

С.В. Маркин

Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия
E-mail: markin@archaeology.nsc.ru

Стоянки ньяпанской стадии верхнего плейстоцена Северо-Западного Алтая

В статье освещаются результаты комплексных исследований материалов, происходящих из осадков ньяпанской стадии сартанских (аккемских) отложений (MIS 2) Северо-Западного Алтая. Целью работы является представление разнообразных материалов по среде обитания и культуре ископаемого человека одного из этапов заключительной стадии верхнего палеолита Алтая. Разрезы объектов образованы суглинистыми осадками, зачастую обогащенные продуктами дезинтеграции коренных пород. Рассматриваются вопросы биостратиграфии, хронологии памятников, основанные на определениях абсолютного возраста и данных об относительном залегании литологических тел. Показано, что седиментация значительной части культуросодержащих осадков ньяпанской стадии региона осуществлялась в условиях разнообразных открытых ландшафтов, где доминировали сухие остепненные участки. Индустрии памятников ньяпанской стадии в ранге климато-стратиграфического подразделения сартанского оледенения содержат каменные серии артефактов заключительной стадии верхнего палеолита Алтае-Саянской горной области. Определены петрографические свойства каменного инвентаря, представлены типологические и технологические характеристики технокомплексов, основанные на параллельном и призматическом расщеплении пород, включая микропластинчатые технологии. В качестве заготовок использовались различные укороченные и удлиненные основи. В орудийных наборах характерно сочетание верхнепалеолитических и архаичных образцов артефактов. Здесь представлены различные разновидности скребел, зубчатые орудия, одинарные и ретушированные анкоши, редкие остроконечники, галечные артефакты, ножи с обушками, образованные различным способом. Значительные объемы набора орудий формируют ретушированные пластины и отщепы, скребки, долотовидные одинарные изделия, проколки, редкие бифасы. Выявленные материалы из осадков ньяпанской стадии ряда объектов Северо-Западного Алтая свидетельствуют о преемственности и последовательном развитии более ранних региональных технокомплексов заключительной стадии верхнего палеолита сартанского времени.

Ключевые слова: *стратиграфия, биостратиграфия, заключительная стадия верхнего палеолита Северо-Западного Алтая, каменные индустрии, петрографический состав горных пород, типология артефактов.*

S.V. Markin

Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS
Novosibirsk, Russia
E-mail: markin@archaeology.nsc.ru

Nyapan Upper Pleistocene Sites in the Northwestern Altai

The article focuses on the results of comprehensive studies of the materials from the Nyapan stage sediments of the Sartan (Akkemian, MIS 2) period of the northwestern Altai. The article aims to present a variety of materials on the environment and culture of ancient population of a stage of the Final Upper Paleolithic in the Altai. The site sections are formed by loamy sediments, often filled with products of bedrock disintegration. The issues of biostratigraphy and site chronology based on absolute age dating and data on the relative position of lithological units are considered. The sedimentation of a significant part of the culture-bearing sediments of the Nyapan stage is shown to be carried out under conditions of diverse open landscapes, where dry steppe dominated. The Nyapan site industries in the context of the climatic-stratigraphic subdivision of the Sartan glaciation contain lithic artifacts of the Final Upper Paleolithic in the Altai-Sayan Mountains area. The petrographic properties of the raw material are defined, and the typological and technological characteristics of the technocomplexes are provided. They are based on parallel and prismatic flaking, including microblade technologies. Various flakes and blades were used as blanks. The toolsets are characterized by a combination of the Upper Paleolithic and archaic artifacts. Different

varieties of side-scrapers, denticulated tools, Clactonian and retouched notches, rare points, pebble artifacts, and backed knives made by different ways are present in the complex. Retouched blades and flakes, end-scrapers, splintered pieces with single edge, perforators, and rare bifaces represent a significant number of tools. The discovered materials from the Nyapan stage sediments from sites in the northwestern Altai indicate the continuity and consistent development of earlier regional technocomplexes of the final stage of the Upper Paleolithic of Sartan glaciation.

Keywords: *stratigraphy, biostratigraphy, final Upper Paleolithic of the northwestern Altai, lithic industries, petrographic composition, artifact typology.*

На Алтае представлено немало объектов заключительной стадии верхнего палеолита, большая часть которых лишена должного хронологического обоснования [Павленок, 2018]. Исключение составляют материалы северо-западной части региона, где установлена корреляция стоянок с различными климатостратиграфическими подразделениями сартанской (аккемской) эпохи. Это многослойные стоянки, организованные в условиях пещер (Денисова, Каминная, Искра) и открытых пространств (Усть-Каракол, Ануй-2), районированные в бассейне р. Ануй. Сартанские отложения в условиях карста – это легкие лессовидные или тяжелые пластичные суглинки с линзами дресвы и щебня – продуктами дезинтеграции коренных пород, в которых выработаны пещеры. Иногда заполнителем осадков выступает разнообразный по минералогическому составу материал, поступавший в пещеру с внешней поверхности [Археология..., 1998; Природная среда..., 2003]. Отложения открытых стоянок – это легкие лессовидные суглинки, незначительно обогащенные обломочным материалом, иногда образующие глыбово-щебнистые фрагменты разреза, демонстрирующие покровный комплекс 9–11-метровых террас [Природная среда..., 2003].

Археологические материалы ньяпанской стадии сартанского времени, выделенной между интерстадиалом и кокоревским потеплением, относящейся ко времени примерно 15–13 тыс. л.н. [Кинд, 1974], представлены прежде всего в пещере Каминной. Это датированные с помощью радиоуглеродных средств комплексы артефактов из отложений слоя 14а (14550 ± 230 л.н. (СОАН–3922)), 13 (14120 ± 95 л.н. (СОАН–3921)), 12 (13870 ± 390 л.н. (СОАН–3920)), 11г (13550 ± 140 л.н. (СОАН–3919)). Были определены крупные млекопитающие: лошадь, бизон, горный козел, баран-архар, благородный олень, шерстистый носорог, гиена, волк, режес лисица, медведь, пещерный лев и др. Среди них доминируют животные открытого лесостепного и степного ландшафтов (разреженных лесов, лугов и нагорных степей). В пещере найдено много костей сибирского горного козла – обитателя скальных биотопов. Немногочисленны кости представителей мегафауны – лося, марала, косули, которые пред-

почитали полуоткрытые лесостепные ландшафты. Заметное место в тафоценозе пещер занимали пещерная гиена и пещерный лев. Высокая степень раздробленности костей, наличие на их фрагментах погрызов, многочисленность костей и зубов со следами кислотной коррозии являются результатом пищевой активности пещерной гиены и других хищников. На ряде фрагментов трубчатых костей отмечены порезы, свидетельствующие об участии первобытного человека в пещерной аккумуляции остатков костей. Видимо, основными объектами охоты человека были массово представленные в отложениях виды животных, характерные для горных и предгорных ландшафтов – горные козлы, архары, сайгаки, лошади [Васильев, Деревянко, Маркин, 2006]. В составе фауны мелких животных большинство видов принадлежит представителям степной (степная пеструшка, узкочерепная полевка, цокор, сурок и др.) и горно-степной (плоскочерепная и большеухая полевки, пищухи) адаптации в условиях разнообразных открытых ландшафтов, где доминировали сухие остепненные участки [Археология..., 1998; Проблемы..., 1998; Колобова и др., 2021]. В составе растительности доминируют ландшафты с преобладанием разнотравно-злаковых ценозов, по сравнению с предшествующей интерстадиальной стадией происходит незначительное сокращение площади кустарниковых сообществ [Болиховская и др., 2011]. Предварительно к ньяпанской стадии сартанского времени возможно отнести материалы слоев 4 и 3 стоянки Усть-Каракол. Косвенно на такую корреляцию может указывать, с одной стороны, установленный экскурс Гетеборг (11–13 тыс. лет) на уровне слоя 2, с другой – комплекс литологических, палеоботанических и фаунистических данных, указывающих на достаточно холодные условия седиментации этой части разреза стоянки [Природная среда..., 2003].

Сырьем для производства технокомплексов служил преимущественно местный материал из русловых галечников р. Ануй и его притоков. Литоресурсами для изготовления каменных артефактов из пещеры Каминной являлись вулканические, осадочные породы, роговики, выходы которых обнаружены вблизи карстовой полости. Встречено

небольшое количество изделий, выполненных на сургучных яшмоидах. Характерно значительное использование порфировых разновидностей вулканических пород [Кулик, Маркин, 2001]. В индустриях стоянки Усть-Каракол преобладают алевролиты и эффузивы. В подчиненном положении находятся роговики [Природная среда..., 2003].

В коллекции каменных артефактов из слоя 14а пещеры Каминная преобладают мелкие отщепы и чешуйки. Не так много пластинок и микропластинок. Судя по огранке снятий, в материале преобладали параллельные принципы расщепления пород. Подобная технология подчеркивается и характером технических сколов оживления рабочих плоскостей ядрищ, включая клиновидные формы. Площадки сколов преимущественно гладкие, линейные, редки двугранные, фасетированные и точечные. Вторичная обработка представлена преимущественно ретушью, как правило краевой, чешуйчатой, одно- и двурядной [Колобова, 2006]. Несколько образцов артефактов содержат подтеску нижней поверхности концов заготовок. Группа орудий включает ретушированные пластины с лицевой и брюшковой отделкой, покрывающей края или проксимальные концы заготовок, скребки концевые с выделенной активной частью и на округлых отщепах, обломки скребел, зубчатые орудия, фрагмент ножа с обушком, отщепы с ретушью.

Индустрия слоя 13, характеризующаяся сколами с параметрами отщепов и чешуек, включает также пластины, пластинки и микропластинки, а также технические снятия, яркие образцы ядрищ, их фрагментов и вторично преобразованные изделия. Среди нуклеусов представлены параллельные одноплощадочные формы с рабочей поверхностью, помещенной на торец остаточного продукта. Имеющиеся в коллекции технические (реберчатая пластина, скол оживления параллельного ядрища) снятия, нуклевидные обломки, один из которых с параллельной огранкой, и потенциальные заготовки также свидетельствуют о преобладании параллельной технологии при раскалывании сырья. Огранки сколов подчеркивают параллельные принципы расщепления. Как на укороченных, так и на удлинённых снятиях преобладают продольные и бипродольные, не так много дорсально гладких и ортогональных форм лицевой поверхности. Использование микропластинчатых технологий документируется наличием незначительных по размерам, правильных удлинённых двух- и трехгранных снятий. Площадки сколов преимущественно гладкие, линейные, редко линейно выпуклые с продольной подправкой, двугранные и точечные. Часть площадок повреждены вторичной отделкой. В группу орудий зачислены

скребки (боковые и концевые на укороченных и удлинённых заготовках), угловые резцы, пластины и отщепы с лицевой регулярной и эпизодической ретушью, разнообразные зубчато-выемчатые орудия с продольной и поперечной ориентацией рабочих частей, ножи с обушковым утолщением, овальный бифас, поперечное скребло на гальке, проколка с вытянутым жалцем.

Индустрия, поступившая из осадка слоя 12, включает целые и фрагментированные отщепы, чешуйки, пластины и пластинки, микропластинки, половина которых находится в обломках, единичные ядрища и нуклевидные обломки, некоторые разновидности технических сколов и орудия, образованные ретушью, как правило, краевой, чешуйчатой, одно- и двурядной, чешуйчатой подтеской и резцовым сколом. Характеристика процессов расщепления горных пород затруднена в связи с малым количеством соответствующих материалов. Судя по единственному нуклеусу, расщепленному наполовину, и нуклевидным обломкам, а также лицевому ограничению продуктов скалывания, среди которых преобладают продольные и продольно-краевые снятия, в данной коллекции преобладают параллельные приемы обработки сырья. Микропластинчатые технологии представлены сколами оживления площадки микронуклеуса и его рабочей поверхности. Последняя разновидность технических снятий имеет вид крутоизогнутых естественно заостренных пластин. Площадки сколов преимущественно гладкие, линейные, единичные гладкие, линейно выпуклые, двугранные и прямые фасетированные. Среди артефактов, содержащих признаки вторичной обработки особенно показательны скребла (поперечное, продольное, диагональное, с ретушью с брюшка), выполненные на массивных заготовках. Кроме того, в индустрии слоя представлены разнообразные отщепы и сколы с лицевой и брюшковой ретушью, пластинка с утончением нижней поверхности, ретушированные пластины с лицевой и брюшковой обработкой краев, скребки концевые на пластинах и коротких отщепах, типичный и атипичный резцы на фрагментированных удлинённых сколах, долотовидное орудие, проколки, одна из которых принадлежит к асимметричным образцам изделий, и зубчато-выемчатые орудия.

Значительная доля инвентаря, полученного из слоя 11г, принадлежит мелким отщепах и чешуйкам. Кроме того, здесь документируются пластины и пластинки, которых не так много, микропластинки, половина которых с утраченными концами, технические сколы, нуклевидные обломки и орудия. Технологические характеристики индустрии основываются в первую очередь на продуктах скалывания. Так, наличие микропластинок свидетель-

ствуется о применении древним населением микропризматических способов расщепления сырья, а присутствие удлиненных заготовок с параметрами пластин демонстрирует параллельную технику раскалывания горных пород. О возможном использовании радиальной технологии свидетельствуют угловатые сколы с несовпадающими осями снятия и самой заготовки. Среди отщепов большинство продуктов с дорсальной гладкой, продольной и бипродольной огранками. Есть сколы с бессистемным, ортогональным ограничением, содержащие иногда небольшие по протяженности участки галечной корки. Удлиненные снятия демонстрируют продольную и бипродольную огранку. Площадки сколов гладкие, линейные и слегка выпуклые, редки двугранные, прямые и выпуклые фасетированные, точечные. Вторичная обработка является обычной для рассматриваемых индустрий. Выделяются те же разновидности ретуши, включая брюшковую отделку, и способы утончения нижней поверхности заготовок. Орудийный набор образован ретушированными пластинами, концевыми скребками, выемчатыми орудиями, сколами с лицевой, брюшковой и бифасиальной ретушью, разнообразными обушковыми ножами, единичными проколками на углу пластины, редкими резцами на углу заготовок, долотовидными орудиями, остроконечниками. Яркими образцами артефактов выглядят галечное изделие с продольно организованным рабочим краем и плосковыпуклый в сечении бифас.

В малочисленной индустрии слоя 4 стоянки Усть-Каракол выделяется нож на крупном продольно ограненном сколе с естественным обушком. Среди орудий слоя 3 наиболее яркими образцами выглядят пластины с ретушью, двухгранный симметричный резец, продольное выпуклое скребло, концевой скребок на сколе с ретушированными краями [Природная среда..., 2003, рис. 164].

Выявленные материалы из осадков няпанской стадии ряда объектов Северо-Западного Алтая свидетельствуют о преемственности и последовательном развитии более ранних региональных технокомплексов заключительной стадии верхнего палеолита сартанского времени [Рыбин, Колобова, 2004; Маркин, Колобова, 2020]. Данная стадия, материалы которой распределены по различным этапам сартанской эпохи региона, характеризуется параллельным и призматическим расщеплением горных пород, включая микропластинчатые способы получения тонких удлиненных снятий. В качестве заготовок использовались различные укороченные и удлиненные сколы. В орудийных наборах характерно сочетание верхнепалеолитических и архаичных образцов артефактов. Здесь представлены различные разновидности скребел, зубчатые ору-

дия, одинарные и ретушированные анкоши, редкие остроконечники, галечные артефакты, ножи с обушками, образованные различным способом. Значительные объемы набора орудий формируют ретушированные пластины и отщепы, скребки, долотовидные одинарные изделия, проколки, а также редкие бифасы и орудия с черенком. Для многих индустрий других ранних и поздних стадий сартана характерен микроинвентарь, прежде всего, в виде пластинок с притупленным прямым или слегка дугообразным краем, реже притупленным концом. На ряде памятников обнаружены изделия из кости. Подобные сочетания свойственны сартанскому палеолиту Южной Сибири и Центральной Азии.

Благодарности

Работа выполнена в рамках проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2022-0003.

Список литературы

Археология, геология и палеогеография плейстоцена и голоцена Горного Алтая / А.П. Деревянко, А.К. Агаджанян, Г.Ф. Барышников, М.И. Дергачева, Т.А. Дупал, Е.М. Малаева, С.В. Маркин, В.И. Молодин, С.В. Николаев, Л.А. Орлова, В.Т. Петрин, А.В. Постнов, В.А. Ульянов, И.К. Феденева, И.В. Форонова, М.В. Шуньков. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 176 с.

Болиховская Н.С., Деревянко А.П., Шуньков М.В., Маркин С.В., Соболев В.М. Палеогеографические особенности развития плейстоценовой растительности и климата Алтая и Восточного Предкавказья в эпоху обитания древнего человека // Проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена. – М.: Географ. фак-т Моск. гос. ун-та, 2011. – С. 373–418.

Васильев С.К., Деревянко А.П., Маркин С.В. Фауна крупных млекопитающих сартанского времени Северо-Западного Алтая (по материалам пещеры Каминная) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 2. – С. 2–22.

Кинд Н.В. Геохронология позднего антропогена по изотопным данным. – М.: Наука, 1974. – 255 с.

Колобова К.А. Приемы оформления каменных орудий в палеолитических индустриях Горного Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – 135 с.

Колобова К.А., Зоткина Л.В., Маркин С.В., Васильев С.К., Чистяков П.В., Бочарова Е.Н., Харевич А.В. Комплексное изучение персонального украшения из резца сурка в раннеголоценовом комплексе пещеры Каминная (Российский Алтай) // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2021. – № 1. – С. 319–335.

Кулик Н.А., Маркин С.В. К петрографической характеристике каменной индустрии пещеры Каминная

(Горный Алтай) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. 7. – С. 136–141.

Маркин С.В., Колобова К.А. Сартанские комплексы верхнего палеолита Северо-Западного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2020. – Т. 48, № 1. – С. 29–40.

Павленок Г.Д. Методические подходы к изучению материалов заключительной стадии верхнего палеолита Алтая // Теория и практика археологических исследований. – 2018. – Вып. 4. – С. 7–19.

Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая / А.П. Деревянко, М.В. Шуньков, А.К. Агаджанян, Г.Ф. Барышников, Е.М. Малаева, В.А. Ульянов, Н.А. Кулик, А.В. Постнов, А.А. Анойкин. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – 448 с.

Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая / А.П. Деревянко, С.В. Глинский, М.И. Дергачева, Т.А. Дупал, С.А. Ефремов, А.Н. Зенин, А.И. Кривошапкин, О.А. Куликов, Е.М. Малаева, С.В. Маркин, С.В. Николаев, Т.И. Нохрина, В.Т. Петрин, А.А. Поздняков, С.М. Попова, Е.П. Рыбин, Ю.Г. Симонов, И.Н. Феденева, Л.М. Чевалков, М.В. Шуньков. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 310 с.

Рыбин Е.П., Колобова К.А. Структура каменных индустрий и функциональные особенности палеолитических памятников Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 4. – С. 20–34.

References

Bolikhovskaya N.S., Derevianko A.P., Shunkov M.V., Markin S.V., Sobolev V.M. Paleogeograficheskie osobennosti razvitiya pleistotsenoi rastitel'nosti i klimata Altaya i Vostochnogo Predkavkaz'ya v epokhu obitaniya drevnego cheloveka. In *Problemy paleogeografii i stratigrafii pleistotsena*. Moscow: Geographical faculty of Lomonosov Moscow State Univ. Press, 2011. P. 373–418. (In Russ.).

Derevianko A.P., Agadjanian A.K., Baryshnikov G.F., Dergacheva M.I., Dupal T.A., Malaeva E.M., Markin S.V., Molodin V.I., Nikolaev S.V., Orlova L.A., Petrin V.T., Postnov A.V., Uliyanov V.A., Fedeneva I.K., Foronova I.V., Shunkov M.V. Arkheologiya, geologiya i paleogeografiya pleistotsena i golotsena Gornogo Altaya. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1998. 176 p. (In Russ.).

Derevianko A.P., Glinskiy S.V., Dergacheva M.I., Dupal T.A., Efremov S.A., Zenin A.N., Krivoschapkin A.I., Kulikov O.A., Malaeva E.M., Markin S.V., Nikolaev S.V.,

Nokhrina T.I., Petrin V.T., Pozdnyakov A.A., Popova S.M., Rybin E.P., Simonov Yu.G., Fedeneva I.N., Chevalkov L.M., Shunkov M.V. Problemy paleoekologii, geologii i arkheologii paleolita Altaya. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1998. 310 p. (In Russ.).

Derevianko A.P., Shunkov M.V., Agadjanian A.K., Baryshnikov G.F., Malaeva E.M., Uliyanov V.A., Kulik N.A., Postnov A.V., Anoykin A.A. Prirodnaya sreda i chelovek v paleolite Gornogo Altaya. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2003. 448 p. (In Russ.).

Kind N.V. Geokhronologiya pozdnego antropogena po izotopnym dannym. Moscow: Nauka, 1974. 255 p. (In Russ.).

Kolobova K.A. Priemy oformleniya kamennykh orudii v paleoliticheskikh industriyakh Gornogo Altaya. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2006. 135 p. (In Russ.).

Kolobova K.A., Zotkina L.V., Markin S.V., Vasiliev S.K., Chistyakov P.V., Bocharova E.N., Kharevich A.V. Complex Study of a Personal Ornament Made on a Marmot Incisor from the Early Holocene Complex of Kaminnaya Cave (Russian Altai). *Stratum plus. Arkheologiya i kul'turnaya antropologiya*, 2021. N 1. P. 319–335. (In Russ.).

Kulik N.A., Markin S.V. K petrograficheskoi kharakteristike kamennoi industrii peshchery Kaminnaya (Gornyi Altai). *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2001. Vol. 7. P. 136–141. (In Russ.).

Markin S.V., Kolobova K.A. The Sartan Upper Paleolithic Assemblages of the Northwestern Altai. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2020. Vol. 48. N 1. P. 29–40. (In Russ.). doi: 10.17746/1563-0102.2020.48.1.029-040

Pavlenok G.D. Metodicheskie podkhody k izucheniyu materialov zaklyuchitel'noi stadii verkhnego paleolita Altaya. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy*, 2018. Iss. 4. P. 7–19. (In Russ.). doi: 10.14258/tpai(2018)4(24).-01

Rybin E.P., Kolobova K.A. Struktura kamennykh industrii i funktsional'nye osobennosti paleoliticheskikh pamyatnikov Gornogo Altaya. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2004. N 4. P. 20–34. (In Russ.).

Vasiliev S.K., Derevianko A.P., Markin S.V. Fauna krupnykh mlekopitayushchikh sartanskogo vremeni Severo-Zapadnogo Altaya (po materialam peshchery Kaminnaya). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2006. N 2. P. 2–22. (In Russ.).

Маркин С.В. <https://orcid.org/0000-0002-4528-8613>