

УДК 903.2

**А.П. Деревянко¹, Е.П. Рыбин¹, С.А. Гладышев¹, Б. Гунчинсүрэн²,
А.А. Цыбанков¹, Д. Олсен³**

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: derev@archaeology.nsc.ru; ryber@archaeology.nsc.ru
paleomongolia@yandex.ru; tsibankov@yandex.ru

²Институт археологии АН Монголии
ул. Жукова, 77, Улан-Батор, Монголия
E-mail: bgunchinsuren@yahoo.com

³Университет Аризоны, США
University of Arizona
E. South Campus Drive, 1009, Tucson, AZ 85721-0030, USA
E-mail: jwo@arizona.edu

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОРУДИЙ В КАМЕННЫХ ИНДУСТРИЯХ РАННЕГО ЭТАПА ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА СЕВЕРНОЙ МОНГОЛИИ (по материалам стоянок Толбор-4 и -15)*

Работа посвящена сравнительному анализу орудийных комплексов и предметов, имеющих регулярную вторичную обработку, из ранневерхнепалеолитических горизонтов стоянок Толбор-4 и -15, расположенных в горной системе Хангая на севере Монголии. На протяжении существования этих индустрий происходила последовательная эволюция в технике расщепления от использования крупных бипродольных нуклеусов для получения удлиненных пластин до эксплуатации плоскостных однонаправленных и ортогональных ядрищ. Кроме того, изменялась морфология заготовок в сторону уменьшения их размеров. При этом типологический реестр орудий оставался практически неизменным. Основным свидетельством развития культурных традиций в сфере изготовления и использования орудий является увеличение в орудийном наборе доли изделий, выполненных на отщепах, и уменьшение средних размеров инструментов. Анализ материалов стоянок Толбор-4 и -15 дает возможность показать сохранение культурной преемственности от начальной до финальной стадии раннего верхнего палеолита Монголии.

Ключевые слова: Монголия, Южная Сибирь, начальная и ранняя стадии верхнего палеолита, каменные технологии, орудийный набор, эволюция индустрий.

Введение

За последние девять лет (начиная с 2004 г.) на территории Северной Монголии, в Хангайской горной стране, в долине р. Их-Тулбэрийн-Гол, правого при-

тока р. Селенги, было обнаружено более 20 местонахождений каменного века. Археологические работы в этом регионе проводились в рамках долгосрочной

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проекты № 12-06-00037а «Технологические портреты верхнепалеолитических индустрий Монголии», 12-06-33041 мол_а_вед «Инновации и консерватизм в пе-

реходные эпохи каменного века Центральной и Северной Азии», 13-06-1203 офи-м «Палеоэкология и хронология переломных этапов развития культур каменного века запада Центральной Азии», 13-06-12002 офи-м «Палеоэкологический и культурный контекст заселения человеком Алтая в плейстоцене».

программы научного сотрудничества между ИАЭТ СО РАН и Институтом археологии Монгольской академии наук под руководством академика А.П. Деревянко. Большинство местонахождений представляют собой объекты с поверхностным залеганием каменных артефактов, которые относятся к разным периодам верхнего палеолита и голоценовому времени. Четыре пункта имеют особое значение, т. к. являются многослойными стратифицированными палеолитическими памятниками: Толбор-4, -15, -16 и -21 (далее Т-4, Т-15, Т-16 и Т-21). Стоянка Т-4 исследовалась три полевых сезона (2004–2006 гг.), Т-15 – четыре (2008–2011 гг.). Местонахождение Т-16 было протестировано разведочными шурфами в 2010 г., а Т-21 – в 2011 г. Культуросодержащие горизонты этих памятников демонстрируют материалы двух периодов

верхнего палеолита. Вверху залегают комплексы финальнопалеолитических, отщеповых индустрий. По образцу кости из верхних отложений шурфа на памятнике Т-16 была получена дата $15\,660 \pm 40$ л.н. (14938, г. Тюбинген, Германия). В нижних отложениях шурфов на местонахождениях Т-16 и -21 были зафиксированы индустрии крупных пластин, относящиеся к раннему верхнему палеолиту. Возраст этих комплексов определяется датами $33\,320 \pm 180$ (14932, Тюбинген, Германия) и $> 45\,400$ л.н. (АА-93134, г. Тусон, США) для Т-16, $39\,240 \pm 360$ и $44\,640 \pm 690$ л.н. (14933 и 14936, г. Тюбинген, Германия) для Т-21.

Напомним, что памятник Т-4 находится на пологом склоне делювиального шлейфа, огибаемого ручьем Их-Булаг, который впадает вскоре в р. Их-

Таблица 1. Радиоуглеродные даты палеолитических памятников в долине р. Их-Тулбэрийн-Гол

№ п/п	Лабораторный номер	Дата, л.н.	Литологический слой*	Материал образца
<i>Толбор-4</i>				
1	АА-93139	$14\,547 \pm 73$	3	Скорлупа яйца страуса
2	АА-84135	$26\,700 \pm 300$	4	То же (бусины)
3	АА-93140	$31\,210 \pm 410$	5	Скорлупа яйца страуса
4	АА-79326	$> 41\,050$	5	Кость
5	АА-93141	$35\,230 \pm 680$	6	Скорлупа яйца страуса
6	АА-79314	$37\,400 \pm 2\,600$	6	Кость (орудие)
<i>Толбор-15</i>				
7	АА-84136	$14\,056 \pm 81$	3	Скорлупа яйца страуса
8	Beta-263742	$14\,930 \pm 70$	3	То же
9	Beta-263744	$14\,680 \pm 70$	4	»
10	Beta-263745	$14\,820 \pm 70$	4	»
11	АА-84137	$28\,460 \pm 310$	5	»
12	АА-93136	$32\,200 \pm 1\,400$	5	Кость
13	АА-84138	$29\,150 \pm 320$	7	Скорлупа яйца страуса
14	АА-93137	$33\,200 \pm 1\,500$	7	Кость
15	MAMS-14934	$34\,010 \pm 200$	7	»
16	MAMS-14935	$33\,470 \pm 190$	7	»
17	MAMS-14937	$34\,340 \pm 210$	7	»
<i>Толбор-16</i>				
18	MAMS-14938	$15\,660 \pm 40$	3	»
19	MAMS-14932	$33\,320 \pm 180$	4	»
20	АА-93134	$> 45\,400$	5 в шурфе 2	»
<i>Толбор-21</i>				
21	MAMS-14933	$44\,640 \pm 690$	4 в шурфе 1	»
22	MAMS-14936	$39\,240 \pm 360$	3 в шурфе 2	»

*№ 1–19 – слои в раскопах.

Тулбэрийн-Гол, в 6 км от впадения последней в р. Селенгу. Высота памятника над уровнем ручья 36 м, над р. Их-Тулбэрийн-Гол 59 (расстояние до реки 540 м), над уровнем моря 1044 м. Общая площадь раскопок составила 69 м², а суммарная коллекция каменных артефактов насчитывает более 30 тыс. предметов. В разрезе памятника выделено шесть археологических горизонтов, залегающих непосредственно друг над другом, без стерильных прослоек. Мощность отложений, содержащих артефакты, увеличивается по мере удаления от бровки уступа шлейфа к его тыловому шву от 80–85 до 160–165 см. Первые три археологических горизонта финальнопалеолитические, для 3-го получена дата $14\,547 \pm 73$ л.н. (AA-93139, г. Тусон, США). Горизонты 4–6 относятся к раннему верхнему палеолиту (табл. 1). Обращает на себя внимание значительный перерыв в осадконакоплении между аккумуляцией слоев с индустрией раннего верхнего палеолита и началом формирования финальнопалеолитических горизонтов. Исходя из имеющихся у нас дат он приходится на интервал 26,0–14,5 тыс. л.н., который включает в себя начало и наиболее холодный период сартанского оледенения в Северной Азии.

Стационарные раскопки многослойного памятника Т-15 начались в 2008 г. Стоянка расположена на второй террасе р. Их-Тулбэрийн-Гол, практически на ее бровке. Высота террасы 10–12 м над урезом реки. Часть площади стоянки уничтожена дорожным карьером, в котором артефакты были извлечены на поверхность, благодаря чему памятник и обнаружили. Кроме того, на территории палеолитического объекта расположены два гуннских кургана, что значительно сократило площадь исследования. Всего за четыре года работ на памятнике вскрыто ок. 130 м² площади. Коллекция артефактов, полученная в ходе раскопок, насчитывает более 30 тыс. предметов. В разрезе выделено шесть литологических подразделений, в которых залегают семь археологических горизонтов. Общая мощность рыхлых отложений, содержащих археологический материал, колеблется от 2,2 до 2,4 м. Накопление низов толщи происходило в условиях, близких к современным. Параметры аккумуляции перекрывающего слоя склонового генезиса еще сохраняли черты динамичности тектоно-климатической обстановки, ее температурной и влагообеспечивающей составляющей, что свойственно периодам относительных потеплений, к примеру каргинскому межстадиалу. Верхние археологические горизонты стоянки Т-15 относятся к финальному палеолиту и датируются 14–15 тыс. л.н. В горизонтах 5–7 обнаружен ранневерхнепалеолитический комплекс, возраст которого 28–34 тыс. лет (табл. 1). В разрезе стоянки Т-15 также фиксируется перерыв в осадконакоплении, он приходится на интервал 28 – 15 тыс. л.н.

Богатейший материал, собранный за годы раскопок на стоянках Т-4 и Т-15, позволяет достаточно аргументированно говорить о технологических традициях расщепления и обработки каменного сырья верхнепалеолитическим населением данного региона и вплотную подойти к рассмотрению таких ключевых проблем, как формирование индустрий раннего верхнего палеолита и их дальнейшее развитие на этой территории. За время изучения комплексов с памятников Т-4 и Т-15 получена большая серия радиоуглеродных дат, охватывающая период от финала верхнего палеолита до предела возможности самого метода (ранний верхний палеолит). В настоящей статье рассматривается вся совокупность данных, связанных с характеристикой орудий и других предметов, имеющих участки с регулярной вторичной обработкой.

Сырье для изготовления артефактов

Во всех слоях стоянок Т-4 и Т-15 петрографический состав каменного сырья, из которого были изготовлены артефакты, однороден. Это средне- и мелкозернистые темно-серые песчаники, алевропесчаники и алевролиты. Первичные выходы сырья имеются на расстоянии нескольких сот метров от стоянки Т-4, далее они простираются по бортам долины р. Их-Тулбэрийн-Гол и ее притоков на протяжении нескольких километров от памятника. Другим источником камня был галечный аллювий реки и ее притоков, расстояние до них составляет в настоящее время от нескольких десятков метров (Т-15) до полукилометра (Т-4). Сырье, использовавшееся на стоянках Т-15 и Т-4, различается по своему качеству и степени внутренней однородности. На первой его источник не менялся на протяжении всего периода существования стоянки и легко определим. Это аллювиальный галечник р. Их-Тулбэрийн-Гол. Сложнее выглядит ситуация на памятнике Т-4. Анализ распределения сырья из первичных и вторичных источников залегания, осуществленный на основе подсчета количества артефактов со следами галечной и желвачной корки на дорсальной поверхности, позволяет предположить, что во время формирования горизонтов 5, 6 в равной мере эксплуатировались источники обоих типов, расположенные поблизости, популяция, оставившая комплекс горизонта 4 использовала преимущественно материал из удаленных первичных источников [Деревянко и др., 2007].

Состав комплексов

Состав различных категорий артефактов отличается известным своеобразием. Обращает на себя внимание большая доля нуклеусов в индустриях (за ис-

Таблица 2. Основные категории каменного инвентаря со стоянок Толбор-4 и -15*

Категория	Толбор-4				Толбор-15, горизонты 5–7	
	Горизонт 4		Горизонты 5, 6			
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Нуклевидные формы	79	1,8	452	4,0	382	5,2
Неретушированные сколы	3 990	90,0	9 892	86,5	6 393	87,2
Орудия	364	8,2	1 092	9,5	554	7,6
<i>Всего</i>	4 433	100	11 436	100	7 329	100

*За исключением чешуек, осколков и обломков.

ключением комплекса из горизонта 4 стоянки Т-4, где она очень мала) и значительный процент нуклевидных изделий (табл. 2). Удельный вес орудий в коллекциях колеблется от 7,6 до 9,5 %, что в 2–3 раза меньше аналогичных показателей других индустрий раннего верхнего палеолита Южной Сибири и Северной Монголии [Васильев, Рыбин, 2009]. Велика доля неретушированных сколов, и крайне высок процент чешуек и обломков. В коллекциях Т-4 последние составляют 14,5 (горизонты 5, 6) и 18,5 % (горизонт 4), в комплексе Т-15 (горизонты 5–7) – 19,9 %. Большая доля обломков объясняется особенностями каменного сырья, некоторые отдельности которого характеризуются высокой степенью внутренней неоднородности. Процент чешуек в коллекциях Т-4 достигает 16,5 (горизонт 4) и 16,8 % (горизонты 5, 6), в комплексе Т-15 (горизонты 5–7) – 24,3 %, т.е. почти каждый четвертый артефакт – мелкий скол отделки, что связано с интенсивными процессами изготовления и использования орудий.

Технология расщепления

Ранняя стадия верхнего палеолита на стоянке Т-4 представлена материалами горизонтов 6–4. Эти индустрии неоднородны, прослеживаются направленные во времени изменения технологии раскалывания. Утилизация нуклеусов из горизонтов 5, 6 осуществлялась в рамках нелеваллуазского бипродольного, а также, заметно реже, однонаправленного параллельного расщепления, о чем свидетельствует наличие двух основных техноморфологических категорий нуклеусов – плоскостных и подпризматических. Раскалывание последних, зачастую имеющих обработанные ретушью латерали, было ориентировано на получение крупных, массивных пластин правильной формы. При бипродольном расщеплении получали остроконечные пластины или сколы, напоминающие удлиненные леваллуазские острия, но технологически не являющиеся таковыми. Здесь же представлены своеобразные плоские микронук-

леусы, имеющие аналогии в материалах ряда ранневерхнепалеолитических памятников Южной Сибири (Кара-Бом, Толбага). Все они изготовлены из сколов или фрагментов сколов, с них снимались мелкие пластинки неправильной формы.

В комплексе из горизонта 4 стоянки Т-4 прослеживаются отчетливые изменения в технологии расщепления, которые проявляются как в составе нуклеусов, так и в морфологии продуктов раскалывания. Первичное расщепление в этом комплексе представлено теми же вариантами, которые были определены нами для индустрий из горизонтов 5, 6. Однако здесь наблюдается резкое увеличение доли плоскостных, ортогональных и кубовидных нуклеусов, а также явное уменьшение размеров сколов и ядрищ. На фронтах скалывания нуклеусов, по сравнению с образцами из нижних горизонтов, возрастает количество негативов сколов, имеющих пропорции отщепов. Отмечается заметное сокращение производства пластин и увеличение доли отщепов. В этой индустрии при сохранении значения однонаправленного расщепления сильно уменьшается доля сколов, сохранивших следы встречной огранки, и резко возрастает удельный вес ортогонального и бессистемного раскалывания. Среди остаточных ударных площадок сколов доминируют нефасетированные разновидности, фасетированных только 3 % (горизонты 5, 6 – 8 %).

Верхнепалеолитические комплексы из горизонтов 5–7 стоянки Т-15 характеризуются теми же приемами расщепления, которые зафиксированы на памятнике Т-4. Судя по морфологическим особенностям многочисленных преформ, несомненный отпечаток на технологию раскалывания наложило преимущественное использование в качестве сырья не крупных овальных галек. Здесь представлены плоскостные, подпризматические, торцовые и ортогональные нуклеусы. Среди сколов доминируют отщепы, вместе с тем имеются и относительно крупные пластины. Особенностью индустрии является самая большая среди толборских комплексов ранней поры верхнего палеолита доля пластинок. Предметы (сколы и нук-

леусы), имеющие следы бипродольного двухплощадочного расщепления, количественно значительно уступают артефактам с признаками однонаправленного и ортогонального раскалывания. Здесь весомо представлены мелкие подпризматические и плоскостные нуклеусы с негативами снятий пластинок (включая кареноидные разновидности). Некоторые ядрища по своей морфологии напоминают клиновидные нуклеусы [Gladyshev, Tabarev, 2009]. В целом ранневерхнепалеолитическая индустрия Т-15 по своим технологическим параметрам близка комплексу из горизонта 4 стоянки Т-4.

Морфологические характеристики орудийного набора

Общее количество орудий, подвергшихся нашему анализу, составило 2 009 экз. (табл. 3). Их типология и особенности вторичной обработки позволяют выделить два основных компонента индустрий ранней стадии верхнего палеолита из горизонта 4 стоянки Толбор-4 (далее Т-4, Г 4), горизонтов 5, 6 этой стоянки (далее Т-4, Г 5, 6) и из горизонтов 5–7 памятника Толбор-15 (далее Т-15, Г 5–7).

Первый компонент мы обозначаем как фоновую группу орудий. Это наиболее массово представленные типы, которые не сохранили свидетельств каких-либо специфических способов обработки, позволяющих придать им значение артефактов, характеризующих культурную традицию. Также они зачастую не обладают устойчивой морфологией. Вторичная обработка фиксируется на различных участках края, и, как правило, они занимают лишь небольшую его часть. Характер вторичной обработки таких изделий не позволяет предположить, что они предназначались для выполнения специализированных трудовых операций или что их форма была задана для использования в составных орудиях. Совокупная для каждой индустрии доля подобных «неформальных» орудий идентична: Т-4, Г 4 – 64,4 %; Т-4, Г 5, 6 – 64,3; Т-15, Г 5–7 – 62 %. Скорее всего, такой примечательный униформизм в удельном весе фоновой группы может объясняться одинаковыми трудовыми операциями в условиях стабильного природного окружения и использованием каменного сырья одного и того же типа.

В состав «неформальных» орудий входят зубчатые, выемчатые и зубчатые изделия. Их облик формировался главным образом наложением изолированных или следующих друг за другом ретушированных выемок, образующих зубчатый рабочий край. Доля этих орудий весьма значительна: от 9,6 % в Т-15, Г 5–7 до 20,7 % в Т-4, Г 4. Шиповидные орудия являются своего рода «универсальными инструментами»

толборского технокомплекса. Скорее всего, они могли использоваться и как перфораторы, и как режущие орудия. Основной рабочий элемент – выступающий шип – выделялся на разных частях изделия (дистальном окончании, углу, продольном крае) с помощью сочетания ретуши, различных анкошей и преднамеренной фрагментации сколов (рис. 1, 1, 2; 2, 9, 10; 3, 5, 6, 9). Наибольший удельный вес шиповидных орудий в Т-4, Г 4 (27 %), в остальных индустриях он существенно ниже.

Очень распространенными (а в Т-15, Г 5–7 доминирующими) являются отщепы и пластины с участками разнообразной преднамеренной ретуши на краях (как правило, на одном из продольных). Их удельный вес прямо отражает особенности первичного раскалывания. Пластин с обработанными участками продольных краев больше всего в Т-4, Г 5, 6, ретушированных отщепов – в Т-15, Г 5–7.

Второй компонент индустрий – орудия (формальные), нацеленные на выполнение специфических операций. Соотношение их основных типов определяет типологические особенности комплексов раннего верхнего палеолита в долине р. Их-Тулбэрийн-Гол. Удельный вес и стандартизация, а также качество обработки скребел в верхнем палеолите Северной и Центральной Азии возрастают от наиболее ранних к поздним этапам. Материалы толборской группы памятников подтверждают эту тенденцию. Доля скребел остается незначительной на протяжении всего раннего верхнего палеолита, однако в наиболее поздних индустриях (Т-4, Г 4) она увеличивается и достигает 7,4 %. Здесь же могут быть выделены серии тщательно обработанных орудий этой категории (см. рис. 1, 6). Для всех трех индустрий характерны самые простые типы скребел – поперечные и продольные прямые (рис. 4, 6). Вместе с тем во всех комплексах есть орудия, на которых фиксируется один и тот же элемент обработки, а именно подготовка вентральной плоскости с помощью серии уплощающих сколов (см. рис. 1, 7; 3, 7; 4, 7). Яркая особенность индустрий – наличие бифасиально обработанных скребел (см. рис. 4, 12), наиболее многочисленных в Т-4, Г 5, 6, где они имеют двухстороннюю обработку, занимающую большую часть периметра.

Ведущей как в количественном, так и в качественном отношении типологической группой являются скребки. Их доля меняется незначительно и составляет от 14,9 до 18,2 % всех орудий. Если же анализировать соотношения различных типов скребков внутри этой категории, то выявляются существенные различия. Подавляющее большинство изделий имеет рабочий край в дистальном сегменте заготовки. Наиболее многочисленны разновидности концевых скребков с полукруглым рабочим краем, оформлен-

Таблица 3. Типологический список орудий со стоянок Толбор-4 и -15

Типы орудий	Толбор-4				Толбор-15, горизонты 5–7	
	Горизонт 4		Горизонты 5, 6			
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	2	3	4	5	6	7
Скребла	27	7,4	48	4,4	30	5,4
одинарные продольные прямые	5	19,2	12	25,0	14	46,7
одинарные продольные прямые бифасиальные	1	3,8	2	4,2	1	3,3
одинарные продольные выпуклые	7	26,9	4	8,3	1	3,3
одинарные поперечные прямые	–	–	12	25,0	6	20,0
одинарные поперечные выпуклые	3	11,5	8	16,7	2	6,7
двойные продольные прямые	2	7,7	1	2,1	1	3,3
двойные продольные прямо-выпуклые	1	3,8	–	–	–	–
двойные поперечные прямые	1	3,8	–	–	–	–
двойные продольно-поперечные прямые	2	7,7	4	8,3	1	3,3
двойные конвергентные	2	7,7	–	–	–	–
двойные угловатые	–	–	–	–	2	6,7
обработанные на 3/4 периметра	3	11,5	2	4,2	–	–
обработанные на 3/4 периметра бифасиальные	–	–	3	6,3	–	–
обработанные по периметру	–	–	–	–	2	6,7
Скребки	66	18,2	163	14,9	89	16,1
одинарные концевые	7	10,6	59	36,2	49	55
одинарные концевые высокой формы	2	3	6	3,7	5	5,6
одинарные концевые с ретушированными краями	3	5	6	3,7	1	1,1
двойные концевые	2	3	1	0,6	2	2,2
угловые	41	62,1	57	35,0	13	14,6
боковые	–	–	10	6,1	6	6,7
кареноидные	4	6,1	5	3,1	1	1,1
с «носом»	6	9,1	18	11,0	7	7,9
обработанные по периметру	–	–	1	0,6	1	1,1
микроскребки	1	1,5	–	–	4	4,5
Зубчато-выемчатые	17	4,7	47	4,3	12	2,2
Зубчатые	17	4,7	43	3,9	2	0,4
Выемчатые	41	11,3	121	11,1	39	7,0
Шиповидные	97	26,7	189	17,3	82	14,8
Ножи унифасиальные	–	–	2	0,2	19	3,4
Долотовидные	1	0,3	2	0,2	1	0,2
Резцы	14	3,8	29	2,7	8	1,4
плоские	–	–	–	–	2	25,0
угловые	13	92,9	7	24,1	5	62,5
срединные	1	7,1	1	3,4	1	12,5
резцы-нуклеусы	–	–	18	62,1	–	–
поперечные	–	–	3	10,3	–	–
Острия	11	3,0	18	1,6	14	2,5
скошенные (тронкированные)	1	9,1	6	33,3	5	35,7
с притупленным краем	8	72,7	8	44,4	7	50,0

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7
с притупленным краем и вентральной подправкой терминала	—	—	1	5,6	1	7,1
симметричные с вентральной подправкой терминала	—	—	2	11,1	—	—
с вогнутым насадом	1	9,1	—	—	—	—
симметричные с утонченным основанием	1	9,1	—	—	—	—
с вентральной подправкой кончика острия	—	—	1	5,6	1	7,1
Орудия с поперечной вентральной подтеской дистального края	2	0,5	3	0,3	2	0,4
Комбинированные	4	1,1	64	5,9	17	3,1
Оригинальные	—	—	6	0,5	—	—
Ножи бифасиальные	1	0,3	3	0,3	2	0,4
Струги	1	0,3	3	0,3	16	2,9
Пластины со вторичной обработкой	22	6,1	233	21,3	75	13,5
пластинки с притупленным краем	—	—	—	—	7	9,5
с черешком	3	13,0	18	7,7	3	4,1
с утонченным насадом	—	—	3	1,3	1	1,4
с ретушью по продольным краям	19	82,6	212	90,6	63	85,1
Отщепы с ретушью	42	11,6	118	10,8	137	24,7
Обломки с ретушью	—	—	—	—	9	1,6
<i>Всего</i>	363	100	1 092	100	554	100

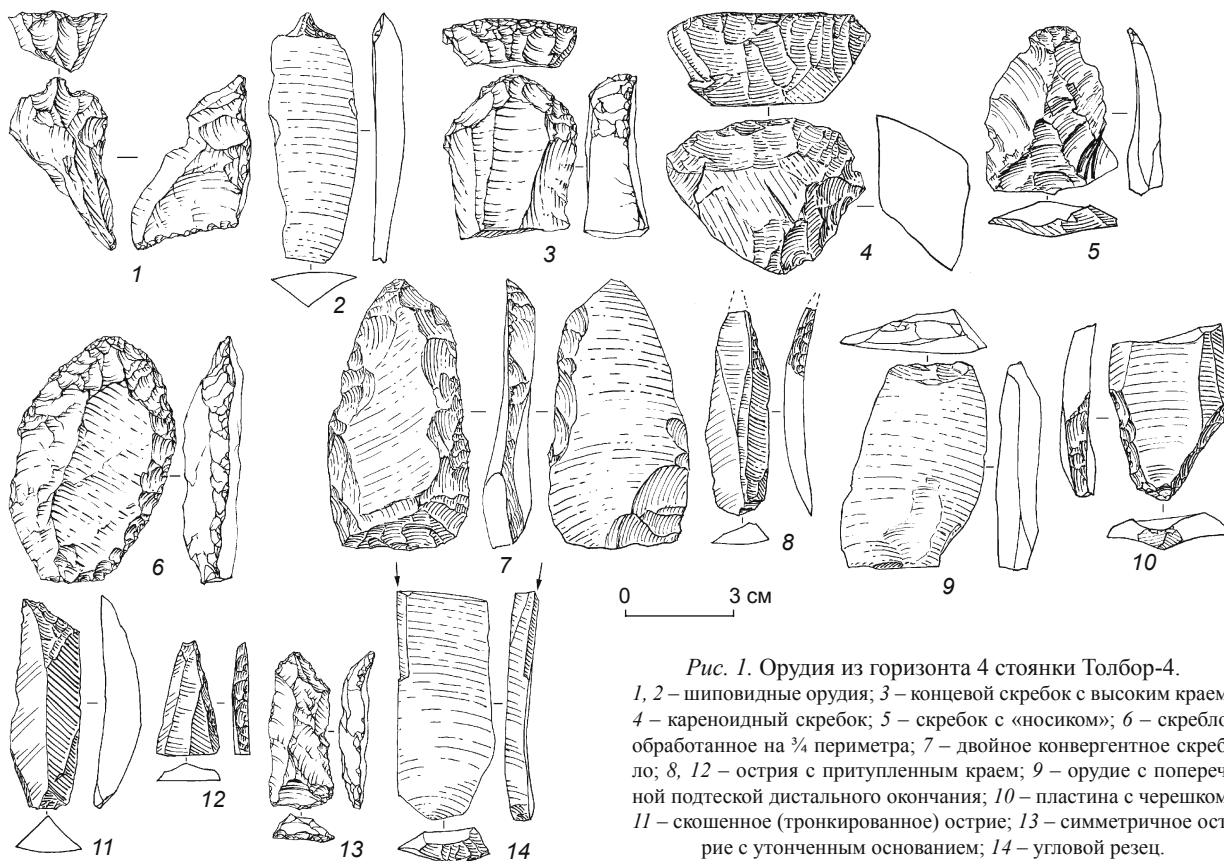


Рис. 1. Орудия из горизонта 4 стоянки Толбор-4.

1, 2 – шиповидные орудия; 3 – концевой скребок с высоким краем; 4 – кареноидный скребок; 5 – скребок с «носом»; 6 – скребло, обработанное на $\frac{3}{4}$ периметра; 7 – двойное конвергентное скребло; 8, 12 – острия с притупленным краем; 9 – орудие с поперечной подтеской дистального окончания; 10 – пластина с черешком; 11 – скошенное (тронкированное) острие; 13 – симметричное острие с утонченным основанием; 14 – угловой резец.

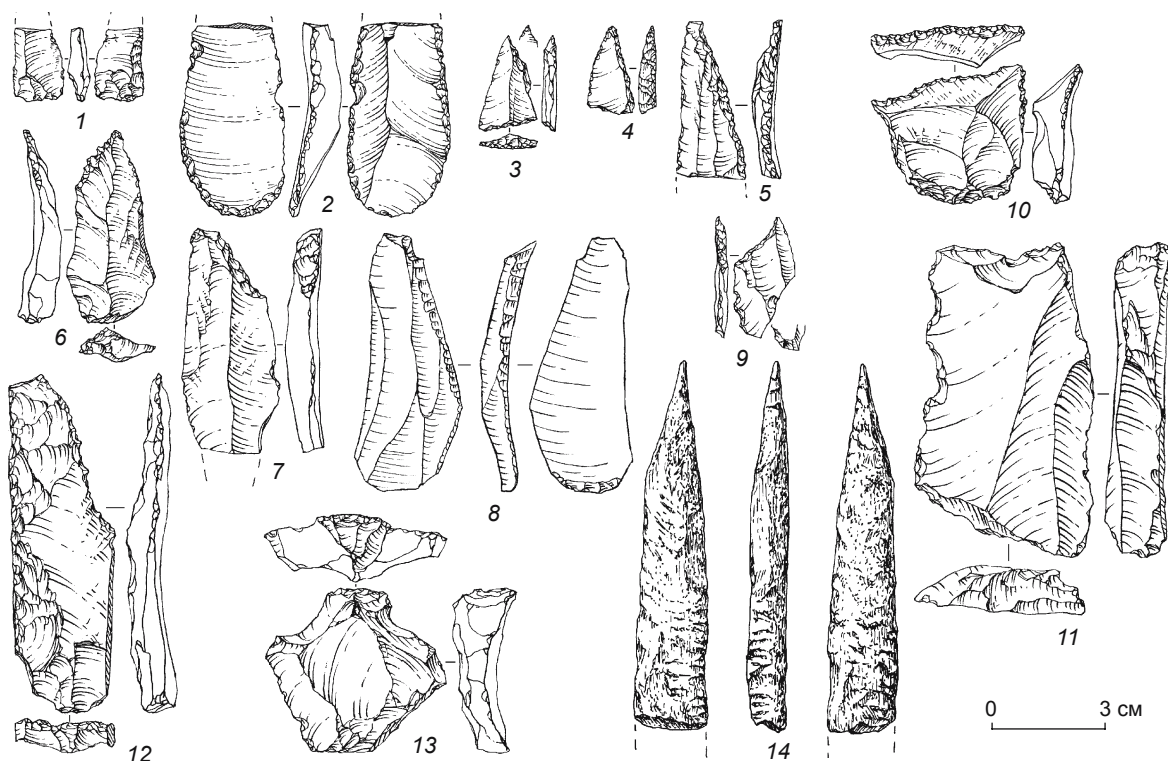


Рис. 2. Орудия из горизонтов 5, 6 стоянки Толбор-4.

1, 2 – симметричные острия с вентральной подправкой терминала; 3 – 5 – острия с притупленным краем; 6, 7 – скошенные (тронкированные) острия; 8 – острие с притупленным краем и вентральной подправкой терминала; 9 – шиповидное орудие с черешком; 10 – шиповидное орудие; 11 – резец-нуклеус; 12 – нож; 13 – скребок с «носиком»; 14 – костяное острие.

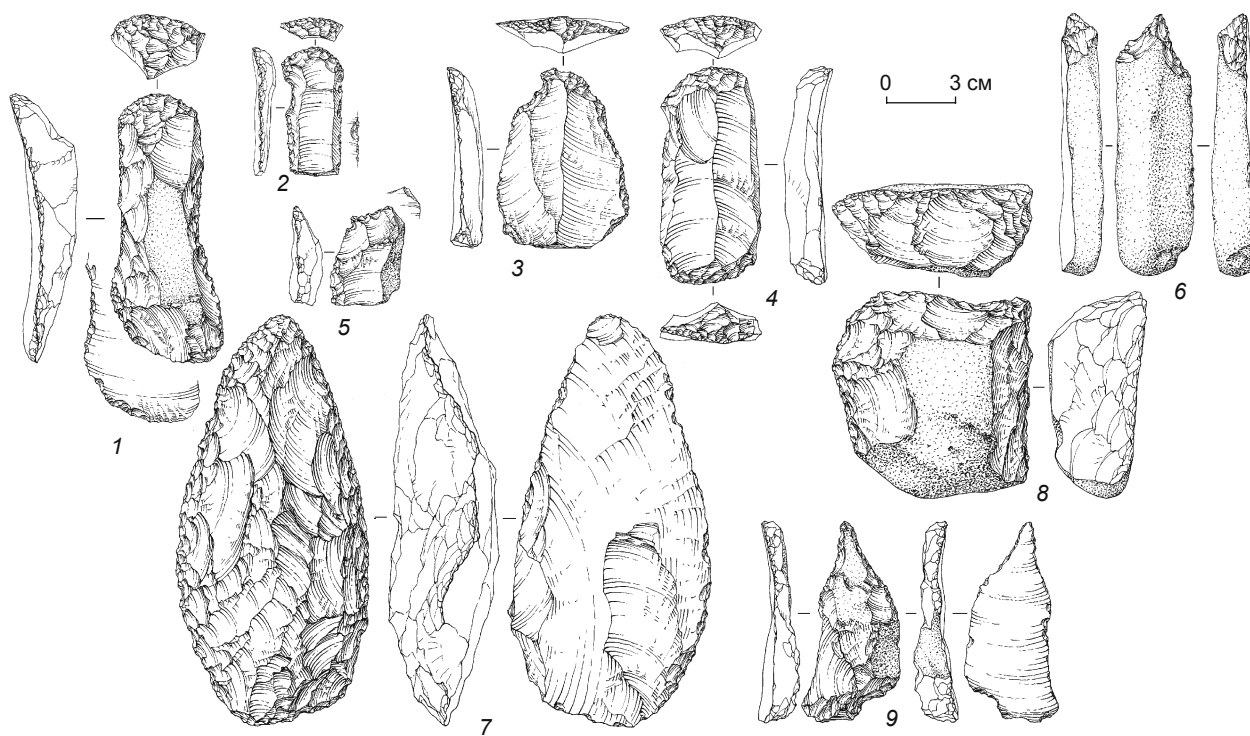


Рис. 3. Орудия из горизонтов 5–7 стоянки Толбор-15.

1 – концевой скребок на проксимальном окончании; 2 – концевой скребок; 3 – скребок с «носиком»; 4 – двойной концевой скребок; 5, 6, 9 – шиповидные орудия; 7 – скребло с вентральной подтеской, обработанное по всему периметру; 8 – струг.

ным на поперечной грани параллельной и чешуйчатой ретушью (см. рис. 3, 1, 2; 4, 4). В Т-4, Г 5, 6 они составляют более половины всех скребков (как правило, изготовлены из крупных удлиненных пластин), в Т-15, Г 5–7 – более трети (основная заготовка – отщеп), в Т-4, Г 4 их доля намного меньше. Среди этих орудий встречаются и двойные концевые скребки (см. рис. 3, 4), в т.ч. изготовленные из крупных пластин с перехватом, напоминающие ориньякские (Т-4, Г 5, 6) (см. рис. 4, 2). В Т-4, Г 4 наиболее распространены угловые формы (см. рис. 4, 1), они составляют более половины всех скребков. Реже встречаются скребки высокой формы (см. рис. 1, 3; 4, 3). Некоторые орудия по своим морфологическим признакам приближаются к кареноидным изделиям (см. рис. 1, 4; 4, 5). Представлены и скребки «с носиком» (см. рис. 1, 5; 2, 13; 3, 3).

Остальные типы специализированных орудий малочисленны (от десяти предметов до единиц). Вместе с тем их значение как индикатора развития конкретной индустрии и культурных и/или технологических связей толборских стоянок с другими комплексами раннего верхнего палеолита очень велико. Одной из наиболее ярких групп орудий являются острия (от 1,6 до 3,0 %). Она включает предметы, у которых с помощью вторичной обработки задается конвергенция сторон, в результате чего на одном из продольных краев заготовки образуется заостренный рабочий элемент. Среди них выделяется отдельный тип – скошенные (тронкированные) острия, представленные во всех трех комплексах. У этих орудий, изготовленных из пластин, дистальный участок продольной грани обработан тронкирующей ретушью, которая формирует диагональные к оси симметрии изделия контуры рабочего края (см. рис. 1, 11; 2, 6, 7; 5, 3). Скошенные (тронкированные) острия выявлены во многих индустриях раннего верхнего палеолита Южной Сибири и Монголии (Кара-Бом, Денисова пещера, Каменка А, Подзвонкая, Чихэн-2) [Деревянко, 2001; Деревянко и др., 1998, 2000; Природная среда и человек в палеолите..., 2003; Ташак, 1996; Природная среда и человек в неоплейстоцене..., 2003]. Другим, не менее показательным для рассматриваемых комплексов типом являются острия с притупленным краем (спинкой). Эти изделия, скорее всего, предназначались для закрепления в составных орудиях. Они выполнены на пластинчатых сколах, чаще всего фрагментированных. Один продольный край орудий обработан отвес-

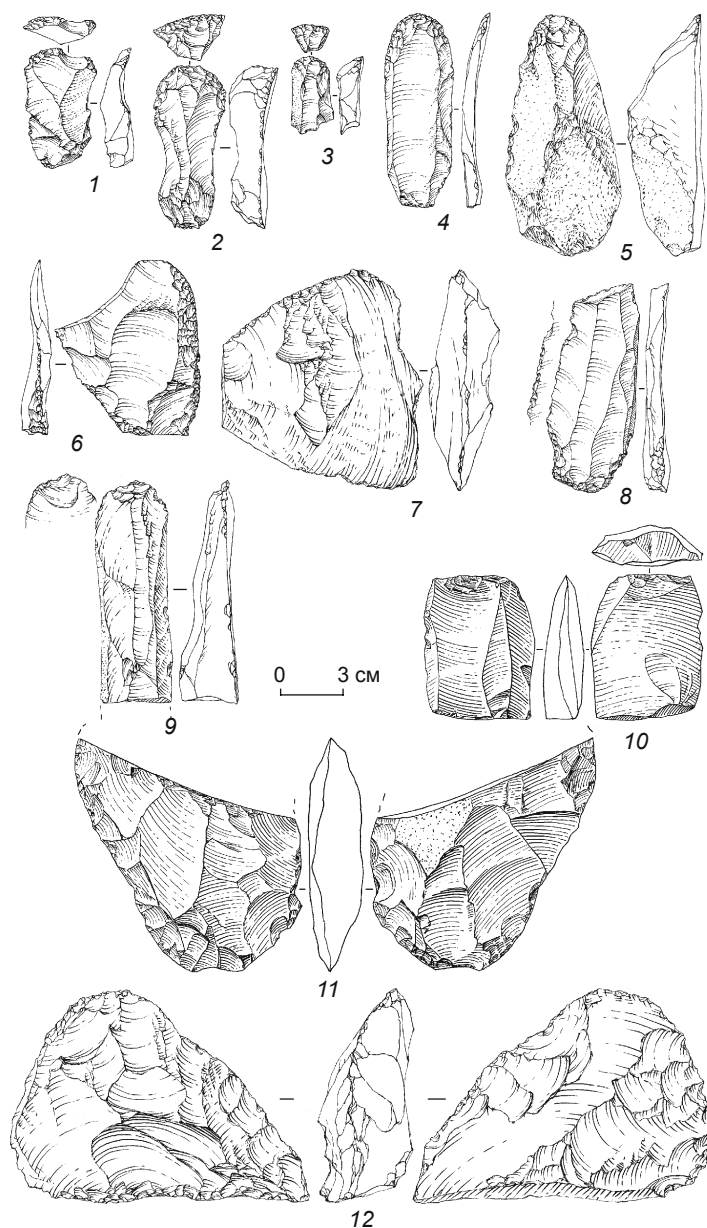


Рис. 4. Орудия из горизонтов 5, 6 стоянки Толбор-4.

1 – двойной угловой скребок; 2 – двойной концевой скребок; 3 – концевой скребок с высоким краем; 4 – концевой скребок; 5 – кареноидный скребок; 6 – продольное скребло; 7 – продольное скребло с вентральной подтеской; 8 – пластина с черешком; 9 – орудие с поперечной подтеской дистального окончания; 10 – долотовидное орудие; 11 – бифасиальный нож; 12 – бифасиальное скребло.

ной ступенчатой и параллельной ретушью, формирующей своеобразную спинку изделия и задающей его заостренные контуры (см. рис. 1, 8, 12; 2, 3–5; 5, 1, 6). Эти орудия были найдены во всех слоях начального и раннего этапов верхнего палеолита анализируемых здесь памятников. Их удельный вес среди острий стабильно высок, составляя 50–75 % от числа артефактов данной типологической группы. Показательным является изменение характера заготовки изделий при

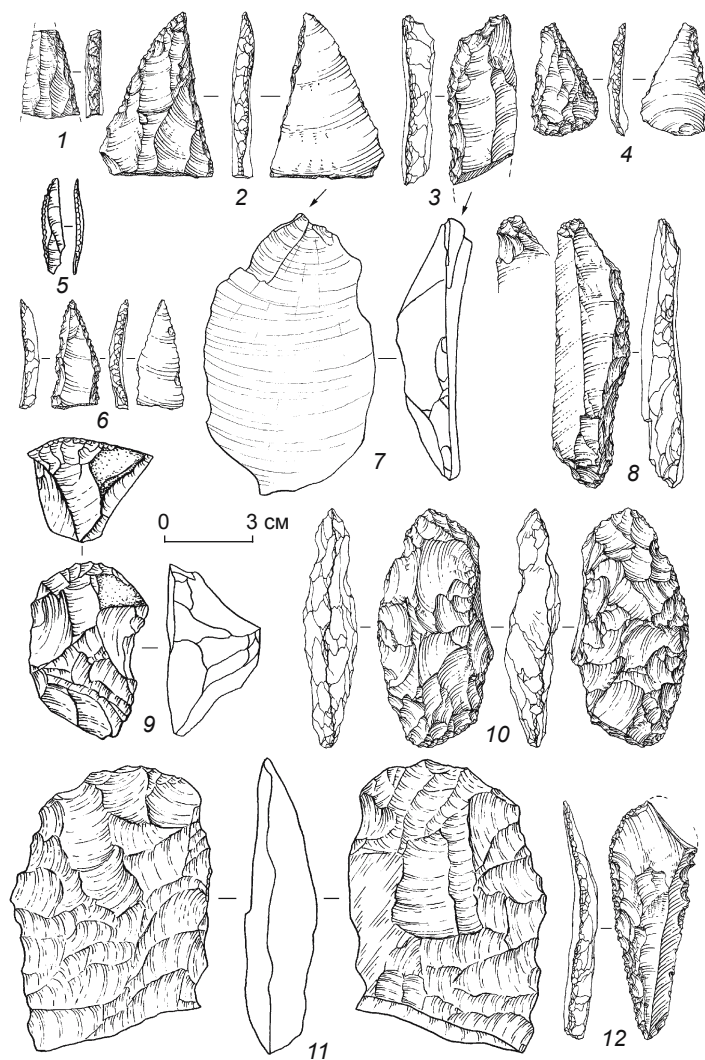


Рис. 5. Орудия из горизонтов 5–7 стоянки Толбор-15.

1 – острие с притупленным краем; 2 – нож; 3 – скошенное (тронкированное) острие; 4 – острие с притупленным краем и вентральной подправкой терминала; 5 – пластинка с притупленным краем; 6 – острие с притупленным краем; 7 – плоский резец; 8, 12 – пластины с черешком; 9 – кареноидный скребок; 10, 11 – бифасиальные ножи.

остающейся стабильной морфологии вторичной обработки. В Т-4, Г 5, 6 они изготавливались как из пластин, так и из пластинок, в более поздних индустриях – исключительно из пластинок. Кроме того, в Т-15, Г 5–7 представлена серия пластинок с притупленным краем без выделенного острия (см. рис. 5, 5). Очень показательным типом изделий являются острия с вентральной подтеской поперечного края. Эти орудия характерны для начального этапа верхнего палеолита Сибири и могут рассматриваться как своего рода реминисценция эмирейских острий Леванта. Они выявлены в наиболее ранних верхнепалеолитических комплексах на обширных территориях (Кара-Бом, Малояломанская пещера, Усть-Каракол-1, Кара-Тенеш в Горном Алтае, Макарово-4 в Прибайкалье, Каменка А

в Забайкалье [Рыбин, 2000; Деревянко и др., 1998; Проблемы..., 1998; Аксенов, 2009; Природная среда и человек в неоплейстоцене..., 2003]). Для подобных орудий характерна обработка продольных краев пластин модифицирующей ретушью, задающей конвергенцию. Один поперечный край изделия обработан плоскими сколами и ретушью с вентральной стороны (см. рис. 2, 1, 2). Очевидно, это позволяло закреплять орудия в каких-либо насадах. В Монголии такие орудия встречены только в наиболее древних слоях (Т-4, Г 5, 6), что подтверждает данные хронологии. Вариантом этого типа являются острия с притупленной спинкой и основанием, подправленным легкой вентральной ретушью (см. рис. 2, 8; 5, 4), а также симметричные острия с дорсальным утончением (см. рис. 1, 13).

Наряду с обычными для толборских комплексов пластинами с ретушью, нанесенной на продольные края, выделяется общий для ранневерхнепалеолитических индустрий Т-4 и Т-15 тип – пластины с ретушированным основанием (черешком). У них вертикальной сильно модифицирующей дорсальной ступенчатой ретушью в проксимальной части заготовки формировалось основание, утонченное с латералей (см. рис. 1, 10; 4, 8; 5, 8, 12). Эти изделия наиболее многочисленны в Т-4, Г 5, 6. Их аналоги известны на территории Горного Алтая (Кара-Бом) и Забайкалья (Толбага) [Деревянко и др., 1998; Васильев, Рыбин, 2009].

Другим типом орудий, характерным для нижних слоев обеих стоянок, являются изделия с вентральной подтеской дистального окончания. Аналогичные орудия (типологически близкие т.н. ножам костенковского типа) встречаются в комплексах наиболее ранних верхнепалеолитических объектов Алтая (Кара-Бом), Забайкалья (Каменка и Подзвонка) и Монголии (Орхон-7). У этих изделий поперечная дистальная грань обработана плоскими мелкими сколами и ретушью, формирующими прямой или слегка извилистый рабочий край (см. рис. 1, 9; 4, 9) [Рыбин, 2006].

Резцы в толборских индустриях раннего верхнего палеолита, как правило, маловыразительные. Они представлены простыми формами угловых (см. рис. 1, 14), плоских (см. рис. 5, 7) и срединных резцов. Однако необычны и выразительны т.н. резцы-нуклеусы. Серия этих изделий (18 экз.) имеется в Т-4, Г 5, 6. На узкой торцевой грани (возможно, фонт скалывания) предметов сохраняются негативы снятий удлиненных сколов небольшой ширины. Резцы-нуклеусы изготавливались из краевых пластин, сколов рету-

шированного ребра подпризматических нуклеусов и крупных первичных отщепов. На узкой стороне изделий прослеживаются негативы встречных снятий узких пластинок. На противоположных концах заготовок оформлялись сильно скошенные в сторону острого контрфронта (или латерали) ударные площадки, дополнительно подправленные по краю ретушью (см. рис. 2, 11). Эти предметы имеют прямую аналогию в комплексах стоянок Кара-Бом (Горный Алтай) и Каменка (Забайкалье) [Деревянко и др., 1998; Zwyns et al., 2012]. Однозначное определение подобных форм как нуклеусов или орудий затруднительно; морфология изделий данного типа со стоянки Т-4 все же свидетельствует в пользу отнесения их к своеобразным режущим орудиям.

В Т-15, Г 5–7 весьма высока доля унифасиальных ножей – форм с обушком, искусственно образованным или естественным, и противолежащим ему режущим рабочим краем, обработанным ретушью (см. рис. 5, 2). В Т-4, Г 5, 6 таких предметов единицы (см. рис. 2, 12). Во всех трех комплексах представлены немногочисленные (1–3 экз.) бифасиальные ножи. Они имеют вытянутую овальную (листовидную) и подпрямоугольную форму. Поперечное сечение орудий со стоянки Т-4 плосковыпуклое (см. рис. 4, 11), с памятника Т-15 – двояковыпуклое (см. рис. 5, 10, 11). У этих изделий обе плоскости обработаны центростремительными и продольными сколами, по краям подправлены чешуйчатой и параллельной ретушью. Лезвие, оформленное под острым углом, позволяет предположить, что орудия использовались как ножи. Аналогии этих изделий имеются в верхнепалеолитических материалах стоянки Кара-Бом [Деревянко, Шуньков, 2002]. Объединяет комплексы Т-15 и Т-4 наличие обушков у бифасиальных форм (включая и бифасиальные скребла с обушком).

В материалах нижних горизонтов Т-15 весьма представительны струги, которые в индустриях раннего верхнего палеолита Т-4 единичны. Это широко распространенный тип орудий на верхнепалеолитических памятниках Сибири. Как правило, струги сделаны из галек или массивных обломков, часть окружности которых обработана короткими крутыми сколами. Образованное в результате этого высокое лезвие подправлялось крутой или отвесной ступенчатой ретушью (см. рис. 3, 8). Необычным для раннего верхнего палеолита региона является крайняя редкость долотовидных орудий (см. рис. 4, 10). В Т-4, Г 5, 6 и Т-15, Г 5–7 относительно велика доля комбинированных орудий, что характерно для широкого круга ранневерхнепалеолитических индустрий Сибири. Представлены различные комбинации морфологических элементов основных типологических групп, выделенных в комплексах: скребков, зубчато-выемчатых и шиповидных орудий.

Яркой и уникальной находкой для палеолита Монголии является формальное костяное орудие из горизонта 6 стоянки Т-4. Острие, изготовленное из плотного костного материала, несет следы обработки, локализованной в черешковой части, а также продолжительного использования, выразившиеся в сильной заполированности острия (см. рис. 2, 14). Именно на основе этого изделия была получена ^{14}C -дата 37 400 л.н. для данного культурного горизонта.

Типология и морфология заготовок для орудий

Наименьший суммарный удельный вес всех категорий отщепов среди заготовок орудий, как покрытых естественной коркой, так и без следов таковой, в Т-4, Г 5, 6 (43, 3 %), несколько больше он в Т-4, Г 4 и резко увеличивается в Т-15, Г 5–7 (табл. 4). Суммарная доля пластин-заготовок в Т-4, Г 5, 6 составляет 50,3 %, она уменьшается в более поздних комплексах, при этом наименьшая зафиксирована в Т-15, Г 5–7 (29 %). Показательны данные о различиях в морфологическом составе пластинчатых форм. Характерные для наиболее ранних стадий верхнего палеолита крупные удлиненные остроконечные пластины, полученные с помощью бипродольного раскалывания, в Т-4, Г 5, 6 составляют 1,9 % от всех сколов-заготовок; в Т-15, Г 5–7 их крайне мало, а в Т-4, Г 4 нет совсем. В то же время удельный вес пластинок (ширина которых 6–12 мм) в более поздних комплексах в 2 раза выше, чем в Т-4, Г 5, 6. Доля орудий, изготовленных из реберчатых пластин, игравших значительную роль в первичном расщеплении индустрии начального верхнего палеолита толборского региона, при смене технологии раскалывания очень резко уменьшается.

Для лучшего понимания того, какими были принципы отбора заготовок, следует рассмотреть и соотношения различных категорий неретушированных сколов, не использовавшихся для изготовления орудий (табл. 5). Суммарная доля неретушированных отщепов со следами естественной корки и без них одинакова в Т-4, Г 4 и Т-15, Г 5–7 – ок. 77 %. На 10 % ниже этот показатель в Т-4, Г 5, 6. Удельный вес сколов с коркой велик во всех индустриях, однако неожиданным является то, что наименьшим он оказался в комплексе Т-15, Г 5–7, артефакты которого изготавливались из расположенного поблизости речного галечника (низок он и среди заготовок для орудий). Вероятно, первичная обработка нуклеусов производилась за пределами стоянки и первичные сколы в качестве заготовки в меньшей степени интересовали древних мастеров. То, что объединяет анализируемые нами индустрии, – это явно выраженная ориентация на пластинчатые сколы при выборе заготовок для орудий. Суммарная доля

Таблица 4. Заготовки для орудий со стоянок Толбор-4 и -15

Тип заготовки	Толбор-4				Толбор-15, горизонты 5–7	
	Горизонт 4		Горизонты 5, 6			
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Первичный и вторичный отщепы	32	8,8	101	9,2	40	7,2
Отщеп	148	40,7	372	34,1	298	53,8
Пластина	143	39,3	483	44,2	130	23,5
Остроконечная пластина	0	0	21	1,9	4	0,7
Пластинка	14	3,8	17	1,5	20	3,6
Реберчатая пластина	3	0,8	28	2,6	7	1,3
Нуклеус	0	0	5	0,5	1	0,2
Технический скол	15	4,1	49	4,5	31	5,6
Осколок, обломок	7	1,9	9	0,8	9	1,6
Галька, желвак	1	0,3	5	0,5	12	2,2
Неопределимый	1	0,3	2	0,2	2	0,4
Всего	364	100	1 092	100	554	100

Таблица 5. Типологический состав неретушированных сколов* со стоянок Толбор-4 и -15

Тип скола	Толбор-4				Толбор-15, горизонты 5–7	
	Горизонт 4		Горизонты 5, 6			
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Первичный и вторичный отщепы	600	15,0	1 137	11,5	548	8,6
Отщеп	2 494	62,5	5 350	54,1	4 381	68,5
Пластина	508	12,7	2 134	21,6	716	11,2
Остроконечная пластина	0	0	76	0,8	0	0
Пластинка	169	4,3	497	5,0	363	5,7
Реберчатая пластина	85	2,1	272	2,7	80	1,2
Технический скол	134	3,4	426	4,3	305	4,8
Галька, желвак	0	0	0	0	0	0
Всего	3 990	100	9 892	100	6 393	100

*Без отходов и нуклеусов.

неретушированных пластин в Т-4, Г 5, 6 составляет 30,1 %, что на 20 % уступает удельному весу пластинчатых форм среди заготовок орудий. В Т-4, Г 4 и Т-15, Г 5–7 она меньше – 18–19 %. При этом доля пластин среди заготовок орудий превышает данный показатель в Т-4, Г 4 более чем в 2 раза, в Т-15, Г 5–7 – на 10 %. Удельный вес пластинок среди неретушированных сколов несколько больше, чем среди заготовок орудий. Это говорит о том, что пластинки во многом оставались побочным продуктом расщепления. Однако и здесь можно проследить некоторое увеличение их доли в более поздних комплексах.

Рассмотрим морфометрические показатели пластинчатых сколов. Вся совокупность целых пластин (как ретушированных, так и неретушированных) была разделена нами по их длине на четыре размерные группы: 60 мм и меньше; 61–90; 91–120; 121 мм и больше. Так как в рассматриваемых индустриях использовалось главным образом местное сырье, утилизация камня не приводила к значительному истощению нуклеусов и уменьшению размеров орудий. Поэтому сопоставление длины неретушированных и ретушированных предметов является правомочным. От 13,9 до 21,7 % (в зависимости от размерной

группы) всех целых пластин в Т-4, Г 5, 6 было переформлено в орудия. Наименьшие показатели характерны для первой размерной группы, в остальных они примерно одинаковы. В более поздних индустриях пластины длиной больше 120 мм для изготовления орудий практически не использовались. Низкие показатели и в первой размерной группе (Т-15, Г 5–7 – 11,5 %, Т-4, Г 4 – 15,3 %). Наиболее используемыми в трудовых операциях и подвергавшимся вторичной обработке оказываются пластины длиной 61–90 и 91–120 мм, вместе составляющие в Т-4, Г 4 64,9 %, в Т-15, Г 5–7 – 78,5 %. Таким образом, анализ сохранившихся артефактов показывает, что в поздних индустриях раннего верхнего палеолита этого региона большая часть пластинчатых заготовок средних размеров переоформлялась в орудия.

Несмотря на преимущественное использование пластин для производства орудий, с течением времени предпочтения при выборе морфологии заготовок менялись. В Т-4, Г 5, 6 (учитывались только целые сколы) средний показатель удлиненности (отношения длины к ширине) составлял 1,72, в Т-4, Г 4 – 1,53, в Т-15, Г 5–7 – 1,55. Таким образом, невзирая на относительно небольшой удельный вес пластинчатых форм в качестве заготовок орудий, в индустриях развитой и поздней стадий раннего верхнего палеолита прослеживается явное тяготение к более коротким и широким преформам. Это отражается и в очертаниях орудий, определявшихся особенностями заготовок. Во всех индустриях преобладают прямоугольные в плане орудия (учитывались только целые изделия)

(Т-4, Г 5, 6 – 55,3 %; Т-4, Г 4 – 45,6; Т-15, Г 5–7 – 53,1 %); доля трапецевидных в более поздних комплексах (Т-4, Г 4 – 29,6 %, Т-15, Г 5–7 – 33,6 %) заметно выше, чем в Т-4, Г 5, 6 (23,7 %). Орудия треугольных очертаний составляют от 8,6 % (Т-15, Г 5–7) до 15,2 % (Т-4, Г 4). Суммарный удельный вес остальных вариаций форм (овальная, сегментовидная, аморфная) не превышает 10 %.

Рассмотрим основные метрические характеристики наиболее представительных категорий орудийного набора, а также всех орудий в целом (табл. 6). За исключением острий, учитывались только нефрагментированные предметы. Наибольшее среднее значение длины всех орудий в Т-4, Г 5, 6, ширины и толщины – в Т-15, Г 5–7; в Т-4, Г 4 все три показателя наименьшие. При рассмотрении конкретных категорий орудийного набора явно прослеживаются более крупные размеры скребел и скребков, а также зубчато-выемчатого компонента в Т-4, Г 5, 6. Наиболее ощутимая разница между ранним и более поздними комплексами отмечается при сопоставлении метрических характеристик ретушированных пластин и отщепов. Для первой категории предметов наибольшие размеры отмечены в Т-4, Г 5, 6, наименьшие – в Т-15, Г 5–7. Ретушированные отщепы крупнее в Т-15, Г 5–7.

Анализ распределения пластинчатых заготовок орудий, рассмотренных в пределах тех же четырех размерных групп, которые обсуждались выше (учитывались только целые предметы), показывает, что больше всего орудий, изготовленных из пластин длиной меньше 60 мм, в хронологически наиболее позднем

Таблица 6. Основные метрические показатели орудий со стоянок Толбор-4 и -15, мм

Типы орудий	Толбор-4								Толбор-15, горизонты 5–7			
	Горизонт 4				Горизонты 5, 6							
	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина
Скребла	15	65/13	59/21	17/8	32	80/20	79/28	22/9	5	75/34	67/20	17/7
Скребки	31	57/18	36/13	13/5	71	60/23	38/17	12/6	18	56/19	34/14	13/6
Зубчато-выемчатая группа	26	53/14	37/13	9/4	96	62/23	41/15	11/5	25	61/21	42/15	14/5
Шиповидные	21	43/11	31/11	9/4	71	54/25	34/13	11/5	24	45/13	38/12	11/4
Ножи	0	0	0	0	2	87/15	26/9	10/4	8	85/15	52/7	21/8
Острия	11	46/18	16/7	6/2	18	42/22	18/8	6/3	14	45/16	24/7	9/5
Комбинированные	0	0	0	0	28	65/20	45/18	14/5	6	48/27	27/16	16/12
Пластины ретушированные	3	86/29	28/7	12/2	33	96/37	33/8	13/5	11	77/24	29/10	13/6
Отщепы ретушированные	26	44/22	45/21	10/5	72	55/23	47/17	13/6	27	59/25	57/26	17/6
Все типы орудий	133	53/20	39/18	12/5	423	65/28	43/20	13/6	138	61/25	44/20	14/7

Примечание: первая цифра – средний размер, после черты – стандартное отклонение.

комплексе Т-4 (40,7 %), в остальных их удельный вес не превышает 22 %. Во всех индустриях самая представительная группа орудий на пластинах – изделия длиной 61–90 мм (Т-4, Г 5, 6 – 42,9 %; Т-4, Г 4 – 44,4; Т-15, Г 5–7 – 57,1 %). Доля более длинных пластин колеблется от 14,8 % в Т-4, Г 4 до 34,9 % в Т-4, Г 5, 6 с промежуточным показателем 21,4 % в Т-15, Г 5–7. Таким образом, различия в размерах пластинчатых форм сводятся к тому, что в более поздних индустриях расширяется использование в качестве заготовок пластин меньшей длины, чем в самом раннем комплексе, где больше крупных пластин.

Характер вторичной обработки

У большей части орудий ретушь локализована на дорсальной плоскости (Т-4, Г 5, 6 – 69,2 %; Т-4, Г 4 – 64,4; Т-15, Г 5–7 – 64,1 %), реже встречается вентральная (соответственно 14; 16,9 и 15,7 %). Чередующаяся, противолежащая и бифасиальная ретушь во всех трех комплексах фиксируется на 15–20 % орудий.

Типология ретуши, согласно форме фасеток, несколько более разнообразна (табл. 7). Больше половины орудий (55,4 %) в Т-4, Г 5, 6 несут параллельную ретушь. В Т-4, Г 4 и Т-15, Г 5–7 увеличивается доля ступенчатой (максимальный показатель 16,9 % в Т-4, Г 4, очевидно, за счет наиболее высокого процента скребел в орудийном наборе), удельный вес чешуйчатой также высок. В этих индустриях участие параллельной ретуши в формообразовании орудий сокращается относительно Т-4, Г 5, 6 на 5–10 %. Очень велика доля анкошей в сочетании с различными типами ретуши в комплексах Т-4; в Т-15, Г 5–7 она в 2 раза меньше.

Дополнительной характеристикой вторичной обработки могут служить результаты анализа частоты встречаемости разных морфологических элементов (разнотипной ретуши, различных подтесок, резцовых

сколов и следов преднамеренного фрагментирования) на одном орудии. Два-три морфологических элемента имеют 33,7 % орудий в Т-4, Г 5, 6. В остальных индустриях этот показатель много ниже: в Т-15, Г 5–7 – 22,9 %, в Т-4, Г 4 – 15,3 %, причем орудия с тремя морфологическими элементами отсутствуют.

Прием преднамеренной фрагментации был широко распространен в толборских индустриях. Он является очень характерным для раннего верхнего палеолита Забайкалья, например для стоянки Толбага [Константинов, 1994]. Следы преднамеренной фрагментации зафиксированы на 18,9 % орудий в Т-4, Г 5, 6, на 22,9 % в Т-15, Г 5–7 и на 28,8 % в Т-4, Г 4, где отмечается наибольшая доля фрагментированных орудий. Самым распространенным приемом было усечение орудия или скола-заготовки с помощью поперечных ударов (56–70 % всех фрагментированных изделий с максимальной долей в Т-4, Г 4). У 45 % орудий в Т-4, Г 5, 6 и Т-15, Г 5–7 место фрагментации дополнительно подправлялось ретушью.

Вторичная отделка в индустриальных комплексах толборской группы памятников раннего верхнего палеолита характеризуется значительной долей ретуши, в средней и сильной степени изменяющей форму края орудия. В Т-4, Г 5, 6 орудия с такой обработкой составляют 55,5 %, в Т-15, Г 5–7 – 60,4, в Т-4, Г 4 – 64,4 %. Самая большая доля изделий с сильно модифицирующей ретушью (20,4 %) отмечена в Т-15, Г 5–7. Здесь же значительно выше удельный вес предметов со вторичной обработкой половины и большей части периметра. В Т-4, Г 5, 6 и Т-4, Г 4 орудия с ретушью меньшей протяженности (1/4 периметра и менее) составляют соответственно 61,2 и 66,7 %.

В целом анализ вторичной обработки свидетельствует о стремлении к интенсивному и разнообразному использованию орудий, характеризующихся следами многочисленных переоформлений и наличием модифицирующей ретуши, занимающей значительные участки.

Таблица 7. Типологические характеристики ретуши орудий со стоянок Толбор-4 и -15

Тип ретуши	Толбор-4				Толбор-15, горизонты 5–7	
	Горизонт 4		Горизонты 5, 6			
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Параллельная	27	45,8	226	55,4	130	48,9
Чешуйчатая	3	5,1	45	11,0	39	14,7
Ступенчатая	10	16,9	31	7,6	32	12,0
Анкоши в сочетании с различными типами ретуши	14	23,7	83	20,4	26	9,7
Сочетание различных типов ретуши	5	8,5	23	5,6	39	14,7
Всего	59	100	408	100	266	100

Обсуждение

Анализ типологии и морфологии орудийных комплексов раннего верхнего палеолита, происходящих из расположенных в одной долине двух многослойных памятников и основывавшихся на одном и том же сырье, позволил выявить характер эволюции культуры человека на протяжении, как минимум, 10 тыс. лет. Серия дат дает возможность выстроить последовательность технологических изменений от наиболее древних комплексов (Т-4, Г 5, 6) через занимающие промежуточные хронологические позиции (Т-15, Г 5–7) до наиболее поздней индустрии (Т-4, Г 4). Материалы толборских стоянок позволяют проследить эволюцию в технике раскалывания на всем протяжении раннего этапа верхнего палеолита. Комплексы из горизонтов 5, 6 Т-4 характеризуются бипродольным параллельным расщеплением, направленным на производство удлиненных пластин, в т.ч. специфических для наиболее ранних верхнепалеолитических индустрий региона остроконечных пластин с бипродольной огранкой. Толборские комплексы относятся к категории нефасетированных, преобладают естественные, гладкие, точечные и линейные остаточные ударные площадки. Технология раскалывания нацелена на производство отщепов с использованием параллельного однонаправленного, ортогонального и «бессистемного» (ситуационного) расщепления. Хотя доля пластин в индустриях невелика, присутствует небольшое количество подпризматических нуклеусов параллельного принципа раскалывания, в т.ч., возможно, и отжимные микронуклеусы, предназначенные для получения пластинок и микропластинок.

Основным свидетельством развития культурных традиций в сфере изготовления и использования орудий является увеличение среди заготовок доли отщепов и уменьшение средних размеров инструментов. В орудийном наборе возрастает удельный вес скребел, шиповидных изделий и ретушированных отщепов. Некоторые специфические типы формальных орудий представлены либо только в самом раннем комплексе Т-4, Г 5, 6 (резцы-нуклеусы, симметричные острия с вентральной подтеской края, бифасиальные скребла), либо только в более поздних (пластинки с притупленным краем, микроскребки). Однако остальные характеристики орудий остаются стабильными: сохраняется ведущая роль наиболее многочисленных групп изделий – скребков, зубчато-выемчатых и шиповидных орудий. Способы изготовления этих предметов на всем протяжении раннего верхнего палеолита остаются прежними. Основные характеристики вторичной обработки сохраняют стабильность, исключением является увеличение доли ретуши, характерной для оформления скребел, зубчато-выемчатых и шиповидных орудий, в Т-4, Г 4. Мы не можем назвать ни

один уникальный для какого-нибудь комплекса способ подправки орудий. Очень важным представляется то, что, несмотря на уменьшение доли пластин среди заготовок, все же во всех индустриях прослеживается стремление к максимально интенсивному их использованию для изготовления орудий.

В высшей степени показательным является наличие большой и разнообразной группы специализированных формальных орудий, представленных во всех слоях. Среди них кареноидные скребки, тронкированные острия, острия с притупленным краем, орудия с поперечной вентральной подтеской дистального края, бифасиальные ножи, пластины с черешком. Именно они несут значимую информацию о генетических связях групп населения, оставивших стратиграфически последовательные комплексы артефактов, и являются свидетельством передачи культурных традиций, несмотря на произошедшую смену техники раскалывания. Также имеются специфические способы отделки орудий (такие как обработка дистального окончания скребел с вентральной стороны, подтеска вентрального бугорка, создание черешка у орудий). Все эти признаки могут быть свидетельством передачи стилистических особенностей изготовления орудий, происходившей на протяжении поколений.

Заключение

Основная тенденция развития индустрий на стоянках Толбор-4 и -15 может быть сформулирована следующим образом: изменения в технике раскалывания при сохранении общих черт в орудийном наборе. Выделяются два культурно-хронологических комплекса: начальной стадии верхнего палеолита и финала его раннего этапа. Первый представлен материалами из горизонтов 5, 6 стоянки Толбор-4. Ближайшие аналогии (учитывая как технику раскалывания, так и специфические, «редкие» типы орудий) могут быть найдены в материалах южно-сибирских и монгольских памятников: Орхон-1 (горизонт 3), Мойльтын-ам (горизонты 5–3) (Монголия); Каменка А, Подзвонкая (восточный и нижний комплексы), Хотык (слои 3, 4) (Юго-Западное Забайкалье); Макарово-4 (Прибайкалье); Кара-Бом (слой ВП6-5), Усть-Каракол-1 (слой 3, раскопки 1986 г.), Денисова пещера (слой 11), Кара-Тенеш (Горный Алтай) [Деревянко и др, 1998; Природная среда и человек в палеолите..., 2003; Деревянко, Кандыба, Петрин, 2010; Проблемы..., 1998; Окладников, 1981; Bertran et al., 1998; Природная среда и человек в неоплейстоцене..., 2003; Ташак, 1996, 2002; Аксенов, 2009]. Отдельные слои или горизонты внутри слоев этих памятников датируются в интервале 45–35 тыс. л.н. Прямые аналогии с толборскими комплексами прослеживаются в материале

лах Шуйдунгоу (Северный Китай), где возраст нижних культурных слоев пунктов 1 (слой LCL-B) и 2 (слои CL7 и CL5a), как показывают новые результаты датирования, составляет 34–38 тыс. лет [Li et al., 2013], что близко к радиоуглеродному возрасту T-4, Г 5, 6. Определенное своеобразие техники раскалывания, разное соотношение тех или иных категорий орудийного набора, отсутствие отдельных типов орудий – все это неизбежно при столь значительной территории распространения индустрий. Однако в указанных выше регионах наблюдаются общие черты: ориентация на получение крупных удлиненных пластин с помощью плоскостного расщепления, подпризматического раскалывания, в т.ч. направленного на производство пластинок. В наиболее древних комплексах могут быть отмечены важная роль бипродольного расщепления, нацеленного на получение остроконечных пластин и сколов, напоминающих леваллуазские острия, и весомая доля фасетированных ударных площадок. Среди орудий, помимо общих для всех комплексов скребков, ретушированных пластин и зубчато-выемчатых изделий, следует выделить симметричные острия с вентральным уплощением ударного бугорка, резцы-нуклеусы, орудия с вентральной подтеской дистального окончания, острия с притупленным краем и тронкированные, бифасы (в т.ч. листовидные) и пластины с черешком, оформленным ретушью. В целом данный комплекс артефактов может быть определен как южносибирско-центральноазиатский начального этапа верхнего палеолита.

К финальной стадии раннего верхнего палеолита относятся материалы из горизонта 4 стоянки Толбор-4 и из горизонтов 5–7 памятника Толбор-15, датируемые в интервале 31–26 тыс. л.н., что соответствует финалу МИС-3. Основываясь на наличии общих типов маркирующих орудий и особенностях вторичной обработки, мы предполагаем, что эти индустрии имеют непосредственные культурно-генетические связи с начальновышнепалеолитическими. Таким образом, на примере памятников раннего верхнего палеолита в долине р. Их-Тулбэрийн-Гол можно проследить локальную культурно-стратиграфическую последовательность генетически связанных пластинчатых индустрий начальной стадии верхнего палеолита и отщеповых его раннего этапа. К числу синхронных комплексов, с которыми прослеживается значительное сходство, относятся Орхон-7 (горизонты 3, 4), Чихэн-2, Дурулж (Монголия) [Деревянко, Кандыба, Петрин, 2010; Славинский, Цыбанков, 2006; Колобова, Славинский, Цыбанков, 2007; Деревянко и др., 2000; Jaubert et al., 2004]. Вполне возможно, что наиболее поздние комплексы со стоянок Толбор-4 (горизонт 4) и -15 (горизонт 5) были непосредственными предшественниками индустрий финальной стадии раннего верхнего палеолита Забайкалья (по мнению

некоторых исследователей, среднего этапа верхнего палеолита) с их ориентацией на ортогональное и призматическое раскалывание, появлением микрорасщепления; орудийным набором, включающим многочисленные скребла, скребки, шиповидные орудия, острия на пластинках (стоянки Мастеров Ключ (слои 4, 5), Читкан, Мельничный-2, Куналей (слои 2, 3), Каменка Б) [Константинов, 1994; Мещерин, 2009, 2010; Природная среда и человек в неоплейстоцене..., 2003]. На территории Северного Китая индустрии, ориентированные на получение крупных пластин, сменились комплексами, для которых характерна простая технология производства отщепов, причем происходил этот процесс, очевидно, в тех же временных рамках (29–24 тыс. л.н.), что и в Монголии [Li et al., 2013].

Анализ материалов стоянок Толбор-4 и -15 дает возможность показать сохранение культурной преемственности от начальной до финальной стадии раннего верхнего палеолита Монголии. Все имеющиеся ныне данные (в т.ч. и хронологические) говорят о последовательной и постепенной смене традиций пластинчатого раскалывания отщеповой технологией. Так как у нас нет оснований для выделения каких-либо радикальных изменений культуры на этой территории на протяжении по меньшей мере 15 тыс. лет, мы с большой долей вероятности можем предположить, что на раннем этапе верхнего палеолита в Северной Монголии не происходило замещение населения или появление интрузивных технокомплексов.

Список литературы

- Аксенов М.П.** Палеолит и мезолит Верхней Лены. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. техн. ун-та, 2009. – 370 с.
- Васильев С.Г., Рыбин Е.П.** Стоянка Толбага: поселенческая деятельность древнего человека в ранней стадии верхнего палеолита Забайкалья // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2009. – № 4. – С. 13–34.
- Деревянко А.П.** Переход от среднего к верхнему палеолиту на Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 3. – С. 70–103.
- Деревянко А.П., Зенин А.Н., Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Цыбанков А.А., Олсен Д., Цэвээндорж Д., Гунчинсүрэн Б.** Технология расщепления камня на раннем этапе верхнего палеолита Северной Монголии (стоянка Толбор-4) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2007. – № 1. – С. 16–38.
- Деревянко А.П., Кандыба А.В., Петрин В.Т.** Палеолит Орхона. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2010. – 384 с.
- Деревянко А.П., Маркин С.В., Олсен Д., Цэрэндагва Я., Петрин В.Т.** Местонахождение каменного века Чихэн-2 в Южной Монголии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (мат-лы Годовой юбилейной сессии Ин-та археологии

и этнографии СО РАН. Декабрь 2000 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – Т. VI. – С. 50–54.

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., Шуньков М.В. Индустрия с листовидными бифасами в среднем палеолите Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 1. – С. 16–42

Колобова К.А., Славинский В.С., Цыбанков А.А. Орудийная коллекция начала верхнего палеолита памятника Орхон-7 (по материалам первого раскопа) // Северная Евразия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология: мат-лы Всерос. конф. с междунар. участием, посвящ. 100-летию со дня рождения М.М. Герасимова. – Иркутск, 2007. – Т. 1. – С. 296–301.

Константинов М.В. Каменный век восточного региона Байкальской Азии: К Всемирному археологическому интер-конгрессу (Забайкалье, 1996). – Улан-Удэ; Чита: Изд-во Ин-та обществ. наук БНЦ СО РАН; Чит. гос. пед. ин-т, 1994. – 264 с.

Мещерин М.Н. Палеолитическое поселение Мастеров Ключ // Древнее Забайкалье: культура и природа. – Чита: Изд-во Забайкал. гос. гум.-пед. ун-та, 2009. – С. 79–99.

Мещерин М.Н. Средняя пора верхнего палеолита в забайкальской региональной схеме периодизации (состояние изучения) // РА. – 2010. – № 3. – С. 5–12.

Окладников А.П. Палеолит Центральной Азии: Мойлтын ам (Монголия). – Новосибирск: Наука, 1981. – 464 с.

Природная среда и человек в неоплейстоцене (Западное Забайкалье и Юго-Восточное Прибайкалье) / Л.В. Лбова, И.Н. Резанов, Н.П. Калмыков, В.Л. Коломиец, М.И. Дергачева, И.Н. Феденева, Н.В. Вашукевич, П.В. Волков, В.В. Савинова, Б.А. Базаров, Д.В. Намсараев. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2003. – 208 с.

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

Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая / А.П. Деревянко, С.В. Глинский, М.И. Дергачева, Т.А. Дупал, С.А. Ефремов, А.Н. Зенин, А.И. Кривошапкин, О.А. Куликов, Е.М. Малаева, С.В. Маркин, С.В. Николаев, Т.И. Нохрина, В.Т. Петрин, А.А. Поздняков, С.М. Попова, Е.П. Рыбин, Ю.Г. Симонов, И.Н. Феденева, Л.М. Чевалков, М.В. Шуньков. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 312 с.

Рыбин Е.П. К вопросу о «руководящих ископаемых» в индустриальных комплексах ранней поры верхнего палео-

лита Горного Алтая // Палеогеография каменного века: Корреляция природных событий и археологических культур палеолита Северной Азии и сопредельных территорий: мат-лы Междунар. конф. – Красноярск, 2000. – С. 123–126.

Рыбин Е.П. К вопросу о выделении локальных вариантов индустрий ранней поры верхнего палеолита Сибири // Современные проблемы археологии России. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. I. – С. 140–142.

Славинский В.С., Цыбанков А.А. Реконструкция технологии расщепления камня технокомплекса Орхон-7 (раскоп 1), Южный Хангай (по данным ремонтажа) // Человек и пространство в культурах каменного века Евразии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 151–173.

Ташак В.И. Палеолитическое поселение Подзвонкая // Новые палеолитические памятники Забайкалья. – Чита: Изд-во Чит. гос. пед. ин-та, 1996. – С. 48–69.

Ташак В.И. Подзвонкая: палеолитические материалы Нижнего комплекса (Республика Бурятия) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток: Изд-во ДВО РАН, 2002. – С. 25–33.

Bertran P., Jaubert J., Olive M., Sitlivy V., Tsogtbaatar B. The Palaeolithic Site of Mojl'tyn-Am (Harhorin, Mongolia): Thirty Years after A.P. Okladnikov // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 1. – С. 210–226.

Gladyshev S., Tabarev A. New Data on the Early Upper Paleolithic of Northern Mongolia // Current Research in the Pleistocene. – 2009. – Vol. 26. – P. 17–18.

Jaubert J., Bertran P., Fontugne M., Jarry M., Lacombe S., Leroyer C., Marmet E., Taborin Y., Tsogtbaatar, Brugal J.P., Desclaux M., Poplin F., Rodière J., Servelle C. Le Paléolithique supérieur ancien de Mongolie: Dörölj 1 (Egiin Gol): Analogies avec les données de l'Altai et de Sibérie // Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001. Section 6: Le Paléolithique Supérieur. – Oxford: Archaeopress, 2004. – P. 225–241.

Li F., Kuhn S.L., Gao X., Chen F. Re-examination of the dates of large blade technology in China: A comparison of Shuidonggou Locality 1 and Locality 2 // J. of Human Evolution. – 2013. – Vol. 64. – P. 161–168.

Zwyns N., Rybin E.P., Hublin J.-J., Derevianko A.P. Burin-core technology and laminar reduction sequence in the initial Upper Paleolithic from Kara-Bom (Gorny-Altai, Siberia) // Quaternary International. – 2012. – Vol. 259. – P. 33–47.

*Материал поступил в редколлегию 23.05.13 г.,
в окончательном варианте – 10.06.13 г.*