

Е.П. Рыбин^{1,5}, А.М. Хаценович¹, Н. Звинс², Б. Гунчинсүрэн³, К. Пэйн⁴,
Ц. Болорбат³, А.А. Анойкин¹, В.М. Харевич¹, Д. Одсурен³, Г. Маргад-Эрдэнэ³

¹Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия;

²Калифорнийский университет, Дэвис, США;

³Институт истории и археологии Академии наук Монголии;

⁴Кембриджский университет, Великобритания;

⁵Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

СТРАТИГРАФИЯ И КУЛЬТУРНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТОЯНКИ ТОЛБОР-21 (СЕВЕРНАЯ МОНГОЛИЯ): ИТОГИ РАБОТ 2014–2016 гг. И ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ*

Стоянка Толбор-21 расположена в Северной Монголии в долине р. Их-Тулбурийн-гол. В ходе раскопок 2014–2016 гг. была выявлена культурная последовательность развития комплексов памятника на протяжении всей протяженности верхнего палеолита. Культурные остатки раннего верхнего палеолита, и, возможно, начального верхнего палеолита из раскопа стоянки датируются в рамках двух радиоуглеродных определений: 44,640±690 (MAMS-14933) из шурфа 1 (глубина ок. 150 см) и 39,240±360 (MAMS-14936) из шурфа 2 (глубина ок. 115 см ниже дневной поверхности). Также в отложениях археологического горизонта 6 был выявлен небольшой комплекс, относящийся к среднему палеолиту и имеющий открытую радиоуглеродную дату более 50 000 л.н. В раскопе 2 были выявлены пять культурных горизонтов: от финала верхнего палеолита до начального верхнего палеолита, который здесь ранее не идентифицировался. В горизонте 3Б впервые для начального верхнего палеолита долины Толбора были выявлены структурированные кострища. При раскопках разведочной траншеи 1 в слое темно-коричневого суглинка (возможная палеопочва) были обнаружены три артефакта – радиальный и параллельный нуклеусы и отщеп. Глубина залегания артефактов составляет 6 м относительно дневной поверхности и 4,5 м относительно нижнего культурного слоя раскопа. Все известные в долине культурные комплексы ранее относились к различным этапам верхнего палеолита. Исходя из стратиграфического положения данных артефактов, можно предположить, что они относятся к наиболее древней в Северной Монголии культурной страте.

Ключевые слова: верхний палеолит, средний палеолит, Монголия, стратиграфия.

DOI: 10.14258/tpai(2017)4(20).-12

Введение

Одним из наиболее важных регионов для понимания процессов ранних этапов формирования и распространения верхнего палеолита в Центральной Азии является область правых притоков среднего течения Селенги на севере Монголии, где ныне известно около 90 палеолитических местонахождений. Наибольшая концентрация местонахождений находится в долине р. Их-Тулбурийн-гол, где на протяжении десятикилометрового участка к настоящему моменту известно 37 объектов эпохи палеолита, из которых шесть стратифицированных стоянок либо уже были исследованы, либо исследуются в настоящее время. На основании этих стратифицированных комплексов была предварительно намечена хронологическая последовательность появления, существования и исчезновения культурных традиций начального, раннего и позднего верхнего палеолита, от 45 000 до 13 000 радиоуглеродных лет назад, что является одной из наиболее протяженных летописей развития культуры верхнего палеолита в Центральной Азии [Рыбин и др., 2007; Деревянко и др., 2013; Rybin et al., 2016].

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект №17-06-00591А).

Среди изученных объектов, благодаря необычности планиграфического и стратиграфического контекстов залегания археологических комплексов выделяются каменные индустрии стоянки Толбор-21. Несмотря на то, что исследования данного объекта продолжаются, накопившийся материал позволяет подвести предварительные итоги его изучения и наметить новые перспективы понимания процессов развития человеческой культуры в этом регионе Центральной Азии.

Расположение стоянки и история ее исследований

Памятник находится в средней части долины между стоянками Толбор-15 и Толбор-16, на склоне, сформированном полигенетическими седиментами (рис. 1А). Координаты объекта: 49°15'47" с.ш., 102°57'28" в.д. Высота над уровнем моря составляет 1089 м, перепад высот между урезом р. Их-Тулбурийн-гол и уровнем стоянки – 40 м, расстояние до реки – около полукилометра. В непосредственном соседстве от стоянки присутствуют выходы метаморфизованных осадочных пород – силицитов, относящихся к Тулбурской свите пермского периода, качество которых позволяло служить сырьем для изготовления артефактов. Памятник имеет юго-восточную экспозицию и на протяжении почти всего светового дня освещен прямыми лучами солнца. Склон находится в распадке, примыкающем с запада к основной речной долине, с восточной и западной стороны он ограничен эрозионными углублениями, с севера к нему примыкают скальные выходы хребта. С обширной территории этого пологого склона открывается хороший обзор протяженного участка долины Их-Тулбурийн-гола.

В 2011 г. А.В. Табаревым в ходе работ Монгольского палеолитического отряда ИАЭТ СО РАН под руководством С.А. Гладышева в составе совместной Российско-Монгольско-Американской экспедиции было заложено два разведочных шурфа, расположенных в 30 м друг от друга относительно наклона дневной поверхности (рис. 1А). Шурф №1 находился выше по склону относительно шурфа №2 [Табарев и др., 2012]. В результате было установлено, что шурфы характеризуются схожей стратиграфической ситуацией, был выявлен уровень основной концентрации материала на глубинах 150–200 см и найдены единичные находки, залежавшие выше [Табарев и др., 2012, с. 29]. В обоих шурфах были отобраны образцы для радиоуглеродного анализа, по которым получены следующие радиоуглеродные определения: 44 640±690 (MAMS-14933) (сл. 4, шурф №1) и 39 240±360 (MAMS-14936) (сл. 3, шурф №2) [Деревянко и др., 2013].

В 2014 г. с целью уточнения стратиграфии и определения перспектив исследовательского потенциала западной части объекта была заложена траншея площадью 4×1 м, ориентированная длинной осью по линии С–З – Ю–В. Траншея была расположена между разведочными шурфами 2011 г. При раскопках было выделено шесть литологических слоев, мощность вскрытых отложений составила 2,5 м. Было выявлено четыре культурных горизонта, три верхних были отнесены к различным этапам верхнего палеолита, а нижний, на основе предварительной оценки стратиграфической позиции и по облику немногочисленных артефактов, – к более древнему периоду, возможно, среднему палеолиту, что подтверждала и открытая радиоуглеродная дата древнее 50 000 л.н., полученная в AMS лаборатории г. Маннхайма, Германия.

В 2015 г. к западу от разведочной траншеи 2014 г. был прирезан раскоп 1 площадью 8 кв. м. Общая мощностью вскрытых седиментов достигала 310 см. Было выявлено шесть культурных горизонтов, относящихся к следующим культурно-хронологиче-

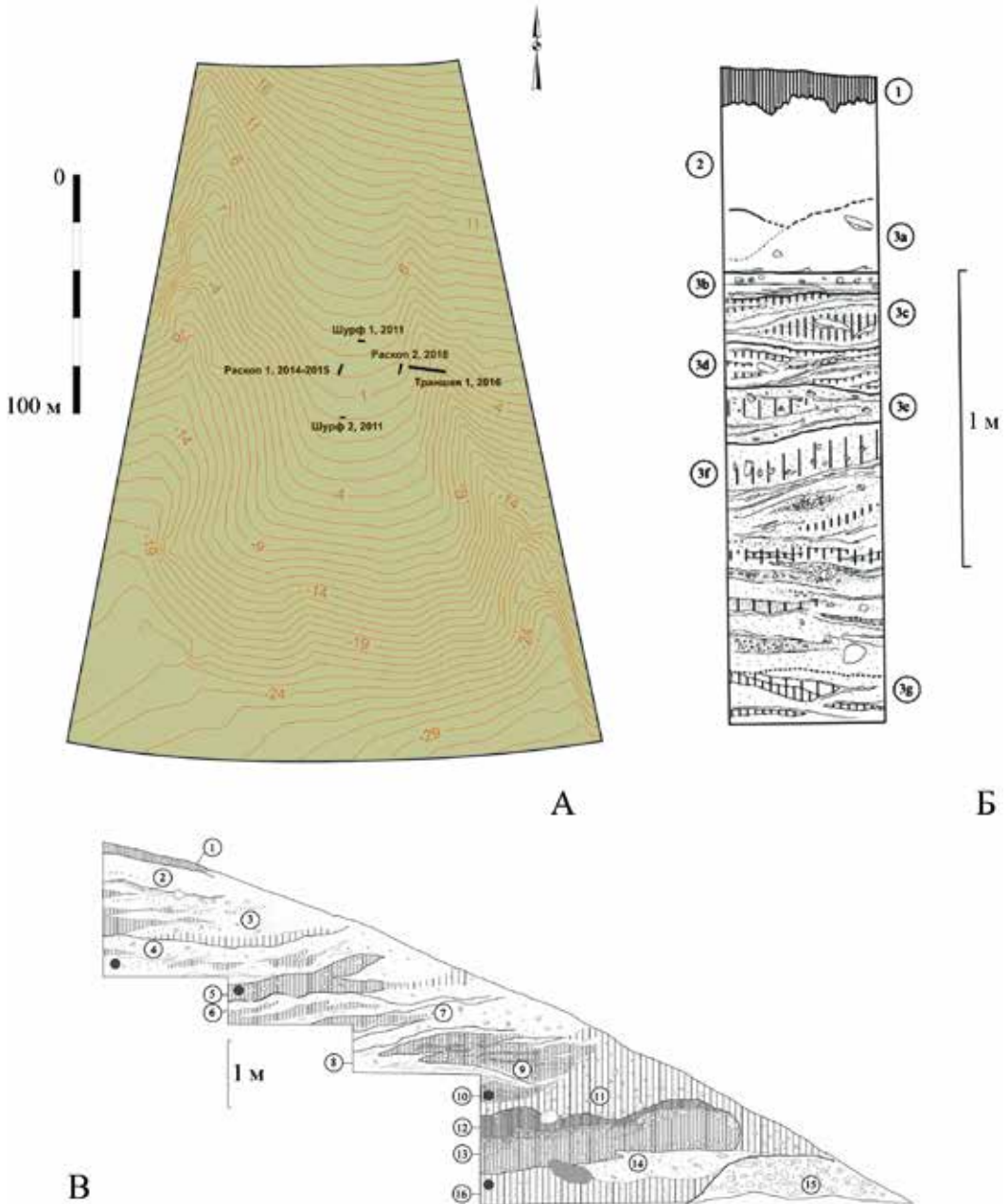


Рис. 1. Стоянка Толбор-21: *А* – рельеф поверхности и расположение раскопов стоянки; *Б* – стратиграфическая схема отложений раскопа 2; *В* – стратиграфическая схема отложений траншеи 1

ским стратам: горизонт 1 – смешанные финальноплейстоценовые и раннеголоценовые комплексы; горизонт 2 – поздний палеолит; горизонты 3–4 рассматривались как своеобразный вариант ранних стадий верхнего палеолита, отсутствие абсолютных

хронологических определений и ярких типологических и технологических маркеров не позволяло сузить рамки определения; атрибуция горизонтов 5 и 6 в силу малочисленности коллекций и возможной перемещенности материала осталась неопределенной [Рыбин и др., 2015].

Исследования 2016 г. были направлены на изучение планиграфии культурных остатков в восточной части склонового шлейфа и выявление последовательности культурных слоев этих комплексов. На участке поверхности, прилегающей к склону эрозионного лога, являющегося восточной границей памятника, был заложен раскоп 2, ориентированный по линии С–Ю, его удаление от раскопа 1 составляло 30 м. Отложения мощностью до 170 см были вскрыты на площади 12 кв. м. По линии З–В в непосредственной близости от раскопа 1 была разбита траншея 1, имеющая ширину 1 м, разрезающая ступеньками склон на глубину до 7 м (рис. 1А).

Принципиальный стратиграфический разрез отложений

Отложения Толбора-21 сформированы в результате сочетания эоловых и склоновых процессов и некоторым воздействием последующих солифлюкционных явлений. Характер отложений менялся в различных частях склона.

В *раскопе 1* выделено пять литологических слоев, включающих в себя шесть археологических горизонтов (рис. 2).

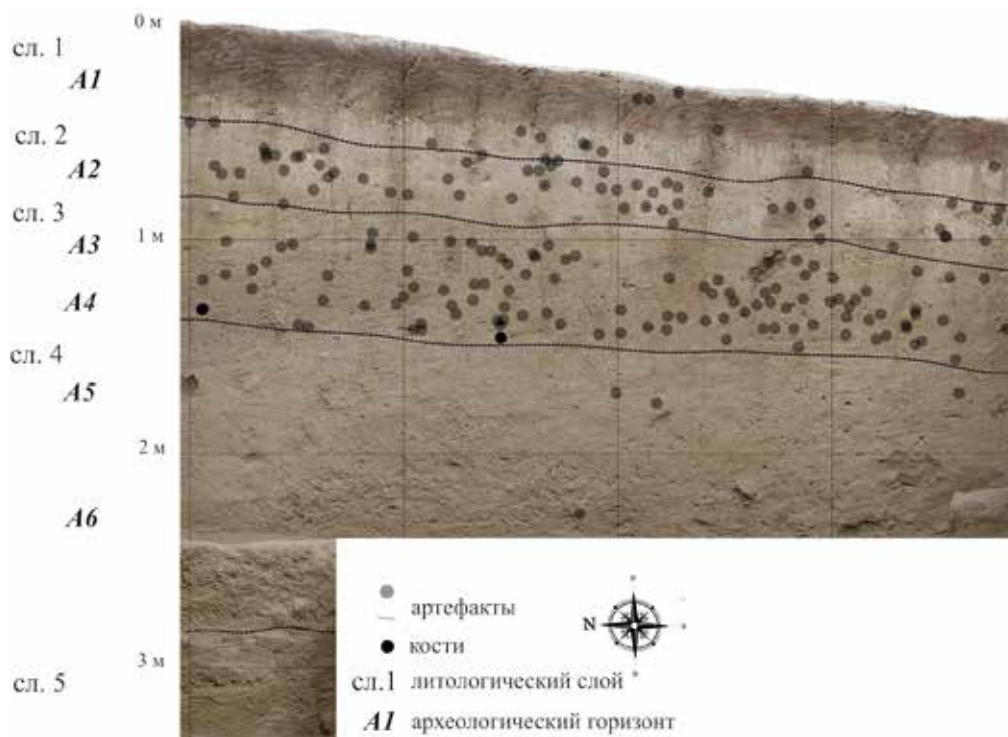


Рис. 2. Стоянка Толбор-21. Стратиграфическая схема отложений раскопа 1

Слой 1 (0–40 см). Почва – каштанозем. Состоит из трех литологических субгоризонтов; самый нижний в генетическом отношении аналогичен вышележащим седиментам, однако имеет белесый цвет и сцементированную структуру, образовавшуюся

в результате вторичной карбонатизации в ходе педогенеза. Содержит материалы культурного горизонта 1.

Слой 2 (40–85 см). Светло-желтый диамикт, включающий лёссовидные супеси и слабоокатанный мелкий гравий. Включает в себя находки археологического горизонта 2.

Слой 3 (85–140 см). Ламинарные солифлюцированные лёссовидные отложения, сформированные прослойками алевритов, суглинков и песков с включением гравия толщиной от 1 до 10 см. Генезис этих отложений связан с медленно проистекавшими склоновыми эрозионными процессами. В верхней части слоя расположен археологический горизонт 3, в нижней части слоя – горизонт 4. На одном из участков прослеживается сближение этих горизонтов, связанное с солифлюкционным «карманом».

Слой 4 (140–280 см). Лёссовидные супесчаные солифлюцированные отложения, включающие обломки и щебень. В верхней части слоя фиксируется археологический горизонт 5, в нижней части слоя – археологический горизонт 6.

Слой 5 (280–310 см (видимая мощность)). Ламинарный слой, сложенный переслаивающимися светло-коричневыми и белыми слоями лёссовидных седиментов, песков и гравия.

Между большинством археологических горизонтов выделяются седименты, не содержащие артефактов, а также уровни залегания находок, имеющие небольшой наклон согласно углу склона. Не столь явно это можно проследить в случае археологических горизонтов 3 и 4, наиболее насыщенных артефактами, включенными в литологический слой 3. Здесь границы этих культурных подразделений в результате воздействия солифлюкции оказываются сближенными. Вместе с тем зоны основной концентрации артефактов ясно различимы. В горизонте 4 читается уровень залегания крупных нуклеусов, локализованных как в горизонтальном, так и в вертикальном пространстве, образующих своего рода производственную площадку или участок их преднамеренного накопления человеком. Немногочисленные комплексы археологических горизонтов 5 и 6, включенных в литологические слои 4 и 5, отделены от вышележащего археологического горизонта 4 стерильной прослойкой в 20 см; между собой их разделяет около 60 см стерильных отложений. Как отмечалось выше, при предварительной шурфовке были получены радиоуглеродные определения в пределах 39 000–45 000 л.н. Согласно данным А.В. Табарева (личное сообщение, 1.10.2014 г.), образцы из шурфа №1 были получены из нижней части слоя 4 (глубина 150 см), эта дата, скорее всего, соответствует кровле слоя 4 разреза раскопа 1 и определяет хронологические рамки существования немногочисленного ассамбляжа, относящегося, вероятно, к началу верхнего палеолита; из шурфа №2 кость для даты была взята с глубины 115 см, что соответствует слою 3 разреза раскопа 1, содержащего комплексы раннего верхнего палеолита.

Для литологического слоя 4 раскопа 1 в лаборатории Маннхайма была получена радиоуглеродная дата – около 38 000 л.н.

В *раскопе 2*, расположенном в западной части памятника был получен наиболее полный и обеспеченный археологическими остатками разрез отложений, включающих три литологических слоя, вскрытых на глубину до 170 см. В них было выделено пять культурных горизонтов (описание дается по восточной стенке раскопа) (рис. 1Б):

Слой 1 (0–10 см). Почва каштанового цвета. Включает в себя культурные остатки горизонта 1.

Слой 2 (10–60 см). Состоит из двух литологических горизонтов – верхний 2А, имеющий белесый цвет и цементированную структуру, мощность составляет 10–15 см. В отложениях выявлен культурный горизонт 2А. Нижний горизонт 2В представляет собой светло-желтые лёссовидные супеси с включениями слабоокатанного мелкого гравия, мощность составляет около 40–45 см. Включает археологический горизонт 2В.

Слой 3 (60–170 см, видимая мощность). Ламинарные лёссовидные отложения, сформированные прослойками белесых иловатых отложений, представляющих собой переработанный карбонатизированный лёсс, суглинков и песков толщиной от 1 до 10 см, с различной долей содержания гравия и щебня. Всего выделено семь литологических горизонтов (3а–г) в пределах этого слоя. В верхней части слоя располагается горизонт 3б, мощностью 10–25 см, включает в себя артефакты археологического горизонта 3А. Генезис этих отложений связан с медленно протекавшими склоновыми солифлюкционными процессами. Ниже в литологическом горизонте 3д мощностью 15–20 см залегает археологический горизонт 3В. Формирование этих седиментов происходило в спокойном режиме осадконакопления, основание культурного горизонта маркируется пятнами прокалов.

В горизонте 3Б были выявлены два уровня залегания артефактов, связанных с двумя кострищами, расположенными горизонтально относительно угла падения склона. Перепад глубин между основаниями кострищ составляет 5 см. Кострища сложены тонким (ок. 1 см) красным прокаленным слоем и слоем темно-коричневых супесчаных отложений, насыщенных угольными примазками. Мощность кострищ варьирует от 5 до 10 см, с ними связаны кости и артефакты, некоторые из них испытали термическое воздействие (бифасиальные орудия, нуклеусы, крупные остроконечные пластины), а также подвеска из скорлупы яйца страуса. Камни из местной породы формируют у одного из кострищ фрагментарную линию обкладки. Для горизонта 3В получена серия радиоуглеродных определений, полученных в лаборатории Маннхайма, которые помещают этот слой в пределах 37 000–39 000 л.н.

В солифлюцированном литологическом горизонте 3е встречаются немногочисленные артефакты археологического горизонта 3С, для которых отмечаются некоторые леваллуазские элементы. Археологический горизонт 3С имеет радиоуглеродный возраст в пределах 42 000 л.н.

Выявленные в раскопе 2 археологические горизонты имеют обозначения, несколько отличающиеся от тех, которые были предложены для раскопа 1. Вместе с тем можно предложить следующие предварительные корреляции: горизонт 1 раскопа 1 соотносится с горизонтом 1 раскопа 2, горизонт 2 раскопа 1 – с горизонтами 2А и 2В раскопа 2, горизонт 3 раскопа 1 – с горизонтом 3А раскопа 2, горизонт 4 раскопа 1 может быть соотнесен с археологическим горизонтом 3В раскопа 2. Соответствие нижних археологических горизонтов этих двух раскопов пока не установлено.

В траншее 1, расположенной перпендикулярно раскопу 2 и прорезающей ступенями отложения восточного склона памятника, в верхней части отложений была выявлена та же стратиграфическая и культурная последовательность, что и в раскопе 2. Однако в палеопочве слоя 13 темно-коричневого суглинка, насыщенного обломочным материалом, были обнаружены два артефакта. Глубина залегания артефактов составляет 6 м относительно дневной поверхности и 4,5 м относительно залегания нижнего культурного слоя раскопа (рис. 1В).

Культурно-стратиграфическая последовательность стоянки Толбор-21

Толбор-21 является единственным памятником Толборского палеолитического микрорайона, где были выявлены свидетельства заселения этой территории в эпохи, предшествующие верхнему палеолиту. Так, в археологическом горизонте 6 раскопа 1 в слое, отделенном от вышележащего археологического горизонта стерильной прослойкой 70 см, были выявлены 10 артефактов, включающих отщепы и крупное подтреугольное двусторонне-обработанное рубящее орудие. Кроме того, в этом же горизонте был обнаружен фрагмент таза плейстоценовой лошади, на основе которой была получена открытая радиоуглеродная дата возрастом >50 000 л.н. (рис. 3.-1).

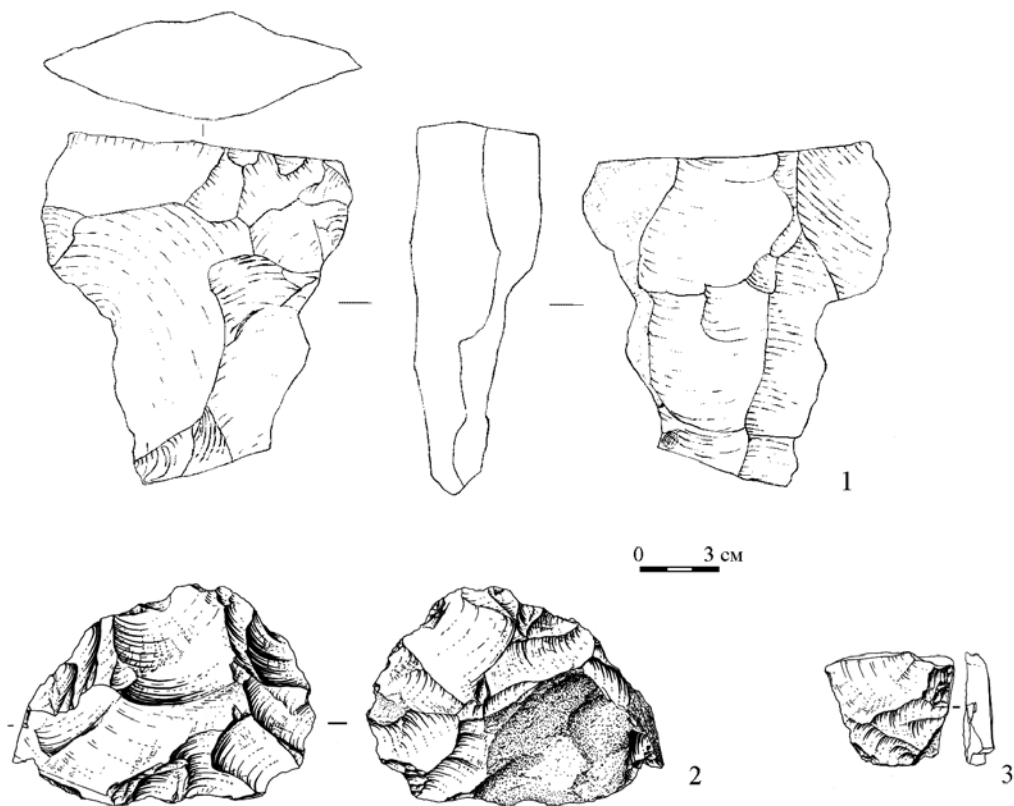


Рис. 3. Стоянка Толбор-21. Комплексы каменных артефактов:
1-3 – средний палеолит

Показательной является находка трех артефактов (дисковидного нуклеуса, преформы и отщепы) в слое 13 (палеопочве), залегающем в основании разреза склоновых отложений траншеи 1. Исходя из стратиграфического положения и морфологии артефактов, можно предположить, что этот комплекс является древнейшим из известных ныне индустрий в Северной Монголии, датирующимся, возможно, периодом MIS-5 (рис. 1В; 3.-2, 3).

Впервые на Толборе-21 на основе ассамбляжа из археологического горизонта 3В выделяется комплекс начального верхнего палеолита с его типичной бипродольной редукцией подпризматических и торцовых нуклеусов с выделенным двусторонней об-

работкой ребром-латералью (рис. 4.-22, 27). Следует отметить наличие специфических для начального верхнего палеолита Южной Сибири и Центральной Азии таких орудийных форм, как скошенное острие с подтеской основания (рис. 4.-23) и тронкированием (рис. 4.-19), скребки (рис. 4.-21, 24) и листовидные бифасы (рис. 4.-26), имеются пластины с перехватом (рис. 4.-26), тщательно обработанные массивные скребла (рис. 4.-25). Доля пластинчатых сколов составляет, в зависимости от раскопа, от 25 до 30%. Среди пластин присутствуют крупные остроконечные формы с двугранными или фасетированными ударными площадками (рис. 4.-18). В комплексе горизонта 3В радикально – до 20% по сравнению с 10% этой категории сколов внутри популяции пластинчатых форм в горизонте 3А – возрастает доля пластин с бипродольной огранкой. С этим горизонтом связаны находки в раскопах 1 и 2 бусин из скорлупы яйца страуса (рис. 4.-28).

Вместе с тем данный ассамбляж не может быть определен как классический начальный верхний палеолит, представленный в Северной Монголии комплексом горизонтов 6–5 стоянки Толбор-4. Хотя здесь доминирует та же, что и на Толборе-4, технология редуции нуклеусов, на Толборе-21 удельный вес пластин заметно ниже, максимальная длина пластин составляет 99 мм; их средняя ширина достигает 24 мм, что существенно меньше, чем в ассамбляжах Толбора-4; относительно редки крупные остроконечные пластины, нет характерных нуклеусов-резцов. При этом данный комплекс практически синхронен типичному НВП археологических горизонтов 5–6 Толбора-4 (радиоуглеродные даты от 35 000 до 41 000 л.н. [Деревянко и др., 2013]), либо индустрия начального верхнего палеолита горизонта 3Б Толбора-21 может относиться к финалу начального верхнего палеолита и может отражать тенденции трансформации этого технокомплекса в направлении раннего верхнего палеолита. Вероятно также, что на облик индустрии повлияли особенности функциональной характеристики объекта и способы утилизации сырья. Действительно, состав артефактов отличается в различных участках слоя – там, где аккумуляция артефактов происходила вблизи кострищ, облик ассамбляжа более характерен для начального верхнего палеолита. В то же время в различных участках памятника отмечается скопление нуклеусов, находящихся в начальной стадии раскалывания. В этих локациях индустриальный набор заметно отличается в сторону превалирования сколов отделки и отсутствия крупных бипродольных пластин, очевидно, перемещенных на другие части освоенной территории.

Комплекс горизонта 3А обладает характерной ранневерхнепалеолитической однопластинчатой технологией, сопряженной, как правило, в одном комплексе с ситуационным отщеповым расщеплением, присутствием радиальных нуклеусов (рис. 4.-6, 7, 12, 14, 16). Для этого ассамбляжа следует отметить относительно небольшие размеры пластин (длина ни одной из них не превышает 65 мм, средняя ширина составляет 18 мм) и почти исключительно однопластинчатую огранку пластинчатых сколов, при этом в целом доля пластин ниже, чем в нижележащем горизонте 3Б. Орудийный набор представлен ретушированными отщепами, скреблами (рис. 4.-8, 13, 15), немногочисленными концевыми скребками (рис. 4.-9, 11) и пластинками с притупленным краем (рис. 4.-10), долотовидными орудиями (рис. 4.-17). В раскопе 2 в этом горизонте были обнаружены две подвески из поделочного камня.

Горизонт 2Б представлен выраженной отщеповой технологией, обилием аморфных сколов и ситуационных нуклеусов (рис. 4.-5). Вместе с тем здесь были обнаружены немногочисленные пластинки и микропластинки. Судя по сумме характеристик,

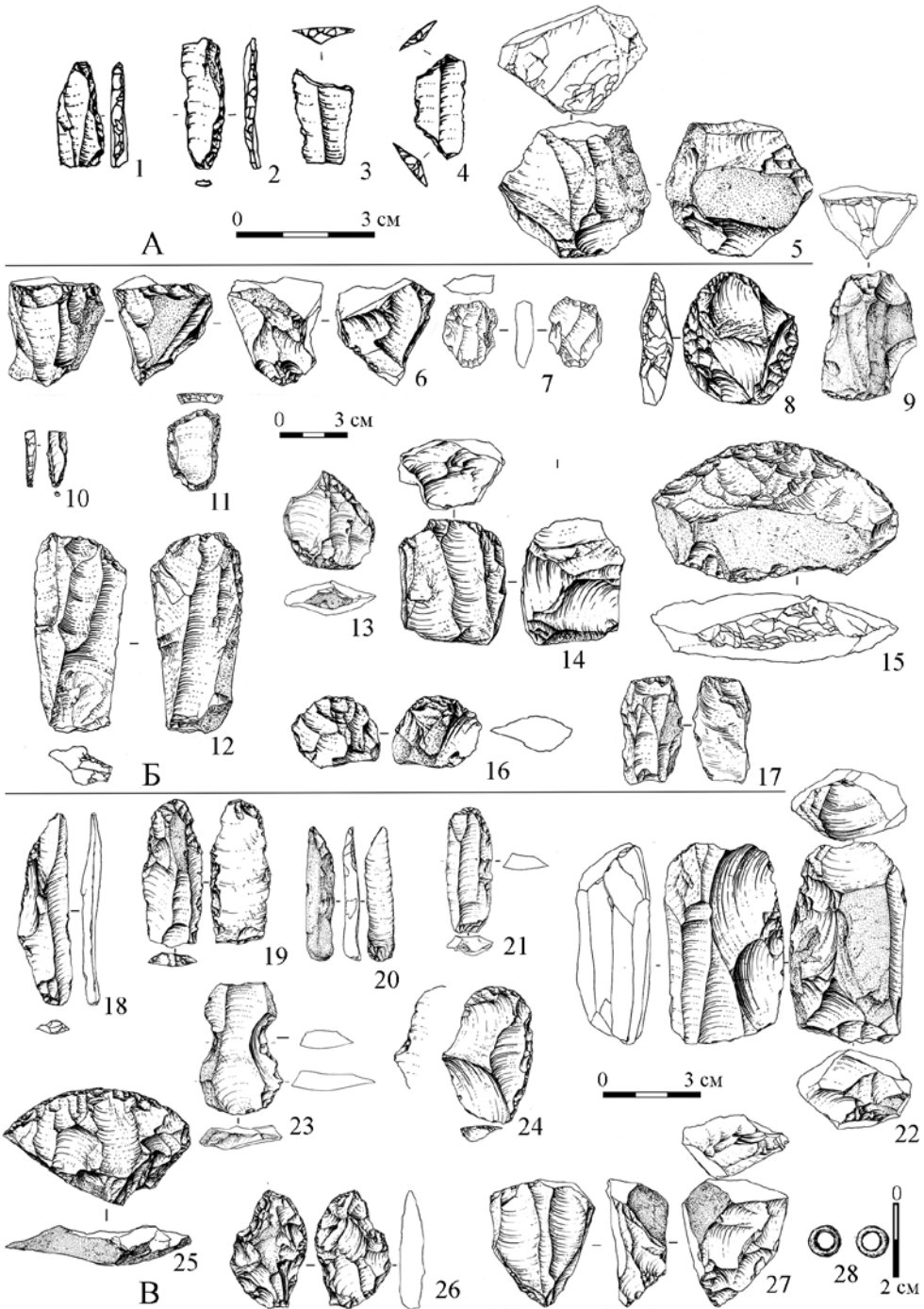


Рис. 4. Стоянка Толбор-21: А. 1–5 – комплексы каменных артефактов (поздний верхний палеолит); Б. 6–17 – комплексы каменных артефактов (ранний верхний палеолит); В. 18–28 – комплексы артефактов (начальный верхний палеолит)

включающих отсутствие подлинного микрорасщепления, наличия элементов мелкопластинчатой редуционной технологии, продукты которой представлены в виде пластинок с притупленным краем и тронкированием (рис. 4.-1–3), а также битронкированной трапеции на пластинке, являющейся региональным индустриальным маркером (рис. 4.-4) [Рыбин и др., 2016], он может быть отнесен к периоду, непосредственно следующему за последним ледниковым максимумом (ок. 18–16 тыс. л.н.).

Маленькая коллекция горизонта 2А залегает в позднесартанских – раннеголоценовых супесях. Это литологическое подразделение представлено на большинстве памятников толборской долины и характеризуется аморфными эпизодически ретушированными отщепами и редкими пластинками.

Заключение

Среди продолжающих исследоваться в настоящее время местонахождений толборской долины ярко выделяются материалы, полученные в ходе первых трех сезонов изучения стоянки Толбор-21, на основе которых была получена новая стратиграфическая схема смены и развития технологических традиций и культурных особенностей толборских комплексов, начиная, возможно, с периода первоначального заселения этой долины в период, предшествующий МИС-3. Раскопы, расположенные в различных частях этого обширного объекта, демонстрируют наличие различных функциональных зон верхнепалеолитических поселений, основанных на утилизации имеющегося рядом местного сырья. Раскоп 1, расположенный в западной части склона, продемонстрировал типичную для мастерских картину. Участок, где расположен раскоп 2, позволил не только исследовать слой начального верхнего палеолита, но и впервые для толборской долины выявить такие поселенческие структурные элементы, как пятна кострищ, скопления фаунистических остатков и сопряженные с ними формальные, тщательно обработанные орудия. Заложенные в различных участках восточной части стоянки разведочные вскрытия показали наличие других скоплений артефактов и наличие протяженных в пространстве каменных выкладок. В связи с этим чрезвычайно перспективным выглядит исследование планиграфии поселения эпохи начального верхнего палеолита. Кроме того, после получения серии радиоуглеродных и OSL-определений будет возможно определение характера смены начального верхнего палеолита комплексами раннего верхнего палеолита и выявление возможных перерывов или преемственности развития культуры человека на протяжении верхнего палеолита.

Библиографический список

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Цыбанков А.А. Развитие каменных индустрий верхнего палеолита Северной Монголии (по данным стоянки Толбор) // Человек и пространство в культурах каменного века Евразии. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2006. С. 17–42.

Деревянко А.П., Рыбин Е.П., Гладышев С.А., Гунчинсүрэн Б., Цыбанков А.А., Олсен Д. Развитие технологических традиций изготовления орудий в каменных индустриях раннего этапа верхнего палеолита Северной Монголии (по материалам стоянок Толбор-4 и 15) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2013. №4 (56). С. 21–37.

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: Оттиск, 2007. Т. 2. С. 137–153.

Рыбин Е.П., Хаценович А.М., Павленок Г.Д. Последовательность развития индустрий ранне-го – позднего верхнего палеолита Монголии // Известия Иркутского государственного университета. Сер.: Геоархеология. Этнология. Антропология. 2016. Т. 16. С. 3–23.

References

Derevyanko A.P., Zenin A.N., Rybin E.P., Gladyshev S.A., Tsybankov A.A. Razvitie kamennykh industriy verkhnego paleolita Severnoy Mongolii (po dannym stoyanki Tolbor) [Development of Stone Industries in the Upper Paleolithic of Northern Mongolia (according to the Tolbor Site)]. *Chelovek i prostranstvo v kul'turakh kamennogo veka Evrazii* [Man and Space in the Cultures of the Stone Age of Eurasia]. Novosibirsk: Izd-vo In-ta arkheologii i etnografii SO RAN, 2006. Pp. 17–42.

Derevyanko A.P., Rybin E.P., Gladyshev S.A., Gunchinsuren B., Tsybankov A.A., Olsen D. Razvitie tekhnologicheskikh traditsiy izgotovleniya orudiy v kamennykh industriyakh rannego etapa verkhnego paleolita Severnoy Mongolii (po materialam stoyanok Tolbor-4 i 15) [Development of Technological Traditions of Making Tools in the Stone Industries of the Early Stage of the Upper Paleolithic of Northern Mongolia (Based on Tolbor-4 and 15 Sites)]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2013. №4 (56). Pp. 21–37.

Rybin E.P., Gladyshev S.A., Tsybankov A.A. Vozniknovenie i razvitie "otshchepovykh" industriy ranney pory verkhnego paleolita Severnoy Mongolii [The Emergence and Development of "Flake" Industries of the Early Stage of the Upper Paleolithic in Northern Mongolia]. *Severnaya Evraziya v antropogene: chelovek, paleotekhnologii, geoekologiya, etnologiya i antropologiya* [Northern Eurasia in the Anthropogen: Man, Palaeotechnology, Geoecology, Ethnology and Anthropology]. Irkutsk: Ottisk, 2007. Vol. 2. Pp. 137–153.

Rybin E.P., Khatsenovich A.M., Pavlenok G.D. Posledovatel'nost' razvitiya industriy rannego – pozdnego verkhnego paleolita Mongolii [Sequence of the Development of Industries of the early – late Upper Paleolithic of Mongolia]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya* [Bulletin of Irkutsk State University]. Series: Geoarchaeology. Ethnology. Anthropology]. 2016. Vol. 16. Pp. 3–23.

**E.P. Rybin, A.M. Khatsenovich, N. Zwyns, B. Gunchinsuren, C.H. Paine,
Ts. Bolorbat, A.A. Anokin, V.M. Kharevich, D. Odsuren, G. Margad-Eredene**

**STRATIGRAPHY AND CULTURAL SEQUENCE
OF THE TOLBOR 21 SITE (Northern Mongolia):
THE RESULTS OF THE 2014–2016 EXCAVATION CAMPAIGNS
AND PERSPECTIVES OF FURTHER INVESTIGATIONS**

The Tolbor-21 site is located in North Mongolia in the valley of the Tulburingol river. The excavations of 2014–2016 revealed the cultural sequence of development of the monument's complexes throughout the entire length of the Upper Paleolithic. Cultural residues of the early Paleolithic, and possibly an initial Upper Paleolith from the site excavation are dated within two radiocarbon definitions: $44,640 \pm 690$ (MAMS-14933) from pit 1 (the depth of about 150 cm.) And the $39,240 \pm 360$ (MAMS-14936) from pit 2 (depth about 115 cm below the surface). Also, in the sediments of the archaeological horizon 6, a small complex, related to the Middle Paleolithic with an open radiocarbon date of more than 50,000 BP was identified. Excavation 2 revealed five cultural horizons from the final to the initial Upper Paleolith which had not previously been identified there. In the horizon 3B for the first time for the upper Upper Paleolithic of the Tolbor Valley, structured fires were identified. The excavation of the trench in the layer 1 of the dark brown loam (possible paleosoil) of the dark brown loam revealed three artifacts: radial and parallel cores and flake. The depth of occurrence of artifacts is 6 m relative to the day surface and 4.5 m relative to the lower cultural layer of the excavation. All the cultural complexes known in the valley previously belonged to different stages of the Upper Paleolithic. Based on the stratigraphic position of the artifacts of data, we can assume that they are among the most ancient in northern Mongolia cultural stratum.

Key words: Middle Paleolithic, Upper Paleolithic, Mongolia, stratigraphy, lithic technology, spatial structure.