины (верховья Ингульца) – 2,77.
3. Срубная культура Саратовской обл. – 2,99.
4. Катакомбная культура степного Крыма, поздний период – 3,25.
5. Катакомбная культура Украины (долина р. Молочной, ранний период) – 3,51.
6. Срубная культура Украины (грунтовые могилы) – 3,54.
7. Тагарская культура – 3,60.
8. Скифская эпоха Западной Тувы – 3,76.
9. Катакомбная культура Украины (Каховка, поздний период) – 3,79.
10. Срубная культура Поволжья (Лузановка) – 4,34.

Группы остались теми же, изменился только их порядок. Впрочем, во главе списка по-прежнему окуневцы Тувы. Кроме того, во всех случаях, кроме двух, значения D^2 стали меньше, что легко объяснимо, ведь “скифы в целом” – понятие, как выясняется, довольно неопределенное. Именно к степным скифам и применимо в первую очередь то, что было сказано выше обо всех скифах в целом.

Сходство степных скифов с тувинскими окуневцами уже отмечалось в работе, где фигурировали

всего две обобщенные скифские группы – из степи и лесостепи [Козинцев, 2000]. Как видим, использование обширного и хорошо датированного нового материала по скифам, а также множества серий бронзового века из Восточной Европы ничего в этом отношении не изменило: по степени близости к скифам тувинские окуневцы по-прежнему противостоят всем нескифским группам. Чем объяснить эту близость? Нельзя, конечно, исключать фактор случайности, тем более что тувинская окуневская серия очень мала (всего пять черепов). Однако само по себе это ничего не объясняет: серий такого размера в нашем массиве достаточно много. Существуют ли археологические данные, подтверждающие обнаруженный факт?

Сегодня можно утверждать, что такие данные имеются. Совсем недавно, уже после выхода в свет статьи [Там же], были опубликованы археологические материалы из окуневских комплексов Аймырлыга [Стамбульник, Чугунов, 2006]. Выяснилось, что найденные там необычные каменные сосуды находят прямые аналогии в материалах памятников выделенной А.А. Ковалевым чемуручкской культуры конца III – начала II тыс. до н.э., распространенной в казахских и монгольских предгорьях Алтая и в степях Северной Джунгарии*. Чемуручкские каменные статуи во многом сходны со скифскими. Согласно гипотезе А.А. Ковалева, основанной на ряде археологических фактов, именно чемуручкцы были прямыми, хотя и далекими, предками скифов [1996, 1998, 2005, 2007]. Д.А. Мачинский [1998], выводы которого базируются на анализе письменных источников и семантики древних изображений, также считает, что прародина скифов была на верхнем Иртыше, в районе оз. Зайсан.

На первый взгляд, “чемуручкской” гипотезе противоречит хронологический разрыв в 1000 лет, отделяющий скифов от их гипотетических предков. Но для сохранения антропологической преемственности

*Согласно В.А. Киселю [2007], рассказ Геродота о якобы практиковавшемся скифами погребальном ритуале очищения конопляным дымом, приводившим их в состояние экстаза, не подтверждается археологическими материалами из Причерноморья, где курильницы данной эпохи не найдены (в бронзовом веке они использовались носителями катакомбной культуры). Зато имеется множество археологических свидетельств того, что этот обряд практиковался ранними кочевниками Центральной Азии и Южной Сибири. В.А. Кисель полагает, что Геродот заимствовал сведения у Аристия, который побывал у азиатских кочевников. Но можно предположить и другое: скифский информант Геродота рассказал предание о ритуале, некогда совершавшемся его предками на их “исторической родине”. Не являются ли аймырлыгские и чемуручкские каменные сосуды (некоторые из них сломаны и починены с помощью свинцовых заплаток) курильницами?

подобный срок не столь уж велик. В.П. Алексеев [1963] указывал на регионы (Египет, Армения, Северный Китай), где преемственность сохранялась, судя по всему, на протяжении минимум 4 тыс. лет.

Имеются археологические свидетельства того, что окуневцы или их потомки жили на территории Тувы очень долго – видимо, в течение всего II тыс. до н.э. Судя по материалам из Аймырлыга, по крайней мере, некоторые группы этого населения были в антропологическом отношении совершенно непохожи на окуневцев Минусинской котловины, зато близки причерноморским скифам. О возможных окуневских корнях раннескифской культуры Тувы петербургские археологи писали неоднократно [Мандельштам, Стамбульник, 1980; Савинов, 1994, 1997; Чугунов, Наглер, Парцингер, 2006; и др.]. Указывалось и на окуневские истоки скифо-сибирского звериного стиля [Пяткин, 1987; Шер, 1998]. После раскопок М.П. Грязнова в Аржане более ранние даты полностью сложившейся культуры скифского типа в Туве по сравнению с Северным Причерноморьем стали весьма вероятными; впрочем, эта тема вызывает бурные споры (сводку литературы см.: [Членова, 1997]). В свете всего изложенного антропологическая параллель между тувинскими окуневцами и степными скифами заслуживает, как представляется, пристального внимания.

А теперь обратимся к лесостепи. Первые 10 мест среди групп, обнаруживающих наименьшее отличие от лесостепных скифов, занимают следующие (расстояния усреднены по пяти лесостепным сериям):

1. Срубная культура Украины (грунтовые могильники) – 2,05.
2. Катакомбная культура Украины (долина р. Молочной, ранний период) – 3,47.
3. Катакомбная культура Украины, ранний период, суммарная серия – 3,64.
4. Ямная культура левобережья нижнего Днепра – Каховка – 4,34.
5. Срубная культура Ростовской обл. – хут. Ясырев – 4,47.
6. Бактрийско-маргианский комплекс Южного Узбекистана – Джаркутан – 4,51.
7. Ямная культура Херсонской обл. – 4,60.
8. Ямная культура верховьев Ингульца – 4,72.
9. Срубная культура Украины, суммарная серия (по данным А.В. Шевченко [1986]) – 4,84.
10. Катакомбная культура правобережья нижнего Днепра, ранний период – 4,85.

Картина существенно изменилась. Ни одной тувинской группы в списке нет, отсутствуют и тагарцы. Окуневцы Тувы находятся лишь на 21-м месте ($D^2 = 5,75$). В десятке же, возглавляющей список, девять групп представляют культуры эпохи бронзы Украины и Южной России. Особенно близка к лесостепи

степным скифам одна из групп носителей срубной культуры Украины (люди, захороненные в грунтовых могилах), чего и следует ожидать в соответствии с гипотезой автохтонности лесостепного скифского населения. Впрочем, доказать эту гипотезу пока трудно, поскольку срубная культура была распространена в степных районах, палеоантропологический же материал эпохи бронзы из лесостепи крайне фрагментарен [Кондукторова, 1978, 1979].

Полученные результаты соответствуют выводам А.Ю. Алексеева, по мнению которого существовала не одна скифская культура, а две – архаическая, распространенная в лесостепи (а также на Северном Кавказе), и классическая, сосредоточенная в степи, причем между ними был довольно резкий разрыв [1993]. Разумно предположить, что носителями этих культур являлись разные группы населения, причем называть жителей лесостепи скифами можно лишь условно, в широком смысле. Такое соображение высказывалось многими уже очень давно [Ростовцев, 1918, с. 76; Артамонов, 1949; Граков, Мелюкова, 1953; Смирнов, 1966, с. 108–109; Шрамко, 1971; и др.].

То, что миграционные импульсы с востока затрагивали в первую очередь степные районы, кажется несомненным. Естественно было бы предположить, что лесостепное население, оседлое и автохтонное, заимствовало скифскую культуру от степных кочевников. Однако наблюдаемое территориально-хронологическое распределение материала с такой идеей не согласуется. Устранить данное противоречие можно будет лишь тогда, когда (и если) в нашем распоряжении появится материал архаической скифской культуры из степи. Если же этого не произойдет и лесостепная локализация скифской архаики окажется не артефактом изученности, а реальным фактом, то придется рассмотреть вторую возможность. Она состоит в том, что архаическая скифская культура распространялась не миграционным, а диффузионным путем; миграция же из глубин Азии в причерноморские степи произошла позже, в V в. до н.э., причем именно она и ознаменовала собой начало “классической Скифии”.

Что касается параллели между лесостепными скифами и жителями Джаркутана, то, будучи единичной и находясь лишь на шестом месте, она не может считаться показательной, тем более что ни у скифов в целом, ни у степных скифов данная параллель по новым материалам не прослеживается. Это расходится с прежними результатами [Козинцев, 2000], свидетельствовавшими о близости скифов к населению Бактрии–Маргианы эпохи бронзы (Сапалли-тепе, Джаркутан). Причина такого расхождения неясна. Может быть, она кроется в каком-то артефакте усреднения (в предыдущей ра-

боте использовались суммарные скифские выборки, теперь же единицами анализа служат расстояния для локальных серий), а возможно – в том, что состав материала изменился (см. ниже).

Локальные скифские группы

Теперь рассмотрим направления связей каждой скифской группы по отдельности. Будем учитывать лишь самые близкие параллели ($D^2 < 1,00$). В каждом случае расположим их по убыванию величины сходства.

Степные скифы

1. Фронтное I: поздние катакомбные группы с левобережья нижнего Днепра (0,13) и с верховьев Ингульца (0,21); скифы Никополя (0,49); поздняя катакомбная группа из степного Крыма (0,59); черnogоровская группа (0,67).

2. Акташ: скифы Мамай-Горы (–0,05); ранняя катакомбная группа с р. Молочной (0,58) и поздняя из степного Крыма (0,75); окуневская группа из Тувы (0,87).

3. Керчь: скифы Гайманова Поля (–2,44); носители ямной культуры с верховьев Ингульца (–1,04); срубная группа из Саратовской обл. (–0,89); скифы Николаевки (–0,58) и Носаков (0,48); черnogоровская группа (0,60); группа скифской эпохи из Западной Монголии – Улангом (0,61); представители Бактрийско-Маргианского комплекса Южного Узбекистана – Сапалли-тепе (0,66); ранняя катакомбная группа с р. Молочной (0,84); носители культуры многоваликовой керамики Молдавии – Калфа (0,85); представители позднебронзового и раннежелезного века Армении – Акунк (0,87).

4. Присивашье: группа раннескифской эпохи из Западной Тувы – культура безвещевых погребений (0,39); саки Северного и Центрального Казахстана (0,75); группа скифской эпохи из Центральной Тувы (0,76).

5. Гайманово Поле: скифы Керчи (–2,44) и правобережной лесостепной группы (–0,90); носители ямной культуры с верховьев Ингульца (0,05); срубная группа из Украины – грунтовые могильники (0,07); скифы Николаевки (0,24) и Медвина (0,27); черnogоровская группа (0,59); окуневская из Тувы (0,76); скифы Широкого (0,91); представители Бактрийско-Маргианского комплекса Южного Узбекистана – Джаркутан (0,98).

6. Носаки: скифы Керчи (0,48); носители ямной культуры с верховьев Ингульца (0,49); поздняя катакомбная группа из степного Крыма (0,70).

7. Златополь: черnogоровская группа (–1,79); население Юго-Западного Севана эпох поздней бронзы и раннего железа (–1,18); поздняя катакомбная группа

с правобережья нижнего Днепра (–0,59); окуневская группа из Тувы (–0,49); скифы Никополя (–0,20); носители ямной культуры из Волго-Уралья (0,15); срубная группа из Волгоградской и Астраханской областей (0,20); скифы Каховки (0,25); население Южного Таджикистана эпохи поздней бронзы – Тигровая Балка, Макони-Мор (0,62); ранняя катакомбная группа с р. Молочной (0,76).

8. Мамай-Гора: полтавкинская группа (–0,22); скифы Акташа (–0,05); поздняя катакомбная группа из степного Крыма (0,53); окуневская группа из Тувы (0,64); население Южной Туркмении бронзового века – Алтын-депе (0,81); срубная группа из лесостепного Поволжья (0,90).

9. Каховка: скифы Златополя (0,25); окуневская группа из Тувы (0,92).

10. Широкое: скифы лесостепного правобережья (0,04) и Гайманова Поля (0,91).

11. Михайловка, Кут, Калиновка: группа скифской эпохи из Западной Тувы (–0,31); окуневская из Тувы (–0,23); скифы Николаевки (–0,15); саки Киргизии (–0,11), Северного и Центрального Казахстана (–0,03); группы раннескифской эпохи из Западной Тувы – безвещевые погребения (0,37) и с Алтая (0,44); носители ямной культуры с верховьев Ингульца (0,73); срубная группа из Саратовской обл. (0,87).

12. Александрополь: савроматы (0,92).

13. Никополь: скифы Златополя (–0,20); поздняя катакомбная группа с правобережья нижнего Днепра (0,12); скифы Фронтного (0,49); поздняя катакомбная группа из степного Крыма (0,64); ранняя с р. Молочной (0,70).

14. Верхне-Тарасовка: ни одной близкой параллели. Наименьшее отличие – от группы скифской эпохи из Западной Тувы (1,36).

15. Ингулецкая группа: носители культуры многоваликовой керамики Молдавии – Калфа (–0,33); ямная группа с левобережья нижнего Днепра (0,83).

16. Северо-Западное Причерноморье: группы скифской эпохи из Центральной (0,11) и Западной (0,96) Тувы.

17. Николаевка на Днестре: носители ямной культуры с верховьев Ингульца (–1,02); окуневская группа из Тувы (–0,87); скифы Керчи (–0,58); срубные группы из Саратовской обл. (–0,53) и Украины – грунтовые могильники (–0,48); черноголовская группа (–0,23); скифы Михайловки, Кута и Калиновки (–0,15), Гайманова Поля (0,24); ранняя катакомбная группа с р. Молочной (0,40); представители Бактрийско-Маргианского комплекса Южного Узбекистана – Джаркутан (0,76).

Одна из 17 степных скифских серий (из Верхне-Тарасовки) не имеет близких связей ни с одной из прочих 119 групп. Если уменьшить предельную величину D^2 вдвое – до 0,5 (при этом остаются лишь

чрезвычайно тесные связи), то к группе из Верхне-Тарасовки прибавляется еще одна относительно обособленная степная серия – александропольская. Именно по отношению к этим двум популяциям и можно было бы вслед за С.Г. Ефимовой ставить вопрос о ключевой роли микроэволюционных процессов в их формировании, если бы восточные (савроматские) связи александропольской группы не были очевидными [Фирштейн, 1966]. Связи прочих степных групп слишком явственны, чтобы можно было предпочесть микроэволюционный фактор этническому.

Попытаемся оценить полученные результаты. Наибольшее число близких параллелей при сопоставлении с 17 степными скифскими сериями обнаружили следующие группы:

окуневская из Тувы – семь (41,2 %),

ямная с верховьев Ингульца – пять (29,4 %),

ранняя катакомбная с р. Молочной – пять (29,4 %),

поздняя катакомбная из степного Крыма – пять (29,4 %),

черноголовская – пять (29,4 %),

срубная из Саратовской обл. – три (17,6 %).

Групп, имеющих по две параллели со степными скифами, отмечено восемь, в т.ч. три центрально-азиатские, срубная, катакомбная, культуры многоваликовой керамики, бактрийско-маргианская и сакская. Ни одна из прочих 84 нескифских серий не обнаруживает тесных связей более чем с одной степной скифской популяцией.

Итак, вопреки широко распространенному мнению, которое еще недавно разделялось всеми антропологами, нет ни малейших антропологических указаний на то, что единственными или хотя бы главными предками степных скифов были носители срубной культуры. Теперь, когда в нашем распоряжении имеются данные о целом ряде групп из разных районов ее распространения, утверждать это можно с уверенностью, причем по отношению не только к степным скифам в целом, но и к подавляющему большинству их локальных популяций. Связи со срубными группами наиболее отчетливы для скифов из Керчи, Гайманова Поля и Николаевки, но даже в этих случаях на первом плане все-таки ямные параллели (конкретно речь идет о ямной серии с верховьев Ингульца).

Скифы Фронтного, Акташа и Никополя были более всего похожи на носителей катакомбной культуры (о том, что последние могли быть предками царских скифов, писал на основании археологических данных Л.С. Клейн [1963, 1980, 1987]). В недавнее время возможность значительной роли катакомбного населения в формировании некоторых групп степных скифов обсуждала на базе антропологических данных С.И. Круз [2004].

У скифов Носаков проявляются и ямные, и катакомбные параллели, у златопольских – катакомбные, ямные и срубные, у скифов Мамай-Горы – полтавкинские, катакомбные и срубные.

Десять степных скифских групп тяготеют лишь к носителям восточно-европейских культур эпохи бронзы. Однако только у четырех из них (из Фронтowego, Носаков, Никополя и с Ингульца) нет других параллелей. Шесть остальных (из Акташа, Керчи, Гайманова Поля, Златополя, Мамай-Горы и Николаевки) обнаруживают также и центрально-азиатские связи.

Для скифов Присивашья, Каховки, Михайловки–Кута–Калиновки, Александрополя, Северо-Западного Причерноморья и, возможно, Верхне-Тарасовки характерно исключительно восточное направление связей. Для александропольской группы речь идет о савроматских параллелях, для остальных – в основном о центрально-азиатских (тувинских).

Обратим внимание на то, что связи с “ближним” кочевым миром (савроматско-сакским) занимают явно подчиненное место; по своему масштабу они несопоставимы с “дальними” (центрально-азиатскими) и едва ли имеют отношение к проблеме происхождения степных скифов в целом. Тяготение к савроматам проявляет лишь александропольская группа, к сакам – только группы из Присивашья и Михайловки–Кута–Калиновки, однако в двух последних случаях на первом месте все-таки не сакские, а центрально-азиатские связи.

Оставляем в стороне южно-среднеазиатские параллели (их пять) и закавказские (две), поскольку по новым материалам они не фиксируются на уровне степного скифского массива в целом. По отношению к трем степным группам речь идет о сходстве с населением Бактрии–Маргианы (Джаркутан и Сапаллитепе). Ни в одном случае эти параллели не находятся на первом месте.

Как уже было сказано, разные культурно-территориальные группы представлены в нашем массиве весьма неравномерно. А поскольку вероятность получить случайное совпадение при прочих равных условиях тем выше, чем больше привлекается выборка, попробуем поставить группы в равные условия.

Было использовано 16 выборок, представляющих срубную культуру, что при наличии 17 скифских серий из степи дает 272 сопоставления. В семи из них получены низкие значения D^2 (см. выше). Следовательно, по данному критерию показатель близости степных скифов к создателям срубной культуры весьма невысок – 2,6 % (7/272). Соответствующий показатель, вычисленный для 12 групп ямной и 16 катакомбной культуры, выше – соответственно 3,4 % (7/204) и 5,1 % (14/272), для двух групп культуры многоваликовой керамики – 5,9 % (2/34), для восьми эпохи бронзы из южной части Средней

Азии и из Ирана – 3,7 % (5/136). Колебания, как видим, невелики. Максимальные же значения отмечены для одной маленькой черноговоровской серии – 29,4 % (5/17) и шести тувинских – 12,7 % (13/102). Оба выше уровня близости степных скифских групп друг к другу – 7,4 % (10/136).

Итак, ближе всех к степным скифам по данному показателю люди, оставившие памятники черноговоровского типа. Данная связь, на которую уже обращала внимание С.И. Круз [2002], заслуживает особого внимания, поскольку черноговоровская культура относится к киммерийской эпохе и заполняет временной hiatus между носителями срубной культуры и скифами (IX–VII вв. до н.э.). Не исключено, что черноговоровцы были не киммерийцами, а непосредственными предками некоторых степных скифских групп (по новым данным, особенно велико их сходство со скифами из Златополя и Николаевки, в несколько меньшей степени – с группами с Гайманова Поля, из Керчи и Фронтowego). Правда, при усреднении результатов по разным скифским группам степи эти параллели “растворяются” в общей массе и близость исчезает (см. выше). По данной причине, а также ввиду единичности черноговоровской серии и ее малочисленности (всего пять черепов плохой сохранности) надежность полученных результатов проблематична.

Культура новочеркасского типа, также относящаяся к предскифской поре, представлена всего одним мужским черепом из Васильевки, брахикранным и очень широколицым, т.е. резко отличающимся от основной массы скифских [Там же]. Быть может, создатели новочеркасской культуры и были киммерийцами? Такое предположение соответствует взглядам Е.И. Крупнова [1960, с. 126], Н.Л. Членовой [1971] (и устное сообщение) и И.В. Перевозчикова [1971]. Впрочем, пока об этом можно лишь гадать. Население, оставившее памятники белозерской культуры, не обнаруживает близких краниологических аналогий ни с одной скифской группой из степи.

Что же касается связи степных скифов с группами Тувы, то нужно принять во внимание значительную антропологическую гетерогенность тувинского населения эпох бронзы и раннего железа. В частности, одна из имеющихся в нашем распоряжении шести тувинских серий, а именно, серия бронзового века из Байдага III, чрезвычайно далека от каких-либо скифских групп*. Не особенно близка к ним и серия скифской эпохи из Аймырлыга. Все 13 параллелей получены при сопоставлении степных скифов с четырь-

*По археологическим данным, эта группа обнаруживает байкальские связи (личное сообщение Э.У. Стамбульник), о том же свидетельствуют и антропологические данные [Гохман, 1980].

мя другими тувинскими группами – окуневцами из Аймырлыга (семь), носителями культур безвещевых погребений Западной Тувы, представителями скифской эпохи из Западной и Центральной Тувы (по две для каждой). Таким образом, тувинская окуневская серия, в отличие от черногоровской, характеризуется исключительной близостью к степным скифским по всем использованным критериям. Каково же происхождение этой удивительной группы? То, что перед нами пришельцы из каких-то очень далеких краев, было ясно с первого взгляда. Но из каких именно? И.И. Гохман [1980], изучивший данную серию, отнес ее к “гиперморфной форме древнесредиземноморской расы” и предположил, что речь может идти о мигрантах из Средней или даже Передней Азии. Такая возможность не исключалась и в моей предыдущей работе о происхождении скифов [Козинцев, 2000]. Однако, как теперь выясняется, археологические данные скорее свидетельствуют об иной прародине – западно-европейской.

Согласно смелой гипотезе А.А. Ковалева [2005, 2007], происхождение погребальных памятников чечурской культуры (на территории Казахстана – с каменными коридорами, обращенными на восток и замкнутыми огромными запорными плитами) непосредственно связано с коридорными гробницами Западной Европы конца IV тыс. до н.э. С мегалитическими культурами западно-европейского энеолита, т.е. с районом, который, по мнению ряда представителей петербургской археологической школы, был главным очагом индоевропейских миграций на восток [Клейн, 1990, в печати; Сафронов, 1989], он связывает также происхождение чечурских каменных статуй, формы керамических и каменных сосудов, подобных окуневским из Аймырлыга. Аналогии, по мнению А.А. Ковалева, настолько отчетливы, что ничем иным, кроме как миграцией индоевропейцев с территории Западной Европы, возникновение культуры коридорных гробниц во Внутренней Азии объяснить невозможно. Обратная миграция потомков чечурцев на запад, как он полагает, и привела к появлению скифов на исторической арене.

На чем же было основано мнение о средиземноморской принадлежности окуневцев Тувы? Во-первых, на гипотезе об их юго-западном происхождении, казавшемся очевидным. Во-вторых, на результатах статистического анализа, четко противопоставляющих грацильные древние формы европеоидной расы (в основном южные) массивным, т.е. протоевропейским [Козинцев, 2000]. В-третьих, на близости суммарных скифских выборок, как и окуневской серии из Тувы, к группам, представляющим население Бактрии–Маргианы бронзового века [Там же]. Кстати, именно это население некоторые археологи отождествляют с индоиранцами [Сарианиди, 2001; Lamberg-

Karlovsky, 2002]. Однако новые краниологические материалы по скифам заставляют усомниться в реальности их среднеазиатских связей (см. выше). Привлечение серии из Гонура усиливает эти сомнения – она не проявляет близости ни к одной скифской выборке. Да и окуневцы Тувы обнаруживают наиболее отчетливое сходство, помимо скифов, не с жителями Бактрии–Маргианы, а с некоторыми группами носителей ямной, катакомбной и срубной культур.

Далее, вовсе не все грацильные европеоиды были темнопигментированными. Грацилизация действительно началась в южных частях ареала европеоидной расы, но со временем захватила и северные области. Уже в энеолите и раннем бронзовом веке краниологические различия между большинством групп территории зарубежной Европы (не только Южной, но и Центральной, Западной и Северной) и жителями Ближнего Востока практически отсутствовали [Schwidetzky, Rösing, 1990]. Лишь восточно-европейские группы, сохранившие особенности древних вариантов европеоидной (протоевропейской) расы (создатели культур боевых топоров Эстонии, шнуровой керамики Восточной Пруссии, поздней катакомбной культуры Украины и др.), и их мигрировавшие на восток родственники (носители ямной культуры Поволжья, восточные группы носителей срубной культуры, афанасьевцы, андроновцы и тагарцы) противостояли прочим [Ibid; Козинцев, 2000]. Очаги двух процессов – грацилизации и депигментации – находились в противоположных частях европеоидного ареала (первый – на юге, второй – на севере). Процессы эти не совпадали по времени (второй, судя по всему, предшествовал первому) и были независимы один от другого. Как показал В.П. Алексеев [1974, с. 205–212], связь между географическим распределением пигментации и морфологии лица у современного населения Европы и Кавказа весьма неопределенная и, вопреки распространенному мнению, никаких краниологических критериев для разграничения южных (темнопигментированных) и северных (светлопигментированных) европеоидов не существует. Отсюда следует, что применять, как мы это обычно делаем, термин “средиземноморцы” по отношению к грацилизированным древним европеоидам (в частности, окуневцам Тувы и скифам) неправомерно, поскольку об их пигментации мы ничего не знаем. Они вполне могли быть светловолосыми, подобно героям древнегреческого эпоса [Makka, 2000, p. 63–64], ведь понятия “северная раса” и “протоевропейская раса” отнюдь не тождественны.

Действительно, европеоиды, обитавшие в бассейне р. Тарим (Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая) во II и I тыс. до н.э., судя по великолепно сохранившимся мягким тканям, были белокурыми [Mallory, Mair, 2000]. Их индоевропейская принадлеж-

ность не вызывает сомнений. Всё, от светлых волос до клетчатой шерстяной материи – “шотландки”, указывает на европейские корни этого населения. Впервые представилась возможность близкого знакомства с той самой “белокурой расой в Центральной Азии”, особенности которой были до сих пор известны лишь по описаниям в китайских источниках и по краниологическим материалам [Дебец, 1931]. Таримские находки не согласуются с теорией о том, что индоевропейцы мигрировали на восток непосредственно со своей гипотетической древнейшей ближневосточной прародины, минуя Европу.

Мигранты из Европы в Синьцзян, скорее всего, были не ариями, а тохарами (юэчжами); но если они были светловолосыми, то мы вполне можем предположить то же самое и по отношению к грацилизованным европеоидам более северных районов Центральной Азии, судя по всему, близким к ним по краниологическим признакам. Согласно опубликованным данным [Hemphill, Mallory, 2004], черепной индекс в трех мужских сериях с Тарима колеблется в пределах 74–77, ширина лица равна 131–136 мм, т.е. речь идет о довольно грацильных долихо-мезокранных европеоидах. По расчетам Б. Хемпхилла [Ibid], наиболее ранняя таримская серия (начала II тыс. до н.э.) ближе всего к группам III–II тыс. до н.э. из Хараппы, более поздняя, синхронная скифским (VII–III вв. до н.э.), – к жителям Бактрии–Маргианы (Джаркутан и Сапалли-тепе), а следовательно, недалеко и от тувинских окуневцев, и от скифов. Результат, относящийся к ранней серии, объясняется, видимо, тем, что Б. Хемпхилл не использовал материал из Европы.

Изложенная выше гипотеза А.А. Ковалева не противоречит тому, что процесс грацилизации начался в южной части ареала европеоидов, но при этом она соответствует и теории двух прародин индоевропейцев – ранней, ближневосточной, и поздней, европейской, локализованной на территории от Балкан [Дьяконов, 1982] до Центральной или даже Северной Европы [Сафронов, 1989; Клейн, 1990, в печати], т.е. областей, захваченных процессом депигментации.

В свете всего изложенного становится понятным “странное” сходство степных скифов с некоторыми весьма ранними группами бронзового века, в частности, ямной с верховьев Ингульца и раннекатакомбной с р. Молочной. Первая обнаруживает теснейшую связь не только с рядом катакомбных и срубных групп Украины, но и с грацилизованными европеоидами гораздо более восточных районов – алакульцами Западного Казахстана ($D^2 = -0,36$) и окуневцами Тувы ($D^2 = -0,21$). То же самое относится и к названной раннекатакомбной группе ($-1,35$ и $0,41$, соответственно). Дело тут, похоже, не столько в местных корнях степных скифов (если бы гипотеза автохтонности

была верна, то наиболее выраженным должно быть сходство с носителями срубной культуры, чего на самом деле нет), сколько в том, что их предки принадлежали к чрезвычайно подвижному скотоводческому индоевропейскому населению, совершавшему в эпоху бронзы далекие миграции с запада на восток по степям Евразии. Число явно неспецифичных параллелей между степными скифами и индоевропейскими группами бронзового века можно было бы увеличить. Так, скифы Акташа краниологически ближе всего к абашевцам ($D^2 = 0,33$), скифы Каховки – к фатьяновцам ($D^2 = 0,55$) и т.д. Подобные аналогии трудно объяснить чем-либо иным, кроме как случайностями в распределении общего индоевропейского антропологического наследия.

В носителях ямной культуры видят недифференцированных ариев [Мерперт, 1974; Грантовский, 1970; Сафронов, 1989]. Эта точка зрения соответствует новейшим лексико-статистическим данным о времени распада арийской общности [Gray, Atkinson, 2003]. Носителей катакомбной культуры отождествляют с индоариями [Клейн, 1987], индоиранская (или протоиранская) принадлежность срубно-андроновского массива весьма вероятна [Кузьмина, 1994], а ираноязычность скифов не вызывает сомнений. Впрочем, миграция предков последних в Центральную Азию могла иметь место еще до распада индоиранской общности. Соответственно, вопрос о том, когда и где предки скифов стали ираноязычными, остается открытым.

Возвращаясь к черноголовским параллелям, нужно вспомнить о том, что М.П. Грязнов [1983] в свое время выделил “аржано-черноголовскую фазу” в развитии скифо-сибирских культур, причем понимал ее в чисто стадийном смысле. Хотя сегодня такая трактовка едва ли имеет много сторонников, антропологическая разнородность носителей скифской культуры в отношении рас первого порядка не подлежит сомнению. Так, монголоидность аржанцев [Чикишева, 2004; Моисеев, 2006] исключает их родство с предскифским или скифским населением Восточной Европы. Кстати, и люди, захороненные в могилах скифского времени в Аймырлыге, далеки как от черноголовцев, так и от скифов по причине явной монголоидной примеси [Козинцев, 2000]. Зато их предшественники, погребенные на том же могильном поле, – окуневцы Тувы – были чрезвычайно похожи и на черноголовцев ($D^2 = 0,04$), и на скифов. Разительное отличие их от окуневцев Минусинской котловины ($D^2 = 14,98$) показывает, что в окуневскую эпоху, как и в скифскую, носителями одной и той же культуры могли быть группы совершенно разного происхождения. Кто именно создал скифскую культуру и кто ее заимствовал – мы не знаем. Но вполне уместен вопрос: быть может, приток монголоидов на территорию

Тувы и был причиной, заставившей потомков древних европеоидов этой территории вернуться в Европу?

Уместно задать и другой вопрос: могли ли антропологические особенности степных скифов возникнуть в результате метисации мигрантов из Центральной Азии с потомками местного восточно-европейского населения эпохи бронзы? Ответить на этот вопрос будет легче, если мы упростим картину, оставив в нашем массиве лишь степные скифские серии, а также группы, наиболее близкие к ним – восточно-европейские и центрально-азиатские, – и подвергнем данные каноническому анализу.

Первая каноническая переменная, на долю которой приходится 30 % изменчивости, располагает группы в порядке ослабления европеоидности. Их последовательность такова: скифы Каховки (–1,76), черногоровцы (–1,50), скифы Златополя (–1,43), раннекатакомбная группа с р. Молочной (–1,06), скифы Никополя (–1,06), срубная группа из Поволжья – Лузановка (–0,78), скифы Акташа (–0,66), ямная группа с верховьев Ингульца (–0,49), окуневцы Тувы (–0,49), скифы Мамай-Горы (–0,46) и Фронтowego (–0,45), позднекатакомбная группа из Крыма (–0,30), скифы Гайманова Поля (–0,30), срубная группа из Саратовской обл. (–0,25), позднекатакомбная из Каховки (–0,24), скифы Николаевки (–0,22), срубная группа из Украины – грунтовые могильники (–0,12), скифы Верхне-Тарасовки (0,24), Широкого (0,28), Ингульца (0,29), Керчи (0,32), Носаков (0,72), Михайловки, Кута и Калиновки (0,76), группа скифской эпохи из Западной Тувы (0,98), скифы Северо-Западного Причерноморья (1,31), группа раннескифской эпохи из Западной Тувы – безвещевые погребения (1,93), скифы Александрополя (2,04) и Присивашья (2,37), группа скифской эпохи из Центральной Тувы (2,42).

Три из четырех тувинских групп располагаются на одном полюсе, черногоровцы и носители раннекатакомбной культуры с р. Молочной – на другом, что, казалось бы, подкрепляет гипотезу метисации. Но, во-первых, на тех же полюсах находятся и скифские группы (на европеоидном – из Каховки, Златополя и Никополя, на относительно “монголоидном” – из Присивашья, Александрополя, Северо-Западного Причерноморья и Михайловки–Кута–Калиновки). Иными словами, по соотношению европеоидности и монголоидности степные скифы различались между собой не меньше, чем их предшественники, жившие в эпоху бронзы на той же территории, отличались от использованных в данном анализе групп скифской эпохи из Тувы. Во-вторых, восточно-европейские серии бронзового века в этом отношении очень изменчивы, занимая по уровню европеоидности места от 2-го (черногоровцы) до 17-го (срубная группа из грунтовых могильников Украины). В-третьих, окуневская

группа из Тувы, которая опережает все прочие по степени близости к степным скифам, довольно нейтральна на данном векторе, занимая по степени выраженности европеоидных черт 9-е место (что, конечно, не свидетельствует о монголоидной примеси). То же самое следует сказать и о ее положении на следующих канонических векторах. Лишь предпоследний, 13-й вектор, на долю которого приходится ничтожная часть изменчивости (ок. 1 %), в полной мере выявляет своеобразие тувинских окуневцев, однако на противоположном его конце находятся не европейские группы бронзового века, а скифские серии. Наконец, в-четвертых, – и это главное – обобщенное сходство с окуневской группой из Тувы проявляют разные группы степных скифов независимо от соотношения у них европеоидных и монголоидных особенностей. Это в равной мере относится, например, к серии из Михайловки–Кута–Калиновки, находящейся вблизи относительно “монголоидного” полюса первого вектора, и к самым европеоидным сериям – из Каховки и Златополя. Как видно, “центрально-азиатское” уклонение степных скифов по сравнению с лесостепными не сводится к ослаблению европеоидных черт. Ни один из прочих 13 векторов не дает ожидаемой последовательности, при которой восточно-европейские группы эпохи бронзы оказались бы на одном полюсе, центрально-азиатские – на другом, а степные скифы – посередине.

Итак, результаты анализа фактически не дают указаний на промежуточность степных скифов между более ранними обитателями той же территории и жителями Центральной Азии. Это подкрепляет гипотезу о том, что степное скифское население – по крайней мере начиная с V в. до н.э. – было в основном пришлым. Его антропологическая неоднородность, возможно, свидетельствует о множественности миграций либо о неодинаковом участии местных групп в его сложении. Однако основное ядро этого населения, судя по всему, было генетически связано с одной из ветвей индоиранцев, которые в эпоху бронзы мигрировали из Европы далеко на восток, до Центральной Азии, а затем, в раннем железном веке, вернулись в степи Северного Причерноморья.

Лесостепные скифы

1. Сейминская группа: ни единой близкой параллели. Даже среди скифских серий нет ни одной, которая хотя бы отдаленно напоминала эту. Можно было бы предположить, что причиной такой изолированности является крайне малый размер данной выборки (всего четыре черепа), однако поправка на численность, внесенная во все расстояния (см. выше), в принципе должна застраховывать от преувеличения своеобразия малых групп.

2. Посульская группа: носители ранней катакомбной культуры с р. Молочной (–0,27); алакульская серия из Западного Казахстана (–0,26); группа из Тепе-Гиссара-3 (0,99).

3. Ворсклинско-бориспольская группа: ни одной близкой параллели даже среди скифских серий, хотя эта выборка немного больше сейминской (шесть черепов).

4. Медвин: скифы лесостепного правобережья, сборная серия (–0,87); срубная группа из грунтовых могильников Украины (–0,20); скифы Гайманова Поля (0,27); ямная группа из Каховки (0,42); белозерская из Широкого (0,59); то же – суммарная серия (0,61); бактрийско-маргианская группа из Джаркутана (0,63); срубная из правобережной Украины (0,78); кеми-обинская группа (0,85); ямная из Херсонской обл. (0,97).

5. Сборная серия из правобережной лесостепной Украины: срубная группа из грунтовых могильников Украины (–1,34); окуневская из Тувы (–1,09); скифы Гайманова Поля (–0,90) и Медвина (–0,87); срубная группа Украины, по данным А.В. Шевченко [1986] (–0,35); скифы Широкого (0,04); бактрийско-маргианская группа из Джаркутана (0,17); ранняя катакомбная из Украины (0,25); срубная из правобережной Украины (0,32); белозерская из Широкого (0,51).

Прежде всего отметим, что две из пяти лесостепных серий абсолютно обособлены и не похожи ни одна на другую, ни на какую-либо из прочих 118. Среди 17 степных групп нет ни одной столь же изолированной, хотя выборки такого же малого объема имеются. Значит ли это, что микроэволюционные (в частности, стохастические) процессы играли более существенную роль в лесостепи, чем в степи? Это вполне возможно, если учесть оседлость и меньшую плотность лесостепного населения, а, соответственно, и большую эндогамность локальных популяций в лесостепи по сравнению со степью. Действительно, среднее расстояние между лесостепными группами составляет 5,88, тогда как между степными (при всей широте круга их связей) – 5,25. Данный показатель между степными и лесостепными сериями значительно больше – 8,04. Это, конечно, не означает полной антропологической обособленности двух территориальных группировок скифов. Имеются, в частности, три “связующих звена”: между степной группой из Гайманова Поля и двумя лесостепными – из Медвина и сборной правобережной, а также между последней и степной группой из Широкого.

Структура внешних связей лесостепных скифов совсем иная, чем у степных. Среди 23 близких параллелей имеется всего одна центрально-азиатская. Ввиду своей единичности, она вполне может быть случайной. То же самое относится и к четырем территориально более близким восточным и юго-восточ-

ным параллелям: они не находятся на первом месте и лишены четкой локализации (от Казахстана до Ирана). Две из них приходится на посульскую группу, связи которой довольно неопределенные, так что и здесь ключевая роль могла принадлежать случайным процессам. Для двух же остальных групп – медвинской и сборной правобережной лесостепной – наиболее явственные связи с носителями срубной культуры, причем в двух случаях из пяти они занимают первое место. Это особенно важно, поскольку медвинская группа, по-видимому, самая ранняя из всех скифских, имеющихся в нашем распоряжении. Сюда же следует добавить три белозерские параллели. Эта культура датируется более поздним временем, чем срубная, а значит, подобно черnogоровской и новочеркасской, весьма значима для выявления местных корней скифов. На тяготение лесостепных скифов к белозерской группе уже указывала С.Г. Ефимова [2000].

Интересны различия в направлении связей степных и лесостепных скифских групп с населением предскифской поры. Для степных скифов зафиксировано пять черnogоровских параллелей и ни одной белозерской; для лесостепных – три белозерские и ни одной черnogоровской. Впрочем, при усреднении расстояний по локальным выборкам (см. выше) это тяготение отдельных групп “растворяется” и исчезает. Остаются срубные параллели, которые для двух названных лесостепных скифских групп, в отличие от каких-либо степных, весьма отчетливы. Речь прежде всего идет о сходстве с серией из грунтовых могильников срубной культуры Украины. Связи с носителями ямной и катакомбной культур более редки (по две для каждой) и могут быть случайными*.

Итак, хотя материалов бронзового века из лесостепи в нашем распоряжении практически нет, косвенные данные, относящиеся к срубной культуре, подтверждают теорию автохтонности лесостепного населения, которое по традиции (хотя, быть может, и без достаточных оснований) именуется скифским. Остается лишь подчеркнуть, что эту теорию ни в коем случае не следует распространять на степных скифов.

Выводы

1. Скифы Северного Причерноморья были весьма неоднородны в антропологическом отношении. На-

*С.И. Круз [2004] писала о возможной роли носителей культуры многоваликовой керамики в этногенезе лесостепных скифов. По моим данным, ни одна из двух выборок, относящихся к этой культуре (из Украины и Молдавии) не проявляет близости ни к одной лесостепной скифской группе.

ибо более отчетливы различия между степными и лесостепными группами. По всей видимости, эти группы имели разное происхождение.

2. Антропологические данные косвенно подтверждают автохтонность лесостепных скифов. И для всей этой группировки в целом, и для локальных популяций (в т.ч. для самой ранней – из Медвина) наиболее отчетливы связи с носителями срубной культуры Украины, особенно с погребенными в грунтовых могильниках данной культуры. Заслуживают внимания и белозерские параллели. Своеобразие некоторых лесостепных популяций, не обнаруживающих сколько-нибудь отчетливых связей, может свидетельствовать о существенной роли микроэволюционных (в частности, стохастических) факторов.

3. Связи степных скифов иные. На первом месте – исключительное сходство с окуневцами из Тувы, которое проявляется на всех уровнях и находит соответствие в археологических фактах, свидетельствующих о центрально-азиатском происхождении скифской культуры. Обнаруживается тяготение и к иным тувинским группам. Антропологические связи с “ближним” кочевническим миром (савроматским, сакским) немногочисленны и по своему значению несопоставимы с “дальними” (центрально-азиатскими) параллелями.

4. Связи степных скифов с носителями срубной культуры, судя по всему, неспецифичны. Они менее отчетливы, чем с носителями более ранних культур бронзового века (ямной и катакомбной) и, видимо, свидетельствуют не столько о местных корнях степных скифов, сколько о принадлежности их предков к индоевропейскому (скорее всего, индоиранскому) населению, отдельные группы которого продвинулись в эпоху бронзы далеко на восток, вплоть до Центральной Азии. Обратная миграция их потомков в степи Северного Причерноморья в раннем железном веке, вероятно, и была главным фактором в формировании степных скифов (по крайней мере, тех сравнительно поздних групп, что представлены в нашем материале).

5. Гипотеза о сложении степного скифского массива в результате метисации пришлых (центрально-азиатских) и местных групп, ведущих происхождение от населения эпохи бронзы, не подтверждается. Роль местного компонента в формировании антропологического состава степных скифов остается неясной. Наибольшее внимания заслуживают катакомбные и черnogоровские параллели.

Благодарности

Выражаю самую сердечную признательность С.И. Круз за щедрую готовность поделиться со мной неопубликованными результатами ее многолетнего неутомимого труда по изуче-

нию антропологических материалов эпох бронзы и раннего железа из Украины и за плодотворное обсуждение рукописи данной статьи. Благодарю А.Ю. Алексеева, Д.Г. Савинова и В.А. Киселя за помощь и замечания, а также Л.С. Клейна за предоставление неопубликованных материалов.

Список литературы

- Алексеев А.Ю.** Великая Скифия или две Скифии? // Скифия и Боспор: Мат-лы конф. памяти М.И. Ростовцева. – Новочеркасск, 1993. – С. 28–38.
- Алексеев В.П.** Антропологические данные к проблеме происхождения населения центральных предгорий Кавказского хребта // Антропологический сборник. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – № 4. – С. 28–64. – (ТИЭ. Нов. сер.; т. 82).
- Алексеев В.П.** География человеческих рас. – М.: Мысль, 1974. – 349 с.
- Артамонов М.И.** Этногеография Скифии // Учен. зап. Ленингр. гос. ун-та. – 1949. – № 85. – С. 129–171.
- Бабаков О., Рыкушина Г.В., Дубова Н.А., Васильев С.В., Пестряков А.П., Ходжайов Т.К.** Антропологическая характеристика некрополя Гонур-Депе // Сараниди В.И. Некрополь Гонура и иранское язычество. – М.: Наука, 2001. – С. 105–135.
- Великанова М.С.** Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. – М.: Наука, 1975. – 283 с.
- Гохман И.И.** Происхождение центральноазиатской расы в свете новых палеоантропологических материалов // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. – Л.: Наука, 1980. – С. 5–34. – (Сб. МАЭ; т. 36).
- Граков Б.Н., Мелюкова А.И.** Две археологические культуры в Скифии Геродота // СА. – 1953. – Т. 18. – С. 111–127.
- Грантовский Э.А.** Ранняя история иранских племен Передней Азии. – М.: Наука, 1970. – 396 с.
- Грязнов М.П.** Начальная фаза развития скифо-сибирских культур // Археология Южной Сибири. – Кемерово: Изд-во Кемеровского государственного университета, 1983. – С. 3–18.
- Дебец Г.Ф.** Еще раз о белокурой расе в Центральной Азии // Сов. Азия. – 1931. – № 5/6. – С. 195–209.
- Дебец Г.Ф.** Палеоантропология СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1948. – 392 с. – (ТИЭ. Нов. сер.; т. 4).
- Дьяконов И.М.** О прародине носителей индоевропейских диалектов // Вестн. древней истории. – 1982. – № 3. – С. 3–30; № 4. – С. 11–25.
- Дяченко В.Д., Покас П.М.** До антропології населення північного Криму в епоху бронзи // Археологія. – 1986. – № 53. – С. 64–68.
- Ефимова С.Г.** Соотношение лесостепных и степных групп населения Европейской Скифии по данным краниологии // Скифы и сарматы в VII–III вв. до н.э.: палеоэкология, антропология и археология. – М.: Ин-т археол. РАН, 2000. – С. 39–44.
- Жиляева-Круз С.И.** Черепа из скифских погребений Керченской экспедиции 1964–1967 гг. // Древности Восточного Крыма. – Киев: Наук. думка, 1970. – С. 180–189.
- Жиляева-Круз С.І.** До палеоантропології кеми-обинської культури // Матеріали з антропології України. – 1972. – № 6. – С. 28–36.

- Зиневич Г.П.** Очерки палеоантропологии Украины. – Киев: Наук. думка, 1967. – 223 с.
- Зиневич Г.П.** Антропологічні дослідження медвінських курганів ранньоскифського періоду // Археологія. – 1985. – № 52. – С. 68–72.
- Зиневич Г.П., Круц С.І.** Антропологічна характеристика давнього населення території України. – Київ: Наук. думка, 1968. – 102 с.
- Кисель В.А.** Рассказ Геродота и ритуальные сосуды древних кочевников // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2007. – Вып. 3 (31). – С. 69–79.
- Клейн Л.С.** Происхождение скифов царских по данным археологии // СА. – 1963. – № 4. – С. 27–35.
- Клейн Л.С.** Третья гипотеза о происхождении скифов // Народы Азии и Африки. – 1980. – № 6. – С. 72–74.
- Клейн Л.С.** Индоарии и скифский мир: общие истоки идеологии // Народы Азии и Африки. – 1987. – № 5. – С. 63–82, 92–96.
- Клейн Л.С.** Ранние индоевропейцы на Кавказе и в северо-понтийских степях // Междисциплинарные исследования культурогенеза и этногенеза Армянского нагорья и сопредельных областей. – Ереван: Изд-во Ереван. гос. ун-та, 1990. – С. 162–175.
- Клейн Л.С.** Древние миграции и происхождение индоевропейских народов. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та (в печати).
- Ковалев А.А.** Происхождение скифов согласно данным археологии // Между Азией и Европой: Кавказ в IV–I тыс. до н.э.: Мат-лы конф., посвящ. 100-летию со дня рождения А.А. Иессена. – СПб., 1996. – С. 121–127.
- Ковалев А.А.** Каменные изваяния Черного Иртыша (еще раз о джунгарской прародине скифов) // Скифы. Хазары. Славяне. Древняя Русь: Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения М.И. Артамонова. – СПб., 1998. – С. 24–29.
- Ковалев А.А.** Чемурачский культурный феномен: Его происхождение и роль в формировании культур эпохи ранней бронзы Алтая и Центральной Азии // Западная и Южная Сибирь в древности: Сб. науч. тр. к 60-летию Ю.Ф. Кирюшина. – Барнаул: [Б.и.], 2005. – С. 178–184.
- Ковалев А.А.** Чемурачский культурный феномен // “А.В.”: Сб. науч. тр. в честь 60-летия А.В. Виноградова. – СПб.: Культ-Информ-Пресс, 2007. – С. 25–76.
- Козинцев А.Г.** Об антропологических связях и происхождении причерноморских скифов // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 3 (3). – С. 145–152.
- Кондукторова Т.С.** Антропологический состав населения территории Украины в эпоху бронзы // Матеріали з антропології України. – 1969. – № 4. – С. 33–57.
- Кондукторова Т.С.** Антропология древнего населения Украины (I тысячелетие до н.э. – середина I тысячелетия н.э.). – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1972. – 156 с.
- Кондукторова Т.С.** Антропология населения Украины мезолита, неолита и эпохи бронзы. – М.: Наука, 1973. – 127 с.
- Кондукторова Т.С.** Антропологический тип людей культур шнуровой керамики Украины // Вопр. антропологии. – 1978. – Вып. 59. – С. 3–23.
- Кондукторова Т.С.** Антропологический тип людей комаровско-тшинецкой культуры Украины // Вопр. антропологии. – 1979. – Вып. 62. – С. 44–60.
- Крупнов Е.И.** Древняя история Северного Кавказа. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 500 с.
- Круц С.И.** Палеоантропологические исследования степного Приднепровья (эпоха бронзы). – Киев: Наук. думка, 1984. – 207 с.
- Круц С.И.** Антропология Стеблевского могильника (к вопросу о физическом типе населения лесостепи в скифское время) // Скорый С.А. Стеблев: Скифский могильник в Поросье. – Киев: [Б.и.], 1997. – С. 91–106.
- Круц С.И.** Антропологические данные к киммерийской проблеме // Археология. – 2002. – № 4. – С. 13–29.
- Круц С.И.** Антропология степных скифов Северного Причерноморья (новые данные к вопросу об их происхождении) // Экология и демография человека в прошлом и настоящем: Третьи антропол. чтения к 75-летию со дня рождения академика В.П. Алексеева. – М.: Ин-т этногр. и антропол. РАН, 2004. – С. 94–98.
- Кузьмина Е.Е.** Откуда пришли индоарии?: Материальная культура племен андроновской общности и происхождение индоиранцев. – М.: Вост. лит., 1994. – 464 с.
- Литвинова Л.В.** Антропологический материал из могильника Мамай-Гора // Андрух С.И., Тощев Г.Н. Могильник Мамай-Гора. – Запорожье: [Б.и.], 1999. – Кн. 1. – Прил. 1. – С. 188–210.
- Литвинова Л.В.** Антропологический материал из могильника Мамай-Гора // Андрух С.И. Могильник Мамай-Гора. – Запорожье: [Б.и.], 2001. – Кн. 2. – Прил. 1. – С. 246–271.
- Мандельштам А.М., Стамбульник Э.У.** О некоторых проблемах истории ранних кочевников Тувы // Новейшие исследования по археологии Тувы и этногенезу тувинцев. – Кызыл: [Б.и.], 1980. – С. 43–59.
- Мачинский Д.А.** Страна аримаспов, простор ариев и “скифские” зеркала с бортиком // Сб. ст. к 100-летию М.И. Артамонова. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 1998. – С. 102–117. – (Проблемы археологии; вып. 4).
- Мельник Л.А.** Антропологическая характеристика населения Орельско-Самарского междуречья в эпоху бронзы // Древности степного Поднепровья (III – I тыс. до н.э.). – Днепрпетровск: [Б.и.], 1982. – С. 76–88.
- Мерперт Н.Я.** Древнейшие скотоводы Волжско-Уральского междуречья. – М.: Наука, 1974. – 400 с.
- Моисеев В.Г.** Краниоскопическая характеристика населения Западной и Южной Сибири скифского времени // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 1 (25). – С. 145–152.
- Перевозчиков И.В.** Приложение к работе Н.Л. Членовой “Памятники I тыс. до н.э. Северного и Западного Ирана в проблеме киммерийско-карасукского общности” // Искусство и археология Ирана: Докл. Всесоюз. конф. – М., 1971. – С. 339–340.
- Покас П.М., Назарова Т.А., Дяченко В.Д.** Материалы по антропологии Акташского могильника // Бессонова С.С., Бунятян Е.П., Гаврилюк Н.А. Акташский могильник скифского времени в Восточном Крыму. – Киев: Наук. думка, 1988. – С. 118–144.
- Пяткин Б.Н.** Происхождение окуневской культуры и истоки звериного стиля ранних кочевников // Исторические чтения памяти М.П. Грязнова. – Омск: [Б.и.], 1987. – С. 79–83.
- Ростовцев М.И.** Эллинизм и иранство на юге России. – Пг.: [Б.и.], 1918. – 156 с.

Савинов Д.Г. Тува раннескифского времени “на перекрестке” культурных традиций (алды-бельская культура) // Культурные трансляции и исторический процесс (палеолит – средневековье). – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 1994. – С. 76–92.

Савинов Д.Г. Проблемы изучения окуневской культуры (в историографическом аспекте) // Окуневский сборник. – СПб.: Петро-РИФ, 1997. – С. 7–18.

Сарианиди В.И. Некрополь Гонура и иранское язычество. – М.: Наука, 2001. – 200 с.

Сафронов В.А. Индоевропейские прародины. – Горький: Волго-Вят. кн. изд-во, 1989. – 402 с.

Смирнов А.П. Скифы. – М.: Наука, 1966. – 250 с.

Стамбульник Э.У., Чугунов К.В. Погребения эпохи бронзы на могильном поле Аймырлыг // Окуневский сборник 2. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2006. – С. 292–302.

Фирштейн Б.В. Черепа из Александропольского скифского кургана // Вопр. антропологии. – 1966. – № 22. – С. 62–76.

Хохлов А.А. Палеоантропология пограничья лесостепи и степи Волго-Уралья в эпохи неолита – бронзы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – М., 1998. – 24 с.

Чикишева Т.А. К вопросу о формировании антропологического состава ранних кочевников Тувы // Экология и демография человека в прошлом и настоящем. – М.: Энцикл. рос. деревень, 2004. – С. 118–122.

Членова Н.Л. Памятники I тыс. до н.э. Северного и Западного Ирана в проблеме киммерийско-карасукской общности // Искусство и археология Ирана: Докл. Всесоюз. конф. – М., 1971. – С. 323–339.

Членова Н.Л. Центральная Азия и скифы. – М.: [Б.и.], 1997. – Ч. 1: Дата кургана Аржан и его место в системе культур скифского мира. – 98 с.

Чугунов К.В., Наглер А., Парцингер Г. Аржан-2: материалы эпохи бронзы // Окуневский сборник 2. – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2006. – С. 303–311.

Шевченко А.В. Антропология населения южно-русских степей в эпоху бронзы // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. – Л.: Наука, 1986. – С. 121–215.

Шер Я.А. О возможных истоках скифо-сибирского звериного стиля // Вопросы археологии Казахстана. – Алматы: М.: Гылым, 1998. – Вып. 2. – С. 218–229.

Шрамко Б.А. К вопросу о значении культурно-хозяйственных особенностей степной и лесостепной Скифии // Проблемы скифской археологии. – М.: Наука, 1971. – С. 92–102.

Яблонский Л.Т. О происхождении скифской культуры Причерноморья по данным современной палеоантропологии // Скифы и сарматы в VII–III вв. до н.э.: палеоэкология, антропология и археология. – М.: Ин-т археол. РАН, 2000. – С. 73–79.

Gray R.D., Atkinson Q.D. Language-tree divergence times support the Anatolian theory of Indo-European origins // Nature. – 2003. – Vol. 426, N 6965. – P. 435–438.

Hemphill B.E., Mallory J.P. Horse-mounted invaders from the Russo-Kazakh steppe or agricultural colonists from Western Central Asia? A craniometric investigation of the Bronze Age settlement of Xinjiang // Am. J. Phys. Anthropology. – 2004. – Vol. 124, N 3. – P. 199–222.

Konduktorova T.S. The ancient population of the Ukraine // Anthropologie (Brno). – 1974. – Vol. 12, N 1/2. – P. 5–149.

Lamberg-Karlovsky C.C. Archaeology and language: The Indo-Iranians // Current Anthropology. – 2002. – Vol. 43, N 1. – P. 63–88.

Makkay J. The Early Mycenaean Rulers and the Contemporary Early Iranians of the Northeast. – Budapest: J. Makkay, 2000. – 84 p.

Mallory J.P., Mair V.H. The Tarim Mummies: Ancient China and the Mystery of the Earliest Peoples from the West. – L.: Thames and Hudson, 2000. – 352 p.

Rightmire G.P. On the computation of Mahalanobis' generalized distance (D^2) // Am. J. Phys. Anthropology. – 1969. – Vol. 30, N 1. – P. 157–160.

Schwidetzky I., Rösing F. Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie von Neolithikum und Bronzezeit // Homo. – 1990. – Bd. 40, N. 1/2. – S. 4–45.

Материал поступил в редколлегию 03.10.07 г.

АО – Археологические открытия
АСГЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа
ВДИ – Вестник древней истории
ВИНИТИ – Всесоюзный институт научно-технической информации
ГАНИИИЯЛ – Горно-Алтайский научно-исследовательский институт истории, языка и литературы
ГИН АН СССР – Геологический институт АН СССР
ИА РАН – Институт археологии РАН
ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии СО РАН
КСИА – Краткие сообщения Института археологии АН СССР
МАЭ РАН – Музей антропологии и этнографии РАН
МГУ – Московский государственный университет
НГУ – Новосибирский государственный университет
РА – Российская археология
СА – Советская археология
ТГУ – Томский государственный университет
ТИЭ – Труды Института этнографии АН СССР
ФГУП – Федеральное государственное унитарное предприятие
ХНИИИЯЛИ – Хакасский научно-исследовательский институт истории, языка и литературы

- 2007, № 1 (29) **Аникович М.В.** Пути становления верхнего палеолита Восточной Европы и Горного Алтая
- 2007, № 2 (30) **Асеев И.В.** Обряды погребения шаманов в Прибайкалье (Ольхонский район Иркутской области) по археолого-этнографическим данным
- 2007, № 3 (31) **Бауло А.В.** “Мундир” остяцкого божества
- 2007, № 1 (29) **Бауло А.В.** Средневековые изделия из серебра на севере Западной Сибири: новые находки
- 2007, № 3 (31) **Беляева В.И., Моисеев В.Г.** Наконечники с выемкой костяного типа: опыт статистического анализа
- 2007, № 4 (32) **Березкин Ю.Е.** Космогонические сюжеты “ныряльщик за землей” и “выход людей из земли” (о гетерогенном происхождении американских индейцев)
- 2007, № 4 (32) **Богданов Е.С., Слюсаренко И.Ю.** Амулеты из египетского фаянса с территории Горного Алтая
- 2007, № 4 (32) **Болыховская Н.С.** Пространственно-временные закономерности развития растительности и климата Северной Евразии в неоплейстоцене
- 2007, № 2 (30) **Бородовский А.П., Телегин А.Н.** Роговые украшения седла скифского времени с Приобского плато
- 2007, № 1 (29) **Бурнаков В.А.** Традиционные представления хакасов о душе
- 2007, № 3 (31) **Бурханов А.А.** Кушанские и кушано-сасанидские монеты из Лебапского региона (по материалам археологических исследований в области Амуля)
- 2007, № 1 (29) **Вадецкая Э.Б.** Роспись таштыкских масок
- 2007, № 2 (30) **Волжанина Е.А.** Лесные ненцы: расселение и динамика численности в XX веке, современная демографическая ситуация
- 2007, № 3 (31) **Голубкова О.В.** Орнитоморфные представления о душе у коми-зырян
- 2007, № 2 (30) **Гордиенко А.В.** Радужнинский “клад”
- 2007, № 2 (30) **Гуцалов С.Ю.** Погребальные памятники кочевой элиты Южного Приуралья середины I тыс. до н.э.
- 2007, № 4 (32) **Деревянко А.П., Зенин В.Н.** Первые результаты исследований раннепалеолитической стоянки Дарвагчай-1 в Дагестане
- 2007, № 1 (29) **Деревянко А.П., Зенин А.Н., Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Цыбанков А.А., Олсен Д., Цэвээндорж Д., Гунчинсүрэн Б.** Технология расщепления камня на раннем этапе верхнего палеолита Северной Монголии (стоянка Толбор-4)
- 2007, № 2 (30) **Деревянко А.П., Молодин В.И., Шуньков М.В.** Институт археологии и этнографии СО РАН: основные результаты научной деятельности в области археологии
- 2007, № 4 (32) **Добжанский В.Н.** “Городки” енисейских киргизов в XVII веке: историографический миф или историческая реальность?
- 2007, № 2 (30) **Додэ З.В.** Бестиарий на “монгольских” шелках. Стиль и семантика дизайна
- 2007, № 1 (29) **Дроздов Н.И., Артемьев Е.В.** Палеолит Афонтовой Горы: последние данные – новые вопросы
- 2007, № 2 (30) **Журбин И.В., Бобачев А.А., Зверев В.П.** Комплексные геофизические исследования культурного слоя археологических памятников (городище Иднакар, IX–XIII века)
- 2007, № 2 (30) **Зуев А.С.** “Аманатов дать по их вере грех”: отношение чукчей к русской практике заложенничества (XVII–XVIII)
- 2007, № 2 (30) **Зыкин В.С., Зыкина В.С., Зажигин В.С.** Проблемы расчленения и корреляции плиоценовых и четвертичных отложений юга Западной Сибири
- 2007, № 3 (31) **Кисель В.А.** Рассказ Геродота и ритуальные сосуды древних кочевников
- 2007, № 4 (32) **Козинцев А.Г.** Скифы Северного Причерноморья: межгрупповые различия, внешние связи, происхождение
- 2007, № 3 (31) **Кокшаров С.Ф.** Памятник атлымской культуры на реке Ендырь

- 2007, № 1 (29) **Крыласова Н.Б.** Зооморфные роговые гребни в материальной культуре севера Восточной Европы
- 2007, № 1 (29) **Кубарев В.Д.** Арал-Толгой: новый памятник наскального искусства Монголии
- 2007, № 3 (31) **Кубарев В.Д.** Билуут-Толгой: новый памятник наскального искусства Монголии
- 2007, № 1 (29) **Кубарев Г.В.** Древнетюркские изваяния: воплощение эпических героев или воинов-предков?
- 2007, № 2 (30) **Ласкин А.Р.** Перспективы дальнейшего изучения и сохранения петроглифов Сикачи-Аляна
- 2007, № 1 (29) **Лобанова Н.В.** Петроглифы старой Залавруги: новые данные – новый взгляд
- 2007, № 4 (32) **Люцидарская А.А.** Колдовство и магия в жизни колонистов Сибири XVII века
- 2007, № 2 (30) **Маточкин Е.П.** Петроглифы Комдош-Боома
- 2007, № 3 (31) **Медникова М.Б.** К вопросу об особенностях юношеской стадии онтогенеза у европейских неандертальцев
- 2007, № 3 (31) **Молодин В.И., Соловьев А.И.** Типология культовых комплексов эпохи средневековья Обь-Иртышской лесостепи и некоторые аспекты их семантики
- 2007, № 4 (32) **Молодин В.И., Черемисин Д.В.** Петроглифы Укока
- 2007, № 4 (32) **Мухарева А.Н.** Сцены с верблюдами в наскальном искусстве Минусинской котловины
- 2007, № 4 (32) **Нарожный Е.И.** Чжурчжэньские предметы эпохи средневековья на территории Северного Кавказа
- 2007, № 1 (29) **Ожередов Ю.И., Худяков Ю.С.** Сузунский шлем
- 2007, № 1 (29) **Пантелеева С.Е.** Комплекс саргатской керамики Павлинова городища (опыт анализа морфологии и орнаментации)
- 2007, № 3 (31) **Питулько В.В.** Основы методики раскопок памятников каменного века в условиях многолетнемерзлых отложений
- 2007, № 3 (31) **Раков В.А., Бродянский Д.Л.** Древняя аквакультура (возделывание устриц в бойсманской неолитической культуре)
- 2007, № 1 (29) **Салминен Т.** Финские археологи в России и Сибири в 1870–1935 годы
- 2007, № 1 (29) **Симоненко А.В.** Стекланные и фаянсовые изделия из Ногайчинского кургана (к дискуссии о дате памятника)
- 2007, № 3 (31) **Ситливый В., Собчик К., Карканас П., Кумузелис М.** Среднепалеолитические комплексы пещеры Клисура (Пелопоннес, Греция): сравнительный анализ
- 2007, № 3 (31) **Советова О.С.** К вопросу об “искусствоведческом” и “археологическом” подходах к интерпретации изображительных памятников
- 2007, № 2 (30) **Соколова Л.А.** Окуневская культурная традиция в стратиграфическом аспекте
- 2007, № 1 (29) **Соловьев А.И.** Памятник Усть-Изес-2 и этнокультурные процессы по второй четверти II тысячелетия в предтаежном Обь-Иртышье
- 2007, № 3 (31) **Степанова О.Б.** Мифологический образ матери-дерева в традиционном мировоззрении селькупов
- 2007, № 4 (32) **Табарев А.В.** Устрицы и археологи (о термине “аквакультура” в дальневосточной археологии)
- 2007, № 4 (32) **Троицкая Т.Н., Савин А.Н., Солодская О.В.** Полые изображения животных (по материалам верхнеобской культуры Новосибирского Приобья)
- 2007, № 3 (31) **Черемисин Д.В.** К дискуссии о семантике искусства звериного стиля и реконструкции мировоззрения носителей пазырыкской культуры
- 2007, № 3 (31) **Черных А.В.** Обычаи, связанные с домашним скотом, в календарной обрядности русских Прикамья
- 2007, № 4 (32) **Чикишева Т.А., Губина М.А., Куликов И.В., Карафет Т.М., Воевода М.И., Ромашенко А.Г.** Палеогенетическое исследование древнего населения Горного Алтая