

УДК 902(571.1)

ББК 63.442.12(253.3)

Призматическая технология расщепления камня в начальном верхнем палеолите Алтая*

В.С. Славинский¹, Е.П. Рыбин^{1,2}

¹ Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (Новосибирск, Россия)

² Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Prismatic Technology of the Stone Splitting in the Early Upper Paleolithic in Altai

V.S. Slavinskiy¹, E.P. Rybin^{1,2}

¹ Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch, Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russia)

² Altai State University (Barnaul, Russia)

Рассматриваются данные, полученные на основании реконструкции технологии расщепления нуклеусов с помощью метода ремонтажа. Изучению подвергся комплекс стоянки Кара-Тенеш (Горный Алтай). Наиболее вероятный возраст этого комплекса, если основываться на данных радиоуглеродного датирования и анализа стратиграфии, может быть определен как 35 000–42 000 лет назад. Тем самым комплекс Кара-Тенеша должен быть отнесен к пластинчатому начальному верхнему палеолиту. Призматический метод (в однонаправленном и бипродольном вариантах), выявленный на основе ремонтажа, был реализован во время средней стадии расщепления нуклеуса.

Выявленный нами круг аналогий позволяет утверждать, что призматическая технология расщепления камня входит в технологический репертуар древнего человека уже в начальном верхнем палеолите (слой 3 стоянки Кара-Тенеш, слой ВП2 стоянки Кара-Бом) в хронологическом промежутке от 43 000 до 35 000 л. н., использование данного метода продолжалось и в раннем верхнем палеолите Горного Алтая.

Ключевые слова: Горный Алтай, начальный верхний палеолит, призматическая технология расщепления камня, метод ремонтажа каменных артефактов.

DOI 10.14258/izvasu(2015)3.2-35

Индустрии, появляющиеся и распространяющиеся на территории Горного Алтая в хронологическом промежутке ок. 50 000–43 000 ¹⁴С л. н., относятся к одним

The paper presents the results obtained from reconstruction of the core splitting technology with the help of the refitting method. The research was made of the Kara-Tenesh site (the Altai Mountains). According to series of radiocarbon dates and analysis of stratigraphy, the age of the site could be attributed to the chronological range of 35 000–42 000 years ago. So, the Kara-Tenesh site should be referred to the Early Upper Paleolithic. The prismatic method (in unidirectional and bilateral variants) based on the refitting, was used during the middle stage of the core splitting. The revealed analogies let the authors state that prismatic technology of stone splitting constitutes the technological range of humans in the Early Upper Paleolithic (layer 3 of the Kara-Tenesh site, layer UP2 of the Kara-Bom site) in the chronological period of 43 000–35 000 BC which continued in the Early Upper Paleolithic in the Altai Mountains.

Key words: Altai Mountains, Early Paleolithic, prismatic technology of splitting, refitting of stone artifacts.

из древнейших на территории Евразии комплексам верхнего палеолита. К ним принадлежат ассамбляжи из Денисовой пещеры (слой 11 Восточной гале-

* Работа выполнена при поддержке гранта Министерства образования и науки РФ (постановление №220), полученного ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», договор №14.Z50.31.0010, проект «Древнейшее заселение Сибири: формирование и динамика культур на территории Северной Азии», а также грантов РФФИ мол_a_вед №15-36-20820 и гранта РГНФ №14-31-01004 а1.

реи), Кара-Бом (слои СП-1 и ВП-2), вероятно, Усть-Каракола-1 (слои 5.4. и 5.5, раскопки 1986 г.) [1–3]. Технологический облик этих индустрий определяет сочетание нескольких ведущих техник, или методов редукции нуклеусов: подпризматический параллельный однонаправленный и бипродольный методы, включавшие в себя, как варианты, утилизацию торцовых нуклеусов и так называемых нуклеусов-резцов, а также мелких нуклеусов, предназначенных для получения пластинок. Несколько реже использовалось простое продольное и поперечное параллельное расщепление; отмечается спорадическое использование леваллуазского черепаховидного метода, применение которого, однако, требует дополнительного технологического обоснования.

Более или менее полной характеристике технологического диапазона культурной традиции начала верхнего палеолита препятствует относительная редкость в применении специализированных реконструкций и использовании метода ремонта каменных артефактов. Применение последнего имеет особую важность, что следует из того положения, что в большинстве своем в археологических коллекциях представлены конечные и/или начальные формы нуклеусов. Существует крайне мало примеров, когда исследователи могут иметь дело с полным набором продуктов первичного расщепления, включающего артефакты, относящиеся ко всему редукционному циклу использования нуклеуса. Именно эту лакуну в доступных исследовательских процедурах позволяют восполнить исследования в рамках метода ремонта. На данный момент такие опыты проводились на материалах комплексов среднего палеолита — раннего верхнего палеолита стоянки Усть-Каракол-1 и Кара-Бом [4–6]. В данной статье мы представляем ремонты из стоянки Кара-Тенеш, еще одного комплекса с территории Горного Алтая, относящегося к начальной стадии верхнего палеолита. На основании этих данных в сопоставлении с материалами из синхронных комплексов Кара-Бом нами выявлено существование устойчивой традиции призматического расщепления, до сих пор не определенной в качестве составной части технологического репертуара, характерного для ранних этапов верхнего палеолита Алтая. Сумма имеющихся данных позволяет определить хронологию его появления, пути возможного развития и показать его культурно-хронологический контекст.

Географическое положение, стратиграфия и хронология стоянки Кара-Тенеш. Памятник Кара-Тенеш расположен в Чемальском районе Республики Алтай, на левобережье реки Нижний Куюс, в 19 км выше ее впадения в реку Катунь, в среднем ее течении (86°17'58,20" в. д., 51°2'33,64" с. ш.). В 1978 г. палеолитический слой изучался В.И. Молодиным [7], в 1979–1982 гг. исследования были продолжены

под руководством А.П. Окладникова и В.Т. Петрина; в 1993–1994 гг. В.Т. Петриным и С.В. Николаевым производились работы, направленные на уточнение стратиграфии и получения образцов для палеогеографических анализов. Памятник расположен на эрозионном останце делювиального склонового шлейфа северной оконечности урочища Бель. Абсолютная высота памятника — 860 м. Рельеф района среднегорный, эрозионный, крутосклонный. Общая мощность вскрытых отложений достигала 5 м. Отложения стоянки имели склоновый генезис и были представлены пылевато-иловатыми суглинками, тяжелыми суглинками различной степени карбонатизированности. Культурный горизонт палеолитического времени был связан с литологическим слоем 3, залегающим на глубине 1,10–1,20 м от дневной поверхности. Этот слой представлен волнистым и переменнo-слоистым суглинком зеленовато-серого, зеленовато-коричневого, темно-серого цветов. Он плотный, иловатый. В породе встречаются гидроокислы железа, карбонатные включения. Мощность слоя составляет 0,15–0,35 м. Палеолитический слой имеет серию радиоуглеродных определений: 26 875 ± 625 л. н. (СО АН — 2 134), 31 400 ± 410 л. н. (СО АН — 2 486), 34 760 ± 1 240 л. н. (СО АН — 2 135), 42 165 ± 4 170 л. н. (СО АН — 2 485) [8]. Палеогеографические условия формирования стоянки были интерпретированы С.В. Николаевым и И.Н. Феденевой, технико-типологический анализ коллекции произведен А.И. Кривошапкиным [9, с. 205–238].

На основании гранулометрических анализов был сделан вывод, что процентное содержание карбонатов отражает картину динамики палеоклиматических изменений. Например, суглинки слоя 2, соответствующие похолоданию сартанского времени, содержат 23,3% карбонатов, в то время как солифлюкционно измененный гумусированный прослой финала каргинского времени (слой 3) содержит карбонатов только 2,6%. Выход тяжелой фракции, а также содержание глинистой составляющей свидетельствовали о едином источнике сноса склоновых отложений памятника Кара-Тенеш. На основании минералогического анализа и исчисленного на его основе коэффициента Мильнера и палеопедологического анализа также был сделан вывод об относительно теплых и влагообеспеченных палеоэкологических условиях формирования слоя 3, представляющего собой, вероятно, палеопочву каргинского времени [9, с. 207–212]. Таким образом, несмотря на довольно значительный хронологический разброс радиоуглеродных датировок, их преимущественное распределение в совокупности с палеогеографическими данными позволяет довольно уверенно датировать палеолитический культурный слой в основном теплым малохетским этапом каргинского интерстадиала (43 000–33 000 л. н.). Залегавшие ниже стерильные в археологическом от-

ношении отложения демонстрировали значительно ухудшившуюся палеогеографическую обстановку. Также они включают еще одну вероятную палеопочву (слой 6). Наиболее крупные криогенные нарушения фиксируются в слоях 4 и 5а. В слоях 3, 4, 5а отмечались солифлюкционные изменения [9, с. 206–207]. Очевидно, они могли относиться к чередующимся в каргинское (возможно, и в позднезырянское) время циклам холода/тепла.

Технико-типологическая характеристика палеолитического комплекса стоянки. Коллекция каменных артефактов насчитывает 1297 предметов. В качестве сырья для артефактов использовался мелкокристаллический кварцит высокого качества (определение Р.А. Шелепаева). Насчитывается 14 нуклеусов. В их число входят: предметы начальной стадии раскалывания, выполненные на крупных галечных обломках; различные варианты подпризматических нуклеусов со следами снятий крупных пластин, мелкие плоскостные и объемные нуклеусы с негативами пластинок, а также устойчивая серия небольших плоских леваллуазских черепаховидных ядрищ с радиальной подправкой, нацеленной на производство отщепов овальной формы. Среди сколов преобладают пластины и пластинчатые отщепы — 64,73% от всей коллекции заготовок. Преобладают гладкие ударные площадки — 92% от количества всех площадок [9, с. 221–225]. Около 20% пластин несет негативы бипродольных параллельных снятий. Основная масса целых пластин имеет длину от 40 до 80 мм, вместе с тем встречаются предметы, длина которых достигает 200 мм. При реализации сколов обеспечение необходимой выпуклости рабочего фронта осуществлялось поддержанием ее продольного объема, о чем свидетельствуют очень высокие показатели удлиненности пластин, у большей части которых отношение длины к ширине превышает 3.

Орудийный набор насчитывает 110 изделий (15,49% от состава коллекции). В орудийном наборе доминируют ретушированные пластины и орудия, заготовкой для которых послужили пластины (57,27% от всего орудийного набора), в том числе крупные бипродольно-ограниченные «пластины-клинки» и выразительная серия скребел на массивных пластинах. Скребки представлены в различных вариациях: концевые на пластинах и отщепах, боковые скребки. Предметы, определенные ранее как бифасиальные изделия, по нашему мнению, в основном являются техническими сколами переоформления нуклеусов и сильно сработанными ядрищами. Некоторые компоненты орудийного набора являются формами, специфическими для начала верхнего палеолита. Среди них серия острий с утончением поперечного края. Заготовкой для них служили пластины, у них прослеживается конвергенция продольных сторон. Проксимальный поперечный край орудия обработан

мелкими сколами и/или плоской ретушью (как правило, чешуйчатой), формирующими насад для закрепления в составном орудии. Также здесь имеются орудия с вентральной подправкой дистального окончания. У этих изделий на поперечном дистальном крае с вентральной плоскости нанесены плоские мелкие сколы и ретушь, формирующие прямой или слегка извилистый рабочий край. Отличие от долотовидных орудий состоит в том, что подтеска имеет более плоский угол наклона и нанесена только на одну плоскость изделия. Также здесь выделяются скошенные острия, у этих орудий, изготовленных из пластин, дистальный участок продольного края обработан тронкирующей ретушью, сильно модифицирующей края изделия. Она формирует диагональные к оси симметрии орудия контуры рабочего края. Обращают на себя внимание пластины с черешком. У них вертикальной сильно-модифицирующей ступенчатой ретушью или мелкими сколами в проксимальной части заготовки формировалось основание, утонченное с латералей [9, с. 226–237]. Состав индустрии и морфо-типологические характеристики нуклеусов и орудий данного комплекса, в том числе «редких» форм, находят свои ближайшие аналогии в комплексе ВП2 (уровни обитания 6–5) стоянки Кара-Бом [2].

Результаты ремонта артефактов. Результатом применения метода ремонта в исследовании коллекции палеолитической индустрии стоянки Кара-Тенеш стало небольшое количество сборок и восстановленных сколов и орудий труда, из которых две сборки, наиболее ярко иллюстрирующие принцип расщепления камня на стоянке, предлагаются в данной статье.

Сборка 1 состоит из девяти сколов и остаточного нуклеуса (см. рис. 1). Сборка иллюстрирует призматическое двуплощадочное встречное расщепление с круговой дугой скалывания, направленное на получение пластинчатых заготовок с применением верхнепалеолитической техники скола — редуцирования ударной площадки. Применение техники реберчатого скола данным ремонтом не установлено. В качестве субстрата выступала объемная конкреция из качественного полупрозрачного сырья размерами больше 20 см в длину и 10 см в ширину. Через всю конкрецию проходит диагонально-продольная естественная трещина, из-за которой при расщеплении фрагментировались некоторые заготовки и остаточный нуклеус. Сборка характеризует средний и заключительный этапы расщепления нуклеуса. Пластинчатый скол 1 и два медиальных фрагмента пластины 2, видимо, являются элементами первой фазы получения целевых заготовок. После реализации данных сколов происходит обновление плоскостей противоположащих ударных площадок поперечными техническими сколами (№ 3, 4), один из которых (№ 4) является классической «таблеткой» (поперечным снятием ударной площадки

нуклеуса). После реализации серии (с учетом отсутствующих в сборке) сколов подправки ударной площадки, последовала вторая (и последняя) фаза получения целевых заготовок — пластин и пластинчатых отщепов, представленных в сборе элементами 5–8 и 9 соответственно, а также многочисленными негативами отсутствующих в сборке и, видимо, в коллекции заготовок. Полученные заготовки имели, как правило, средний размер, субпараллельные края и конусовидное проксимальное начало скола, характерное для заготовок с редуцированной ударной площадкой. Два скола (№ 8, 9) представлены проксимальными половинами, остальные сколы сборки целые. Остаточный нуклеус (№ 10) восстановлен из двух фрагментов, имеет две скошенные ударные площадки. В последней стадии утилизации нуклеуса получение заготовок производилось с одной выпуклой фронтальной плоскости во встречном направлении.

Сборка 2 состоит всего из двух сколов, но указывает на объем и характер расщепления (см. рис. 2,-1). Сборка иллюстрирует последовательную реализацию целевых заготовок с крупного призматического двуплощадочного со встречным принципом скалывания нуклеуса. Сырье идентичное первой сборке, прослеживается небольшое различие по цвету и структуре — более темное и более однородное, без видимых трещин. Заготовки — проксимально-медиальные фрагменты, представляют собой крупные массивные пластины с почти параллельными боковыми краями, ударные площадки гладкие, редуцированные сколами и, возможно, дополнительной шлифовкой (или дроблением кромки пересечения ударной площадки и фронта скалывания (5)). Сколы дополнительно обработаны по продольному краю дорсальной крутой крупной и средней ретушью, возможно, использовались в качестве скребел.

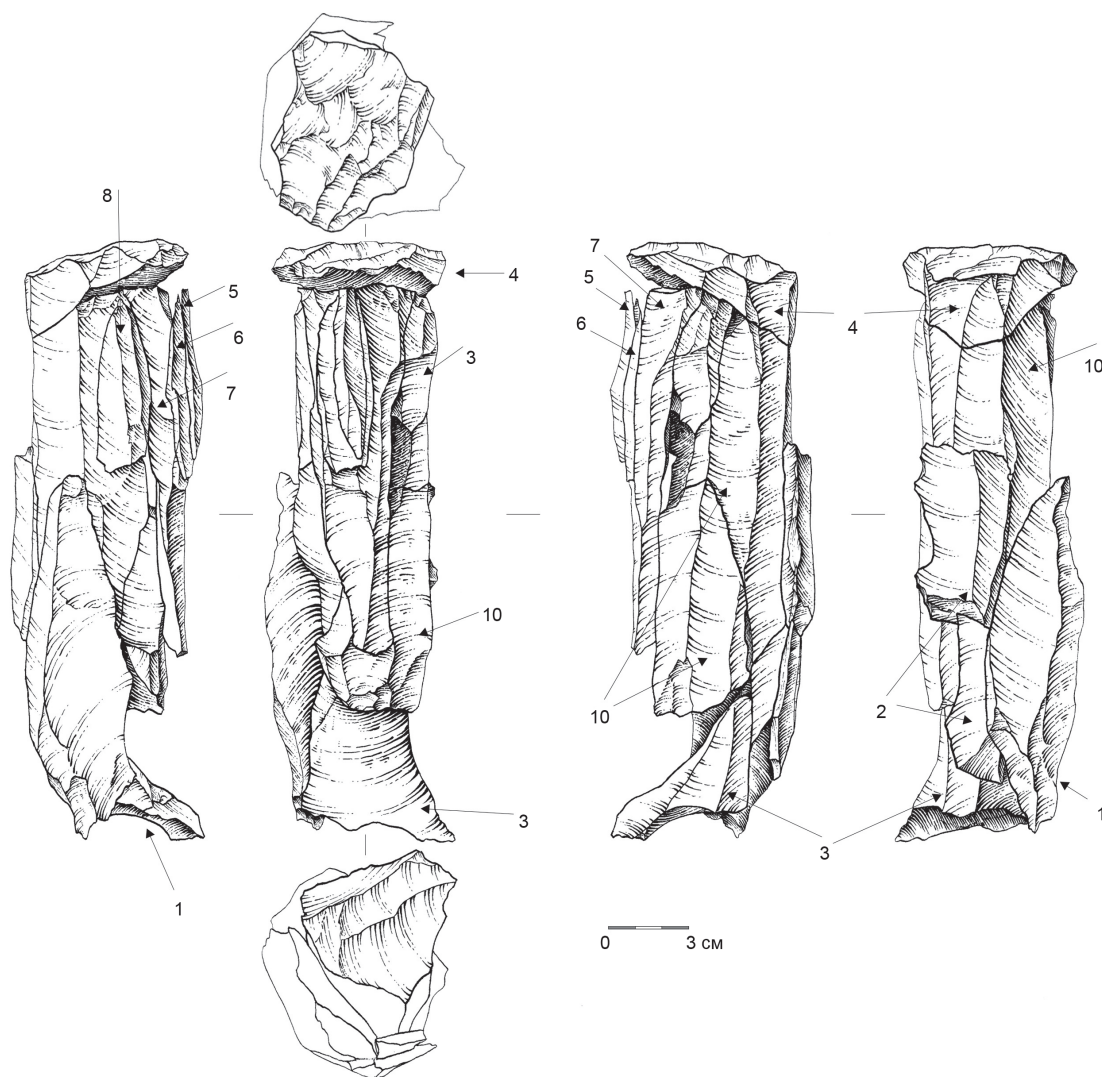


Рис. 1. Ремонтаж каменных артефактов. Стоянка Кара-Тенеш.
Цифрами обозначена последовательность снятий сколов

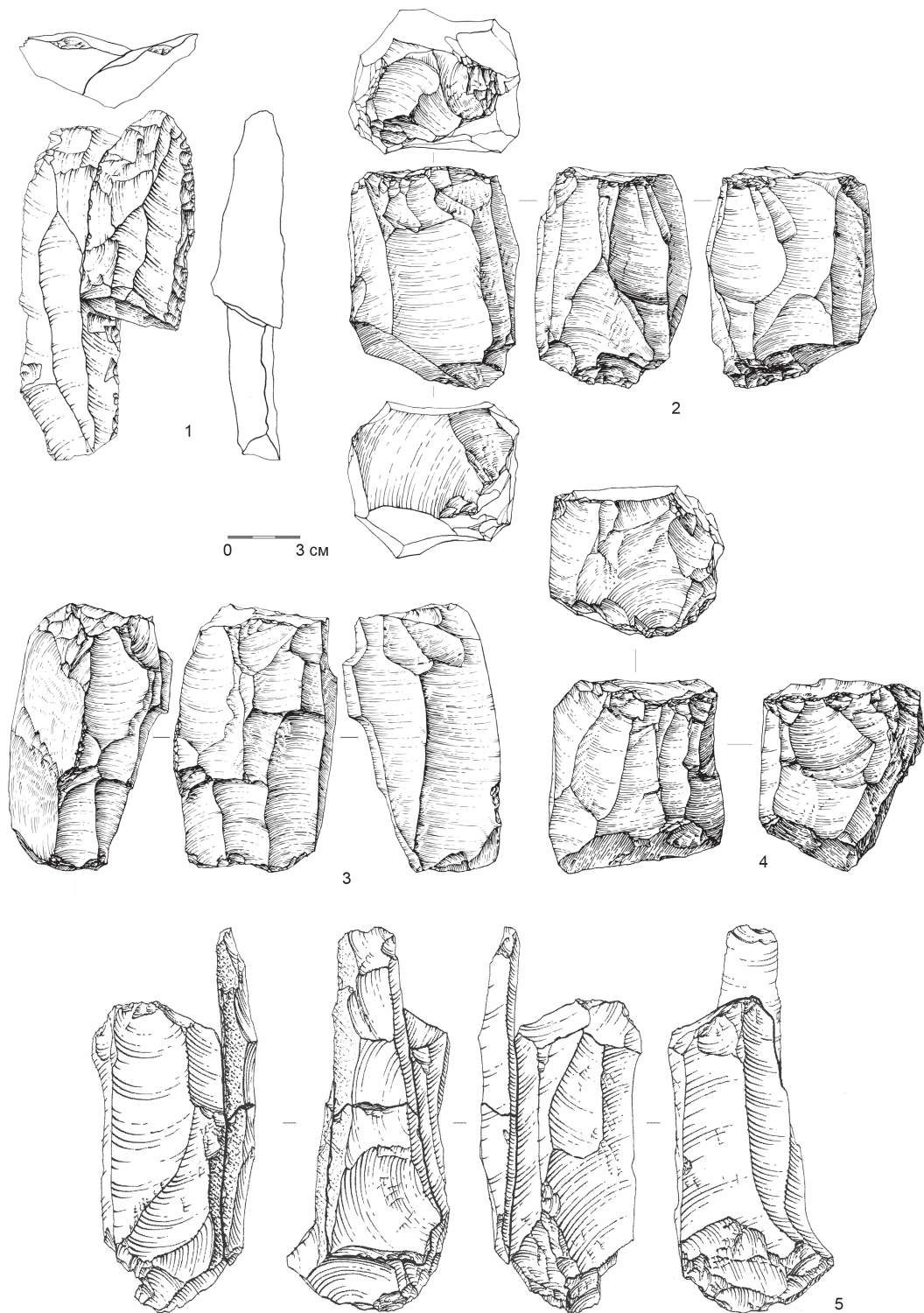


Рис. 2. Каменные артефакты: 1 — Кара-Тенеш; 2–4 — Усть-Каракол; 5 — Кара-Бом. 2–4 — по [12]; 5 — по [11]

Последовательность редукции нуклеусов, реконструированная на основе ремонтжей из палеолитического слоя Кара-Тенеша, демонстрирует особенности, характерные для призматического расщепления.

Редукция была нацелена на производство пластин по периметру нуклеуса, имевшего удлиненно-цилиндрическую форму. Поддержание выпуклости фронта осуществлялось без посредства реберчатых пластин,

с использованием таких типичных верхнепалеолитических приемов, как периодическое скалывание округлой формы «таблетки» и редукцию края ударной площадки нуклеуса. Своеобразной чертой, зафиксированной на основе сборок из Кара-Тенеша, отличающей их от «нормативной» призматической технологии, является применение бипродольного, встречного скалывания пластин, характерного для комплексов начальной стадии верхнего палеолита Южной Сибири. В целом, если исходить из укоренившихся представлений, призматическая технология выглядит необычной для данного культурно-хронологического контекста.

Наиболее близкие аналогии с реконструированным методом редукции (и здесь мы можем уверенно говорить о тех же аналогиях, которые были выявлены нами в орудийном наборе) могут быть найдены в индустрии начального верхнего палеолита слоя ВП2 из стоянки Кара-Бом, расположенной в 50 км на юго-запад по прямой от Кара-Тенеша. Горизонту ВП2 соответствуют ^{14}C даты $43\,200 \pm 1\,500$ л. н. (GX — 17 597) и $43\,300 \pm 1\,600$ л. н. (GX — 17 596) [10]. В коллекции культурного горизонта ВП2 (1100 экз.) было зафиксировано 40 склеек, включающих от двух до десяти элементов. Почти все имеющиеся на данный момент сборки иллюстрируют две технологии расщепления [11] (рис. 2,-5). Это подпризматическая бипродольная технология для получения пластин среднего и крупного размера и торцовая технология для мелких пластинчатых заготовок. Обращает на себя внимание нуклеус, имеющий призматическую форму и замкнутый фронт. С целью частичной декортикации поверхности с нуклеуса было снято продольное ребро. По всему периметру ядрища прослеживаются негативы встречных снятий пластин средних размеров. Нуклеус был оставлен на начальной-средней стадии редукции. В целом, метод, фиксируемый в результате рассмотрения данного ремонтжированного блока, идентичен склейке из Кара-Тенеша. Исходя из датировок слоя ВП2 Кара-Бомы эти артефакты демонстрируют одно из наиболее ранних проявлений призматической технологии в Северной и Центральной Азии. Помимо использования призматической и подпризматической бипродольной технологии между ассамбляжами слоя ВП2 Кара-Бомы и палеолитического слоя Кара-Тенеша, прослеживаются прямые аналогии в общей композиции орудийного набора и присутствия тех же самых специфических типов орудий, что может надежно свидетельствовать о генетических связях и хронологической близости этих комплексов.

Примеры ремонтжированных последовательно призматического расщепления в начале верхнего палеолита пока ограничиваются этими двумя склейками. Однако, несмотря на то, что на наиболее ранних этапах призматическое расщепление не получает широкого распространения, можно предпо-

лагать, что на протяжении раннего верхнего палеолита Алтая эта технология не затухает. Комплексы начального верхнего палеолита карабомовского типа на Алтае сменяют индустрии усть-каракольской линии развития, более совершенного в технологическом отношении варианта раннего верхнего палеолита. В слое 11 стоянки Усть-Каракол-1, датированном, вероятно, возрастом древнее 35 000 л. н., были обнаружены два нуклеуса, демонстрирующие значительное морфологическое сходство с описанными нами формами. Это двуплощадные цилиндрические удлиненные нуклеусы, находящиеся в средней стадии расщепления и несущие по всему периметру негативы встречных снятий пластин средних размеров (рис. 2,-2, 3). У нуклеуса из слоя 9 той же стоянки (33 000–29 000 л. н.) по всему своему периметру прослеживаются негативы снятий пластин, вместе с тем, следует отметить, что пропорции данного ядрища укороченные, а снятия производились с одной ударной площадки (рис. 2,-4) [12].

Исходя из представленных аналогий в технологии расщепления, специфических типов орудийного набора (орудий-маркеров) в сопоставлении с палеогеографическими данными, свидетельствующими о теплой климатической обстановке в период формирования отложений литологического слоя 3, мы отдаем предпочтение более ранней серии радиоуглеродных дат, существующей для стоянки Кара-Тенеш. Скорее всего, формирование культуросодержащего слоя относилось к периоду от 35 000 до 42 000 радиоуглеродных лет назад. Тем самым комплекс Кара-Тенеша, если исходить из его хронологии и культурных особенностей, должен быть отнесен к пластинчатому начальному верхнему палеолиту, или, иначе, карабомовскому варианту верхнего палеолита.

В индустрии Кара-Тенеша представлено несколько вариантов технологии расщепления, сосуществующих в одном комплексе, а иногда и в пределах одного цикла расщепления. К таковым могут быть отнесены леваллуазский черепаховидный метод, нацеленный на производство отщепов, подпризматический однонаправленный и подпризматический бипродольный и призматический бипродольный методы, направленные на производство пластин. Призматический метод, выявленный на основе ремонтажа, был реализован во время средней стадии расщепления нуклеуса, на заключительной стадии нуклеус редуцировался уже с помощью подпризматического метода. Все призматические нуклеусы, известные для этого периода, также оставлены на начальной или средней стадии редукции. В отличие от призматического метода, характерного для поздних этапов палеолита, когда скалывание было направлено на получение пластинок и микропластинок, в данной традиции каменного производства основным желаемым сколом-заготовкой были пластины средних и крупных размеров.

Вероятно, применение призматического расщепления на этой стадии утилизации объясняет относительную редкость свидетельств применения данного метода в раннем верхнем палеолите Горного Алтая. Вместе с тем выявленный нами круг аналогий позволяет утверждать, что призматический метод раскалывания, обычно ассоциирующийся с развитым верхним палеолитом, или, по крайней мере, такими культурами раннего верхнего палеолита, как ориньяк, входит

в технологический репертуар древнего человека уже на начальном этапе верхнего палеолита (слой 3 стоянки Кара-Тенеш, слой ВП2 стоянки Кара-Бом) в хронологическом промежутке от 43 000 до 35 000 л. н. Судя по находкам нуклеусов морфологически идентичных описанным в индустриях устькаракольской линии развития (стоянка Усть-Каракол-1, слой 11, 9), использование данного метода продолжалось и в раннем верхнем палеолите Горного Алтая.

Библиографический список

1. Деревянко А.П., Молодин В.И., Маркин С.В. Археологические исследования на Алтае в 1986 г. — Новосибирск, 1987.
2. Деревянко А.П., Петрин В.Т., Рыбин Е.П., Чевалков Л.М. Палеолитические комплексы стратифицированной части стоянки Кара-Бом. — Новосибирск, 1998.
3. Деревянко А.П. Верхний палеолит в Африке и Евразии и формирование человека современного анатомического типа. — Новосибирск, 2011.
4. Славинский В.С., Рыбин Е.П. Восстановление с помощью ремонта вариантов скалывания камня в индустриях среднего палеолита и ранней поры верхнего палеолита стоянки Кара-Бом // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. — 2007. — №6(3).
5. Славинский В.С. Индустрии ранневерхнепалеолитических уровней обитания стоянки Усть-Каракол (материалы раскопа 1986 г.) // Северная Азия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология: материалы Всерос. конф. с междунар. участием, посвящ. 100-летию Михаила Михайловича Герасимова. — Иркутск, 2007. — Т. 2.
6. Рыбин Е.П., Славинский В.С. Леваллуазская конвергентная однонаправленная типичная технология в Южной Сибири и северной части Центральной Азии: вариабельность, распространение и хронология // Stratum Plus. Культурная антропология и археология. — 2015. — № 1.
7. Погожева А.П., Молодин В.И. Раскопки на поселении Кара-Тенеш (1978 г.) // Археологический поиск (Северная Азия). — Новосибирск, 1980.
8. Петрин В.Т., Николаев С.В., Нилов Д.Е., Чевалков Л.М. Палеолитический комплекс открытого типа Кара-Тенеш (новые данные) // Проблемы охраны, изучения и использования культурного наследия Алтая. — Барнаул, 1995.
9. Деревянко А.П., Глинский С.В., Дергачева М.И. и др. Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. — Новосибирск, 1998.
10. Деревянко А.П., Петрин В.Т., Рыбин Е.П. Характер перехода от мустье к позднему палеолиту на Алтае (по материалам стоянки Кара-Бом) // Археология, этнография и антропология Евразии. — 2000. — № 2.
11. Славинский В.С., Рыбин Е.П., Белоусова Н.Е. Варианты технологии расщепления в среднем и верхнем палеолите стоянки Кара-Бом (по материалам ремонтажа) // Археология, этнография и антропология Евразии (в печати).
12. Деревянко А.П., Шуньков М.В., Агаджанян А.К. и др. Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая. — Новосибирск, 2003.