

**СТРАТИГРАФИЯ И ХРОНОЛОГИЯ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ
ПАМЯТНИКОВ ГОРЫ ХЭНГЭРЭКТЭ (ЗАПАДНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ)**

Статья посвящена проблемам хронологии раннего этапа верхнего палеолита Западного Забайкалья. На примере трех крупных археологических местонахождений, расположенных возле горы Хэнгэрэктэ, показано формирование каменной индустрии с выраженными верхнепалеолитическими элементами. Согласно хронологическим данным, этот процесс проходил в период между 75 000–40 000 л. н. Позднее в археологических материалах доля элементов верхнего палеолита сильно уменьшается, а доля элементов среднего палеолита увеличивается. Происходит смена археологических культур. Этот процесс не носил всеобщего характера. Например, толбагинская культура раннего верхнего палеолита в Забайкалье продолжала развиваться после смены культур на местонахождениях Хэнгэрэктэ.

Ключевые слова: Западное Забайкалье, средний палеолит, верхний палеолит, стратиграфия, хронология.

В 2000 г. в долине небольшой речки Алан (Западное Забайкалье) были обнаружены палеолитические местонахождения. Их систематическое изучение в течение ряда полевых сезонов позволило выявить оригинальные наборы артефактов, которые не только подтверждали мнение о двух направлениях развития палеолитических культур Забайкалья – индустрии, основанные на производстве пластин и индустрии, базирующиеся на изготовлении орудий из отщепов [Константинов, 1994], но и указывали на неоднозначность развития индустрий внутри этих двух кардинальных направлений. Такие выводы приходят в противоречие с концепцией развития палеолита Забайкалья, предложенной еще Г. П. Соновским [1933] и активно поддержанной и дополненной А. П. Окладниковым [1959; 1966]. В основе концепции лежит мнение о монокультурном варианте развития палеолита на территории Забайкалья. Наблюдаемые различия в технологии и морфологии каменных артефактов объясняются хронологией, т. е. разным возрастом тех или иных артефактов. В одной из работ, посвященных исследованиям палеолитического местонахождения Толбор 4 в Монголии, предлагаются новые подходы к обоснованию концепции А. П. Окладникова [Рыбин и др., 2007]. При рассмотрении палеолитических материалов Забайкалья авторы работы гово-

рят о том, что отщеповые индустрии раннего верхнего палеолита данного региона могут быть пластинчатыми, и приходят к выводу о привнесенности первых с территории Монголии. В свою очередь, на территории Монголии происходит эволюционная смена пластинчатой индустрии отщеповой. В ходе анализа опубликованных данных по раннему этапу верхнего палеолита Забайкалья авторы подвергают сомнению предложенную интерпретацию одного из местонахождений, расположенных у подножия горных склонов горы Хэнгэрэктэ [Ташак, 2005]. В частности, они считают, что приведенных в статье датировок, полученных термoluminesцентным методом (ТЛ), не достаточно для обоснования возраста нижних слоев памятника в пределах 35–40 тыс. л. н. На этом основании материалы Хэнгэр-Тын 3, из нижнего уровня слоя 6, вероятно, интерпретируются как синхронные отщеповой индустриям с возрастом не древнее 28 тыс. л.

В настоящей статье предлагаются к рассмотрению новые данные по хронологии и стратиграфии археологических местонахождений горы Хэнгэрэктэ, полученные в ходе исследований начиная с 2001 г. Обобщенные данные такого рода помогут решению некоторых вопросов, связанных с генезисом палеолитических индустрий в Забайкалье. Анализируемые данные получены на трех крупных местонахождениях,

характеризуемых как «скальные убежища»: Хэнгэр-Тын Скальная (далее по тексту Скальная); Хэнгэр-Тын 3 «Святылище» (далее по тексту «Святылище») и Барун-Алан 1 (рис. 1).

Массив горы Хэнгэрэктэ, вдоль южных и западных склонов которой сконцентрированы палеолитические местонахождения, составляет южную оконечность отрогов хребта Хомские Гольцы, входящего в систему хребта Улан-Бургасы. С востока и юго-востока протяженные отроги горы спускаются к пойменному дну долины р. Она, входящей в бассейн р. Уда. С запада и юго-запада отроги горы окаймлены долиной небольшой речки Алан – левого притока Оны. На этом участке дно долины Алана асимметрично и достигает ширины 1,5–2 км. Вдоль правого берега подгорные шлейфы, повсеместно протяженные, начинаясь от некрутых, поросших лесом склонов, плавно опускаются к речке. Вдоль левого берега горные склоны

на всем протяжении изобилуют скалистыми выходами и скальными стенками. Подгорные шлейфы менее протяженные и более крутые, только в самом устье долины ее левый борт переходит в очень протяженные шлейфы, покрытые травянистой степной растительностью. Палеолитические местонахождения приурочены к зонам тыловых швов шлейфов, горным склонам и субгоризонтальным или слабонаклоненным площадкам под скальными стенками. Археологические памятники характеризуются как поверхностным распространением палеолитических материалов, так и залеганием их в геологических слоях. Все рассматриваемые объекты связаны с западными и южными склонами горы, составляющими горный борт долины Алана. Они находятся высоко над долиной реки у подножия отвесных скальных стенок, обращенных на юг.

Барун-Алан 1. Расположен в 6 км на северо-запад от западной окраины с. Алан, на субгоризонтальной площадке у южного подножия скальной стенки (см. рис. 1) на западном склоне горы Хэнгэрэктэ. Высота местонахождения над уровнем речки Алан 80–90 м при крутизне подъема от поймы к площадке 20–30°. Раскопки производились непосредственно под скалой, которая вертикальной стенкой высотой 12,5 м прикрывала площадку с севера. В раскопе была выявлена следующая стратиграфическая ситуация (рис. 2, 1).

Слой 1. Супесь пылеватая, рыхлая по структуре, серо-золистого цвета с каштановым оттенком. Содержание песка, дресвы, щебня умеренное. Слой насыщен корневой системой травянистой растительности. Мощность слоя от 5 до 12 см.

Слой 2. Алевриты и алевро-пески. Слой по структуре разнородный – представлен комковатыми фракциями, плотными линзами, пылеватыми включениями. В верхней части слой местами окрашен в желтоватый цвет. Часть слоя окрашена в светло-серый цвет. Нижняя граница слоя четкая, ровная. В слое много ходов нор землероющих животных. При растирании грунт, составляющий слой, легкий, пылеватый. Общая мощность слоя 20–40 см. В южном направлении мощность слоя уменьшается и на удалении 10 м от скалы местами не фиксируется.

Слой 3. Супесь легкая, пылеватая, светло-серого и серо-коричневого цвета, внешне похожая на плотно слежавшуюся золу. Юж-

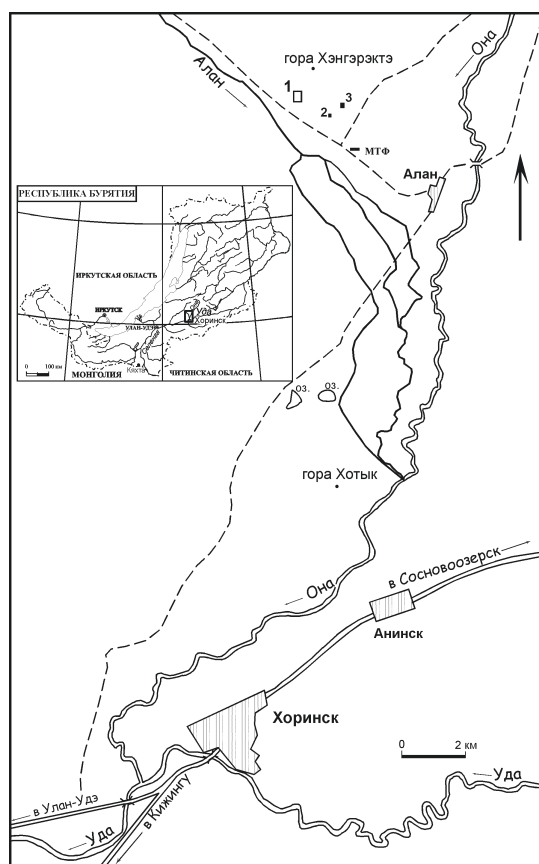


Рис. 1. Схема расположения крупных местонахождений типа скальные убежища на склонах горы Хэнгэрэктэ в Хоринском районе Республики Бурятия: 1 – Барун-Алан 1; 2 – «Святылище»; 3 – Хэнгэр-Тын Скальная

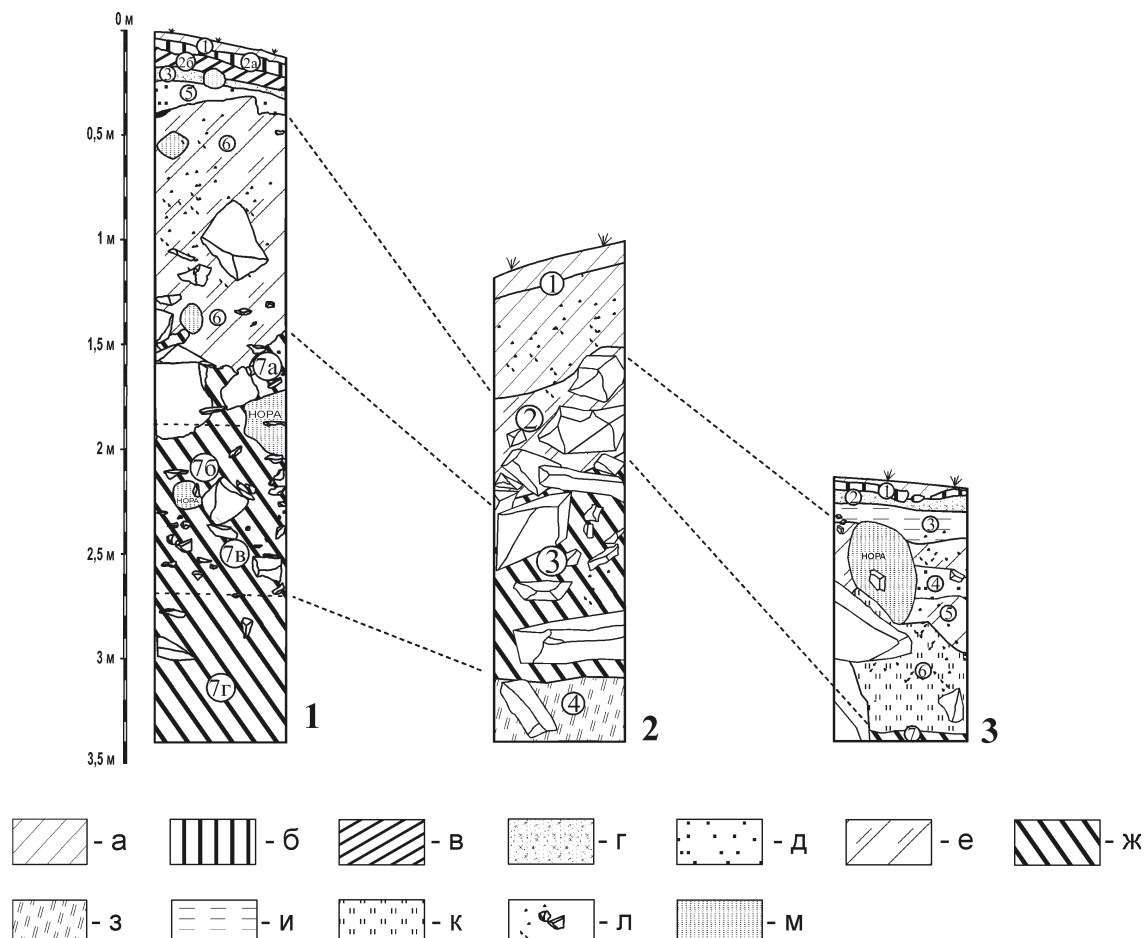


Рис. 2. Стратиграфия археологических местонахождений горы Хэнгэрэктэ: 1 – Барун-Алан 1; 2 – Хэнгэр-Тын Скальная; 3 – Хэнгэр-Тын 3 «Святылище»; а – супесь серо-зеленого цвета; б – алевро-пески белесого цвета; в – алевро-пески светло-серого цвета; г – супесь серо-коричневого цвета; д – алевроиты пылеватые, бело-серого цвета; е – супесь серовато-черного цвета; ж – суглинки палево-желтого цвета; з – суглинки палево-желтого цвета, насыщенные дресвой; и – коричневатого цвета; к – супесь черного цвета; л – камни и щебень; м – заполнение нор. Примечание: литологический слой 4 Барун-Алана 1 фрагментарен и в приведенной колонке разреза отсутствует

нее скалы, где не прослеживается слой 2, слой 3 залегает непосредственно под дерном. Общая мощность слоя от 3 до 10 см.

Слой 4. Супесь серовато-каштанового цвета, пылеватая, слежавшаяся, плотная, но при физическом воздействии слой легко разрушается, сильно поврежден норами. В верхней части слоя 4, так же как и в слое 3, наблюдается темный прослой. Граница между слоями 3 и 4 четкая, ровная. Граница между слоями 4 и 5 неровная – с западинами и выклиниваниями. В 6 м южнее скалы слой 4 полностью исчезает. Мощность слоя от 5 до 10 см.

Слой 5. Алевроиты и алевро-пески серовато-белого цвета, структура рыхлая, пылеватая, при физическом воздействии легко распадается в пыль. Слой сильно фрагментирован и нередко представлен линзовид-

ными фрагментами. Такое разрушение слоя обусловлено ходами нор. В 10 м южнее скалы отмечается фрагментарно. Мощность слоя 5–15 см.

Слой 6. Супесь серовато-черного и серовато-каштанового цвета. Является межкаменным заполнением мощного каменного завала непосредственно под скалой, состоящего из скальных обломков различного размера – от небольших камней 5 × 5 см до огромных глыб, вес которых превышает 1 000 кг. По мере продвижения на юг мощность каменного завала уменьшается, при этом мощность слоя варьирует незначительно. Супесь слоя по структуре очень рыхлая, сыпучая. Слой сильно нарушен норами землероющих животных. В некоторых местах встречаются плотные участки грунта, возможно, небольшие линзовидные ос-

татки литологических слоев и культурных горизонтов, но они крайне разрознены как по горизонтали, так и по вертикали. Безусловно, в толще слоя 6 сосредоточены остатки нескольких уровней обитания древнего человека, что в настоящее время не фиксируется, поскольку слой представляется однородным по цвету и структуре. Между камнями завала содержится большое количество артефактов, при этом в подошве слоя они фиксируются компактно в плане высотного распределения. Поэтому можно предположить, что подошва слоя 6 и кровля слоя 7 явились одним из основных уровней обитания. Вероятно, здесь было 2 уровня обитания. Нижняя граница слоя неровная с западинами, образованными, в первую очередь, ходами нор грызунов. Содержание дресвы в слое значительное. Мощность от 70 до 100 см.

Слой 7. Толща суглинков палево-желтого цвета, перемешанных с песком. Видимая мощность толщи около 2 м. В центральной части раскопа слой подстилается наклоненной на юг каменной плитой, но в 10 м южнее вертикальной скалы плита заканчивается, что предполагает увеличение мощности толщи. Структура суглинистой толщи неоднородна. В кровле суглинки пылеватые, но плотно слежавшиеся. По мере углубления слой становится более плотным, насыщенным дресвой и крупнозернистым песком, значительно увеличивается количество мелкого щебня.

Верхняя часть слоя 7 также в значительной степени подверглась разрушению норными ходами – более 50 % раскопанной площади. Вместе с тем на некоторых не подвергшихся разрушению участках выявлены уровни, связанные с этапами формирования культурных горизонтов – зафиксированы инситные уровни залегания археологических и палеонтологических материалов. Уровни обозначены как 7а, 7б и 7в. Уровни 7а и 7б зафиксированы как небольшие линзы утоптанного грунта, слегка окрашенного в серый цвет примесями небольшого количества углей и золы. В дальнейшем вся толща была разделена на уровни, условно выделенные согласно высотному распределению участков с инситным залеганием материалов. Уровень 7в начал формироваться как культурный горизонт в кровле очень плотного суглинистого грунта с выраженными красноватыми от-

тенками цвета. Часть слоя, залегающая ниже уровня 7в, получила обозначение 7г. Этот уровень значительно отличается от уровня 7а большим содержанием крупнозернистого песка, дресвы и щебня. Красноватый цвет в нижней части слою придается проявлениями железа. Кроме этого здесь проявляются и следы марганца (?) – поверхности большого количества камней, а также костей животных покрылись тонкой пленкой лоснящегося черного цвета.

Предполагалось уровень 7г обозначить как самостоятельный горизонт, но изменение плотности, цветности и содержания грубообломочного материала происходит постепенно сверху вниз и четкой границы между каждым уровнем не наблюдается.

В уровне 7г выявлены линзы уплотненного грунта с угольками, золой, мелкими обломками костей и артефактами, представляющими собой остатки культурных горизонтов. Данный уровень в значительной степени подвергся разрушениям норными ходами (глубина от поверхности достигает 4 м). Но культурные горизонты подверглись воздействию солифлюкционных процессов – «сползание» суглинистого грунта по скале, кроме этого уровень содержит большое количество крупных обломков скал, оказавшихся здесь в результате обвалов.

Необходимо отметить, что почти у всех скальных обломков, а также крупных фрагментов скал уровня 7г, сильно заглажены грани и ребра, что резко отличает их от скальных обломков вышележащих уровней.

Палеолитические артефакты фиксируются от второго слоя и до каменной плиты, перекрывшей дно в центре раскопа, на глубине 2,5–4 м.

Хэнгэр-Тын Скальная. Памятник расположен в 4 км на северо-запад от западной окраины с. Алан на скалистых склонах левого борта долины Алана. На оконечности одного из отрогов горы, обращенного на юг, высоко по склону (40–45 м выше тылового шва шлейфа и 120 м выше поймы) образовалась вертикальная скала с субгоризонтальной площадкой у ее подножия. От склонов к пойме в южном и юго-западном направлении опускаются длинные подгорные шлейфы, их протяженность более километра.

Раскопочные работы проводились на площадке у подножия скалы. В результате

выявлена следующая последовательность рыхлых отложений (рис. 2, 2).

Слой 1. Супесь серовато-коричневого, местами зольного цвета. По структуре супесь слоя комковатая, при высыхании пылеватая. Содержание дресвы и крупнозернистого песка значительное. Представлено небольшое количество камней размером 5–10 см. Также здесь фиксируются отдельные скальные обломки. Мощность слоя 40–60 см.

Слой 2. Супесь пылеватая палево-серого цвета с преобладанием темных оттенков. Структура комковатая, большое количество дресвы и крупнозернистого песка. В нижней части является заполнением каменисто-щебнистого отвала. Граница первого и второго горизонтов по цветности слаборазличима. Мощность слоя от 10 до 60 см.

Слой 3. Суглинки (?) палево-желтого цвета пылеватые (лессовидные), очень рыхлые, сыпучие. Насыщены щебнем, камнями, дресвой, являются межкаменным заполнением каменных свалов. Мощность литологического слоя до 1 м.

Слой 4. Суглинки насыщенные крупнозернистым песком и дресвой. Дресва и песок слабоокатаны, иногда встречаются мелкие грубоокатанные галечки, отмечаются тонкие линзовидные включения отмытого суглинка. Цвет темно-палевый, и внешне слой 4 похож на литологический слой 3, но имеет более плотную и вязкую структуру. В нем залегают артефакты, горизонтальный уровень которых выдержан довольно четко (выделен как 3-й культурный горизонт). Грунт слоя постоянно влажный, вероятно из-за влаги, просачивающейся через скалу. Видимая мощность слоя до 30 см.

Археологические материалы в раскопе Хэнгэр-Тын Скальной фиксируются непрерывно, начиная от среднего уровня слоя 1 и до среднего уровня слоя 3. Уровень находок в литологических слоях 1 и 2 назван 1-м культурным горизонтом. Ко 2-му культурному горизонту отнесены находки в 3-м литологическом слое, к 3-му – находки в литологическом слое 4.

На раскопанном участке между 2-м и 3-м культурными горизонтами наблюдается грунт без артефактов. Мощность этого стерильного грунта до 30 см. Немногочисленные остатки костей животных в основном сосредоточены во втором слое, начиная от подошвы слоя 1 и концентрируясь на гра-

нице между 2-м и 3-м литологическими слоями. Увеличение количества костей в контактной зоне между слоями супесей коричневатого-серого цвета и палево-желтых суглинков характерно также и для Барун-Алана 1 и Хэнгэр-Тын 3 «Святилища». Костные остатки литологического слоя 4 сильно фрагментированы и малочисленны, что характерно для уровня 7г Барун-Алана 1.

Хэнгэр-Тын 3 «Святилище». Местонахождение расположено в 4,2 км северо-западнее западной окраины с. Алан, на поверхности подгорного шлейфа южной экспозиции, простирающегося от подножия скалистых уступов левого борта долины Алана до пойменной части долины. В площадь памятника Хэнгэр-Тын 3 входит и георхеологический объект «Святилище».

Конструкция «Святилища» гармонично вписывается в скальный рельеф у подножия скалистого выступа и составляет с ним одно целое. Здесь, у южной оконечности гористого отрога, скалистый выступ образует карманообразную западину, прикрытую с запада и с севера скалистым утесом высотой до 4 м. У подножия скальной стены, обращенной на юг, расположена субгоризонтальная площадка, протянувшаяся вдоль стены по линии восток-запад на 27 м. От скалы в южном направлении площадка протянулась на 21 м. С востока и запада она охвачена постепенно понижающимися скалами, расстрескавшимися на огромные блоки. Рыхлые отложения площадки также покоятся на скальном основании. Уступы этого скального основания, а также глыбовые завалы по краю уступов определяют южную границу площадки.

В ходе раскопочных работ, которые проводились внутри указанной площадки, была выявлена следующая стратиграфическая ситуация (рис. 2, 3).

Слой 1. Пылеватые алевриты и алевропески с умеренным содержанием мелкозернистого песка. Цвет серовато-белый. Залегают под дерновым перекрытием на глубине от 1 до 5 см. Дресва и щебень не наблюдаются (единичные включения). Слой представлен как хорошо утоптанная поверхность. Мощность слоя 3–10 см.

Слой 2. Супесь серо-коричневатая из-за большого содержания угольных примазок, как правило, черного цвета. По сути, это углистый горизонт с умеренным содержанием крупнозернистого песка и дресвы. Не-

редко слой раздваивается, и в промежутках между углистыми прослойками наблюдаются линзовидные включения прокаленного грунта. Нарушения, обусловленные в первую очередь ходами нор грызунов и, возможно, деятельностью людей, на раскопанном участке значительны. Мощность 5–10 см.

Слой 3. Супесь коричневато-серая с небольшим содержанием угольных примазок. Содержание крупнозернистого песка и дресвы от среднего и выше. В некоторых местах наблюдаются бледные углистые примазки. Слой плотный, вязкий. При высушении сохраняет плотность. В слое также наблюдаются прокалы грунта в виде пятен – остатки от кострищ. Пятна мелкие, фрагментарные, и общие размеры кострищ не восстанавливаются. В целом, этот слой также разрушен на значительных участках раскопанной поверхности. Мощность слоя 5–30 см.

Слой 4. Супесь серо-белого цвета (в некоторых местах до кремового цвета) с большим содержанием пылеватых алевритов. По структуре слой плотный, вязкий. Содержание дресвы и крупнозернистого песка от умеренного до среднего. Слой повсеместно разорван норами грызунов. По сути дела, от него сохранились только фрагменты, которые выглядят как остатки хорошо утоптанного горизонта обитания. Мощность от 12 до 25 см. Граница с вышележащим слоем нечеткая, размытая.

Слой 5. Супесь от серого до светло-каштанового цвета с большим содержанием дресвы и крупнозернистого песка. Структура рыхлая, непрочная, постоянно осыпается. Основу слоя составляет содержание нор грызунов. Весь слой представляет собой продукт переработки грунта грызунами. В некоторых случаях наблюдаются более плотные по структуре линзы грунта (возможно, это не переработанный грунт – остатки древних литологических горизонтов). Часть нор древняя – погребенные норы, но присутствует и большое количество современных действующих нор. В слое огромное количество каменных артефактов эпохи палеолита, но встречаются также яшмовые микроотщепы и фрагменты керамики, попавшие сюда по ходам нор грызунов. Мощность слоя 50–80 см.

Слой 6. Супесь черного цвета из-за большого содержания углистых примазок.

Слой сохранился фрагментарно. В восточной части раскопа, где сосредоточены огромные каменные глыбы, он залегает на их поверхности сразу под слоем 4. Значительное содержание дресвы и крупнозернистого песка. Вероятно, в эпоху, когда этот слой был поверхностью, основу грунта составляла каменная (сиенитовая) крошка, которая была слабо задернована. Такую картину мы можем наблюдать и сейчас в окрестностях «Святылища» и на некоторых его участках. Этот слой непосредственно ложится на поверхность каменного завала, составляющего дно раскопа. Мощность от 5 до 15 см.

Слой 7. Супесь палево-желтая, коричневатая, насыщенная мелкозернистым песком с умеренным содержанием дресвы. В раскопе слой фиксируется линзовидными пятнами в каменном завале. Вскрыта только поверхность слоя. Содержит большое количество каменных артефактов эпохи палеолита, на поверхности слоя 7 и в подошве слоя 6 зафиксированы также крупные фоссилизированные фрагменты костей животных.

Как было установлено в ходе раскопочных работ, на поверхности 6-го слоя Барун-Алана 1 формировались культурные горизонты позднего бронзового – железного веков. Накопление литологических слоев 5–2 происходило быстро, и накапливались они только под скалой. Их формирование могло быть вызвано рядом причин [Ташак, 2008], в том числе в результате деятельности ветров при усилении аридизации в позднем бронзовом веке или при оседании пыли после крупных обрушений ближних скал. Пылеватые продукты ветровой эрозии накапливались под скалами, поскольку здесь сохранялись площадки с небольшим углом наклона поверхности. На удалении от скал активные процессы денудации склонов приводили к «смыву» с их поверхности легких рыхлых материалов. Показательно, что в слоях 5, 4 также фиксируются артефакты позднего бронзового века. Данный факт подтверждает предположение о быстром накоплении рыхлых отложений слоев 5 и 4. На удалении от скалы верхние слои отсутствуют, и поверхность 6-го слоя, формировавшаяся еще в позднем плейстоцене – раннем голоцене, служила уровнем обитания в более поздние времена, что приводило к распространению на одном уровне артефак-

тов разных эпох. В настоящее время на удалении от скалы более чем на 15 м 6-й слой перекрыт маломощным покровом дерна, и на современной поверхности фиксируется керамика бронзового века и палеолитические нуклеусы. Находки наиболее часто встречаются в отвалах нор сусликов. Исходя из большого количества погребенных нор, отмеченных в ходе раскопок, не вызывает сомнения и предположение, что часть палеолитических артефактов оказалась на уровне культурных горизонтов бронзового и железного веков в результате их выбрасывания из нор вместе с грунтом и камнями.

Начиная со среднего уровня 6-го слоя фрагменты керамических сосудов неолита, бронзового и железного веков встречается только в норах. Это указывает на то обстоятельство, что данные артефакты оказались здесь случайно, опустившись вниз по норным ходам. С этого уровня значительно возрастает количество артефактов эпохи палеолита. Таким образом, можно утверждать, что средний уровень 6-го слоя был погребен еще в финальном плейстоцене и не был уровнем обитания во время голоцена. Начиная с уровня контакта слоев 6 и 7 Барун-Алана 1 и «Святылища» до среднего уровня 6-го слоя в Барун-Алане 1 и 4-го слоя «Святылища» в данных местонахождениях фиксируется своеобразная палеолитическая культура, явно тяготеющая к производству орудий на отщепках. Установлено, что часть орудий на пластинах из этого слоя оформлялась на сколах более раннего времени, т. е. имела место реутилизация артефактов, изготовленных во время функционирования уровней обитания 7-го литологического слоя.

Каменная индустрия 7-го литологического слоя характеризуется сочетанием среднепалеолитических скребел, ножей-скребел, рубящих орудий и леваллуазской технологии получения сколов, с одной стороны, и выраженной тенденцией производства пластин и микроиндустрией, с другой. При сравнении индустрий 6-го и 7-го слоев Барун-Алана 1 выявляется больше различий, чем общих черт, что указывает на наличие двух различных палеолитических культур в указанных горизонтах. Если говорить о «Святылище» и Скальной, то в первом случае раскоп доведен только до поверхности 7-го слоя (вероятно, идентичного 7-му слою Барун-Алана 1), во втором случае находок

не достаточно для полной характеристики индустрии. При этом надо подчеркнуть, что индустрия 6-го слоя «Святылища» и 2-го слоя Скальной во многом соответствует индустрии 6-го слоя Барун-Алана 1, а находки из 3-го и 4-го слоев Скальной вписываются в рамки индустрии 7-го слоя Барун-Алана 1. В связи с этим важное значение приобретает вопрос о времени функционирования культур с различными индустриями и времени накопления отложений на указанных памятниках.

Такой вопрос был поставлен в 2001 г., с началом стационарных исследований на палеолитических местонахождениях горы Хэнгэрэктэ. Наряду с относительным датированием проводились работы по установлению абсолютного возраста литостратиграфических и культурных подразделений этих памятников. Уже в 2001 г. были получены первые образцы грунта и кости для термолюминесцентного и радиоуглеродного анализов с местонахождений Хэнгэр-Тын 3 «Святылище» и Хэнгэр-Тын Скальная. С началом стационарных исследований на Барун-Алане 1 в 2004 г. такие же образцы были получены и на этом памятнике.

Датирование на основе термолюминесцентного метода проводилось в Геологическом институте СО РАН (Улан-Удэ), аналитик – канд. геол.-минерал. наук А. В. Первалов. Радиоуглеродное датирование проводилось в Институте геологии и минералогии СО РАН (Новосибирск), аналитик – канд. геол.-минерал. наук Л. А. Орлова. В течение ряда лет была получена серия дат для каждого местонахождения (табл. 1).

Рассматриваемые местонахождения при сравнении обнаруживают ряд общих черт. Это, прежде всего, геоморфологическая ситуация, в которой они находятся, – субгоризонтальные площадки у подножия отвесных скал, высоко над долиной реки. Наряду с этим при рассмотрении стратиграфии также прослеживаются общие элементы. Это наличие двух четко различимых комплексов литостратиграфических подразделений. К ним относятся: слои 4, 5, 6 «Святылища», 6-й слой Барун-Алана 1, частично 1-й слой и 2-й слой Скальной – первый комплекс; слой 7 «Святылища», слой 7 Барун-Алана 1 и слои 3, 4 Скальной – второй комплекс. Они четко различимы по цвету и структуре. Первый комплекс отложений – это супеси с большим содержанием дресвы и песка каштаново-

Радиоуглеродное и термолюминесцентное датирование
палеолитических местонахождений горы Хэнгэрэктэ

Подразделения	Датировка, л. н.	Индекс лаборатории	Анализируе- мый образец
Барун-Алан 1			
Литологический слой 6, средняя часть	22 500 ± 3 000	(ГИ СО РАН-729)	Грунт (кварц)
Литологический слой 6, подошва слоя	35 500 ± 4 000	(ГИ СО РАН-733)	Грунт (кварц)
Литологический слой 7, кровля слоя в центральной части раскопа	60 000 ± 7 500	(ГИ СО РАН-731)	Грунт (кварц)
Литологический слой 7, кровля слоя в южной части раскопа	75 500 ± 7 500	(ГИ СО РАН-732)	Грунт (кварц)
Литологический слой 7, уровень 7а	74 000 ± 12 000	(ГИ СО РАН-716)	Грунт (кварц)
Литологический слой 7, уровень 7в	110 000 ± 11 500	(ГИ СО РАН-734)	Грунт (кварц)
Литологический слой 7, кровля слоя, контакт со слоем 6	> 39 800	(СО АН-6429)	Кость
Литологический слой 7, уровень 7а	> 41 000	(СО АН-6604)	Кость
Хэнгэр-Тын 3 «Святылище»			
Темный слой в подошве ли- тологического слоя 4, на по- верхности скалы	52 000 ± 10 000	(ГИ СО РАН-612)	Грунт (кварц)
Литологический слой 6, уровень 6б, подошва	37 860 ± 430	(СО АН-5642)	Кость
Литологический слой 6, уровень 6б	41 000 ± 6 000	(ГИ СО РАН-613)	Грунт (кварц)
Литологический слой 7, уро- вень 7а, поверхность слоя	56 000 ± 10 000	(ГИ СО РАН-614)	Грунт (кварц)
Хэнгэр-Тын Скальная			
Литологический слой 2	32 950 ± 500	(СО АН-5643)	Кость
Литологический слой 2, средний уровень	70 000 ± 12 000	(ГИ СО РАН-550)	Грунт (кварц)
Литологический слой 2, нижний уровень	100 000 ± 19 000	(ГИ СО РАН-551)	Грунт (кварц)

во-коричневого и каштаново-серого цветов темных оттенков (местами до черного). При этом следует отметить, что 2-й слой Скальной сопоставим с контактными уровнями слоев 6 и 7 Барун-Алана 1, где преобладают супеси 6-го слоя, а лессовидные отложения

кровли 7-го слоя отмечаются небольшими линзами. Второй комплекс – толщи супесей палево-желтого и палево-коричневатого цветов с оттенками красного в подошве (для Барун-Алана 1 и Скальной). Палево-желтые отложения пылеватые и рыхлые, где в них

внедрено много ходов нор, т. е. в верхней части, и очень плотные внизу. В нижней части это суглинки с большим содержанием глины, но перемешанные с крупнозернистым песком и дресвой.

Археологические материалы этих местонахождений отмечены почти во всех стратиграфических подразделениях начиная с подошвы первого слоя. Вопросы датирования археологических материалов, залегающих в стратиграфических подразделениях местонахождений горы Хэнгэрэктэ, как указывалось ранее, поставлены одновременно с началом их стационарных исследований.

В 2005 г. были опубликованы первые данные по датированию местонахождения Хэнгэр-Тын 3 «Святылища», основанные на термолюминесцентном методе [Ташак, 2005]. Согласно полученным результатам, слой 4 оказался древнее слоя 6 (см. табл.), на что и обратили внимание новосибирские исследователи, рассматривая вопрос о непластинчатых индустриях Забайкалья [Рыбин и др., 2007]. Вместе с тем указанная несогласованность была прокомментирована [Ташак, 2005. С. 54]. Образцы грунта для датирования были взяты из подошвы 4-го слоя с поверхности скалы, ограничивающей скальную нишу с юга. Здесь 4-й слой подстилается маломощной прослойкой, по структуре и цвету напоминающей слой 6, отличаясь от последнего более насыщенным черным цветом (в тех местах, где он не поврежден норами). При этом в подошве 6-го слоя отмечаются подобные по цвету прослои. Не исключено, что поверхность скалы, с которой был взят образец, уже была перекрыта рыхлыми отложениями, когда здесь начал формироваться слой 4 (т. е. была сформирована одновременно с 6-м литологическим слоем), поскольку данный участок представлял собой периферию зоны обитания, своеобразный «пристенок». Кроме этого, как было указано, именно здесь грунт не подвергался перемещению по норным ходам, в то время как 4-й и 6-й слои значительно повреждены норами на участках, отстоящих от скал. В этом случае достаточно сложно получить образец грунта без примесей из слоев, расположенных выше. На удивление возраста образца грунта из 4-го слоя могли повлиять и продукты дезинтеграции скального основания, с поверхности которого брался образец. Тем не менее предположение о возрасте археологических

материалов, залегающих в подошве 6-го слоя «Святылища», в диапазоне 35–40 тыс. лет, основанные на анализе материала и термолюминесцентных данных, были подтверждены радиоуглеродной датировкой. Образцы кости были взяты из подошвы 6-го слоя, и полученная по ним дата $37\,860 \pm 430$ л. н. оказалась весьма близкой к термолюминесцентной дате $41\,000 \pm 6\,000$ л. н., полученной для нижнего уровня 6-го слоя.

Следует подчеркнуть, что подошва темных супесей и уровень их контакта с палево-желтыми суглинками на всех трех местонахождениях датируется примерно в одном временном диапазоне и всегда древнее 30 тыс. лет. Именно в нижнем уровне 6-го слоя Барун-Алана 1 и «Святылища» и во 2-м слое Скальной концентрируются материалы, на основании которых делается вывод о преобладании отщепов в производстве орудий для индустрий, представленных здесь. Немаловажное значение имеет и то обстоятельство, что термолюминесцентные даты для низа 6-х слоев Барун-Алана 1 и «Святылища» согласуются с радиоуглеродными датировками. Радиоуглеродная дата 2-го слоя Скальной получена по образцам обломков костей, собранных от верхнего до нижнего уровня этого слоя. Таким образом, попытка подогнать все «отщеповые» индустрии Забайкалья под возраст моложе 28 тыс. лет выглядит необоснованной.

Что касается возраста каменной индустрии, представленной в культурных горизонтах 7-го литологического слоя Барун-Алана 1, то, согласно полученным датам, его верхняя граница приходится на диапазон 39–40 тыс. лет. Две радиоуглеродные даты ($> 39\,800$ л. н. для кровли слоя 7 и уровня контакта со слоем 6, а также $> 41\,000$ л. н. для верхнего уровня 7-го слоя) показывают, что основное время развития индустрий 7-го слоя приходится на период древнее 40 000 лет. Вопрос о нижней хронологической границе индустрии 7-го слоя остается открытым. Исходя из того, что археологические материалы 7-го слоя залегают на 1,5 м ниже верхнего уровня с радиоуглеродной датировкой более 41 000 лет, можно рассматривать как рабочие даты, полученные термолюминесцентным методом. При датировании 7-го слоя не наблюдается такой идеальной согласованности радиоуглеродных и термолюминесцентных дат, какая была отмечена для шестого слоя, но об-

щая последовательность присутствует. Среди самих термолюминесцентных дат только одна выбивается из общей последовательности – $60\,000 \pm 7\,500$ л. н., полученная для кровли 7-го слоя в центральной части раскопа, в то время как еще две даты, установленные по образцам грунта из других участков раскопа, указывают на возраст около 75 тыс. лет. Надо также отметить то, что все термолюминесцентные даты 7-го слоя древнее радиоуглеродной даты, которая указывает на возраст верхнего уровня – древнее 41 000 лет. В этом плане можно говорить об определенной согласованности и этих дат. Учитывая глубину залегания археологических материалов, можно предполагать, что время функционирования культурных горизонтов 7-го слоя приходится на период от 40 до 75 тыс. л. н. В этом случае ставится вопрос о двух линиях развития пластинчатых индустрий в Забайкалье, поскольку толбагинская пластинчатая индустрия имеет ряд существенных отличий от индустрии 7-го слоя Барун-Алана I. В плане хронологии индустрия Барун-Алана I древнее толбагинской, или же они частично сосуществуют. При этом во время их сосуществования пластинчатая составляющая толбагинской индустрии находится на стадии становления, а индустрия пластин Барун-Алана I выглядит развитой с установившимися призматической и торцовой техникой расщепления каменного сырья. Пути развития индустрии 7-го слоя Барун-Алана I после ее смены индустрией 6-го слоя в настоящее время не

ясны, и требуются дальнейшие исследования для их выявления.

Список литературы

Константинов М. В. Каменный век восточного региона Байкальской Азии. Улан-Удэ; Чита, 1994. 265 с.

Окладников А. П. Палеолит Забайкалья. Общий очерк // Археологический сборник. Улан-Удэ, 1959. Вып. 1. С. 2–26.

Окладников А. П. К вопросу о мезолите и эпипалеолите в азиатской части СССР (Сибирь и Средняя Азия) // МИА. М.; Л., 1966. № 126. С. 213–223.

Рыбин Е. П., Гладышев С. А., Цыбанков А. А. Возникновение и развитие «отщеповых» индустрий ранней поры верхнего палеолита Северной Монголии // Северная Евразия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология. Иркутск, 2007. Т. 2. С. 137–153.

Ташак В. И. Палеолитические материалы древнего поселения Хэнгэр-Тын 3 «Святылище» // Палеолитические культуры Забайкалья и Монголии (новые памятники, методы и гипотезы). Новосибирск, 2005. С. 41–55.

Ташак В. И. Геологические эпизоды в археологических местонахождениях // Культуры и народы Северной Азии и сопредельных территорий в контексте междисциплинарного изучения. Томск, 2008. С. 206–215.

Материал поступил в редколлегию 14.11.2008

V. I. Tashak

STRATIGRAPHY AND CHRONOLOGY OF HENGERECTE MOUNTAIN'S PALAEOOLITHIC SITES (WESTERN TRANSBAIKALIAN)

This article is devoted to the problems of Upper Paleolithic's early stage chronology of Western Transbaikalian. By the example of three big archeological sites, situated near Hengerecte Mountain, it is shown the forming of Lithic industry with expressed Upper Paleolithic elements. According to the chronological data this process passed at the period between 75 000–40 000 years ago. After 40 000 BP the share of upper Paleolithic elements in the archeological assemblages reduces intensively, but the share of middle Paleolithic elements increases. The change of archeological cultures happens. This process hasn't general character: for example, Transbaikalian Tolbaginskaya culture, which is applied to early Upper Paleolithic, goes on to develop after the cultures' change at the sites of Hengerecte.

Keywords: Western Transbaikalian, Middle Paleolithic, Upper Paleolithic, stratigraphy, chronology.