

ные почвы и криогенные явления на Русской равнине. – М.: Наука, 1972. – С. 119–137.

Шелкоплас В.Н., Гожик П.Ф., Мацуй В.М., Христофорова Т.Ф., Чугунный Ю.Г., Палатная Н.Ф., Шевченко А.И., Морозов Г.В., Лысенко О.Б. Антропогенные отложения Украины. – Киев: Наук. думка, 1986. – 152 с.

Щербаков Ф.А. Отражение изменений уровня Черного моря в разрезах позднечетвертичных морских отложений // Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. – М.: Наука, 1982. – С. 112–120.

Щербаков Ф.А. Материковые окраины в позднем плейстоцене и голоцене. – М.: Наука, 1983. – 214 с.

Burdukiewicz J.M. Późnoplejstocenyjskie zespoły z jednozadziórcami w Europie Zachodniej. – Wrocław: Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, 1987. – 223, LXXXVIII, 40 s.

Crowley T.J., North G.R. Paleoclimatology. – N.Y.: Clarendon Press, 1991. – 349 p.

Dansgaard W., Johnsen S.J., Clausen H.B., Dahlisen D., Gundestrup N.S. Evidence for General Instability of Past Climate from a 250 kyr Icecore Record // Nature. – 1993. – N 364. – P. 63–65.

Djindjian F. Peuplements & adaptations au paléolithique supérieur en Europe Occidentale // Верхний палеолит – верхний плейстоцен: динамика природных событий и периодизация археологических культур. – СПб.: Академ-Принт, 2002а. – С. 20–26.

Djindjian F. Ruptures et continuités dans les industries du maximum glaciaire en Europe Centrale et Orientale: la question de l'épigraevette // Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы. – СПб.: Академ-Принт, 2002б. – С. 53–62.

Djindjian F., Kozłowski J., Otte M. Le paléolithique supérieur en Europe. – P.: Armand Colin, 1999. – 474 p.

Gozhik P., Matviishina Zh., Shelkopyas V., Palienko V., Rekovets L., Gerasimenko N., Korniets N. The Upper and Middle Pleistocene of Ukraine // International Union for Quaternary research. INQUA Commission of Stratigraphy SU. – Kyiv: S.n., 2001. – P. 3–37.

Hoffecker J.F. Upper Pleistocene Loess Stratigraphy and Paleolithic Site Chronology on the Russian Plain // Geoarchaeology. – 1987. – Vol. 2, N 4. – P. 259–284.

Hoffecker J.F. Early Upper Paleolithic Sites of the European USSR // The Early Upper Paleolithic: Evidens from Europe and the Near East. – Oxford: Oxford Univ. Press, 1988. – P. 237–272.

Leroi-Gouran A., Brezillon M. The Wurm climate during the Upper Paleolithic from 36000–8000 B.C. // Abstracts VII INQUA Congress. – Boulder, Colorado, 1965. – P. 290.

Sapozhnikov I.V. Some Problems of the Early Upper Paleolithic of the South Ukraine // 9th Annual meeting European Assosiations of Archaeologist: Final Programme and Abstracts. – St.-Pb., 2003. – P. 71.

Soffer O. The Upper Paleolithic of the Central Russian Plain. – San Diego: Academic Press, 1985. – 539 p.

Stuiver M., Kromer B., Becker B. Radiocarbon Age Calibration Back to 13000 year BP and the ¹⁴C Age Matching of the German oak and U.S. Bristlesone Pine Chronologies // Radiocarbon. – 1986. – Vol. 28. – P. 969–979.

Материал поступил в редколлегию 27.02.04 г.

ДИСКУССИЯ

ПРОБЛЕМА ПЕРЕХОДА ОТ СРЕДНЕГО К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ

УДК 903.2

А.П. Деревянко, М.В. Шуньков

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

СТАНОВЛЕНИЕ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ НА АЛТАЕ*

Введение

Обсуждение проблемы перехода от среднего к верхнему палеолиту предполагает анализ широкого спектра вопросов преистории, связанных с физической эволюцией человека и закономерностями развития его культуры. От общего уровня их разработанности в значительной мере зависит полнота представлений о становлении, распространении и региональном проявлении палеолитических культурных традиций и анатомическом типе их носителей.

Современный уровень знаний позволяет считать, что среднепалеолитические индустрии могли принадлежать представителям не только неандертальского морфологического типа, а распространение верхнепалеолитических инноваций напрямую не связано с расселением человека современного физического облика. Другими словами, тесная взаимосвязь археологического и антропологического компонентов этой проблемы не столь очевидна, как казалось в недавнее время [Mellars, 1973; White, 1982]. Скорее наоборот, процессы культурной и биологической эволюции человека развивались относительно независимо и были обусловлены разными факторами, сущность которых достаточно сложна и противоречива.

Археологический контекст начала верхнего палеолита в наиболее хорошо изученных районах Европы и Ближнего Востока формируют материалы, как прави-

ло, двух основных технологических традиций. Первая, хронологически более ранняя, представлена индустриями шательперрон и улуццо в западной части Европы [Harrold, 1989; Bietti, 1997], селет в ее центральных районах [Svoboda, Siman, 1989; Oliva, 1991], ахмариан в Леванте [Marks, Ferring, 1988; Gilead, 1991]. Эти индустрии формировались, по мнению специалистов, в период от 43 до 38 тыс. л.н. на автохтонной основе в ходе последовательной трансформации региональных среднепалеолитических технологий. Правда, в рамках этого процесса отмечены локальные исключения, например, индустрии Богунице в Моравии [Svoboda, 1988; Valoch, 1989], Бачо-Киро на Балканах [Kozlowski et al., 1982], Бокер-Тахтит в Негеве [Marks, Kaufman, 1983; Marks, 1988], материалы которых выглядят несколько обособленно в общерегиональных тенденциях культурного развития. Возможно, эти индустрии относятся к особой эволюционной стадии в процессе становления верхнего палеолита [Kozlowski, 1992; Demidenko, Usik, 1993].

Вторая традиция получила воплощение в индустриях ориньякоидного облика, которые отдельные исследователи [White, 1989, 1993; Mellars, 1989, 1996; Otte, 1990; Kozlowski, Otte, 2000] считают для данных территорий явлением интрузивным, стимулировавшим развитие местных верхнепалеолитических технокомплексов. Происхождение ориньякоидных индустрий эти специалисты связывают с западными районами Азии, в частности с Иранским нагорьем, где ранний верхний палеолит представлен выразительной

* Исследование выполнено в рамках проекта РГНФ № 04-01-00537.

барадостской индустрией в горах Загроса [Olszewski, Dibble, 1994]. Гипотеза о переднеазиатских корнях индустрий ориньякоидного круга в значительной мере опирается на относительно ранние даты загросского ориньяка [Hole, Flannery, 1967], возраст которого, видимо, не менее 36–38 тыс. лет.

Важно, что сегодня географические рамки проблемы перехода к верхнему палеолиту существенно расширились за счет материалов палеолитических стоянок Центральной и Северной Азии. Среди наиболее значимых результатов исследований, которые проводятся в последнее время в центральной части Азии, особый интерес вызывают новые хронологические определения и данные о характере каменной индустрии палеолитической стоянки в гроте Оби-Рахмат, расположенной на территории Узбекистана [Деревянко, Кривошапкин, Аношкин и др., 2001]. В средней части многометровой культурно-стратиграфической колонки Оби-Рахмата выделена каменная индустрия, сочетающая признаки хорошо выраженной пластинчатой технологии и немногочисленных леваллуазских приемов обработки камня. Несмотря на определенную видовую специфику (региональное своеобразие или функциональная специализация), эта индустрия в целом имеет переходный характер и соответствует, скорее всего, начальному этапу раннего верхнего палеолита. Согласно AMS-датам, полученным для средней части отложений грота Оби-Рахмат, становление верхнего палеолита в западных районах Центральной Азии началось не позднее 48 тыс. лет.

Далее на восток наиболее подробную и содержательную картину перехода к верхнему палеолиту демонстрируют материалы палеолитических стоянок Горного Алтая, расположенных на границе Центральной и Северной Азии [Derevianko et al., 2001]. В последние годы на этой территории исследованы многослойные комплексы, которые в совокупности представляют достаточно протяженную во времени стратиграфическую колонку нижнего, среднего и верхнего плейстоцена, отражающую развитие культуры первобытного человека от ранней поры до заключительной стадии палеолита.

К самому древнему этапу проникновения палеолитического человека на Алтай относятся архаичные изделия, обнаруженные в красноцветных отложениях нижнего плейстоцена на стоянке Карамы. Среди каменных изделий преобладают нуклеидно обколотые гальки с признаками параллельного расщепления, скребла и чоперы, характерные для раннепалеолитических индустрий галечного типа.

Следующая ступень в развитии палеолита Алтая представлена раннемустьерскими индустриями из отложений среднего плейстоцена, выполняющих основную роль в разрезе Денисовой пещеры и стоянки Усть-Каракол-1. Для этих индустрий характерны признаки

леваллуазского и параллельного расщепления, преобладание в орудийном наборе скребел и изделий зубчато-выемчатых форм.

Дальнейшее развитие среднепалеолитических индустрий связано с первой половиной верхнего плейстоцена. Оно проходило в рамках единой культурной традиции, внутри которой выделены два основных технических варианта – денисовский и кара-бомовский. Главные особенности индустрий денисовского варианта выражаются в наличии признаков использования преимущественно параллельного и радиального расщепления, преобладании в составе инвентаря скребел разных модификаций и присутствии относительно небольших, но достаточно выразительных наборов леваллуазских изделий. Несколько иной характер имеют индустрии кара-бомовского варианта. Для первичной обработки камня в них использовалось главным образом леваллуазское расщепление, в основном техника пластинчатого скола. Типологический облик инвентаря определяли леваллуазские формы, которые сочетались с орудиями зубчато-выемчатой и верхнепалеолитической групп.

Переход к верхнему палеолиту на Алтае начался 50–40 тыс. л.н. на основе постепенной эволюции местных среднепалеолитических традиций. Этот процесс развивался по двум самостоятельным линиям – кара-бомовской и усть-каракольской. Первый индустриальный вариант ранней поры верхнего палеолита имеет хорошо выраженный пластинчатый облик и представляет дальнейшее развитие кара-бомовского технокомплекса, сложившегося в эпоху среднего палеолита. Основной технологический процесс был направлен на серийное получение крупных удлиненных сколов. Вместе с тем в этих индустриях появились признаки микропластинчатого расщепления. В составе орудий наиболее показательны изделия на пластинчатых заготовках. В индустриях усть-каракольского варианта раннего верхнего палеолита для получения заготовок активно использовались нуклеусы призматических, конусовидных и торцовых форм, в т.ч. предназначенные для снятия микропластин. В составе каменного инвентаря самые яркие серии образуют орудия ориньякского облика и бифасиальные остроконечники листовидной формы. Важной особенностью этих индустрий является присутствие многочисленных костяных орудий и украшений из кости, бивня мамонта, зубов животных, скорлупы яиц страуса, раковин моллюсков и поделочного камня.

Следующий этап развития верхнего палеолита на Алтае относится к 28–23 тыс. л.н. В эту эпоху основные технические показатели каменных индустрий оставались в рамках традиции параллельного расщепления, предназначенного для скалывания пластин небольших и средних размеров с плоскостных, призматических и торцовых нуклеусов. Наиболее

Денисова пещера



Ануй-3



Усть-Каракол

Кара-Бом



Рис. 1. Карта-схема расположения опорных палеолитических комплексов Алтая.

выразительным компонентом инвентаря, определяющим специфику среднего этапа верхнего палеолита, являются миниатюрные орудия, среди которых имеются изделия граветтоидных форм.

На заключительном этапе верхнего палеолита каменные индустрии в целом сохранили основные параметры технокомплекса предшествующего этапа. В ходе первичной обработки камня производилось в основном параллельное скалывание заготовок, в т.ч. микропластинчатое расщепление. В составе каменного инвентаря заметно увеличилась доля изделий на пластинах, появились вкладышевые орудия и сопутствующие им геометрические микролиты.

Таким образом, благодаря широкому временному охвату и большому объему фактического материала культурно-хронологическая последовательность алтайского палеолита может рассматриваться в качестве базовой модели перехода к верхнему палеолиту в восточных районах первобытной ойкумены. Наиболее наглядно этот процесс иллюстрируют материалы многослойных комплексов Денисовой пещеры, стоянок Усть-Каракол-1 и Ануй-3, расположенных на северо-западе территории, в пределах 2-километрового участка долины р. Ануй, а также стоянки Кара-Бом в центральной части Алтая (рис. 1).

Стратиграфическая, геохронологическая и палеогеографическая характеристики

Согласно хронологическим показателям и стратиграфической последовательности в разрезах, начальная ступень верхнего палеолита на Алтае относится к каргинской эпохе верхнего плейстоцена, что соответствует стадии 3 изотопно-кислородной шкалы SPECMAP.

В плейстоценовой толще Денисовой пещеры (рис. 2) к каргинскому времени относятся пять литологических горизонтов слоя 11, выполненных легкими суглинками серых тонов с включением щебнисто-дресвянистого материала. Для них получено два радиоуглеродных определения: $>37\,235$ л.н. (СОАН-2504) для средней части слоя и $29\,200 \pm 360$ л.н. (АА-35321) для его кровли. Сверху эти отложения перекрыты тонким горизонтом сильновыветрелого уплощенного щебня с рассеянными железомарганцевыми новообразованиями (слой 10) и палевыми лессовидными суглинками (слой 9) сартанского времени (изотопная стадия 2). Снизу их подстилает толща линзовидно-слоистых пестроцветных суглинков с обильным содержанием щебнисто-дресвянистого материала (слои 12–20). Для верхней половины толщи (кровля слоя 14) получена РТЛ-дата 69 ± 17 тыс. л.н. (РТЛ-611). Нижняя ее граница отмечена четким горизонтом темноцветного суглинка, насыщенным углесто-сажистым веществом и мелким растительным

детритом (слой 21). Этот горизонт датируется 155 ± 31 тыс. л.н. (РТЛ-546). В основании разреза залегают тяжелые охристо-палевые суглинки, умеренно обогащенные обломочным материалом (слой 22). Возраст базальных отложений пещеры установлен в пределах 282 ± 56 тыс. лет (РТЛ-548) – 171 ± 43 тыс. лет (РТЛ-737).

Судя по сумме палеогеографических признаков, стратиграфическим аналогом слоя 11 в центральном зале Денисовой пещеры являются сероцветные суглинки слоя 7 на ее предвходовой площадке (рис. 3). Они залегают в средней части толщи склоновых отложений (слои 5–10), состоящей из переслаивающихся суглинистых и щебнисто-дресвянистых осадков, неравномерно насыщенных мелким и средним щебнем. Верхняя часть склоновой толщи (слои 1–4) выполнена грубообломочными глыбово-щебнистыми отложениями с суглинистым заполнителем. Нижняя часть разреза (слои 11–15) представлена чередованием прослоев мелко- и тонкозернистых песков, отмытых супесей и флюидально-слоистых глин. Их формирование связано с длительным существованием у входа в пещеру локального слабопроточного водоема, питавшегося родниковыми водами. Геологический возраст выделенных в разрезе предвходовой площадки стратиграфических подразделений опирается на три геохронологических репера. Согласно РТЛ-дате отложений кровли слоя 14 – 163 ± 40 тыс. л.н. (РТЛ-610), накопление субаквальных осадков нижней части разреза проходило во второй половине среднего плейстоцена. Для отложений кровли слоя 11 и слоя 10 установлен эпизод обратной намагниченности Blake в пределах 104–120 тыс. лет, что позволяет связывать начало образования склоновых отложений разреза с казанцевским временем верхнего плейстоцена (изотопная подстадия 5e). Верхний возрастной рубеж формирования склоновой толщи определяют радиоуглеродные даты литологического слоя 1: $10\,800 \pm 40$ л.н. (СОАН-2865) – $9\,890 \pm 40$ л.н. (СОАН-2864).

В строении разреза многослойной стоянки Усть-Каракол-1 (рис. 4), расположенной в 2 км от Денисовой пещеры, материалы ранней поры верхнего палеолита зафиксированы в четырех горизонтах слабразвитых погребенных почв каргинского времени (слои 11–8). Возраст этих отложений определен в хронологическом диапазоне от 50 ± 12 тыс. лет (РТЛ-660) до $29\,720 \pm 360$ лет (СОАН-3359). Верхняя часть палеопочвенного комплекса (слои 7–5) датирована по образцам из кровли: от $27\,020 \pm 435$ л.н. (СОАН-3356) до $26\,305 \pm 280$ л.н. (СОАН-3261). Она перекрыта лессовидными сартанскими суглинками коричневатопалевых тонов с глыбово-щебнистым горизонтом в основании (слои 4–2). Каргинский педокомплекс залегает на тяжелых красновато-коричневых суглинках

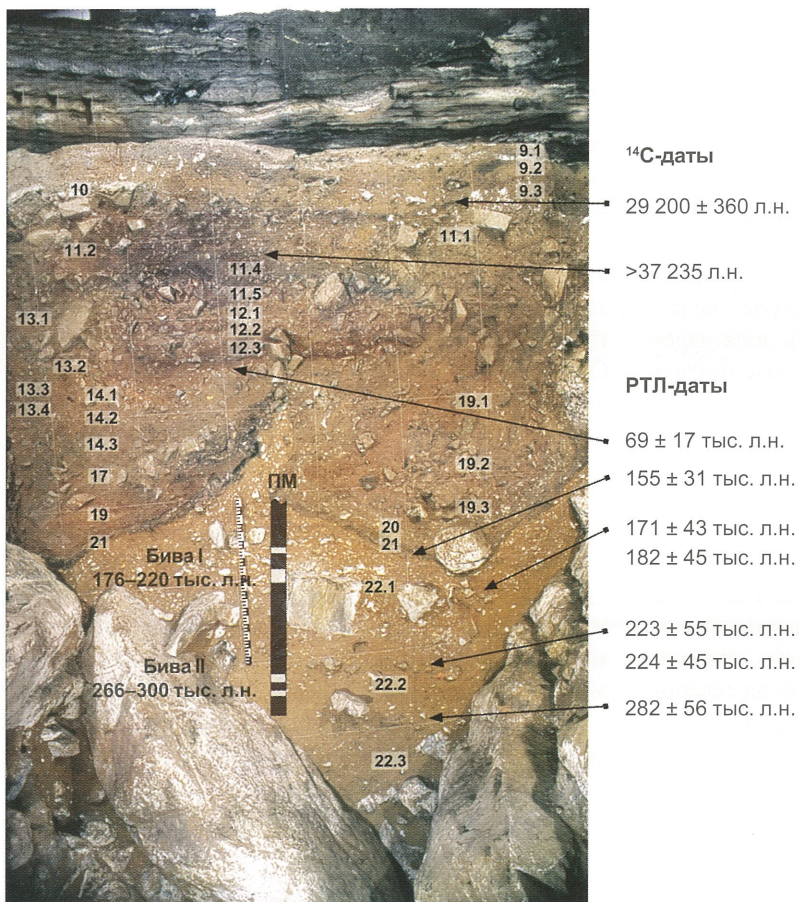


Рис. 2. Плейстоценовые отложения в центральном зале Денисовой пещеры.

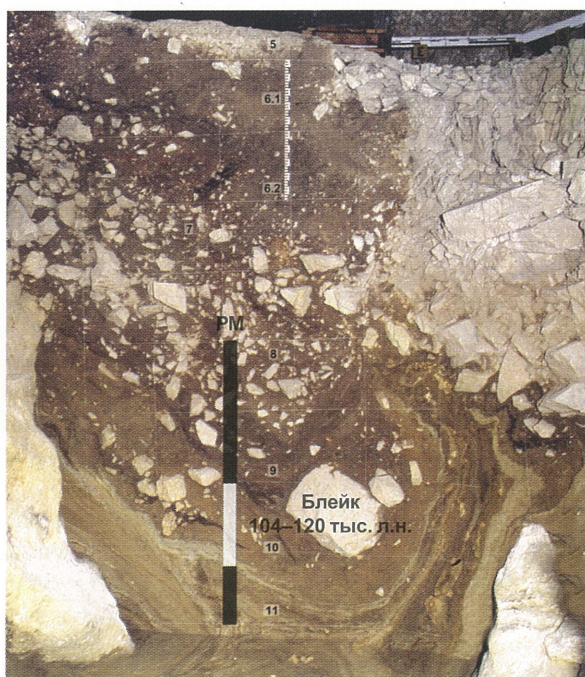


Рис. 3. Верхняя часть плейстоценовых отложений на предвходовой площадке Денисовой пещеры.

с линзами и прослоями глыбово-щебнистого материала (слои 17–12). Эту толщу подстилают гидроморфные пойменные почвы (слой 18), для них установлены РТЛ-даты: 100 ± 20 тыс. л.н. (РТЛ-659) для подошвы слоя и 90 ± 18 тыс. л.н. (РТЛ-658) для его кровли. Основание разреза формирует валунно-галечный аллювиальный материал с песчано-суглинистыми осадками в понижениях. Для кровли аллювиальной толщи (слой 19) получена дата 133 ± 33 тыс. л.н. (РТЛ-661), а для ее русловой фации (слой 20) – 210 ± 42 тыс. л.н. (РТЛ-640).

Аналогичен по строению и, видимо, близок по хронологической последовательности разрез стоянки Ануй-3 (рис. 5), расположенной в 1,3 км ниже устья р. Каракол [Деревянко, Шуньков, 2002]. В основании разреза вскрыта кровля руслового галечника разнообразного петрографического состава с супесчаным заполнителем (слой 21). Поверхность галечника перекрыта тонкослоистыми пойменными опесчаненными суглинками с включением отдельных галек и линз гравия (слои 20–18). Слои 19 и 18 являются

палеопочвами, вовлеченными в склоновое смещение материала. Средняя часть разреза представлена толщей суглинков тяжелых, пестро окрашенных, слоистых, с горизонтами щебня и глыб известняка (слои 17–13) и суглинков средних, коричнево-палевых, с редким включением щебнистого материала (слои 12–10). Далее по разрезу расположена толща слоев 9–5, образованная чередованием горизонтов щебнисто-дресвянистого материала и прослоев плотных суглинков с линзами и локальными пятнами гумусированного вещества. Верхняя часть разреза (слои 4–2) выполнена легкими лессовидными суглинками палевых тонов. В колонке плейстоценовых отложений этой стоянки каменные индустрии начала верхнего палеолита зафиксированы в толще слоев 12 и 11, для подошвы которой установлена РТЛ-дата – 54 ± 13 тыс. л.н. (РТЛ-962).

Палеогеографические данные условий формирования слоя 11 в Денисовой пещере, слоя 7 на ее предвходовой площадке и толще слоев 11–8 стоянки Усть-Каракол-1, включавших археологический материал ранней поры верхнего палеолита, свидетельствуют, что эти отложения накапливались в эпоху относительно прохладного и влажного климата [Деревянко, Шуньков, Агаджанян и др., 2003]. Пыльцевые спектры слоя 11 в Денисовой пещере указывают на гос-

подство еловых лесов с участием кедра. Береза, ольха и лещина в это время практически полностью исчезли из состава дендрофлоры, а количество сосны находилось у своего минимального предела. Для фауны мелких млекопитающих отмечено снижение численности лесных форм и увеличение доли нивальных видов. Однако эти процессы не были однонаправленными. На фоне общего прохладного климата регистрируются относительно теплые эпизоды. В средней части слоя 11 отмечено повышенное количество костей цокора, что отражает увеличение площади луговых биотопов. Кровля слоя, видимо, отвечает наиболее теплой фазе данного периода. Для нее характерно увеличение численности крота и лесных полевок, присутствие полевки-экономки и летяги. В составе населения птиц преобладали виды открытых ландшафтов, среди которых только в толще слоя 11 (в единственной части всего разреза) зафиксированы останки представителей луговых биотопов. Сообщество крупных млекопитающих в это время отличалось заметным своеобразием. Высокая численность сибирского горного козла, архара, сайги и дзерена сочеталась с обилием шерстистого носорога, бизона и марала. Среди хищников доминировала гиена, присутствовало два вида медведей, единично отмечен песец. Подобное сочетание в эту эпоху в составе крупных млекопитающих представителей различных экологических групп, а также динамика развития сообщества мелких млекопитающих свидетельствуют о высокой степени мозаичности ландшафтов.

По данным палинологии, формирование слоя 7 на предвходовой площадке Денисовой пещеры проходило в разнообразной климатической обстановке. Ее начало выражено резким увеличением пыльцы ели и отчасти сосны, а также значительным сокращением количества пыльцы березы, а среди кустарников – боярышника и волчника. В средней части слоя хорошо представлена пыльца березы, почти исчезает пыльца ели и сосны, вспышку дает пыльца ольхи и с некоторым запозданием – волчника. Причем здесь по сравнению с другими частями разреза обилие пыльцы *Daphne mesereum* достигает максимума. Из группы широколиственных пород в нижней части слоя еще встречается единичная пыльца вяза, в средней – липы, а в верхней – лещины. Судя по составу фауны мелких

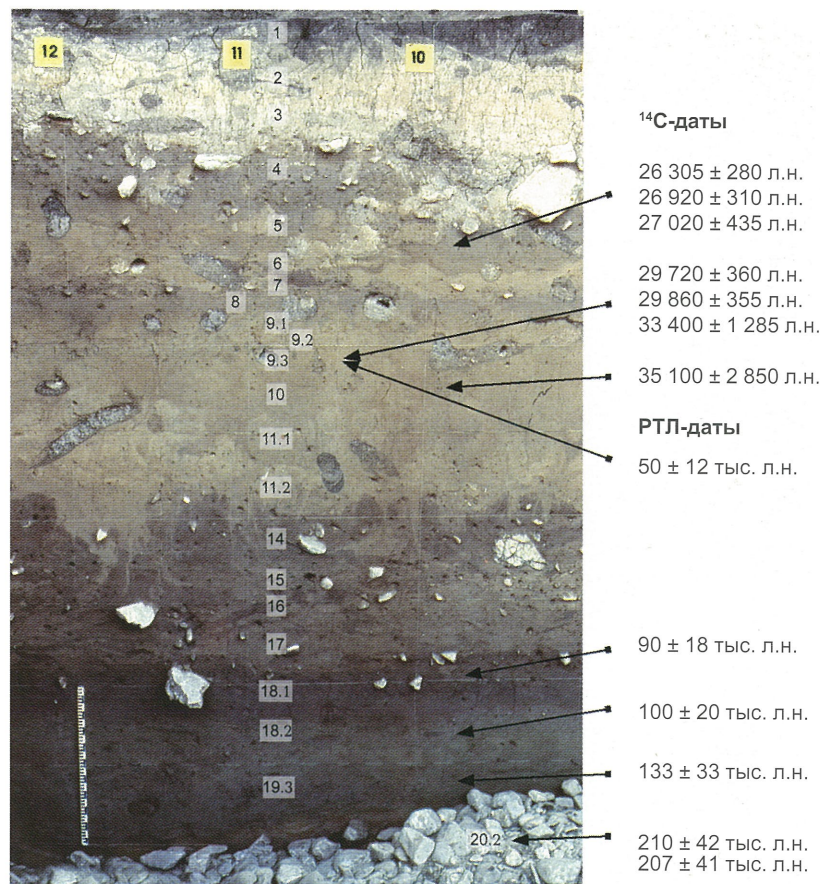


Рис. 4. Плейстоценовые отложения стоянки Усть-Каракол-1.

млекопитающих, в это время несколько увеличились площади лесов и заметно расширились луговые биотопы. При большой численности лесных полевок, полевки-экономки и крота резко возросла популяция цокора. Одновременно уменьшилась численность сусликов, скальных полевок, степной пеструшки и пищухи. Среди останков птиц абсолютное большинство приходится на виды альпийской группы, при этом более половины всех костей принадлежит белой куропатке. Для населения крупных млекопитающих характерны относительное снижение численности степных форм и общее увеличение группы лесных и лесостепных видов животных.

Более отчетливо фаза прохладного и влажного климата прослежена по материалам толщи слоев 11–8 стоянки Усть-Каракол-1. Данные палинологии и останки мелких млекопитающих из этой толщи фиксируют значительное расширение общей площади лесных и луговых сообществ. В пыльцевых спектрах отмечено резкое увеличение доли пыльцы темнохвойных пород – ели и кедровой сосны. Согласно показателям численности мелких млекопитающих, в это время существенно уменьшилась популяция сусликов

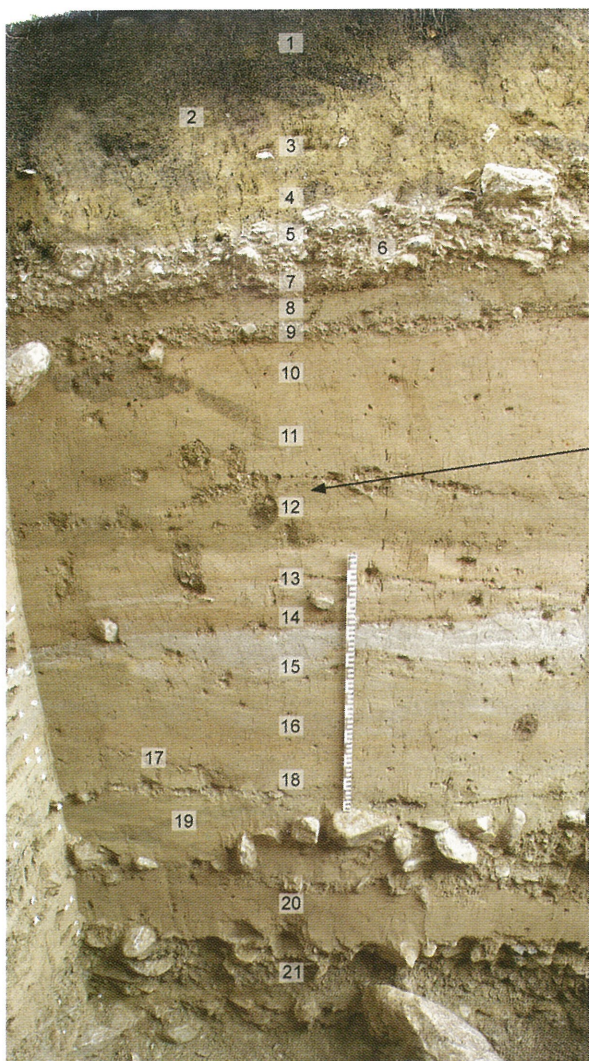


Рис. 5. Плейстоценовые отложения стоянки Ануй-3.

и заметно увеличилось количество землероев – крота и цокора, появились лесные полевки *Clethrionomys*, отмечены белка *Sciurus* и лемминги трибы *Lemmini*. Среди моллюсков преобладали виды, характерные для подстилки лиственных и смешанных лесов в условиях умеренного увлажнения, – *Pupilla muscorum* и *Vallonia tenuilabris*.

В составе тафоценоза мелких млекопитающих стоянки Ануй-3 [Агаджанян, Шуньков, 1999] в среднем интервале разреза (слои 12–5) по сравнению с ниже- и вышележащими отложениями заметно возросла популяция землероев – крота и особенно цокора, увеличилась численность рода *Lagurus*, постоянно присутствовали лесные полевки *Clethrionomys* и скальные полевки *Alticola*. Стабильное положение в сообществе мелкой фауны стала занимать пищуха *Ochotona*. Подобные изменения в структуре насе-

ления мелких млекопитающих указывают на общее улучшение природной обстановки в эпоху накопления этой толщи, на более благоприятные климатические условия по сравнению с предшествующим и последующим периодами.

В культурно-стратиграфической колонке палеолитической стоянки Кара-Бом (рис. 6), расположенной в среднегорной зоне Центрального Алтая, к ранней стадии верхнего палеолита относятся шесть уровней обитания, образующих два археологических комплекса. Верхний комплекс включает уровни обитания 4–1 (литологические слои 5 и 4), датированные методом акселераторной масс-спектрометрии в хронологических пределах от $34\,180 \pm 640$ л.н. (GX-17595-AMC) до $30\,990 \pm 460$ л.н. (GX-17593-AMC). Для отложений самых древних верхнепалеолитических уровней 6 и 5 (литологический слой 6) получено два возрастных показателя: $43\,300 \pm 1\,600$ лет (GX-17596-AMC) и $43\,200 \pm 1\,500$ лет (GX-17597-AMC) [Goebel, Derevianko, Petrin, 1993]. Ниже по разрезу, в пределах литологического слоя 9 залегают два среднепалеолитических горизонта. Для верхнего из них получены две открытые радиоуглеродные даты: >42 тыс. л.н. (AA-8873) и >44 тыс. л.н. (AA-8894). Возраст нижнего среднепалеолитического горизонта, по данным ЭПР-датирования, находится в границах 62,2–72,2 тыс. лет [Деревянко, Петрин, Рыбин и др., 1998].

РТЛ-дата

54 ± 13 тыс. л.н.

По данным изучения пыльцевой флоры из отложений стоянки Кара-Бом [Симонов, Малаева, Куликов, 1998], растительный покров в каргинское время составляли в основном полынно-разнотравные и петрофитные степные ассоциации. Среди древесной растительности преобладали сосново-березовые и смешанные широколиственные леса с включением ольхи, лещины, вяза, клена и липы. Большинство из этих пород входило в состав смешанных лесов среднегорья до начала последнего крупного похолодания плейстоцена. Северные склоны горных хребтов занимали лесные массивы с участием ели, кедра и лиственницы. При этом роль темнохвойных лесов в течение каргинского времени неуклонно возрастала. Судя по видовому составу костных остатков млекопитающих [Деревянко, Петрин, Рыбин, 2000], в это время в окрестностях стоянки обитали пещерная гиена, лошадь,

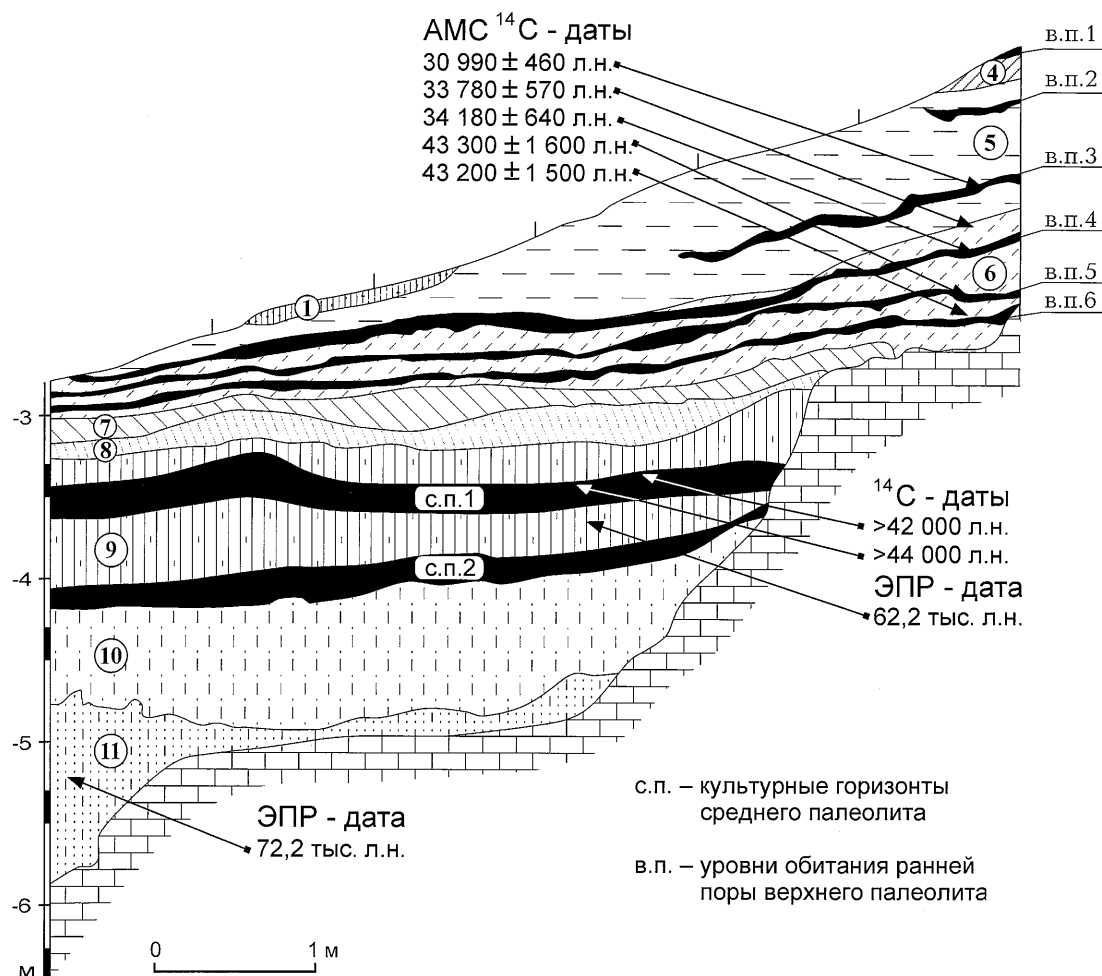


Рис. 6. Разрез плейстоценовых отложений стоянки Кара-Бом.

плейстоценовый осел, первобытный бизон, сибирский козел, а также суслики и тушканчик. В целом сообщество млекопитающих характерно для открытых биотопов со степной и лугово-степной растительностью, только сибирский козел тяготеет к скалистым горным склонам.

Археологические материалы

Археологическая картина перехода к верхнему палеолиту в алтайских многослойных комплексах отражает последовательное развитие технологических традиций от среднепалеолитических к ранним верхнепалеолитическим приемам обработки камня с постоянным использованием одной и той же базы исходного каменного сырья.

Для каменных индустрий палеолитических обитателей долины Ануя основным материалом служили гальки и валуны осадочных и вулканических пород из

русловых отложений главного водотока и его притоков [Деревянко, Кулик, Шуньков, 2000а; Кулик, Шуньков, 2000]. Использовались преимущественно осадочные породы, среди которых предпочтение отдавалось алевролитам и мелкозернистым песчаникам. Около половины артефактов изготовлено из палеотипных афировых и порфировых эффузивов. Реже использовались контактово-измененные породы – роговики, яшмоиды и жильный кварц. В составе галечного материала отсутствовал какой-либо один тип высококачественного сырья. Поэтому из материала разного петрографического состава первобытный человек отбирал лучший по петрофизическим свойствам. Чаще использовались наиболее прочные и однородные гальки удобной при расщеплении брусковидной или параллелепипедной формы.

С ранним этапом верхнего палеолита связаны единичные орудия из яшмоидов сургучного цвета, а также горного хрусталя и раухтопаза, ближайшие выходы которых находятся в 30–50 км от Ануйского ком-

плекса. По высокой (7 по шкале Мооса) твердости, однородности при раскалывании и способности давать прочный режущий край яшмоиды превосходят все местные породы, служившие материалом для палеолитических индустрий. Однако незначительное расширение сырьевой базы носило эпизодический характер и в целом не изменило сырьевую стратегию первобытного населения долины Ануя: доля орудий из яшмоидов в индустриях верхнего палеолита не превышала 3,5 %.

В верховьях р. Урсул, где расположена стоянка Кара-Бом, геологическую позицию источников каменного сырья определяет широкое распространение вулканических пород среднего девона [Деревянко, Кулик, Шуньков, 20006]. В целом доминируют кислые породы – риолитовые и риолито-дацитовые порфиры. В мелких тектонических клиньях присутствуют осадочные породы, в основном девонские песчано-сланцевые отложения со значительной долей туфогенного материала. Петрографический анализ артефактов стоянки Кара-Бом показал, что в качестве сырья использовалось немного пород, главным образом отдельные разновидности кислых афировых эффузивов, представляющих собой по существу раскристаллизованное вулканическое стекло.

Ближайшие выходы кислых вулканических пород находятся на господствующей вершине – г. Аптырга. В коренных выходах и курумах, покрывающих верхнюю часть склона горы, эффузивы демонстрируют отчетливую плитчатую отдельность, образованную в результате рассланцевания по тектоническому нарушению. Плоскопараллельные обломки этой породы сносились осыпями в верховья руч. Алтайры, откуда водными потоками перемещались в долину. В процессе переноса происходило своеобразное обогащение галечного материала обломками, монолитными и наиболее пригодными к использованию в качестве сырья для изготовления орудий. Среди обломков эффузивов палеолитический человек целенаправленно выбирал афировые разновидности: в составе каменных индустрий стоянки они превышают 80 %. При этом он отдавал предпочтение галькам удобной для расщепления плитчатой формы. Главными достоинствами этого сырья следует считать высокую степень однородности, слабую флюиальность и чрезвычайную тонкозернистость в сочетании с достаточно высокой (6,5 по шкале Мооса) твердостью.

Наиболее длительный отрезок палеолитического времени связан с плейстоценовой толщей в центральном зале Денисовой пещеры. Здесь отложения с индустрией ранней поры верхнего палеолита (слой 11) залегают на мощной толще среднепалеолитических культурных напластований (слои 22–12), формирование которой началось ок. 280 тыс. л.н.

Среднепалеолитический комплекс пещеры представлен индустриями в техническом отношении не-леваллуазскими, непластинчатыми и нефасетированными, со следами применения разнообразных приемов расщепления, среди которых преобладало параллельное скалывание заготовок. Типологическую основу инвентаря составляют скребла. Их удельный вес в орудийном наборе индустрий колеблется в пределах 27–34 %. Изделия леваллуа представлены достаточно выразительными формами (рис. 7, 13), в основном остроконечниками (рис. 7, 7), однако в целом эта группа, доля которой 7–12 %, не оказала заметного влияния на типологию индустрий. В среднепалеолитической группе орудий, составляющей 28–36 %, доминируют скребла (рис. 7, 11), главным образом простых модификаций (рис. 7, 12); мустьерские остроконечники (рис. 7, 5) присутствуют в единичных экземплярах. Также единичны в составе инвентаря двусторонне обработанные изделия (рис. 7, 14). Верхнепалеолитическая группа, на которую приходится 10–17 %, включает скребки (рис. 7, 2), резцы (рис. 7, 4, 6), проколки (рис. 7, 1), тронкированные сколы, а также пластину с притупленным краем (коллекция слоя 12). Зубчатые (рис. 7, 9), выемчатые (рис. 7, 10) и близкие к ним по морфологии клыковидные (рис. 7, 3, 8) формы образуют наиболее многочисленную (36–41 %) группу изделий. По основным типологическим показателям эти материалы можно рассматривать как своеобразные варианты среднепалеолитических индустрий с хорошо выраженным зубчато-выемчатым компонентом, заметной долей разнообразных верхнепалеолитических форм, относительно небольшим количеством леваллуазских изделий и присутствием единичных орудий со следами бифасиальной обработки.

Переход к верхнему палеолиту в археологической колонке Денисовой пещеры достаточно отчетливо фиксируют материалы из литологического слоя 11, отложения которого непосредственно перекрывают толщу среднепалеолитических слоев. В индустрии из этого слоя первичная обработка камня велась с использованием преимущественно параллельной техники, реже – радиального и леваллуазского расщепления. Большинство сколов составляют отщепы с параллельно ограниченным дорсалом и гладкой ударной площадкой. Технические индексы определяют индустрию как нефасетированную и непластинчатую; вместе с тем среди удлиненных сколов отмечена небольшая серия микропластин.

Характерной чертой данной индустрии является пропорциональное участие в составе орудий средне- и верхнепалеолитических форм. Мустьерские остроконечники и скребла среди ретушированных изделий составляют 22 %. В среднепалеолитической группе традиционно преобладают скребла (21 %), в основном

продольных однолезвийных вариантов (рис. 8, 13, 14). Эту группу орудий дополняет небольшая (2,5 %), но типологически выдержанная серия леваллуазских остроконечников (рис. 8, 15). Заметную долю (25 %) составляют зубчатые, выемчатые и клювовидные изделия. Однако наиболее крупной является группа верхнепалеолитических орудий (30 %). Скребки (рис. 8, 3, 5, 7), резцы, проколки (рис. 8, 2, 4), ретушированные пластины (рис. 8, 6, 11, 12) и микропластины с притупленным краем (рис. 8, 1) обладают чертами бесспорной верхнепалеолитической типологии и составляют самый выразительный компонент индустрии. Еще одной особенностью этого технокомплекса является присутствие в инвентаре ярких образцов листовидных бифасов (рис. 8, 8–10).

Важным аргументом в пользу ранней верхнепалеолитической атрибуции этой индустрии служат сопутствующий костяной инвентарь и украшения из кости, скорлупы, бивня мамонта и зубов животных. Набор обработанной “кости” из слоя 11 включает бо-

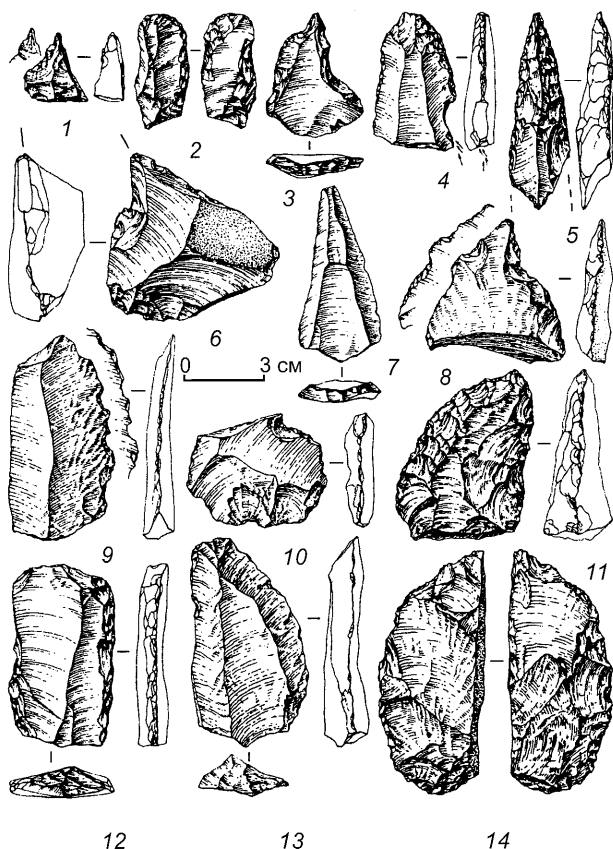


Рис. 7. Каменный инвентарь эпохи среднего палеолита.

Центральный зал Денисовой пещеры.

1 – проколка; 2 – скребок; 3, 8 – клювовидные орудия; 4, 6 – резцы; 5 – мустьерский остроконечник; 7 – остроконечник леваллуа; 9 – зубчатое орудие; 10 – выемчатое орудие; 11, 12 – скребла; 13 – пластина леваллуа; 14 – бифасиальное изделие.

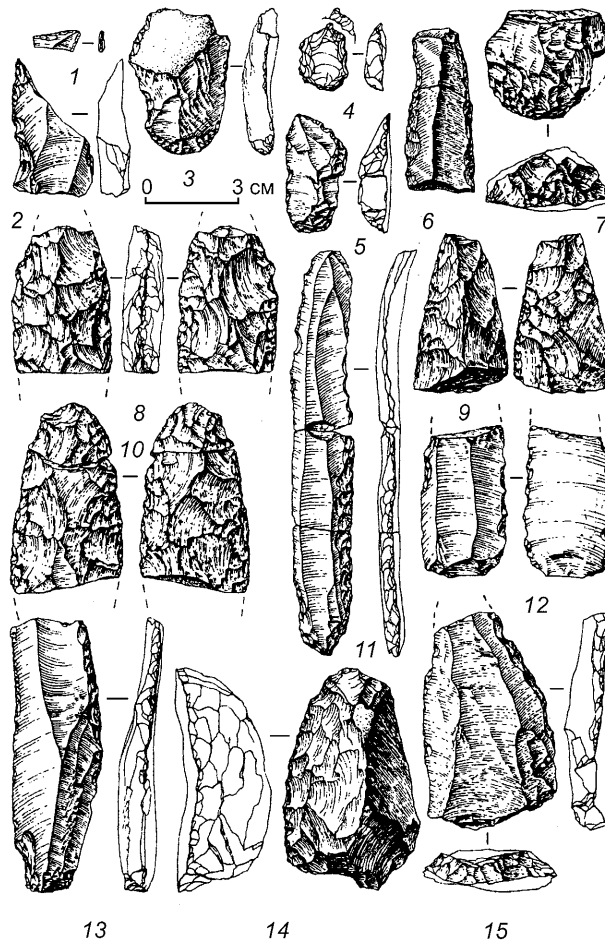


Рис. 8. Каменный инвентарь ранней стадии верхнего палеолита. Центральный зал Денисовой пещеры.

1 – микропластина с притупленным краем (масштаб 1:2); 2, 4 – проколки; 3, 5, 7 – скребки; 6, 11, 12 – ретушированные пластины; 8–10 – листовидные бифасы; 13, 14 – скребла; 15 – остроконечник леваллуа.

лее 60 изделий. В составе коллекции – миниатюрные иглы с ушком (рис. 9, 1–3, 5), в т.ч. уплощенное изделие с обломленным острием, на обе плоскости которого нанесено по ряду точечных углублений (рис. 9, 4); острая-проколка из обломков трубчатых костей крупных млекопитающих (рис. 9, 6–12); подвески из зубов лисицы, бизона и оленя с биконически просверленным отверстием (рис. 10; 11, 1, 2, 4–7) или с прорезанной по периметру бороздкой (рис. 11, 3) в корневой части; пронизки из полых трубчатых костей, в т.ч. орнаментированные симметрично расположенными рядами глубоких кольцевых нарезок (рис. 12); фрагмент кольца из бивня мамонта; бусина из бивня мамонта с естественным “орнаментом” по внешнему диаметру, тщательно заполированной поверхностью и биконически просверленным отверстием (рис. 13, 6); небольшие плоские бусины из обломков трубчатых костей (рис. 13, 2); заготовки бусин (?) – фрагмент



Рис. 9. Костяной инвентарь ранней стадии верхнего палеолита. Центральный зал Денисовой пещеры.
1-5 – иглы с ушком; 6-12 – острия-проколки.



Рис. 10. Подвески ранней стадии верхнего палеолита из зубов животных. Центральный зал Денисовой пещеры.

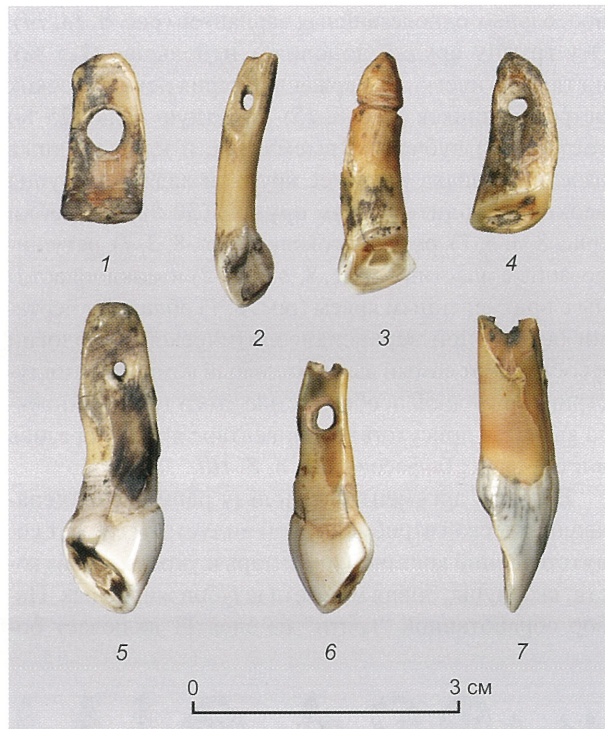


Рис. 11. Подвески ранней стадии верхнего палеолита из зубов животных. Центральный зал Денисовой пещеры.
1, 2, 4-7 – с биконически просверленным отверстием;
3 – с прорезанной по периметру бороздкой.



Рис. 12. Костяные орнаментированные пронизки ранней стадии верхнего палеолита. Центральный зал Денисовой пещеры.



Рис. 13. Украшения ранней стадии верхнего палеолита из кости (1, 2, 4, 5, 7, 8), бивня мамонта (6) и скорлупы (3).

Центральный зал Денисовой пещеры.

1, 4, 5, 7 – заготовки бусин (?); 2 – бусина из обломка трубчатой кости; 3 – бусина из скорлупы яйца страуса; 6 – бусина из бивня мамонта; 8 – фрагмент ребра крупного млекопитающего с искусственными нарезками.

бивня мамонта с двумя просверленными широкими отверстиями и вырезанной между ними перемычкой (рис. 13, 7) и обломки бивня мамонта и трубчатой кости неправильно-овальной формы с тщательно заполированной поверхностью и широким отверстием посередине (рис. 13, 1, 4, 5); тонкостенное колечко, образованное поперечным срезом с трубчатой кости крупной птицы; фрагмент ребра крупного копытного с тремя веерообразно расположенными нарезками (рис. 13, 8); стержни из стенок трубчатых костей млекопитающих, в т.ч. медиальные фрагменты с полированной поверхностью и дистальный фрагмент с уплощенным окончанием; фрагменты костей крупных млекопитающих с просверленным отверстием. Отдельно следует отметить украшение в виде плоской бусинки (рис. 13, 3) из уникального для палеолита Алтая материала – скорлупы яиц страуса.

Другой примечательный компонент этой коллекции составляют украшения из поделочного камня и раковин моллюсков: фрагментированные подвески из каолинитового агальматолита (рис. 14, 8) и талькостеатита (рис. 14, 6, 7) с биконически просверленным отверстием у одного из поперечных краев изделия; бусины из талька (рис. 14, 3), серпентина (рис. 14, 2) и глинистого сланца (рис. 14, 1), а также украшения

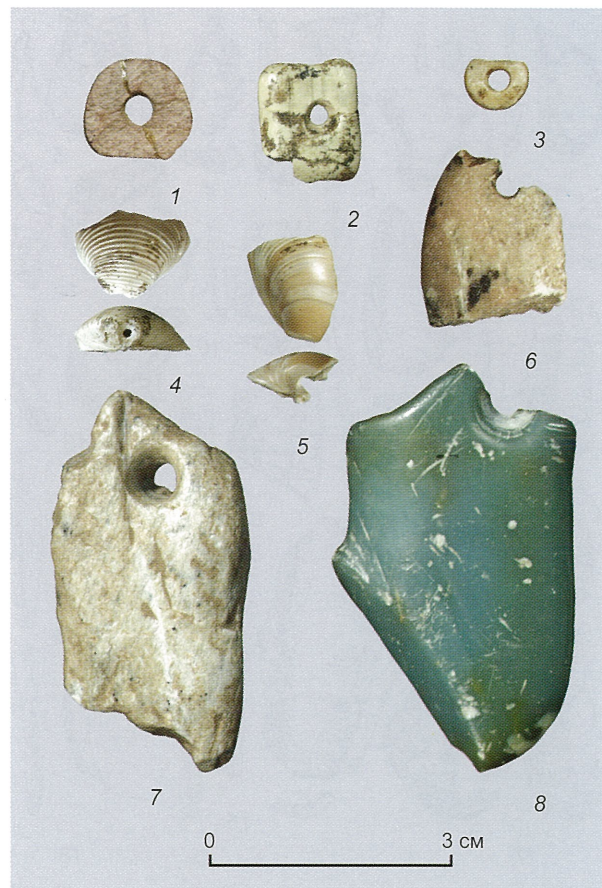


Рис. 14. Украшения ранней стадии верхнего палеолита из камня (1–3, 6–8) и раковин моллюсков (4, 5). Центральный зал Денисовой пещеры.

1–3 – бусины из камня; 4, 5 – украшения из раковин моллюсков; 6–8 подвески из камня.

из раковин пресноводных моллюсков *Corbicula tibetensis* с просверленным отверстием в основании (рис. 14, 4, 5).

Во многом сходную картину становления верхнепалеолитических традиций демонстрируют материалы с предвходовой площадки Денисовой пещеры. В строении разреза предвходовой площадки наиболее древние уровни обитания (слои 10 и 9) связаны с жизнедеятельностью среднепалеолитического человека в начале верхнего плейстоцена. Для индустрий этих слоев характерно параллельное, леваллуазское и радиальное расщепление, причем преобладало параллельное скалывание заготовок. Технические индексы леваллуа, фасетирования и пластин не превышают средних значений, только в индустрии слоя 9 доля пластинчатых сколов относительно высока – 21 %. Типологический облик индустрий формируют разные виды скребел (слой 10 – 26 %, слой 9 – 18 %) (рис. 15, 12, 13, 15, 17, 18) и мустьерских остроконечников (рис. 15, 9), изделия леваллуа (соответственно 22 и 23 %) (рис. 15, 4, 8,

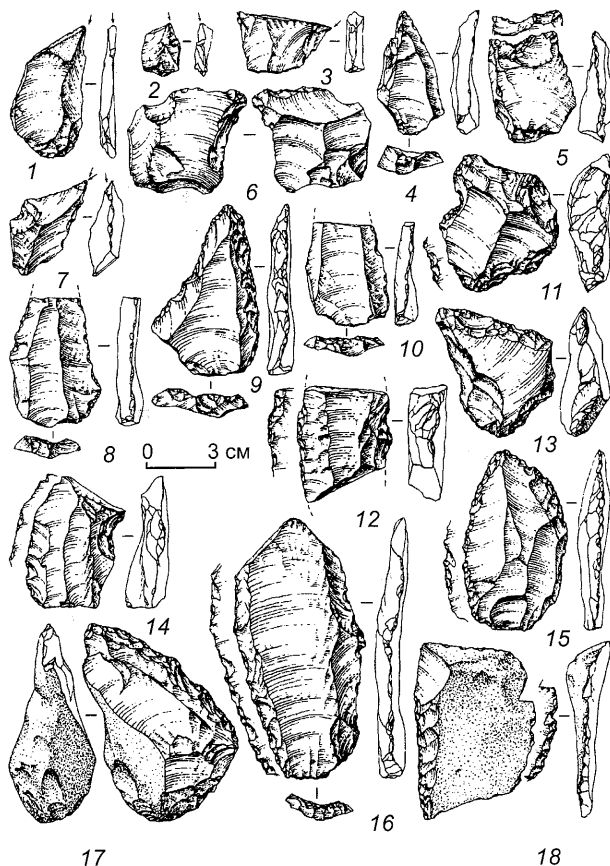


Рис. 15. Каменный инвентарь эпохи среднего палеолита.

Предвходовая площадка Денисовой пещеры.

1–3, 7–резцы; 4, 8 – остроконечники леваллуа; 5, 6, 14 – клювовидные орудия; 9 – мустьерский остроконечник; 10, 16 – пластины леваллуа; 11 – выемчатое орудие; 12, 13, 15, 17, 18 – скребла.

10, 16), зубчато-выемчатые (рис. 15, 11) и клювовидные (рис. 15, 5, 6, 14) формы (соответственно 37 и 29 %). К орудиям верхнепалеолитической группы в коллекции слоя 10 относится угловой резец (рис. 15, 3), а в индустрии слоя 9 верхнепалеолитический компонент (22 %) представлен разнообразными резцами (рис. 15, 1, 2, 7), боковыми скребками, проколками и тронкированными сколами.

Начальный этап постепенного перехода к верхнему палеолиту отражают материалы слоя 8. В составе инвентаря этого слоя по сравнению с индустриями нижележащих горизонтов резко уменьшилась доля леваллуазских изделий (до 4 %). Практически в равных значениях представлены орудия среднепалеолитической (26 %) и верхнепалеолитической (27 %) групп. Среди орудий первой группы преобладают скребла (рис. 16, 9–12), а в составе второй присутствуют скребки (рис. 16, 3–5, 7), резцы (рис. 16, 1), проколки (рис. 16, 6) и ретушированные пластины (рис. 16, 2, 8) с хорошо выраженными верхнепалео-

литическими чертами. На долю зубчато-выемчатых форм приходится 24 % орудий. Таким образом, индустрия слоя 8, оставаясь в рамках среднего палеолита, была заметно насыщена типично верхнепалеолитическими элементами.

Характер индустриального развития на ранней стадии верхнего палеолита в стратиграфическом разрезе предвходовой площадки отражают материалы литологического слоя 7. Все нуклеусы из этого слоя выполнены в технике параллельного расщепления, в т.ч. небольшой нуклеус из сургучной яшмы с негативами серийного снятия микропластин (рис. 17, 6). В составе типологически выраженного инвентаря наиболее показательной является группа верхнепалеолитических орудий (30 %), в которой преобладают скребки (рис. 17, 2), резцы (рис. 17, 1, 3) и ретушированные пластины (рис. 17, 4, 5). Эти орудия имеют устойчивые признаки верхнепалеолитической морфологии и хорошо согласуются с развитой техникой пластинчатого скола, включающей элементы микропластинчатого расщепления. Среднепалеолитический компо-

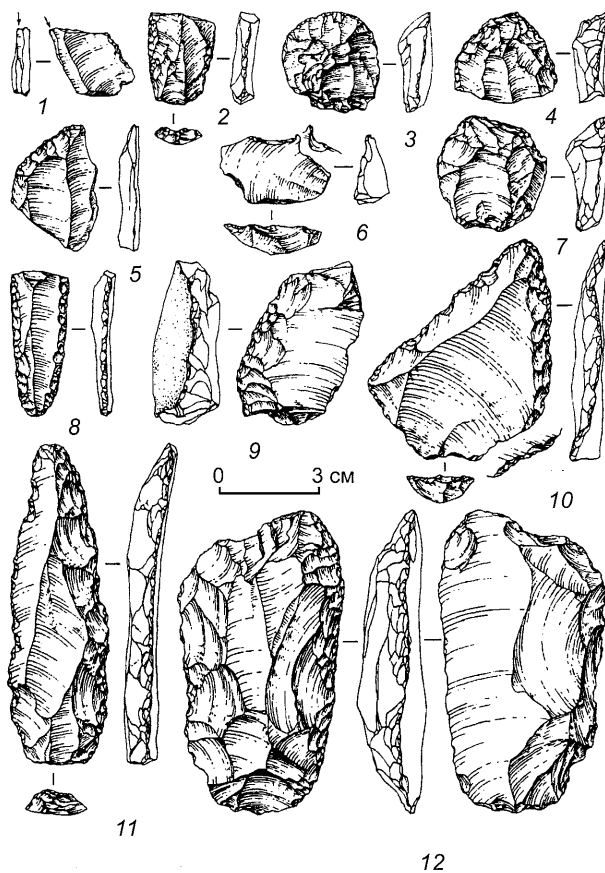


Рис. 16. Каменный инвентарь финала среднего палеолита – начала перехода к верхнему палеолиту. Предвходовая площадка Денисовой пещеры.

1 – резец; 2, 8 – ретушированные пластины; 3–5, 7 – скребки; 6 – проковка; 9–12 – скребла.

нент (17 %) представлен типологически разнообразным набором скребел (рис. 17, 8, 9), а леваллуазская группа (5 %) – относительно небольшой серией остроконечников (рис. 17, 7) и пластин. По-прежнему заметное место среди орудий (39 %) занимают зубчато-выемчатые и клювовидные изделия.

Дополняют коллекцию раннего верхнепалеолитического инвентаря из слоя 7 подвески из зубов косули (рис. 18, 1), лошади (рис. 18, 7) и обломка трубчатой кости травоядного животного (рис. 18, 3), бусины-кольчатки, изготовленные из бивня мамонта (рис. 18, 5), скорлупы яиц страуса (рис. 18, 4) и трубчатой кости крупного млекопитающего (рис. 18, 6), а также фрагмент иглы с просверленным и обломанным ушком (рис. 18, 2).

Другим наглядным примером последовательной эволюции палеолитических традиций служат материалы многослойной стоянки Усть-Каракол-1. Среднепалеолитический комплекс стоянки формируют

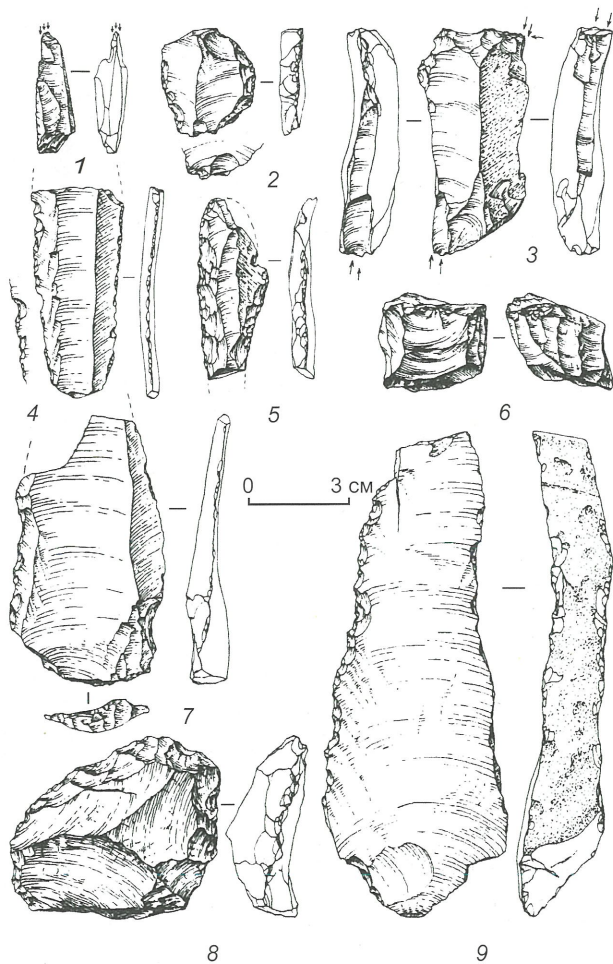


Рис. 17. Каменный инвентарь ранней стадии верхнего палеолита. Предвходовая площадка Денисовой пещеры. 1, 3 – резцы; 2 – скребок; 4, 5 – ретушированные пластины; 6 – нуклеус для микропластин; 7 – остроконечник леваллуа; 8, 9 – скребла.



Рис. 18. Украшения (1, 3–7) и костяной инвентарь (2) ранней стадии верхнего палеолита. Предвходовая площадка Денисовой пещеры.

1 – подвеска из зуба косули, 2 – игла с ушком, 3 – подвеска из трубчатой кости крупного млекопитающего, 4 – бусина из скорлупы яйца страуса, 5 – бусина из бивня мамонта, 6 – бусина из трубчатой кости крупного млекопитающего, 7 – подвеска из зуба лошади.

индустрии из отложений нижней половины разреза (слои 19–13), среди них наиболее показательной в технико-типологическом отношении является коллекция из литологического слоя 18, возраст которого установлен в пределах 90–100 тыс. лет. Технической основой этой индустрии служило рекуррентное леваллуазское расщепление (рис. 19, 6), использовались также приемы параллельного скалывания заготовок (рис. 19, 8). Среди продуктов расщепления преобладают сколы с параллельно ограниченным дорсалом. Леваллуазские заготовки в общем количестве сколов составляют 13 %. На долю пластин приходится третья часть всех заготовок, что свидетельствует о развитости техники пластинчатого скола.

В типологическом списке инвентаря самую многочисленную группу образуют изделия, выполненные в технике леваллуа (34 %), среди которых преобладают остроконечники (рис. 19, 1, 2, 5, 7) и удлиненные сколы (рис. 19, 3). Следующая по значению группа зубчато-выемчатых изделий (20 %) состоит преимущественно из выемчатых и клювовидных орудий, оформленных, как правило, клектонскими анкошами. Орудий верхнепалеолитических типов вдвое больше (10 %), чем собственно среднепалеолитических

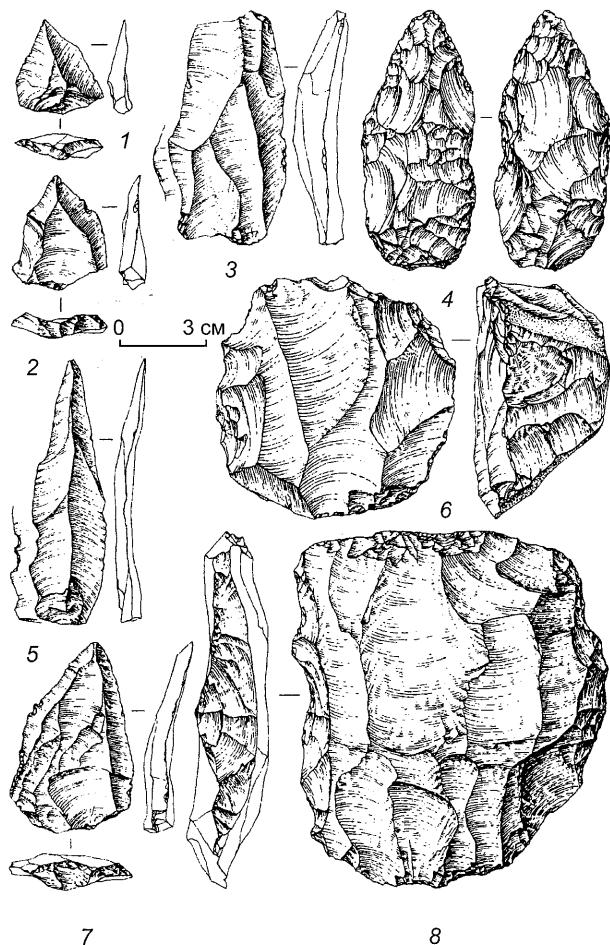


Рис. 19. Каменный инвентарь эпохи среднего палеолита.

Стоянка Усть-Каракол-1.

1, 2, 5, 7 – остроконечники леваллуа; 3 – пластина леваллуа; 4 – листовидный бифас; 6 – леваллуазский нуклеус; 8 – параллельный (пропризматический) нуклеус.

форм. К верхнепалеолитической группе относятся угловые резцы, боковой скребок, угловая проколка и тронкированные изделия. Среднепалеолитические формы представлены небольшой серией скребел с продольно расположенным лезвием.

В целом для среднепалеолитических индустрий стоянки наиболее характерны изделия с леваллуазской морфологией – монофронтальные одно- и двуплощадочные нуклеусы с негативами треугольных и пластинчатых снятий; остроконечники, пластины и отщепы леваллуа без признаков вторичной обработки, а также леваллуазские сколы, обработанные ретушью и анкошами. Среди особенностей индустрий следует отметить присутствие в составе инвентаря нуклеусов с признаками параллельного расщепления и двусторонне обработанных изделий, в т.ч. листовидного бифаса треугольной формы (рис. 19, 4).

Выше толщи среднепалеолитических отложений на стоянке Усть-Каракол-1 залегают слои 11–8 с индустриями ранней поры верхнего палеолита, возраст которых определен в диапазоне 50–29 тыс. лет. Обработка камня в этих индустриях велась в основном в системе параллельного расщепления. Эпизодически применялась техника леваллуа. Использовались главным образом одно- и двуплощадочные нуклеусы, включая призматические формы со следами циркумфронтального скалывания заготовок (рис. 20, 5). Особую группу составляют конусовидные (рис. 20, 1, 2) и клиновидные (рис. 20, 3, 4) нуклеусы небольших размеров, предназначенные для снятия микропластин. Доля удлиненных сколов среди продуктов расщепления достигает 30 %. В составе индустрий выделяют устойчивые серии микропластин.

В наборе инвентаря преобладают орудия верхнепалеолитической группы. Различные типы скребков, резцов, проколов, ретушированные пластины и тронкированные сколы составляют в индустриях от 32 до 38 %. К самым выразительным изделиям относятся концевые скребки на пластинах (рис. 21, 6, 9, 11) и скребки высокой формы типа карене, оформленные микропластинчатыми снятиями (рис. 21, 8, 12); угловые и срединные (рис. 21, 7) резцы; крупные призматические пластины с регулярной ретушью продольных краев (рис. 21, 10, 14) и микропластины с притупленным краем (рис. 21, 1–3). Менее представительным, но типологически значимым компонентом являются зубчатые, выемчатые и клювовидные орудия (18–23 %), образованные в основном ретушированными анкошами. Среди других категорий каменного инвентаря серийно представлены скребла продольных разновидностей, ножи с естественным обушком и обушком-гранью, проколки и шиповидные изделия. Кроме того, необходимо отметить бифасиальные орудия листовидной формы (рис. 21, 4, 13), а также изделие из плотного поделочного камня – серпентина с биконически просверленным отверстием (рис. 21, 5).

Близкие по характеру развития палеолитические традиции нашли отражение в строении археологического разреза многослойной стоянки Ануй-3. В нижней части плейстоценовых отложений стоянки (слои 18–13) залегают каменные артефакты с хорошо выраженными среднепалеолитическими признаками. Для получения заготовок в этих индустриях использовалось главным образом леваллуазское и параллельное расщепление с одноплощадочных монофронтальных нуклеусов (рис. 22, 11). Иногда производилось радиальное скалывание с бифронтальных ядрищ. Большинство сколов составляют отщепы с параллельно ограниченным дорсалом и гладкой ударной площадкой. Доля пластин в индустриях достигает 17 %, а леваллуазских заготовок – не более 11 %.

Среди типологически выраженного инвентаря наибольшее распространение получили леваллуазские формы (16–22 %) – ретушированные пластины (рис. 22, 1, 6) и удлинённые остроконечники (рис. 22, 3) леваллуа. Вторую позицию в орудийном наборе (до 18 %) занимают зубчатые и выемчатые изделия, оформленные в основном клетонскими анкошами. В среднепалеолитическую группу орудий (ок. 10 %) входят мустьерские остроконечники, представленные в укороченном (рис. 22, 4) и удлинённом (рис. 22, 2) вариантах, а также скребла с продольно (рис. 22, 5), диагонально и поперечно (рис. 22, 10) расположенным лезвием. Верхнепалеолитическая группа (10–16 %) включает боковые скребки, угловые и поперечные резцы, угловые проколки и тронкированные сколы. Самым ярким компонентом каменного инвентаря, определяющим типологическую самобытность этого техноконплекса, является выразительная серия двусторонне обработанных орудий из коллекции слоя 18, среди которых совершенством формы выделяются листовидные острия (рис. 22, 7–9).

Среднепалеолитические слои стоянки Ануй-3 залегают под толщей культурных напластований ранней поры верхнего палеолита (слои 12 и 11), формирование которой началось 54 тыс. л.н. Состав относительно небольших наборов артефактов из толщи слоев 12 и 11 свидетельствует о высоком развитии техники параллельного расщепления с использованием нуклеу-

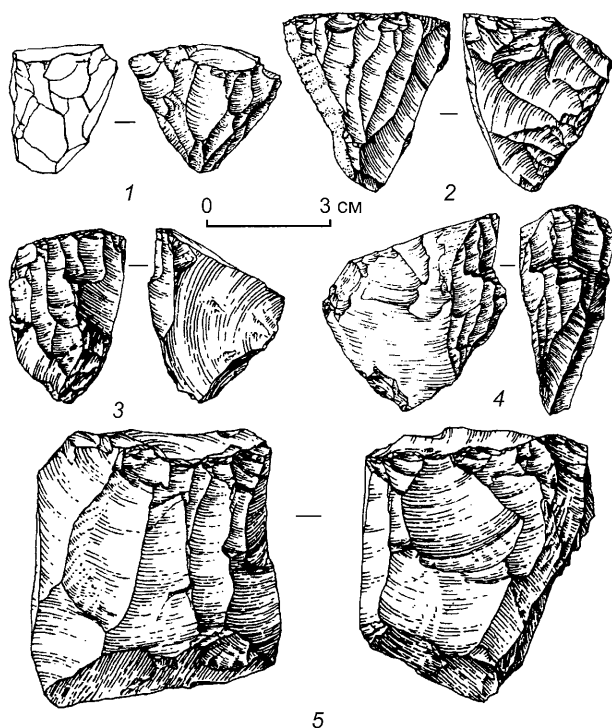


Рис. 20. Нуклеусы ранней стадии верхнего палеолита. Стоянка Усть-Каракол-1.

1, 2 – конусовидные; 3, 4 – клиновидные; 5 – призматический.

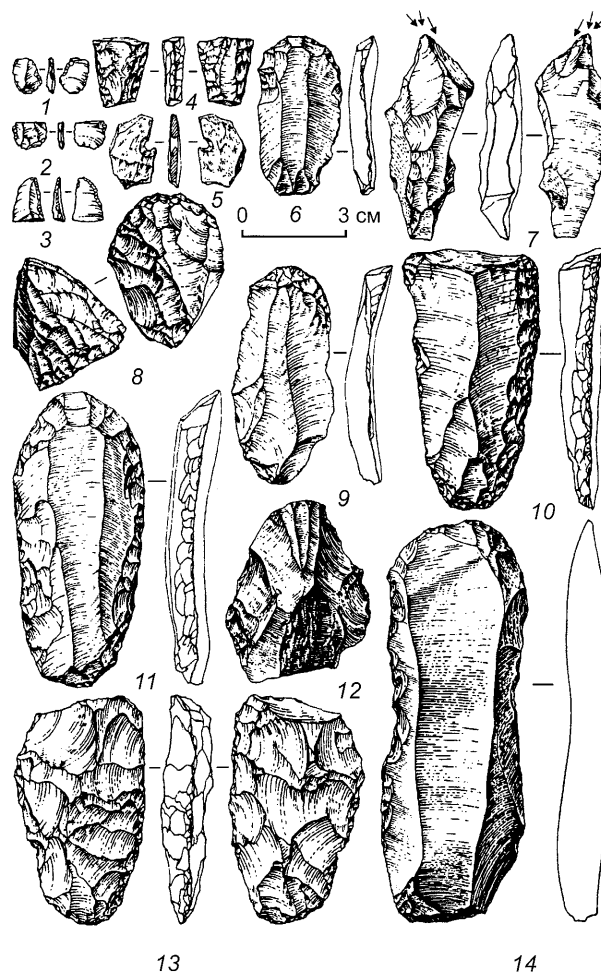


Рис. 21. Каменный инвентарь ранней стадии верхнего палеолита. Стоянка Усть-Каракол-1.

1–3 – микропластины с притупленным краем; 4, 13 – листовидные бифасы; 5 – изделие из серпентина; 6, 9, 11 – концевые скребки; 7 – резец; 8, 12 – скребки высокой формы; 10, 14 – ретушированные пластины.

сов призматической формы (рис. 23, 17). В коллекции сколов заметная доля принадлежит удлинённым заготовкам, в т.ч. продуктам микропластинчатого расщепления (рис. 23, 6). Типологический облик этих индустрий определяют верхнепалеолитические формы, при этом среднепалеолитическая и зубчато-выемчатая группы представлены единичными орудиями. Среди основных компонентов каменного инвентаря наиболее выразительны концевые скребки на отщепах (рис. 23, 8, 12, 14) и пластинах (рис. 23, 13, 16), скребки высокой формы типа карене (рис. 23, 9–11), асимметричные острия на ретушированных пластинах (рис. 23, 15) и микропластины с притупленным краем (рис. 23, 1–5, 7).

Особый индустриальный вариант перехода от среднего к верхнему палеолиту демонстрируют материалы многослойной стоянки Кара-Бом [Деревянко, Петрин,

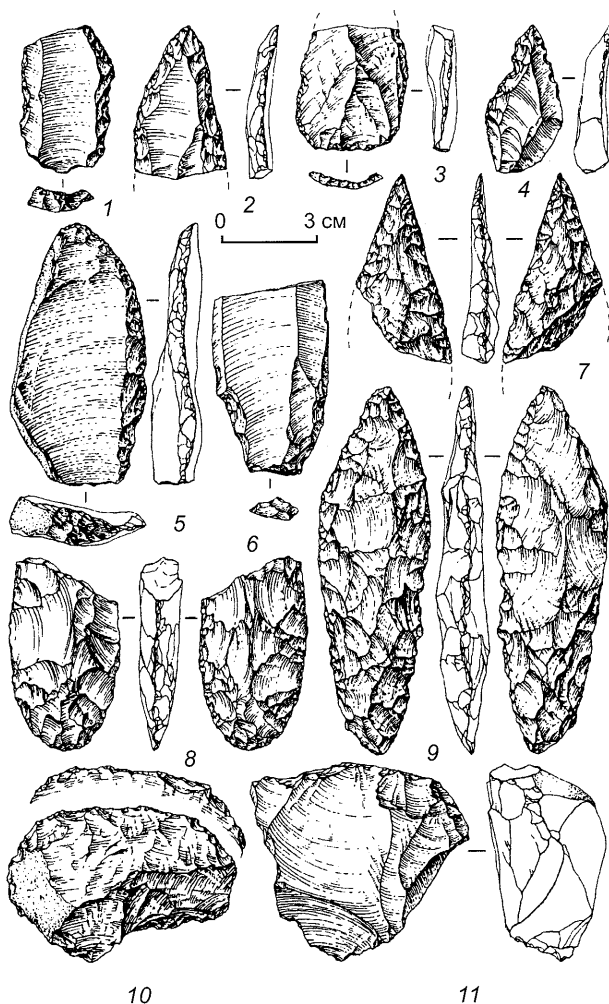


Рис. 22. Каменный инвентарь эпохи среднего палеолита. Стоянка Ануи-3.

1, 6 – ретушированные пластины леваллуа; 2, 4 – мустьерские остроконечники; 3 – фрагмент остроконечника леваллуа; 5, 10 – скребла; 7–9 – листовидные бифасы; 11 – параллельный (протопризматический) нуклеус.

Рыбин, 2000]. Среднепалеолитический базис стоянки состоит из двух культурных горизонтов. Нижний из них датирован в пределах 62–72 тыс. лет, а возраст верхнего горизонта оценивается древнее 42–44 тыс. лет. В индустриях этих горизонтов использовалась главным образом система рекуррентного леваллуазского расщепления с чередованием приемов параллельного и конвергентного скалывания заготовок (рис. 24, 6, 7). Среди продуктов первичного расщепления выделяется группа пластин, на долю которой в нижнем горизонте приходится 33 %, а в верхнем – 46 % всех сколов. В совокупности эти заготовки образуют самую представительную выборку удлиненных сколов в алтайских среднепалеолитических коллекциях. Также необычно многочисленны пластины, использовавшиеся в качестве заготовок орудий, их доля в нижнем горизонте

достигает 34 %. Технический индекс сколов леваллуа не превышает среднего уровня, однако в типологическом списке инвентаря нижнего горизонта леваллуазские изделия составляют более половины набора орудий, а в коллекции верхнего горизонта – почти третью часть инвентаря. Наиболее устойчивую серию в этой группе представляют остроконечники леваллуа без признаков систематической вторичной обработки (рис. 24, 4, 5, 8). Не менее значимым компонентом инвентаря являются зубчатые и выемчатые (рис. 24, 1) изделия (нижний горизонт 32 %, верхний – 52 %), оформленные, как правило, ретушированными анкошами. Следующая по значению группа верхнепалеолитических орудий (соответственно 16 и 21 %) включает боковые (рис. 24, 3), угловые и срединные резцы, ретушированные пластины (рис. 24, 2), а также несколько маловыразительных скребков и проколов. Собственно среднепалеолитические формы не получили заметного распространения в составе этих индустрий.

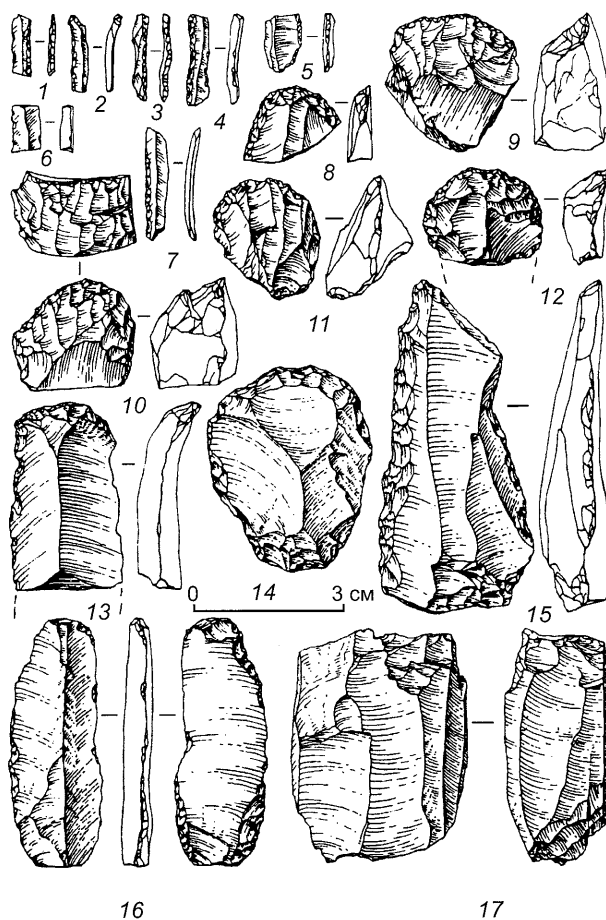


Рис. 23. Каменный инвентарь ранней стадии верхнего палеолита. Стоянка Ануи-3.

1–5, 7 – микропластины с притупленным краем; 6 – микропластина; 8, 12–14, 16 – концевые скребки; 9–11 – скребки высокой формы; 15 – острие на ретушированной пластине; 17 – призматический нуклеус.

Среднепалеолитический комплекс стоянки Кара-Бом перекрыт толщей из шести уровней обитания ранней поры верхнего палеолита, возраст которых составляет 43–30 тыс. лет. Технические особенности ранних верхнепалеолитических индустрий носят отчетливо выраженный пластинчатый характер. Большая часть нуклеусов имеет признаки параллельного огранения и предназначена для получения удлиненных сколов (рис. 25, 9), при этом сохраняют свое значение отдельные элементы техники леваллуа. Вместе с тем появляются новые технические приемы, направленные на скалывание микропластин, в т.ч. с торцовых разновидностей нуклеусов (рис. 25, 8). Основным продуктом расщепления являются крупные пластины, на долю которых в индустриях приходится от 56 до 62 %. На крупных пластинчатых заготовках оформлено более половины орудий. В составе инвентаря заметное место сохраняют зубчато-выемчатые формы (28–35 %). Относительно небольшими сериями представлены леваллуазские остроконечники и скребловидные формы. Среди орудий преобладают изделия верхнепалеолитической группы

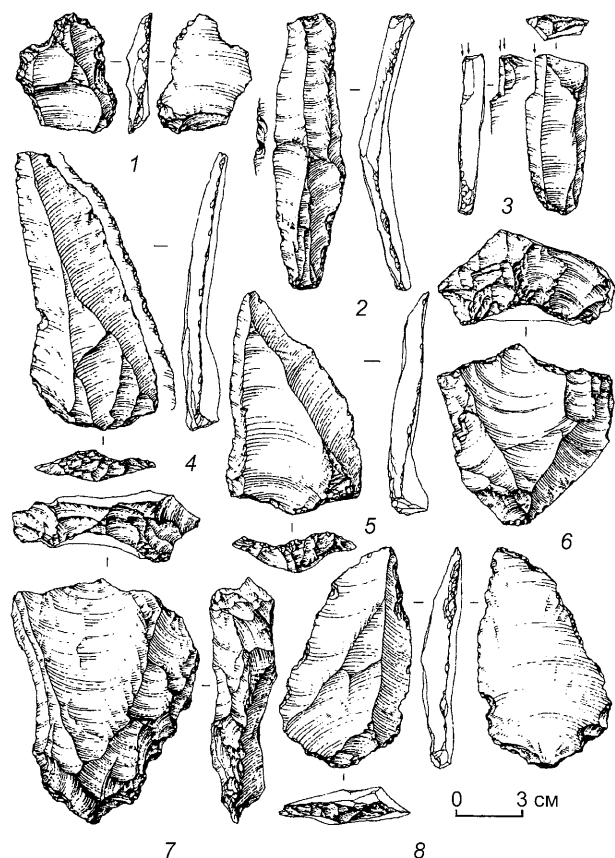


Рис. 24. Каменный инвентарь эпохи среднего палеолита. Стоянка Кара-Бом.

1 – выемчатое орудие; 2 – ретушированная пластина; 3 – резец; 4, 5, 8 – остроконечники леваллуа; 6, 7 – леваллуазские нуклеусы.

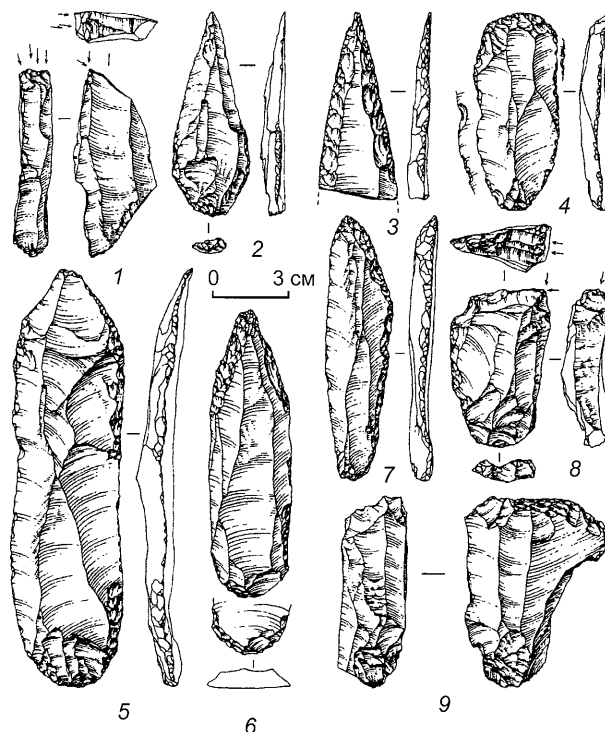


Рис. 25. Каменный инвентарь ранней стадии верхнего палеолита. Стоянка Кара-Бом.

1 – резец; 2, 3, 5 – остроконечники; 4 – концевой скребок; 6 – остроконечник с вентрально утонченным основанием; 7 – ретушированная пластина; 8, 9 – нуклеусы.

(32–39 %) – концевые (рис. 25, 4) и боковые скребки, срединные асимметричные (рис. 25, 1) и угловые резцы, ножи с ретушированным обушком, удлиненные остроконечники (рис. 25, 2, 3, 5), в т.ч. с вентрально утонченным основанием (рис. 25, 6), и пластины со следами регулярной ретуши по продольному краю (рис. 25, 7). С отложениями наиболее ранних верхнепалеолитических уровней стоянки связаны подвески из лучевой кости, зубов животных и плоской удлиненной гальки, один из торцов которой несет следы минерального красителя охристого цвета [Деревянко, Рыбин, 2003].

Обсуждение

Тенденция постепенной эволюции палеолитических индустрий на территории Алтая прослежена также по материалам многослойных комплексов в пещере Страшная и на стоянке Ушлеп-6.

В отложениях пещеры Страшная ранний этап верхнего палеолита представлен артефактами из слоя 4 и двух нижних культурных горизонтов слоя 3 с открытой радиоуглеродной датой $>27\,360 \pm 430$ л.н. [Derevianko, Zenin, 1997]. В составе инвентаря

из этих горизонтов по сравнению с индустриями из нижележащих среднепалеолитических слоев заметно увеличивается доля заготовок-пластин, уменьшается общее количество леваллуазских изделий, появляются продукты микропластинчатого скалывания и образцы обработанной кости, например игла с ушком, подвеска из зуба марала и фрагменты костей крупных млекопитающих с биконически просверленным отверстием.

На стоянке Ушлеп-6 вскрыта последовательность из восьми культурно-стратиграфических подразделений, которые, как считают исследователи памятника [Кунгуров, Маркин, Семибратов, 2003], охватывают заключительный период среднего палеолита и практически все основные этапы верхнепалеолитического времени. В рамках начальной поры верхнего палеолита они рассматривают коллекцию из культурного слоя 5 [Кунгуров, 1998]. Однако, с нашей точки зрения, этому времени, скорее всего, соответствуют материалы слоя 8, датированные по кости >42 тыс. л.н. (СО РАН-5045). Среди находок из этого слоя выделяются острия из бивня мамонта и трубчатых костей крупных млекопитающих, скребла высокой формы, скребки типа карене, концевые скребки на пластинах и бифасиальное изделие овальных очертаний.

Помимо материалов многослойных комплексов к ранней поре верхнего палеолита относятся индустрии еще нескольких алтайских стоянок, функционально принадлежащих к типу временных охотничьих лагерей. Первую позицию среди них занимают материалы из литологического слоя 3 стоянки Кара-Тенеш, изотопный возраст которого определен в диапазоне от $42\,165 \pm 4\,170$ лет (СОАН-2485) до $26\,875 \pm 625$ лет (СОАН-2134) [Деревянко, Петрин, Николаев и др., 1998]. Характерной технической особенностью этой индустрии является широкое использование в качестве основы для изготовления орудий крупных пластин. В типологическом списке инвентаря преобладают ретушированные пластины и разнообразные скребки, немалую долю составляют скребла и бифасиально обработанные изделия. Особый колорит индустрии придает выразительная серия удлиненных остроконечников с утонченным основанием.

Аналогичные острия обнаружены также в отложениях Малояломанской пещеры ниже стратиграфического уровня с радиоуглеродной датой $33\,350 \pm 1\,145$ л.н. (СОАН-2500) [Археология..., 1998]. Небольшая коллекция артефактов из нижней части пещерных отложений помимо удлиненных остроконечников с подтесанным основанием включает зубчато-выемчатые орудия, единичные скребла и леваллуазские острия, окрашенную охрой расколотую гальку и подвеску из клыка марала с насечками на дистальном крае.

Своеобразный технико-типологический характер имеет индустрия местонахождения Тюмечин-4 [Шуныков и др., 1998]. В стратиграфической колонке этого памятника палеолитический материал зафиксирован в позднекаргинских суглинках под криогенными структурами сарганского времени. В каменной индустрии Тюмечина-4 преобладала техника параллельного расщепления, основным продуктом которой являлся отщеп средних размеров. В составе инвентаря среди единичных остроконечников леваллуа, продольных и поперечных скребел, шиповидных и выемчатых изделий выделяются морфологически выразительные серии концевых скребков, скребков высокой формы, многофасеточные резцы, а также набор двусторонне обработанных изделий, состоящий из бифасов листовидной формы.

Кроме того, по оценкам некоторых специалистов, к начальной поре верхнего палеолита, возможно, относятся каменные изделия из литологических подразделений 6 и 7 палеолитического объекта Ануи-1 [Деревянко, Зенин, 1990], материалы из стратиграфических слоев 4 и 5 нового разреза в Усть-Канской пещере [Деревянко, Агаджанян, Кулик и др., 2001] и часть разнообразной по хронологической принадлежности коллекции из пещер бийкинской группы [Нохрина и др., 2000]. Однако геохронологическая позиция вскрытых на этих памятниках плейстоценовых отложений определена пока недостаточно отчетливо, а культурно-хронологическая интерпретация палеолитических артефактов опирается главным образом на их морфологические признаки.

Таким образом, начало верхнепалеолитической эпохи на Алтае представлено материалами разнотипных и неравнозначных по объему информации стоянок, среди которых выделяются хорошо стратифицированные археологические колонки многослойных комплексов. Материалы многослойных комплексов наглядно демонстрируют преемственность технологических традиций среднего и верхнего палеолита. Ранние верхнепалеолитические индустрии формировались на основе местного среднепалеолитического технокомплекса, сохраняя при этом ряд общих технических компонентов. Так, у средне- и верхнепалеолитических индустрий была единая база каменного сырья, основу которой составляли гальки осадочных и вулканических пород из русловых отложений местных водотоков. Правда, на раннем этапе верхнего палеолита древние обитатели Северо-Западного и Центрального Алтая эпизодически стали использовать более качественный материал, который доставлялся на стоянки в виде галек яшмоидов сургучного цвета [Постнов, Анойкин, Кулик, 2000; Рыбин, 2002]. Однако это обстоятельство, хотя и явилось определенным маркером перехода к качественно новому этапу обработки камня, тем не менее практически не изме-

нило сложившихся принципов отбора каменного сырья, направленных на утилизацию главным образом местного галечного материала.

Другим общим показателем для индустрий среднего и верхнего палеолита является перманентное использование техники параллельного расщепления. Параллельное скалывание заготовок с плоских площадочных нуклеусов активно применялось начиная с ранней стадии среднего палеолита наряду с леваллуазским и радиальным расщеплением. В последовательном развитии приемов параллельного расщепления переход к верхнему палеолиту отмечен серийным скалыванием заготовок с объемных нуклеусов призматической, конусовидной и клиновидной формы, включавшим торцовое микропластинчатое расщепление.

Главным типологическим показателем, отражающим преемственность культурных традиций среднего и верхнего палеолита, следует считать, вероятно, широкое распространение изделий зубчато-выемчатой группы. Относительно высокая доля зубчатых и выемчатых форм в составе орудийных наборов является одним из основных признаков, определяющих индивидуальный типологический облик как средне-, так и верхнепалеолитических индустрий. Более отчетливо типологическая связь с ранним этапом верхнего палеолита прослеживается в индустриях финальной стадии среднего палеолита. Лучше всего она представлена в массовых материалах из слоя 12 в центральном зале и слоя 8 на предвходовой площадке Денисовой пещеры. В этих индустриях выделяются орудия с хорошо выраженной верхнепалеолитической типологией, в т.ч. концевые и стрельчатые скребки, угловые, поперечные и двойные резцы, угловые проколки, ножи с ретушированным обушком, крупные ретушированные пластины и небольшие пластинки с притупленным краем. Еще одним связующим звеном с индустриями предшествующего периода в коллекциях ранней поры верхнего палеолита являются немногочисленные, но достаточно выразительные изделия, выполненные в канонах техники леваллуа.

Материалы многослойных комплексов свидетельствуют о том, что в период от 50 до 40 тыс. л.н. на Алтае в ходе последовательной трансформации среднепалеолитических культурных традиций формировались индустрии ранней поры верхнего палеолита. Для индустриальных комплексов этой эпохи, несмотря на ряд общих технологических признаков, характерны индивидуальные черты, которые позволяют выделить две самостоятельные линии развития – усть-каракольскую и кара-бомовскую [Деревянко, Шуньков, 2002].

Усть-каракольский вариант развития объединяет индустрии Усть-Каракола-1, Денисовой пещеры, Ануя-3, Тюмечина-4 и, видимо, Ушлепа-6 и пещеры Страшная. В системе первичного расщепления в этих

индустриях вместе с техникой параллельной редукции леваллуазских и простых площадочных нуклеусов начинают широко использоваться приемы серийного снятия удлиненных заготовок с призматических, конусовидных и торцовых нуклеусов, в т.ч. клиновидной формы. Прямым следствием прогрессивных технологических процессов явилось зарождение техники микропластинчатого расщепления, применявшейся как для получения собственно микропластин, так и для подготовки специальных форм верхнепалеолитических орудий.

В типологических списках этих индустрий заметную роль играют скребла, в основном продольных вариантов, и зубчато-выемчатые орудия. В небольших количествах присутствуют изделия леваллуа. Самую выразительную часть орудийного набора образуют изделия верхнепалеолитических типов. Среди них наиболее показательны т.н. ориньякские формы – концевые скребки на пластинах; скребки высокой формы, образованные микропластинчатыми снятиями; срединные резцы, в т.ч. многофасеточные; крупные пластины с регулярной ретушью по продольному краю, а также микропластины с притупленным краем. Характерным элементом этих индустрий являются орудия со следами двусторонней обработки, в первую очередь выразительные бифасы листовидной формы. Важно отметить присутствие в ранней верхнепалеолитической коллекции Денисовой пещеры орудий из кости и украшений, которые практически полностью повторяют традиционный набор ориньякских изделий из классических комплексов Западной Европы и Ближнего Востока, – подвески из зубов животных, костяные пронизки с симметричными рядами глубоких широких нарезок, раковины моллюсков с искусственным отверстием, а также подвески из мягкого поделочного камня. На сегодняшний день набор индивидуальных украшений из Денисовой пещеры является наиболее представительным и древним в палеолите Северной и Центральной Азии.

Кара-бомовский вариант развития ранней верхнепалеолитической традиции представлен индустриями Кара-Бомы, Кара-Тенеша и, возможно, Малояломанской пещеры. Их технические особенности носят отчетливо выраженный пластинчатый характер. Большая часть нуклеусов имеет параллельные грани и предназначена для получения удлиненных сколов. Сохраняют свою роль отдельные элементы техники леваллуа. Вместе с тем отмечены признаки использования новых технических приемов, характерных для скалывания микропластин, в т.ч. с торцовых разновидностей нуклеусов. Основным продуктом расщепления являются крупные пластины, на которых оформлено более половины орудий. В орудийном наборе заметное место занимают зубчато-выемчатые формы. Однако ведущими в составе инвентаря являются орудия верх-

непалеолитической группы, оформленные главным образом на крупных пластинчатых заготовках: концевые скребки, срединные резцы, ножи с ретушированным обушком, удлиненные остроконечники с центральным уплощением основания и пластины с ретушью продольных краев. В этих индустриях отмечены также отдельные ориньякские элементы, единичные образцы бифасиальных изделий и личных украшений, однако они встречаются эпизодически и не образуют устойчивых технико-типологических сочетаний. В целом облик кара-бомовского индустриального варианта определяется прежде всего серийным производством крупных пластин и на их основе – орудий.

Развитие на ранней стадии верхнего палеолита двух индустриальных вариантов проходило на базе единой среднепалеолитической культуры. Правда, внутри этого культурного единства выделяются индустрии с преобладанием собственно мустьерского компонента (денисовский вариант) и с хорошо выраженным леваллуазским инвентарем (кара-бомовский вариант) [Деревянко, Шуньков, 2002]. Это разделение было обусловлено различиями в соотношении общего набора технических и типологических элементов, а главным определяющим признаком являлась разная степень использования техники леваллуа.

Данные по геохронологии и хроностратиграфии многослойных алтайских комплексов свидетельствуют о параллельном существовании двух среднепалеолитических вариантов на протяжении как минимум первой половины верхнего плейстоцена. Не имея серьезных оснований связывать эти технические варианты с обособленными группами первобытного населения – носителями самостоятельных культурных традиций, можно предположить, что индустриальные различия отражали, скорее всего, разные сочетания природно-климатических, производственно-хозяйственных, геолого-петрографических и других факторов. Вывод о развитии алтайских индустрий в пределах единого культурного поля косвенно подтверждается данными о том, что каждый из двух вариантов ранней поры верхнего палеолита не обязательно напрямую был связан с более близким ему вариантом среднепалеолитической технологии. Например, если каменные индустрии нижних культурных слоев стоянок Усть-Каракол-1 и Ануй-3 принадлежали кара-бомовскому варианту среднего палеолита, то на раннем этапе верхнего палеолита эти индустриальные цепочки должны были логично продолжить кара-бомовскую техническую традицию, однако этого не произошло, и дальнейшее развитие технологического процесса на этих многослойных стоянках пошло по усть-каракольской линии. Такие отклонения возможны только в рамках единой системы культурного развития.

В этой связи особый интерес вызывает проблема антропологической принадлежности носителей этих культурных традиций. На Алтае останки ископаемых гоминидов представлены одонтологическими материалами из двух пещер – Денисовой и Окладникова. По определению Е.Г. Шпаковой [2001], в отложениях Денисовой пещеры в горизонте 22.1 обнаружен второй нижний левый молочный моляр m_2 ребенка 7–8 лет, а в отложениях слоя 12 – первый верхний левый медиальный постоянный резец I^1 взрослого человека. Из мустьерских слоев пещеры Окладникова получено пять зубов подростков 12–14 лет и детей 5–7 лет: второй нижний правый молочный моляр m_2 (слой 7), первый нижний левый премоляр P_1 , первый (второй?) нижний левый постоянный моляр $M_{1(2)}$, третий нижний правый постоянный моляр M_3 (слой 3) и третий нижний левый постоянный моляр M_3 (слой 2). Этот материал имеет чрезвычайно важное значение для изучения вопросов, касающихся последовательности заселения территории Алтая представителями рода *Homo*. Поэтому образцы зубов из алтайских пещер исследовались несколькими специалистами, в результате чего были получены три разные интерпретации таксономической принадлежности одонтологического материала.

Согласно первому заключению, которое дал К. Тернер, зубы ископаемых гоминидов из алтайских пещер имеют ряд хорошо выраженных черт неандертальского одонтологического комплекса, тяготеющего к представителям европейских, а не азиатских групп *Homo sapiens neandertalensis* [Turner, 1988, 1990a, б]. В.П. Алексеев, занимавшийся позже изучением этих находок, считал, что малочисленность и состояние образцов не позволяют однозначно определить их таксономическую принадлежность. По его мнению, морфологические особенности этих зубов допускают их связь с ископаемым человеком современного физического типа [Alekseev, 1998].

Наличие двух разных интерпретаций послужило поводом для проведения Е.Г. Шпаковой детального анализа морфологических особенностей зубов. По метрическим показателям и описательным признакам она установила, что, несмотря на отдельные архаичные черты, одонтологический материал из алтайских пещер связан, скорее всего, с представителями ископаемого человека современного физического типа – ранним *Homo sapiens sapiens* [Шпакова, 2001].

Мнение К. Тернера о таксономической принадлежности одонтологического материала из пещер Горного Алтая с момента его опубликования широко цитировалось в различных исследованиях по антропogeneзу и упоминалось в энциклопедических изданиях (см., напр.: [Encyclopedia..., 2000]). Однако сегодня более аргументированным следует признать заключение, которое дала Е.Г. Шпакова. Она уточнила по-

зицию молочного моляра из Денисовой пещеры на челюсти и доказала, что этот зуб является вторым нижним левым моляром. К. Тернер определил его как первый правый моляр. Размеры второго молочного моляра у гоминидов, как правило, превышают размеры первого и, выбываясь из вариационного ряда метрических характеристик первых моляров, сближаются с зубами неандертальских форм. Если рассматривать эти размеры в вариационном ряду вторых моляров, то они соответствуют параметрам зубов ископаемых людей современного физического типа. Кроме того, соотношение горизонтальных диаметров коронки исследованного зуба отражает редукцию вестибулолингвального диаметра. Подобная тенденция отмечена и у представителей ископаемых форм *Homo sapiens sapiens*.

Форму лингвальной поверхности медиального резца взрослого субъекта Е.Г. Шпакова считает нехарактерной для пренеандертальских и неандертальских групп, у которых не зафиксирован мощный мезиальный краевой гребень при отсутствии дистального, как на резце из Денисовой пещеры.

Хорошая сохранность эмали резца и отсутствие на ней следов гипоплазии свидетельствуют, по мнению Е.Г. Шпаковой, о достаточно стабильном биологическом развитии субъекта, которому принадлежал зуб. Согласно этим признакам, палеолитические обитатели Денисовой пещеры жили, вероятно, в относительно комфортных условиях окружающей среды, без сильных физиологических стрессов, которые могли быть связаны с длительным голоданием или хроническими болезнями [Шпакова, Деревянко, 2000].

Перечисленные аргументы ставят под сомнение первоначальное определение К. Тернера и позволяют считать более обоснованным заключение Е.Г. Шпаковой о принадлежности одонтологических материалов из алтайских пещер представителям ископаемого человека современного физического типа – ранним *Homo sapiens sapiens*. Окончательное решение этого вопроса будет опираться на результаты палеогенетического анализа.

Заключение

Для изучения закономерностей перехода к верхнему палеолиту и выяснения региональных особенностей этого процесса важно располагать данными о возможных связях, путях и характере распространения выделенных на стадийном уровне культурных компонентов. Так, индустрии начальной поры верхнего палеолита с индикаторными показателями усть-каракольской технической традиции за пределами Алтая отмечены еще в двух районах Южной Сибири.

Первый из них находится в Кузнецком Алатау, где на стоянке Мохово-2 в отложениях каргинского педокомплекса, датированных $30\,330 \pm 445$ л.н. (СОАН-2861), собрана коллекция верхнепалеолитических материалов с выразительной серией овальных и листовидных бифасов [Деревянко, Маркин, 1998]. Вторым является Дербинский археологический район на севере Минусинской котловины. Здесь индустрии начальной поры верхнего палеолита зафиксированы в экспонированном залегании на техногенных пляжах Красноярского водохранилища в зоне размыва каргинских суглинков. В составе дербинских индустрий выделены торцовые нуклеусы для снятия микропластин, скребки высокой формы и листовидные острия-бифасы [Махлаева, 2000; Махлаева и др., 2000]. Восточнее долины Енисея эти компоненты отмечены только в более поздних культурных комплексах средней и заключительной стадий верхнего палеолита. Принимая во внимание сравнительно ранний возраст алтайских комплексов начальной поры верхнего палеолита, можно предположить, что становление усть-каракольской традиции явилось основным импульсом для распространения верхнепалеолитических индустрий с признаками торцового микрорасщепления и листовидными бифасами из юго-западных районов Сибири в дальневосточном и северо-восточном направлениях; в этот ареал последовательно вошли практически весь восток Азии и север Американского материка.

Кара-бумовский вариант формирования верхнепалеолитических традиций тесно связан с распространением на территории Северной и Центральной Азии пластинчатых индустрий. Развитие пластинчатых технологий на ранней стадии верхнего палеолита помимо Алтая прослежено в ряде других ключевых археологических районов Сибири.

На территории Прибайкалья одним из бесспорных стратифицированных объектов древнейшего этапа верхнего палеолита является стоянка Макарово-4, расположенная в долине верхнего течения Лены. Геологический возраст культуросодержащих отложений стоянки по совокупности данных, в т.ч. по результатам AMS-датирования – >38 тыс. л.н. (AA-8879) и >39 тыс. л.н. (AA-8880), определен первой половиной каргинского (изотопная стадия 3) времени [Goebel, Aksenov, 1995]. Однако с учетом особенностей геологической позиции и степени эоловой коррозии находок для макаровских артефактов был предложен более ранний возраст – древнее нижней хронологической границы изотопной стадии 3 [Медведев, 1983; Аксенов и др., 1987]. Для этой индустрии характерно главным образом параллельное и субпараллельное расщепление, направленное на серийное получение пластин с плоских монофронтальных нуклеусов. Среди заготовок выделяются не-

большие и средние по размерам удлиненные сколы с параллельными гранями на дорсальной поверхности. Удлиненные сколы служили основой для изготовления продольных разновидностей скребел, концевых скребков, поперечных резцов, ножей и проколов. Достаточно представительную группу образуют пластины, ретушированные по одному из продольных краев. Особо выразительна в составе орудий серия листовидных остроконечников на удлиненных сколах средних размеров с бифасиально уплощенным основанием [Аксенов, Шуньков, 1978; Аксенов, 1987]. Напомним, что специальное утончение основания являлось характерным техническим приемом оформления остроконечников в индустриях кара-бомовского типа.

В Прибайкальском регионе к начальной стадии верхнего палеолита, возможно, относятся также скопления расщепленного камня на местонахождении Арембовского, зафиксированные в каргинских отложениях высокой террасы Ангара [Воробьева, Семин, 1990]. Это местонахождение является, скорее всего, специализированной палеолитической мастерской, расположенной недалеко от выходов аргиллита. Материалы местонахождения представлены в основном продуктами первичного расщепления плиток аргиллита, среди которых устойчивые группы образуют плоские удлиненные нуклеусы и заготовки-пластины. Типологически выраженный инвентарь включает небольшие наборы концевых скребков, скребел и остроконечников, оформленных на удлиненных сколах, а также серию ретушированных пластин.

В Забайкалье наиболее близкими в хронологическом и техническом отношении к кара-бомовской индустриальной традиции являются материалы стоянок Толбага (слой 4), Варварина Гора (слой 3), Каменка (комплекс А), Хотык (уровень 3) и Подзвонка [Константинов, 1994; Лбова, 2000; Ташак, 2003]. Геологически стоянки приурочены к пролювиально-делювиальным отложениям древних конусов выноса или склоновых шлейфов террасоувалов. Согласно стратиграфической позиции в разрезах и данным радиоуглеродного датирования, формирование этих отложений происходило в каргинское время, а самые ранние даты установлены для нижнего культурного комплекса стоянки Подзвонка – $43\,900 \pm 960$ л.н. (СОАН-4445) [Ташак, 2002а] и для комплекса А стоянки Каменка – $40\,500 \pm 3\,800$ л.н. (АА-26743) [Лбова, 2002]. Технологической основой забайкальских индустрий служили приемы параллельного скалывания с нуклеусов уплощенной и протопризматической формы, включавшие элементы торцовых снятий. Система параллельного расщепления обеспечивала широкий выбор пластин в качестве заготовок орудий. На удлиненных сколах крупных и средних размеров оформлено подавляющее большинство

орудий, в составе которых серийно представлены остроконечники и резцы, концевые скребки и проколки, долотовидные изделия и ретушированные пластины. Характерным компонентом этих комплексов является набор т.н. предметов неутилитарного назначения, включающий подвески, бусины и пронизки, изготовленные из трубчатых костей птиц, скорлупы яиц страуса и мягкого поделочного камня [Лбова, Волков, Базаров, 2002; Ташак, 2002б], а также уникальное скульптурное изображение головы медведя, вырезанное палеолитическими обитателями Толбаги из зубовидного отростка шейного позвонка шерстистого носорога [Константинов и др., 1983]. Следует отметить, что некоторые поделки, как и персональные украшения кара-бомовского круга, были обнаружены в сходном планиграфическом контексте возле очагов или других хозяйственно-бытовых объектов.

Достаточно близкое сходство с материалами кара-бомовской традиции обнаруживают ранние верхнепалеолитические комплексы Монголии. Важное место среди них занимает пещера Цаган Агуй в Гобийском Алтае, в плейстоценовой толще которой зафиксирована стратиграфическая последовательность генетически связанных материалов раннего, среднего и верхнего палеолита [Деревянко, Олсен, Цзвэндорж и др., 2001]. Ранняя верхнепалеолитическая индустрия Цаган Агуя (Большой грот, слой 3) датирована AMS-методом в диапазоне от $33\,840 \pm 640$ л.н. (АА-23158) до $30\,942 \pm 478$ л.н. (АА-26589). Для нее характерно устойчивое развитие техники параллельного расщепления с нуклеусов леваллуазских, протопризматических и торцовых форм, ориентированной на скалывание пластин и удлиненных конвергентных заготовок. Более наглядно эта традиция представлена в материалах средних культурных горизонтов стоянок Орхон-1 и 7 [Деревянко, Петрин, 1990а; Деревянко, 2001]. Верхнепалеолитические горизонты стоянок связаны с покровными суглинками второй надпойменной террасы р. Орхон, формирование которых происходило в период от $39\,970 \pm 815$ л.н. (СОАН-2884) до $29\,465 \pm 449$ л.н. (СОАН 2886) [Деревянко, Николаев, Петрин, 1992; Асташкин и др. 1993]. В этих индустриях преобладало параллельное расщепление с уплощенных или подпризматических нуклеусов, включавшее элементы леваллуазского и торцового скалывания. Среди каменного инвентаря самые представительные серии образуют скребла и скребки разнообразных типов, ретушированные пластины и зубчато-выемчатые орудия.

Сходные тенденции в развитии ранних верхнепалеолитических традиций прослеживаются по слабодефинированным артефактам из поверхностных сборов на местонахождениях северной периферии Долины Озер (Орок-Нор-1, 2) [Деревянко, Петрин, 1990б], восточ-

ных предгорий хр. Арц-Богдо (Мухар-Булаг, Их-Булаг) [Деревянко, Кривошапкин, Ларичев и др., 2001] и южного фаса Гобийского Алтая (Кремневая долина, локусы 1–5) [Деревянко, Зенин, Олсен и др., 2002].

В целом, по сравнению с алтайскими комплексами, монгольские материалы ранней поры верхнего палеолита выглядят более архаично и занимают относительно позднюю хронологическую позицию. Этот вывод находит свое подтверждение в материалах пещеры Чихэн в Гобийском Алтае с ^{14}C -датой $27\,432 \pm 872$ л.н. (AA-26580) [Деревянко, Гладышев, Олсен и др., 2001], а также стоянки Шуйдунгоу в Ордосе, датированной $26\,230 \pm 800$ л.н. [Jia Lanpo, Huang Weiwen, 1985; Yamanaka, 1995]. На этих стоянках в рамках одного индустриального ансамбля активно использовались приемы как леваллуазского, так и призматического скалывания заготовок, в т.ч. микропластинчатых технологий. В типологическом списке инвентаря продукты леваллуазского расщепления сочетались с типично верхнепалеолитическими модификациями скребков, резцов, удлинённых острий и ретушированных пластин.

В западной части Центральной Азии основным пунктом, наиболее отчетливо демонстрирующим культурные параллели с алтайскими индустриями кара-бумовского типа, является многослойный комплекс грота Оби-Рахмат в Западном Тянь-Шане [Деревянко, Кривошапкин, Аношкин и др., 2001]. Для средней части (слои 14–8) многометровой толщи культурных напластований грота установлен AMS-возраст в пределах: $48\,800 \pm 2\,400$ лет (AA-36746) – $42\,100 \pm 1\,700$ лет (AA-31581). В этом интервале разреза зафиксирована каменная индустрия с ярко выраженными чертами пластинчатой технологии. Среди нуклевидных изделий преобладают вторичные нуклеусы на крупных удлинённых сколах со следами торцового снятия заготовок, в т.ч. нуклеусы-резцы. Типологический облик инвентаря определяют серии ретушированных пластин, в т.ч. остроконечных, и орудия с резцовым сколом при относительно небольшом количестве леваллуазских форм, представленных в основном удлинёнными остроконечниками. Особый интерес оби-рахматские материалы вызывают в связи с находками в отложениях среднепалеолитического слоя 16 одонтологических и краниологических останков ископаемых гоминидов, в морфологии которых, согласно предварительной классификации, отмечены сапиентные черты [Деревянко, Кривошапкин, Славинский и др., 2003].

Не менее примечательно бесспорное сходство алтайских материалов усть-каракольской традиции с индустриями барадостского типа из пещеры Шанидар (слой С), грота Варваси и других памятников т.н. загросского ориньяка на Иранском нагорье [Olszewski, Dibble, 1994; Olszewski, 1999]. Судя по серии радио-

углеродных дат, накопление слоя С в пещере Шанидар проходило в хронологических рамках от $35\,440 \pm 600$ л.н. до $28\,700 \pm 700$ л.н. [Hole, Flannery, 1967]. Характерной особенностью индустриальных комплексов барадостского, как и усть-каракольской традиции, является использование для производства небольших пластинок нуклевидных изделий высокой формы. Основной типологический ряд в этих индустриях составляют специфические орудия ориньякской группы – скребки карене; многофасеточные резцы; пластины, обработанные ретушью, пластинки типа Дюфур, а также продольные разновидности скребел, зубчатые и выемчатые орудия.

Во многом близкие алтайским закономерности перехода к верхнему палеолиту демонстрируют многослойные комплексы Восточного Средиземноморья. В составе раннего верхнего палеолита Леванта выделено три основных технокомплекса: переходная, или начальная верхнепалеолитическая, эмиранская индустрия и две собственно ранних верхнепалеолитических – ахмарская индустрия и левантский ориньяк [Belfer-Cohen, Bar-Yosef, 1999]. Если эмиранскую и ахмарскую индустрии рассматривать как две последовательные фазы эволюции одной культурной традиции, то ее основные компоненты в виде параллельных площадочных нуклеусов с элементами леваллуазской пластинчатой технологии, многочисленных заготовок-пластин и самих орудий на пластинах, включая специфические формы остроконечников с вентрально утонченным основанием (т.н. эмирейские острия), отчетливо просматриваются в индустриальной последовательности кара-бумовского варианта перехода к верхнему палеолиту на Алтае. Технологическая преемственность между эмиранской и ахмарской индустриями лучше всего прослежена на севере Леванта в культурно-стратиграфических колонках грота Кзар-Акил (слои XXV–XVI) в Ливане [Ohnuma, Bergman, 1990] и пещеры Учгизли (слои H–B) в Анатолии [Kuhn, Stiner, Güleş, 1999]. По оценкам специалистов [Mellars, Tixier, 1989; Bar-Yosef, 2000; Kuhn et al., 2001], начало этого процесса может быть датировано 50–40 тыс. л.н., а последующий ахмарский эпизод укладывается в интервал 42–30 тыс. л.н.

Согласно стратиграфической позиции в многослойных пещерных комплексах Кзар-Акил (слои XIII–VI) [Bergman, 1987], Кебара (слои 2 и 1) [Bar-Yosef, Belfer-Cohen, 1996], Хайоним (слой D) [Belfer-Cohen, Bar-Yosef, 1981], ориньякские индустрии сложились позднее ахмариана. Пока самые ранние даты для них находятся в границах от 36 до 32 тыс. л.н. [Bar-Yosef et al., 1996]. Несмотря на значительную степень межкомплексной вариативности, классический левантский ориньяк с развитыми приемами микропластинчатого расщепления, относительно небольшим количеством крупных

пластин, типологически разнообразными скреблами и основным набором характерных ориньякских орудий в целом демонстрирует достаточно близкое сходство с алтайскими индустриями усть-каракольской традиции.

Следует отметить, что азиатские аналогии на стадильном уровне могут быть продолжены в европейском направлении. Например, индустрии кара-бумовского круга по основным техническим и морфологическим показателям удивительно близки к переходной индустрии Богунице в Моравии, возраст которой установлен в пределах 43/42–34 тыс. лет. [Svoboda, Škrdl, 1995; Svoboda, 2003]. Технологическая идентичность между ними проявляется в особой роли леваллуа-пластинчатого расщепления, включавшего приемы биполярного скалывания, в серийном производстве заготовок-пластин, их широком использовании для изготовления орудий, в т.ч. остроконечников и зубчато-выемчатых форм.

Для усть-каракольской традиции ближайшими культурными параллелями с европейскими комплексами ранней поры верхнего палеолита, помимо самобытной коллекции из слоя 3 Костенок-1 с AMS-датой $32\,600 \pm 1\,100$ л.н. (OxA-7073) и некоторых материальных проявлений спицынской культуры из слоя 2 Костенок-17 с изотопной датой $36\,780 \pm 1\,700/1\,400$ л.н. (GrN-12596), могут служить новейшие находки из долины верхнего течения Дона [Sinitsyn, 2003a, б]. Недавно на стоянке Костенки-14 из культурного слоя в вулканическом пепле, датированного $32\,420 \pm 440/420$ л.н. (GrA-18053), получена коллекция классического ориньякского облика с микропластинками Дюфур, скребками карене, украшениями из раковин Neritidae, клыков песка и трубчатых костей зайца, а также подвеской из ископаемого коралла. Не вдаваясь в подробности оживленной дискуссии о путях становления верхнего палеолита на территории Европы [D'Errico et al., 1998; Mellars, 1999; Zilhão, D'Errico, 1999, 2003; Conard, Bolus, 2003; и др.], ограничимся пока формальной констатацией североазиатско-европейских параллелей, которые могут гипотетически указывать на взаимосвязанные культурные процессы.

Основные параметры и характер распространения палеолитических индустрий в западных, центральных и северных районах Азии позволяют предположить, что в эпоху раннего верхнего палеолита здесь было единое культурное пространство, в котором технокомплексы развивались на основе местных культурных традиций в процессе постоянных контактов различных групп первобытного населения. К сожалению, в настоящий момент у нас нет надежного исследовательского инструмента в виде достаточно дробной хронологической шкалы, способной с необходимой точностью фиксировать процесс перехода к верхне-

му палеолиту. Тем не менее появление в многослойных алтайских комплексах в интервале между 50 и 40 тыс. л.н. признаков отжимного микрорасщепления, наборов личных украшений и следов символической деятельности в совокупности четко фиксирует начало качественно нового культурно-хронологического этапа – верхнего палеолита. Тесные генетические связи с культурой предшествующего хронологического периода как усть-каракольской ориньякоидной, так и кара-бумовской пластинчатой традиций бесспорно указывают на их автохтонное происхождение, без заметных признаков культурной интервенции.

На азиатской территории распространения ранних верхнепалеолитических традиций, включавшей Ближний Восток, Переднюю Азию, Западный Тянь-Шань, Алтай, последний регион можно обозначить как восточный рубеж, где прослежена наиболее полная картина переходного периода. К востоку от него – в Монголии и в Прибайкальской Азии – достоверные комплексы ранней поры верхнего палеолита представлены уже редуцированным набором характерных для этой эпохи технико-типологических показателей.

Благодарности

Авторы выражают благодарность за предоставленную информацию и консультации по отдельным разделам статьи своим коллегам А.К. Агаджаняну, А.Н. Зенину, А.И. Кривошапкину, Н.А. Кулик, Е.П. Рыбину и Т.А. Чикишевой. Особая признательность А.В. Абдульмановой, М.Ю. Зобниной и Н.М. Шуньковой за компьютерную обработку аналитических данных, подготовку и оформление иллюстративного материала.

Список литературы

- Агаджанян А.К., Шуньков М.В. Остатки мелких млекопитающих из отложений палеолитической стоянки Ануй-3 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – Т. 5. – С. 6–10.
- Аксенов М.П. Инвентарный комплекс Макарово-IV // Проблемы антропологии и археологии каменного века Евразии. – Иркутск: Изд-во Ирк. ун-та, 1987. – С. 23–25.
- Аксенов М.П., Бердников М.А., Медведев Г.И., Пержаков С.Н., Федоренко А.Б. Морфология и археологический возраст каменного инвентаря “макаровского палеолитического пласта” // Проблемы антропологии и археологии каменного века Евразии. – Иркутск: Изд-во Ирк. ун-та, 1987. – С. 26–30.
- Аксенов М.П., Шуньков М.В. Новое в палеолите верхней Лены (предварительные данные об исследовании Макарово IV) // Древняя история народов юга Восточной Сибири. – Иркутск: Изд-во Ирк. ун-та, 1978. – Вып. 4. – С. 31–55.

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.Н. Феденева, И.В. Фофонова, М.В. Шуньков. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 176 с.

Асташкин А.В., Деревянко А.П., Милов А.Д., Николаев С.В., Петрин В.Т., Цветков Ю.Д. ЭПР-датирование: сравнение данных по датированию костных остатков на археологическом памятнике Орхон-7 (Монголия) методом ЭПР и ^{14}C // *Altica*. – 1993. – № 3. – С. 9–16.

Воробьева Г.А., Семин М.Ю. Стоянка Арембовского // Стратиграфия, палеогеография и археология юга Средней Сибири. – Иркутск: Изд-во Ирк. ун-та, 1990. – С. 67–71.

Деревянко А.П. Переход от среднего к позднему палеолиту на Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 3. – С. 70–103.

Деревянко А.П., Агаджанян А.К., Кулик Н.А., Мартынов Н.Д., Оводов Н.Д., Постнов А.В., Сердюк Н.В., Чевалков Л.М. Основные результаты изучения многослойного памятника Усть-Канская пещера в 1998–2001 годах // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. 7. – С. 109–114.

Деревянко А.П., Гладышев С.А., Олсен Д., Петрин В.Т., Цэрэндагва Я. Характеристика каменной индустрии пещеры Чихэн (Гобийский Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 1. – С. 25–39.

Деревянко А.П., Зенин А.Н. Палеолитическое местонахождение Ануй-1 // Комплексные исследования палеолитических объектов бассейна р. Ануй. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1990. – С. 31–42.

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Олсен Д., Петрин В.Т., Цэвэндорж Д. Палеолитические комплексы Кремневой долины. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – 288 с.

Деревянко А.П., Кривошапкин А.И., Аношкин А.А., Исламов У.И., Петрин В.Т., Сайфуллаев Б.К., Сулейманов Р.Х. Ранний верхний палеолит Узбекистана: индустрия грота Оби-Рахмат (по материалам слоев 2–14) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 4. – С. 42–63.

Деревянко А.П., Кривошапкин А.И., Ларичев В.Е., Петрин В.Т. Палеолит восточных предгорий Арц-Богдо (Южная Гоби). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – 152 с.

Деревянко А.П., Кривошапкин А.И., Славинский В.С., Аношкин А.А., Чикишева Т.А., Вринин П., Милотин К.И., Колобова К.А. Анализ каменной индустрии и антропологических находок из слоя 16 грота Оби-Рахмат (Республика Узбекистан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – Т. 9. – С. 63–73.

Деревянко А.П., Кулик Н.А., Шуньков М.В. Геологические факторы развития палеолитических индустрий Северо-Западного Алтая // Итоги и перспективы геологического изучения Горного Алтая. – Горно-Алтайск: Кн. изд-во, 2000а. – С. 143–147.

Деревянко А.П., Кулик Н.А., Шуньков М.В. Геолого-петрографический контроль качества сырья палеолитических индустрий Северо-Западного и Центрального Ал-

тая // III века горно-геологической службы России. – Томск: ГалаПресс, 2000б. – Т. 1. – С. 5–7.

Деревянко А.П., Маркин С.В. Палеолит северо-запада Алтая-Саян // РА. – 1998. – № 4. – С. 17–34.

Деревянко А.П., Николаев С.В., Петрин В.Т. Геология, стратиграфия, палеогеография палеолита Южного Хангая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1992. – 91 с.

Деревянко А.П., Олсен Д., Цэвэндорж Д., Кривошапкин А.И., Петрин В.Т., Брантингхэм П.Д. Многослойная пещерная стоянка Цаган Агуй в Гобийском Алтае (Монголия) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 1. – С. 23–36.

Деревянко А.П., Петрин В.Т. Стратиграфия палеолита Южного Хангая (Монголия) // Хроностратиграфия палеолита Северной, Центральной и Восточной Азии и Америки. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1990а. – С. 161–173.

Деревянко А.П., Петрин В.Т. Своеобразная каменная индустрия с северного побережья Долины озер // Археологические, этнографические и антропологические исследования в Монголии. – Новосибирск: Наука, – 1990б. – С. 3–39.

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Николаев С.В., Дергачева М.И., Феденева И.Н., Кривошапкин А.И., Чевалков Л.М. Стоянка Кара-Тенеш – памятник начальной поры позднего палеолита // Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – С. 205–238.

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. – С. 33–52.

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Рыбин Е.П., Чевалков Л.М. Палеолитические комплексы стратифицированной части стоянки Кара-Бом (мустье – верхний палеолит). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 280 с.

Деревянко А.П., Рыбин Е.П. Древнейшее проявление символической деятельности палеолитического человека на Горном Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003. – № 3. – С. 27–50.

Деревянко А.П., Шуньков М.В. Индустрии с листовидными бифасами в среднем палеолите Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 1. – С. 16–41.

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

Константинов М.В. Каменный век восточного региона Байкальской Азии. – Улан-Удэ: Изд-во Ин-та обществ. наук БНЦ СО РАН; – Чита: Чит. пед. ин-т, 1994. – 180 с.

Константинов М.В., Сумароков В.Б., Филиппов А.К., Ермолова Н.М. Древнейшая скульптура Сибири // КСИА. – 1983. – № 173. – С. 78–81.

Кулик Н.А., Шуньков М.В. Предварительные результаты петрографического изучения палеолитических изделий стоянки Ануй-3 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – Т. 6. – С. 156–160.

Кунгуров А.Л. Пятый культурный слой палеолитического поселения Ушлеп-6 // Проблемы археологии, этнографии,

антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 4. – С. 119–124.

Кунгуров А.Л., Маркин М.М., Семибратов В.П. Восьмой культурный слой многослойной палеолитической стоянки Ушлеп-6 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – Т. 9, Ч. 1. – С. 159–62.

Лбова Л.В. Палеолит северной зоны Западного Забайкалья. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2000. – 240 с.

Лбова Л.В. К проблеме перехода от среднего к верхнему палеолиту (материалы Западного Забайкалья) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 1. – С. 59–75.

Лбова Л.В., Волков П.В., Базаров Б.А. Семантический аспект находок 3-го уровня памятника Хотык (Западное Забайкалье). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. 2. – С. 101–103.

Махлаева Ю.М. Поздний палеолит Малтатского залива // Наследие древних и традиционных культур Северной и Центральной Азии. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2000. – Т. 1. – С. 84–86.

Махлаева Ю.М., Акимова Е.В., Стасюк И.В., Томилова Е.А. Поздний палеолит залива Малтат // Наследие древних и традиционных культур Северной и Центральной Азии. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2000. – Т. 3. – С. 25–31.

Медведев Г.И. Палеолитические обитатели юга Сибирского плоскогорья и древние культуры Северной Америки // Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи Азии и Америки. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 36–41.

Нохрина Т.И., Дергачева М.И., Петрин В.Т., Николаев С.В. Бийкинский пещерный комплекс на средней Катунь // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2000. – Вып. 11. – С. 77–79.

Постнов А.В., Анойкин А.А., Кулик Н.А. Критерии отбора каменного сырья для индустрий палеолитических памятников бассейна реки Ануй (Горный Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 3. – С. 18–30.

Рыбин Е.П. Поведенческие стратегии и системы мобильности древнего человека на рубеже среднего и верхнего палеолита Горного Алтая (стоянка Кара-Бом) // Проблемы каменного века Средней и Центральной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – С. 183–188.

Симонов Ю.Г., Малаева Е.М., Куликов О.А. Палинология, закономерности динамики палеорастительности и возрастные рамки палеоклиматических фаз по разрезу многослойной стоянки Кара-Бом // Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – С. 155–159.

Ташак В.И. Подзвонкая: палеолитические материалы нижнего комплекса (Республика Бурятия) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, 2002а. – С. 25–33.

Ташак В.И. Обработка скорлупы яиц страусов в верхнем палеолите Забайкалья // История и культура Востока Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002б. – Т. 2. – С. 159–164.

Ташак В.И. Очаги палеолитического поселения Подзвонкая как источник по изучению духовной культуры древ-

него населения Забайкалья // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003. – № 3. – С. 70–78.

Шпакова Е.Г. Одонтологические материалы периода палеолита на территории Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 4. – С. 64–76.

Шпакова Е.Г., Деревянко А.П. Интерпретация одонтологических особенностей плейстоценовых находок из пещер Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 1. – С. 125–138.

Шуныков М.В., Николаев С.В., Кривошапкин А.И., Феденева И.Н., Петрин В.Т., Дергачева М.И. Геология, палеогеография и археология палеолитического местонахождения Тюмечин-4 // Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – С. 259–282.

Alekseev V. The Physical Specificities of Paleolithic Hominids in Siberia // The Paleolithic of Siberia. – Urbana; Chicago: Univ. of Illinois Press, 1998. – P. 329–335.

Bar-Yosef O. The Middle and Early Upper Paleolithic of southwest Asia and neighboring regions // The Geography of Neandertals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean. – Cambridge: Harvard Univ. Press, 2000. – P. 107–156. – (Peabody Museum Bull.; N 8).

Bar-Yosef O., Arnold M., Mercier N., Belfer-Cohen A., Goldberg P., Houseley R., Laville H., Meignen L., Vogel J.C., Vandermeersch B. The dating of the Upper Palaeolithic Layers in Kebara Cave, Mt. Carmel // J. of Archaeological Science. – 1996. – Vol. 23. – P. 297–306.

Bar-Yosef O., Belfer-Cohen A. Another look at the Levantine Aurignacian // The Colloquia of the XIII International Congress of the Prehistoric and Protohistoric Sciences. – Forlì, 1996. – Vol. 6: The Upper Paleolithic. – P. 139–154.

Belfer-Cohen A., Bar-Yosef O. The Aurignacian at Hayonim Cave // Paléorient. – 1981. – Vol. 7, N 2. – P. 19–42.

Belfer-Cohen A., Bar-Yosef O. The Levantine Aurignacian: 60 years of research // Dorothy Garrod and the Progress of the Paleolithic. – Oxford: Oxbow Books, 1999. – P. 118–134.

Bergman C. Ksar Akil, Lebanon: a Technological and Typological Analysis of the Later Upper Palaeolithic Levels. – Oxford: BAR, 1987. – 333 p. – (BAR. International Ser.; N 329).

Bietti A. The transition to anatomically modern humans: the case of Peninsular Italy // Conceptual Issues in Modern Human Origins Research. – N.Y.: Aldine de Gruyter, 1997. – P. 132–147.

Conard N.J., Bolus M. Radiocarbon dating the appearance of modern humans and timing of cultural innovations in Europe: new results and new challenges // J. of Human Evolution. – 2003. – Vol. 44, N 3. – P. 331–371.

D'Errico F., Zilhão J., Julien M., Baffier D., Pelegrin J. Neanderthal Acculturation in Western Europe? A critical review of the evidence and its interpretation // Current Anthropology. – 1998. – Vol. 39, suppl. – P. S₁–S₄₄.

Demidenko Y., Usik V. The Problem of Changes in Levallois Technique during the Technological Transition from the Middle to Upper Palaeolithic // Paléorient. – 1993. – N 19 (2). – P. 5–15.

Derevianko A.P., Zenin A.N. The Mousterian to Upper Paleolithic transition through the example of the Altai cave and open air site // Suyangac and Her Neighbours. – Chungju, 1997. – P. 241–254.

Derevianko A.P., Markin S.V., Shunkov M.V., Petrin V.T., Otte M., Sekiya A. Paleolithic of the Altai. – Brussels: Richard Liu Foundation, European Institute of Chinese Studies, 2001. – 311 p.

Encyclopedia of Human Evolution and Prehistory. – N.Y.; L.: Garland Publishing, Inc., 2000. – 753 p.

Gilead I. The Upper Palaeolithic Period in the Levant // *J. of World Prehistory.* – 1991. – Vol. 5, N 2. – P. 105–154.

Goebel T., Aksenov M. Accelerator radiocarbon dating of the initial Upper Palaeolithic in southeast Siberia // *Antiquity.* – 1995. – Vol. 69. – P. 349–357.

Goebel T., Derevianko A.P., Petrin V.T. Dating the Middle-to-Upper Paleolithic Transition at Kara-Bom // *Current Anthropology.* – 1993. – Vol. 34, N 4. – P. 452–458.

Harrold F.B. Mousterian, Chatelperronian and Early Aurignacian in Western Europe: Continuity or Discontinuity? // *The Human Revolution. Behavioral and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans.* – Edinburgh: Edinburgh Univ. Press, 1989. – P. 677–713.

Hole F., Flannery K. The prehistory of southwestern Iran: A preliminary report // *Proceeding of the Prehistoric Society.* – 1967. – Vol. 33. – P. 151–206.

Jia Lanpo, Huang Weiwen. The Late Palaeolithic of China // *Paleoanthropology and Paleolithic Archaeology in the People's Republic of China.* – Orlando: Academic Press, 1985. – P. 211–223.

Kozłowski J.K. The Balkans in the Middle and Upper Palaeolithic: the Gate to Europe or a Cul-de-Sac? // *Proceedings of the Prehistoric Society.* – 1992. – Vol. 58. – P. 1–20.

Kozłowski J.K., Dagnan-Ginter A., Gatsov I., Sirakova S. Upper Paleolithic assemblages // *Excavation in the Bacho-Kiro Cave (Bulgaria). Final Report.* – Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1982. – P. 119–167.

Kozłowski J.K., Otte M. La formation de l'Aurignacien en Europe // *L'Anthropologie.* – 2000. – Vol. 104, N 1. – P. 3–15.

Kuhn S., Stiner M., Guleç E. Initial Upper Paleolithic in South-Central Turkey and its regional context: A preliminary report // *Antiquity.* – 1999. – Vol. 73, N 281. – P. 505–517.

Kuhn S., Stiner M.C., Reese D., Guleç E. Ornaments in the earliest Upper Paleolithic: New perspectives from the Levant // *Proceedings of the National Academy of Sciences.* – 2001. – Vol. 98 (13). – P. 7641–7646.

Marks A.E. The Middle to the Upper Paleolithic transition in the Southern Levant: Technological change as an adaptation to increasing mobility // *L'Homme de Néandertal.* – Liège: Univ. de Liège, 1988. – Vol. 8: La Mutation. – P. 109–123. – (ERAUL; N 35).

Marks A.E., Ferring C.R. The Early Upper Palaeolithic of the Levant // *The Early Upper Paleolithic: Evidence from Europe and the Near East.* – Oxford: BAR, 1988. – P. 43–72. – (BAR International Ser.; N 437).

Marks A., Kaufman D. Boker Tachtit: The Artifacts // *Prehistory and Paleoenvironments in the Central Negev, Israel.* – Dallas: Southern Methodist Univ. Press, 1983. – Vol. 3: The Avdat/Aqev Area, Part. 3. – P. 69–126.

Mellars P.A. The character of the Middle-Upper Palaeolithic transition in south-west France // *The Explanation of Culture Change: Models in Prehistory.* – L.: Duckworth, 1973. – P. 255–276.

Mellars P.A. Major issues in the emergence of Modern Humans // *Current Anthropology.* – 1989. – Vol. 30, N 3. – P. 349–385.

Mellars P.A. The Neanderthal Legacy. An Archaeological Perspective from Western Europe. – Princeton: Princeton Univ. Press, 1996. – 471 p.

Mellars P.A. The Neanderthal problem: Replies to D'Errico and colleagues // *Current Anthropology.* – 1999. – Vol. 40, N 3. – P. 341–364.

Mellars P., Tixier J. Radiocarbon-accelerator dating of Ksar' Aqil (Lebanon) and the chronology of the Upper Palaeolithic sequence in the Middle East // *Antiquity.* – 1989. – Vol. 63, N 241. – P. 761–768.

Ohnuma K., Bergman C.A. A Technological Analysis of the Upper Paleolithic Levels (XXV – VI) of Ksar-Akil, Lebanon // *The Emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective.* – Edinburgh: Edinburgh Univ. Press, 1990. – P. 91–138.

Oliva M. The Szeletian in Czechoslovakia // *Antiquity.* – 1991. – Vol. 65, N 247. – P. 318–325.

Olszewski D.I. The Early Upper Paleolithic in the Zagros Mountains // *Dorothy Garrod and the Progress of the Paleolithic.* – Oxford: Oxbow Books, 1999. – P. 167–180.

Olszewski D.I., Dibble H.L. The Zagros Aurignacian // *Current Anthropology.* – 1994. – Vol. 35, N 1. – P. 68–75.

Otte M. From the Middle to the Upper Palaeolithic: the Nature of the Transition // *The Emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective.* – Edinburgh: Edinburgh Univ. Press, 1990. – P. 438–456.

Sinitsyn A.A. Palaeolithic "Pompeii" at Kostenki, Russia // *Antiquity*, 2003a. – Vol. 77. – N 295. – P. 9–14.

Sinitsyn A.A. The most ancient sites of Kostenki in the context of the Initial Upper Paleolithic of northern Eurasia // *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating. Stratigraphies. Cultural implications.* – Lisboa: Instituto Portugues de Arqueologia, 2003b. – P. 89–107. – (Trabalhos de Arqueologia; N 33).

Svoboda J. Early Upper Paleolithic industries in Moravia: A review of recent evidence // *L'Homme de Néandertal.* – Liège: Univ. de Liège, 1988. – Vol. 8: La Mutation. – P. 169–192. – (ERAUL; N 35).

Svoboda J. The Bohunician and the Aurignacian // *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating. Stratigraphies. Cultural Implications.* – Lisboa: Instituto Portugues de Arqueologia, 2003. – P. 123–132. – (Trabalhos de Arqueologia; N 33).

Svoboda J., Siman K. The Middle-Upper Paleolithic transition in Southeastern Central Europe (Czechoslovakia and Hungary) // *J. of World Prehistory.* – 1989. – Vol. 3, N 3. – P. 283–322.

Svoboda J., Škrdla P. The Bohunician technology // *The definition and interpretation of Levallois technology.* – Madison: Prehistory Press, 1995. – P. 429–438.

Turner C.G. II. Physical anthropology in the U.S.S.R. today. Part II // *Quarterly Review of Archaeology.* – 1988. – Vol. 8, N 3. – P. 4–6.

Turner C.G. II. Paleolithic teeth of the Central Siberia Altai Mountains // *Chronostratigraphy of the Paleolithic in North, Central, East Asia and America.* – Novosibirsk: Institute of History, Philology and Philosophy Sib. Br. USSR Acad. Sci., 1990a. – P. 239–243.

Turner C.G. Paleolithic Siberian Dentition from Denisova and Okladnikov Caves, Altaiskiy Kray, USSR // *Current Research on the Pleistocene.* – 1990b. – N 7. – P. 65–66.

Valoch K. The Early Upper Palaeolithic in the Eastern part of Central Europe // *Anthropologie* (Brno). – 1989. – Vol. 27, N 2/3. – P. 89–91.

White R. Rethinking the Middle-Upper Paleolithic transition // *Current Anthropology*. – 1982. – Vol. 23, N 2. – P. 169–192.

White R. Production complexity and standardization in early Aurignacian bead and pendant manufacture: Evolutionary implications // *The Human Revolution: Behavioral and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*. – Princeton: Princeton Univ. Press, 1989. – P. 366–390.

White R. Technological and social dimensions of 'Aurignacian-age' body ornaments across Europe // *Before Lascaux: The complex record of the Early Upper Palaeolithic*. – N.Y.: CRC Press, 1993. – P. 277–299.

Yamanaka I. L'industrie lithique du site de Shuidonggou (Choei-tong-keou) dans l'Ordos en Chine // *Research Summary*,

Kyoto University College of Literature. – 1995. – N 32. – P. 105–154.

Zilhão J., D'Errico F. The Chronology and Taphonomy of the Earliest Aurignacian and Its Implications for the Understanding of Neandertal Extinction // *J. of World Prehistory*. – 1999. – Vol. 13, N 1. – P. 1–68.

Zilhão J., D'Errico F. The chronology of the Aurignacian and Transitional technocomplexes. Where do we stand? // *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating. Stratigraphies. Cultural implications*. – Lisboa: Instituto Portugues de Arqueologia, 2003. – P. 313–349. – (Trabalhos de Arqueologia; 33).

Материал поступил в редколлегию 17.05.04 г.