



**HAL**  
open science

## **Новое верхнепалеолитическое местонахождение В Монголии Цацын эрэг-2**

Aurélien Simonet, Damdinsuren Tseveendorj, Nejma Goutas, Jérôme Magail,  
Claude Salicis, Pierre-Elie Moulle, Almudena Arellano

### ► **To cite this version:**

Aurélien Simonet, Damdinsuren Tseveendorj, Nejma Goutas, Jérôme Magail, Claude Salicis, et al.. Новое верхнепалеолитическое местонахождение В Монголии Цацын эрэг-2. *STUDIA ARCHAEOLOGICA INSTITUTI ARCHAEOLOGICI ACADEMIAE SCIENTIARUM MONGOLICAE*, 2013, Tomus XXXIII (Fasciculus 3), pp.45-62. <hal-02373425>

**HAL Id: hal-02373425**

**<https://hal.science/hal-02373425>**

Submitted on 21 Nov 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

О. Симоне, Д. Цэвээндорж, Н. Гутас, Ж. Магай,  
К. Салисис, П-Э. Мулле, А. Ареллано

## НОВОЕ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ В МОНГОЛИИ ЦАЦЫН ЭРЭГ-2

### I. ОПИСАНИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ

В 2011 году совместная монако-монгольская экспедиция расширила область своих исследований на территории Монголии изучением артефактов эпохи палеолита. В 2006 году специалистами экспедиции было выявлено несколько палеолитических местонахождений вблизи горы Цацын Эрэг без проведения шурфовки [Magail, 2007, 2008; Tserendagva et al., 2011]. В июле 2011 года, во время проведения разведки на северо-восток от Цацын Эрэга, К. Салисис обнаружил особенно интересный памятник, который заслуживал более подробного изучения (рис. 1).

Обследования, проведенные К. Салисисом, среди прочего, привели к открытию новой верхнепалеолитической стоянки на территории Монголии. Участок расположен примерно в 20 км к северу от Цацын Эрэга (рис. 1).

Здесь степной ландшафт, сильно разрушенный эрозией почвы, но не пострадавший от современной хозяйственной деятельности, сохранил следы обитания древнего человека на поверхности земли, как обычно в Монголии, где обитание людей в пещерах встречается гораздо реже. В этом месте культурные остатки занимают южный склон скалистой гряды, тянущейся с юго-запада в северо-восточном направлении, на высоте 1700 м. над уровнем моря (рис. 2-1 и 2). Гряда, преимущественно из базальта, имеет форму сегмента круга и представляет собой скальный останец около 13 м высотой и 130 м длиной. Скала ориентирована на юго-восток, что дает превосходный обзор южной части большой долины (рис. 2 - № 3). У подножия гряды расположена естественная каменная терраса со слабым уклоном. Южная оконечность гряды, частично обнаженная эрозией, спускается в овраг, расположенный приблизительно двадцатью пятью метрами ниже. На поверхности данной террасы найдены сотни каменных артефактов.

### II. ОПИСАНИЕ РАБОТ

При шурфовке в крайней восточной части скалистой гряды очень быстро обнаружилась концентрация каменных пластин. Объекты отложились на

одном горизонте, что позволило рассматривать возможность сохранения части одного или нескольких археологических слоев, защищенных от эрозии скалистым отвесным склоном (рис. 2 - 3 и 4). Это позволило вскрыть и обследовать участок площадью десять кв.метров в течение рабочих сезонов 2011-2012 гг. Раскоп обнажил два разных геологических слоя, содержащих археологический материал, состоящий из литологических объектов и остатков фауны. Слой 2 был полностью раскопан в квадратах А2, В2, В6, В5 и в восточной половине квадрата С5, который составляет около 4 кв. метров. Слой 3 был полностью раскопан на площади чуть более двух кв.метров в квадратах А2, В2, В5 и С5.

### **III. КАМЕННАЯ ИНДУСТРИЯ СЛОЯ 2**

#### **А – СОСТАВ КОМПЛЕКСА**

283 объекта или 89% найденных археологических культурных остатков каменной индустрии 2-го слоя преимущественно состоят из продуктов расщепления (табл.1). они включают много отщепов, которые представляют около 69% от общей массы. Бытовые орудия встречаются редко и представлены в количестве 33 экземпляров (10,4%). Вкладыши по-прежнему редки и состоят только из 2-х остриев (0,6%).

#### **В – ПРОДУКТЫ РАСЩЕПЛЕНИЯ**

Наряду с производством отщепов от шаровидных галечных нуклеусов, на участке Цацын Эрэг найдено 2 фунта пластинчатых фракций, как свидетельство присутствия 5 пластинчатых нуклеусов и 1 нуклеуса для пластинчатых отщепов. Четыре из них имеют с противоположных сторон ударные площадки для получения сколов с более широких фасиальных частей нуклеуса. Такого рода нуклеусы позволяли производить фронтальные и прямолинейные пластины. Подобная форма явно унаследована от технологии леваллуа (рис. 3). Один из этих нуклеусов с фронтальной стороны имеет площадку для скалывания конвергентных пластин с дистальным концом, которые служили для получения остроконечных пластин (рис. 4 - № 1).

Видимые способы производимых операций на найденных нуклеусах согласуются с обнаруженными в отложениях продуктами расщепления. Они включают сколы подправки рабочей поверхности, которая представляет собой остатки двух ударных площадок (рис. 5 - № 3), а также два остроконечных пластинчатых отщепа (рис. 4-2 и 3). Один из них имеет негативы сколов с двух противоположных сторон (рис. 4 - № 2). Эти два пластинчатых фрагмента могли служить для подготовки преформ, из которых были извлечены более вытянутые и плоские остроконечные фракции.

Отщепы и пластинчатые продукты, по существу, получены с использованием жесткой ударной обработки горных пород (рис. 5-1, 2 и 3), но некоторые микроизделия из пластин также демонстрируют диагностические признаки мягкой прессинговой обработки минерала (рис. 5 - № 4).

## С – ОРУДИЯ

Всего обнаружено 33 орудия, часть из них раздроблена на части (10 экземпляров) Они включают также 7 выемчатых предметов, 6 обработанных отщепов, 5 обработанных пластин, 4 обработанных пластинчатых отщепа (рис. 5 - № 2) и 1 резец с отломанным уголком (таблица 1).

Дробленные осколки отличаются разнообразием (рис. 6). Зачастую они хорошо прикреплены к другим пластинчатым фракциям как осколки или обломки. Некоторые из них обломаны в нескольких местах (рис. 6 - № 1), другие имеют один или два широких скола (рис. 6-2, 3, 4), что привело нас к рассмотрению гипотезы о том, что дробленные осколки использовались в качестве нуклеусов для отщепов (*Simonet et al., 2011*). Многообразие обломков, присутствующее в раскопе, вскрытом в 2012 году, показывает, что эта гипотеза должна быть проработана и заслуживает дальнейшего рассмотрения.

## Д - ВКЛАДЫШИ

При шурфовании были обнаружены только два остроконечных фрагмента в квадрате В2, которые аналогичны двум осколкам, найденным на поверхности в 50 метрах к востоку от скалы (рис. 4 - № 4, рис. 7). Эти вкладыши аналогичны остриям по типу леваллуа, но отличаются более динамичной морфологией, меньшей толщиной, более регулярными и более тонкими ребрами, а также способом производства. В действительности основание этих остроконечников соответствует производственным операциям, идентичным при получении продуктов расщепления.

## IV. КОСТЯНАЯ ИНДУСТРИЯ

В раскопе Цацын Эрэга-2 был обнаружен костный остаток, что встречается крайне редко в период палеолита в Монголии (рис. 8). Состояние его основной поверхности очень плохое, наблюдаются различные деградации, главным образом, почвенно-климатического происхождения. Можно отметить, в частности: почти полный распад губчатой ткани, большие трещины усыхания, которые привели к фрагментации объекта на несколько частей и отслаиванию передней ткани. Однако, незаметны (либо очень мало) следы распада растительного происхождения. Три четверти осколка кости покрыты пигментом марганца (окисление), образующим единое черноватое инвазивное пятно на верхней поверхности объекта, в то время как на нижней стороне следы пигментации более разрежены и расположены в свободном порядке (рис. 8 - № 3).

Характер наблюдаемых изменений костного остатка, их интенсивность и порядок отложения являются соответствующими для его местонахождения в открытой среде (на открытом участке), на небольшой глубине. Разница в состоянии сохранности двух поверхностей объекта объясняется тем, что части, находившиеся в земле, пострадали меньше. (рис. 8 - 2 и 4).

Осколок имеет длину 118 мм, форма одного из его концов своей гладкостью позволяет предположить активную обработку шлифовкой (рис. 8 - № 1). Похоже, это часть кости от ребра крупного парнокопытного (размером

с лошадь, дикого быка или бизона), точное определение конкретной принадлежности невозможно в связи отсутствием суставного окончания. С другой стороны, наличие хорошо обозначенной выпуклости является характерным для наружной стороны ребра и части из проксимальной половины кости (рис. 8 - № 3а).

Общее состояние костного осколка затрудняет его интерпретацию и понимание технологии производства. Однако, проведя подробный анализ при различных увеличениях с помощью стереоскопического микроскопа 3.75 на 30, удалось увидеть очень остаточный след на выпуклой части (рис. 8 - наш 5-7). Речь идет о небольших гранях, на которых костные волокна уплотняются, и в данном случае, напоминают микротрещины. Происхождение этих следов, вероятно, должно истолковываться как антропогенное. Однако, можно ли объяснить, тем не менее, их происхождение функциональным использованием объекта? Или это было заложено в его форме? В действительности, наблюдаемые полосы не похожи на следы истирания, в то время как уплотнение волокон вполне может быть результатом эксплуатации инструмента.

Повсеместный характер этот типа объекта является плохим хронокультурным маркером. Фактически, способ шлифования орудий был очень распространен как в эпоху верхнего палеолита, так и в более поздние периоды (мезолит, неолит и т.д.), но он также был известен и в среднепалеолитическое время, к примеру, на стоянке Salzgitter-Lebenstedt (*Зальцгиттер-Лебенштадт*) в Германии (*Gaudzinski, 1999*).

Подводя итог, несмотря на весьма неблагоприятное состояние поверхности, следует предположить, что это, скорее всего, мезиодистальный отшлифованный фрагмент. Интерпретация этого объекта усложняется тем, что степень его начальной трансформации была весьма ограничена. Обработка орудия сконцентрировалась в его активной части: нижней поверхности и краях, а на его верхней поверхности, наиболее сохранившейся, не осталось никаких следов.

## **V. АНАЛИЗ ФАУНИСТИЧЕСКИХ ОСТАНКОВ**

Среди скелетных остатков обнаружены зубы лошадей, которые иногда удается частично или почти полностью восстановить из множества собранных фрагментов. Также среди находок часто присутствуют коренные зубы парнокопытных, относимых к подсемейству Bovini. Они могли принадлежать буйволу или яку. Одновременно с периодом развития активной жизнедеятельности на территории Цэцэн Эрэг-2 в Сибири и на северо-западе и западе Монголии обитали бизоны. (*Орлова и др., 2004*). В период верхнего палеолита на Алтае, на западе Монголии проживали яки (*Miller и соавт., 1994*).

Найденные костные остатки также зачастую очень фрагментированы, что не позволяет определить их принадлежность к какому-либо типу или таксону (кроме отшлифованного орудия, изученного *Nejma Goutas*).

**А- Лошадь дикая (*Equus ferus*)**

Первый или второй нижний правый моляр (рис 9С)

Этот зуб (объект № 89) имеет окклюзионные изменения, но рисунок ленты эмали хорошо просматривается (рис. 9А). Цемент не обнаружен, основание коронки зуба нарушено, и корень отсутствует. Резкий разрыв в 42 мм от жевательной поверхности позволяет видеть рисунок ленты эмали (рис 9В). Мезиальные и дистальные стенки изменены, но возможно измерить мезиально-дистальный размер (диаметр).

Двойная петля на жевательной поверхности эмали имеет характерную форму для *Equus ferus*. Она асимметрична, бороздка язычной поверхности открыта и имеет закругленную нижнюю часть (в форме «U»).

Мезиально-дистальный размер окклюзионной поверхности зуба - 29,5 мм, двойная петля имеет длину 17 мм, постфлексид - 12,3 мм и щечно-язычный диаметр окклюзионной части составляет 14,7 мм. Эти размеры сопоставимы с видом *Equus ferus gallicus*, относимому к ориньяк-перигордьенской культуре из Solutré (Guadelli, 1987)

**Таб. I**

| Моляр первый или моляр второй | М-Д размер окклюзионной поверхности | М-Д размер двойной петли | М-Д размер постфлексида | Щечно-язычный диаметр окклюзионной части |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| Цэцэн Эрэг-2<br>Объект № 89   | 29,5                                | 17                       | 12,3                    | 14,7                                     |
| Solutrэй                      | (27) 27,1                           |                          | 29) 11,86               | (26) 14,54                               |
| <i>Equus ferus gallicus</i>   | 24,6-29,5                           |                          | 8,5-14                  | 12,7-16                                  |

**Таб. II**

|                               | Couche 2 |      | Couche 3 |      | Total |      |
|-------------------------------|----------|------|----------|------|-------|------|
|                               | N        | %    | N        | %    | N     | %    |
| Éclat                         | 219      | 68,9 | 106      | 80,9 | 325   | 72,4 |
| Éclat à crête                 | 2        | 0,6  |          |      | 2     | 0,4  |
| Éclat de réfection de table   | 1        | 0,3  |          |      | 1     | 0,2  |
| Esquille (de pièce esquillée) | 4        | 1,3  |          |      | 4     | 0,9  |
| Éclat laminaire brut          | 12       | 3,8  | 5        | 3,8  | 17    | 3,8  |
| Éclat lamellaire brut         | 4        | 1,3  |          |      | 4     | 0,9  |

|                                |     |      |     |      |     |      |
|--------------------------------|-----|------|-----|------|-----|------|
| Produit laminaire brut         | 19  | 6    | 8   | 6,1  | 27  | 6    |
| Produit laminaire à crête      | 3   | 1    |     |      | 3   | 0,7  |
| Produit lamellaire brut        | 7   | 2,2  | 2   | 1,5  | 9   | 2    |
| Chute de burin                 |     |      | 1   | 0,8  | 1   | 0,2  |
| Nucléus laminaire              | 5   | 1,6  | 1   | 0,8  | 6   | 1,3  |
| Nucléus à produits lamellaires | 1   | 0,3  |     |      | 1   | 0,2  |
| Nucléus à éclat laminaire      | 1   | 0,3  |     |      | 1   | 0,2  |
| Nucléus à éclat                | 3   | 1    |     |      | 3   | 0,7  |
| Casson                         | 2   | 0,6  |     |      | 2   | 0,4  |
| Total Débitage                 | 283 | 89   | 123 | 93,9 | 406 | 90,4 |
| Burin d'angle sur cassure      | 1   | 0,3  |     |      | 1   | 0,2  |
| Pièce à encoche                | 7   | 2,2  |     |      | 7   | 1,6  |
| Pièce esquillée                | 10  | 3,1  |     |      | 10  | 2,2  |
| Pièce esquillée-Lame retouchée |     |      | 1   | 0,8  | 1   | 0,2  |
| Éclat retouché                 | 6   | 1,9  | 3   | 2,3  | 9   | 2    |
| Éclat laminaire retouché       | 4   | 1,3  | 2   | 1,5  | 6   | 1,3  |
| Produit laminaire retouché     | 5   | 1,6  | 1   | 0,8  | 6   | 1,3  |
| Total Outil domestique         | 33  | 10,4 | 7   | 5,3  | 40  | 8,9  |
| Pointe Levallois               |     |      | 1   | 0,8  | 1   | 0,2  |
| Pointe de type Levallois       | 2   | 0,6  |     |      | 2   | 0,4  |
| Total Armature                 | 2   | 0,6  | 1   | 0,8  | 3   | 0,7  |
| Total                          | 318 | 100  | 131 | 100  | 449 | 100  |

### **В – Семейство лошадиных, не относящееся к типу *Equus ferus***

Частичная реконструкция еще двух лошадиных зубов, благодаря изучению двойных петель поверхности эмали, наглядно продемонстрировала, что они не принадлежат типу *Equus ferus*.

*Нижний правый второй премоляр* (рис. 10А)  
Объект № 85 представлен из двух основных фрагментов, имеющих коронки зуба с неполным корнем высотой 65 мм, но не связанных единым основанием. Один фрагмент включает вестибулярную поверхность,

протоконид и гипоконид. Стенка протоконида не является целой. Другой фрагмент состоит из части язычной стенки с метастилидом, энтоконидом и дистальным стилидом. Обследование метастилида, дистальной части двойной петли, показывает, что бороздка язычной поверхности должна представлять собой V-образную форму (рис. 10А). Сочетание этих двух фрагментов позволяет оценить мезиально-дистальный размер в пределах 34 мм.

Третий или четвертый премоляр или первый или второй нижний левый моляр. Этот фрагмент зуба (найденный в археологическом слое 2 В5 X) состоит из части язычной стенки. Основание имеет изменения, и высота коронки составляет 57 мм. Были исследованы часть метаконида, метастилид (эти два элемента образуют двойную петлю), энтоконид и дистальный стилид (рис. 10С). Язычная бороздка двойной петли имеет форму «V». Постфлексид представлен целиком, длиной 10 мм. Такой размер соответствует премоляру 3-4 и близок к наибольшей величине для моляра 1-2 (9,7 мм) у европейского вида *Equus hydruntinus*, изученного Boulbes (2009). Он также включен в вариации премоляра 3-4, моляра 1-2 для типа *Equus (Sussemionus) ovodovi*, найденной в пещере Проскуракова в Хакасии (Eisenmann V., Vasiliev S., 2011).

Два вышеописанных зуба вполне могут быть близки к виду *Equus hydruntinus*. Айзенман В. и Васильев С. (Eisenmann V., Vasiliev S., 2011) дали определение новой породе, обнаруженной в пещере Проскуракова в Хакасии, в Сибирском регионе, граничащем с Монголией, в культурном слое, датированном 42 000 лет. Это говорит о том, что данный вид *Equus (Sussemionus) ovodovi*, описанный Айзенманом и Васильевым в 2011 году, относится к виду подрода *Sussemionus Eisenmann*, выявленному в 2010 году. Автор причисляет различные виды к этому подроду (Eisenmann, 2010), и, в частности, вид лошадей из пещеры Проскуракова, который ранее считался принадлежащим к *Equus hydruntinus*. Обнаружение новых окаменелостей позволит продолжить дальнейшее обсуждение по определению этого типа лошадей.

## VI. ХРОНО-КУЛЬТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ФАЗЫ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА

Фронтальные нуклеусы и оба острия по типу леваллуа могли бы указывать на технологию изготовления орудий, характерную для перехода от среднего палеолита к верхнему на территории Центральной Азии. Однако подобный способ быстрого расщепления пластин может обнаруживаться и в течение всего верхнепалеолитического периода Монголии.

В результате радиоуглеродного анализа, произведенного на материале 2-х фрагментов зубов и 2-х фрагментов костей, сохранившихся вблизи скального выхода, были получены четыре даты. Они указывают на временной отрезок 17 050 +/-70, 21 130 +/-90, 23 500 +/-130, 27 750 +/-120 лет назад или, с учетом калибровки – 20 270, 25 110, 28 330 и 31 690 лет назад (Beta analytic Inc.). Эти датировки соответствуют ранним этапам верхнего палеолита. Между



тем, рассеивание датировок, которые распределяются в значительном хронологическом диапазоне - приблизительно между 20 000 и 30 000 лет назад, говорит о перемещении материала в ходе криогенных процессов, что подтверждается проведенными наблюдениями на местности.

Делая окончательные выводы, мы предварительно относим стоянку Цацын Эрэг-2 к раннему этапу верхнего палеолита, в диапазоне от 40 000 до 30 000 лет назад.

## VII. ВЕРХНИЙ ПАЛЕОЛИТ МОНГОЛИИ

Достаточно сложно больше детализировать хронологические и культурные аспекты стоянки Цацын Эрэг-2, учитывая редкость нахождения слоев, датированных периодом верхнего палеолита в Монголии (*Brantingham et al., 2001 ; Gladyshev et al., 2010 ; Tseveendorj et al., 2002 ; Tseveendorj, 2003*). На сегодняшний день их насчитывается всего несколько. Следовательно, находки Цацын Эрэг-2 позволяют расширить наши представления о палеолите Монголии, нуждающемся в разработке детальной хронологии. С.А. Гладышев с соавторами представил превосходный синтез доступных данных относительно хронологии и периодизации верхнего палеолита Монголии (*Гладышев и др., 2010*). Наиболее известные стратиграфические исследования связаны с такими памятниками как - Цаган Агуй (*Деревянко, Олсен, Цэвендорж и др., 2000*), Толбор-4 (*Деревянко и др., 2007*), Толбор-15 (*Гладышев и др., 2010*), Чихэн Агуй (*Деревянко и др., 2001*), Чихэн-2 (*Деревянко, Маркин, Олсен и др., 2000; Деревянко и др., 2004*), Орхон -1 и 7 (*Деревянко, Николаев, Петрин, 1994; Кандыба, 2009; Колобова, Славинский, Цыбанков, 2007; Славинский, Цыбанков, 2006*) и Dörölj-1 (*Jaubert и др., 2004*).

В настоящее время верхний палеолит Монголии может быть подразделен на 4 периода. Первые два относятся к ранним этапам верхнего палеолита. Наиболее древний, датируемый периодом между 40 000 и 35 000 лет назад, был лишь единожды идентифицирован в северной Монголии (слои 5 и 6 на Толбор-4). Эта стадия характеризуется большим процентом изготовления пластин всех типов и относительно значительным количеством биполярных пластинчатых нуклеусов с рабочей поверхностью на узкой стороне и субпризматической морфологией, ориентированной на изготовление орудий, широких пластин. Большая часть изделий изготовлена из целых пластин и их фрагментов. Последующая стадия (Толбор-4 и 15, Орхон-7, Цаган Агуй, Чихэн Агуй, Чихэн-2) датируется приблизительно между 33 000 и 26 000 лет. Она характеризуется постепенным увеличением количества уплощенных одноплощадочных нуклеусов, с которых стали отщепляться пластины средних размеров. В течение этого периода, количество орудий, изготовленных из пластин, прогрессивно уменьшается, так же как и количество пластин. Типы изделий - те же самые, что существовали в пределах этих двух периодов древнего верхнего палеолита.

Середина верхнего палеолита была идентифицирована только в долине реки Орхон. Этот период начинается приблизительно в пределах 25 000 лет назад, когда производство орудий на отщепах вытесняет их изготовление на основе пластин. Границы его не определяются четкими датами.

Конец верхнего палеолита идентифицировался на севере Монголии, в долине р. Селенги (Толбор-5, слои 3 и 4). В это время появляются пластинчатые нуклеусы, снятие пластин с которых производилось техникой нажатия, которая развилась позже в мезолите и неолите.

Характеристики археологических находок Цацын Эрэг -2 связаны с существующими данными о раннем этапе верхнего палеолита. Наибольшее сходство найденного здесь каменного инвентаря обнаруживается именно в 4-м слое пещеры Чихэн (*Derevianko, Olsen, Tseveendorj, Petrin u al., 2000*). Этот слой датирован 27 342 +/-872 лет до н. дней. Он представлен всего 105-ю артефактами, в числе которых 9 нуклеусов, около 30-ти орудий, 29 пластин и 12 отщепов. Нуклеусы относятся к типу леваллуа (рис. 11). Четыре экземпляра, предназначенные для изготовления пластин и остриев, имеют две противоположных ударных площадки. 3 других экземпляра, более маленького размера - одноплощадочные. 4 нуклеуса с отщепами дополняют отложения остатков. Орудия состоят из 13 типовых остриев Леваллуа, 7 обработанных пластин, 3 резцов, 2 скребков, 1 скребла, и одного инструмента типа шлифовальника. Острия по типу Леваллуа включают 5 типичных элементов и 8 с более удлиненными пропорциями (рис. 12-6-9). Острия промежуточной морфологии позволяют проследить переход между типовыми остриями леваллуа и более удлиненными остриями (рис. 12-3 и 8).

Наиболее оптимальные образцы для сравнения предлагают уровни 4, 5 и 6 Толбор-4 (*Деревянко и др., 2007*); (*Деревянко, 2009*). Кость, обнаруженная в наиболее глубоком слое 6, датируется 37 400 ± 2 600 лет до н. дней. (AA-79314). Костный след в слое 5 определяется 41 050 годами (AA-79326) (*Деревянко, 2010*). Так же как в Цэцэн Эрэге и в Чихэн Пещере, в Толбор-4, а именно на слое 6, обнаружены резцы, чья морфология напоминает типовые острия леваллуа, но которые с технологической точки зрения не принадлежат типу леваллуа (рис. 13). По словам Деревянко, пластинчатые фронтальные нуклеусы, которые к ним присоединены, также не могут быть привязаны к концепции леваллуа (рис. 14). В его представлении, морфология фронтальных пластинчатых нуклеусов в Толбор-4, представляющая отработанные нуклеусы, более чем архаична с достижением традиции леваллуа в переходный период между средним и верхним палеолитом,. Действительно, Деревянко отметил, что плоские нуклеусы типа леваллуа, как правило, имеют меньшие общие размеры и гораздо менее выпуклые площадки. Таким образом, они относятся к отработанным нуклеусам, (*Деревянко и др., 2007*).

## VIII. БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ

В Центральной и Северной Азии данные, полученные благодаря новым археологическим открытиям и генетическим исследованиям, указывают на сложное представление человеческих типов, связанных с переходным периодом от среднего к верхнему палеолиту (*Bae, 2010; Chaix et al., 2008; Derevianko, 2009; Kaifu & Fujita, 2012; Krause et al., 2007*).

Эта часть света характеризуется потенциальным наличием трех таксонов, чьи классификации видов или подвидов еще не выяснены: человек разумный (*Homo Sapiens Sapiens*), неандерталец (*Homme de Neandertal*) и денисовец (*Homme de Denisova*). Около 40 000 лет назад все три таксона могли сосуществовать и смешиваться в Сибири и Монголии. Присутствие архаичных и современных характеристик в единственном следе палеолитических человеческих останков, найденных в Монголии в Салките (*Salkits*), также не противоречат этому предположению (*Tseveendorj et al., 2007 ; Coppens et al., 2008*). Возникает вопрос - какой из таксонов оккупировал местность Цацын Эрэг в этом случае?

Вопрос сосуществования или даже смешения между этими тремя таксонами накладывает резонанс на проблему толкования технической преемственности от среднего к верхнему палеолиту, намного более выраженной в Азии, чем в Европе. Могла ли существовать связь между гипотезой о смешении, более развитом в Азии, и пролонгированности технических характеристик литической индустрии среднего палеолита в верхнем палеолите Монголии? С другой стороны, морфология гомо сапиенс и неандертальского человека в Западной Европе предложена более специфическими признаками, чем в Азии. Как утверждал Марсель Отте (*Otte, Kozłowski, 2011*), эти техническая непрерывность между средним и верхним палеолитом и менее выраженная культурная и биологическая индивидуальность различных таксонов в Азии могут являться последствиями смешения разных популяций в самом сердце огромного степного пространства Центральной и Северной Азии.

#### **IX. ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Вероятно, данные, полученные в ходе исследований участка Цацын Эрэг, уже подтвердили, что фронтальные нуклеусы, расщепляемые путем механической ударной обработки, и резцы представляют продолжение традиций, заложенных в среднем палеолите: из чего следует необходимость дифференцировать технологию расщепления леваллуа. Она действительно отличается большей плоскостью пластин. Использование типовой терминологии леваллуа для этой индустрии поддерживает субъективное видение того, что верхний палеолит Монголии и, как правило, во всей Азии, сохранил архаизмы по отношению к европейскому верхнему палеолиту, который в то же время был, напротив, намного более современным.

## ТОВЧЛОЛ

О. Симоне, Д. Цэвээндорж, Н. Гутас, Ж. Магай,  
К. Салисис, П-Э. Мулле, А. Ареллано

ЦАЦЫН ЭРЭГ-2 ДУРСГАЛТ ГАЗРААС ШИНЭЭР ОЛДСОН ХУУЧИН  
ЧУЛУУН ЗЭВСГИЙН ДЭЭД ҮЕИЙН ДУРСГАЛ

2011 онд Монгол-Монакогийн хамтарсан хээрийн шинжилгээний анги Монгол улсын Архангай аймгийн Цацын эрэг 2 хэмээх газраас дээд палеолитын дурсгал бүхий газар шинээрилрүүлэн олжээ. 2011, 2012 онуудад арав орчим м<sup>2</sup> талбайд хийсэн малтлагын үр дүнд 1 соёлт давхарга бүхий хөрсний хоёр үе илэрсэн. Соёлт давхарга нь чулуун зэвсгийн олдворууд, амьтны гаралтай зүйлс агуулж байв. Дээд үе нь хамгийн бага хөндөгдсөн бөгөөд олдвороор баялаг байлаа. Чулуун зэвсгийн олдворууд дотор өргөн цуулалт бүхий ялтас, ялтсан зэв, мөн хоёр болон нэг захыг ирлэсэн эдлэлүүд байна. Цуулалтын аргын хувьд Умард Монголын Төлбөр-4 суурингийн 6-р үеэс илэрсэн эдлэлүүдтэй ижилсэж байгаа ба уг суурин нь 40000 орчим жилийн тэртээд холбогддог. Олдсон чулуун эдлэлүүд нь одоо мөрдөгдөж буй Төв Азийн палеолитын талаарх зарчимд нийцэж байна. Энэ нь Баруун Европын дунд болон дээд палеолитод шилжих шилжилтийн үе нь Монголд болон Төв Азид илэрхий мэдэгддэггүй. Эндэхийн дээд палеолитын үед дунд палеолитын технологийг боловсронгуй болгон үргэлжлүүлэн ашиглаж байжээ.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

**Bae C.J.** (2010).– The late middle Pleistocene hominin fossil record of eastern Asia: synthesis and review. *Yearbook of Physical Anthropology*, 53, pp. 75-93.

**Brantingham J., Krivoschapkin A. I., Jinzeng L., Tserendagva Y.** (2001).– The Initial Upper Paleolithic in Northeast Asia. *Current Anthropology*, 42, no 5, p. 735-747.

**Chaix R., Austerlitz Fr., Hegay T., Quintana-Murci L., Heyer E.** (2008).– Genetic Traces of East-to-West Human Expansion Waves in Eurasia. *American Journal of Physical Anthropology*, 136, pp. 309-317.

**Coppens Y., Tseveendorj D., Demeter F., Turbat T., Giscard P.-H.** (2008).– Discovery of an archaic Homo sapiens skullcap in Northeast Mongolia. *Comptes Rendus Palevol*, 7, pp. 51-60.

**Derevianko A.P.** (2009).– *The Middle to Upper Paleolithic transition and formation of Homo sapiens sapiens in Eastern, Central and Northern Asia*. Novosibirsk, Institute of Archaeology and Ethnography Press, 326 p.

**Derevianko A.P.** (2010).– Three scenarios of the Middle to Upper Paleolithic transition. Scenario 1 : The Middle to Upper Paleolithic Transition in Central Asia and the Near East. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 38/4, p. 2-38.

**Derevianko A.P., Brantingham P.J., Olsen J.W., Tseveendorj D.** (2004).–

Initial Upper Paleolithic blade industries from the North-Central Gobi Desert, Mongolia. In *The Early Upper Paleolithic beyond Western Europe*. Berkeley, Los Angeles, London: Univ. of California Press, p. 207–222.

**Derevianko A.P., Gladyshev S.A., Olsen J.W., Petrin V.T., Tserendagva Y.** (2001).– Characteristic features of the Chikhen Agui lithic assemblage (Gobi Altai). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 1, p. 25–39.

**Derevianko A.P., Markin S.V., Olsen J., Tserendagva Y., Petrin V.T.** (2000).– Mestonakhozhdeniye kamennogo veka Chikhen-2 v Yuzhnoi Mongolii. In *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnykh territorii: Materialy Godovoi yubileinoi sessii Instituta arkheologii i etnografii SO RAN, dekabr 2000 g.*, vol. VI. Novosibirsk: Izd. IAE SO RAN, p. 50–54.

**Derevianko A.P., Nikolaev S.V., Petrin V.T.** (1994).– Stratigraphy and paleogeography of Paleolithic sites in Khangai. *Altaica*, 4, p. 69–71.

**Derevianko A.P., Olsen J., Tseveendorj D., Krivoschapkin A.I., Petrin V.T., Brantingham P.J.** (2000).– The stratified cave site of Tsagan Agui in the Gobi Altai (Mongolia). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 1, p. 23–36.

**Derevianko A.P., Olsen J.W., Tseveendorj D., Petrin V.T., Gladyshev S.A., Zenin A.N., Mylnikov V.P., Krivoschapkin A.I., Reeves R.W., Brantingham P.J., Gunchinsuren B., Tserendagva Y.** (2000).– *Archaeological studies carried out by the Joint Russian-Mongolian-American expedition in Mongolia in 1997–1998*, Novosibirsk, Izd. IAE SO RAN, 383 p. (in Russian, English, and Mongolian).

**Derevianko A.P., Zenin A.N., Rybin E.P., Gladyshev S.A., Tsybankov A.A., Olsen J.W., Tseveendorj D., Gunchinsuren B.** (2007).– The technology of early Upper Paleolithic lithic reduction in Northern Mongolia: The Tolbor-4 site. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 1 (29), p. 16–38.

**Eisenmann V., Vasiliev S.** (2011).– Unexpected finding of a new *Equus* species (Mammalia, Perissodactyla) belonging to a supposedly extinct subgenus in late Pleistocene deposits of Khakassia (southwestern Siberia). *Geodiversitas*, 33 (3), pp. 519–530.

**Gaudzinski S.** (1999).– Middle Palaeolithic Bone Tools from the Open-Air Site Salzgitter-Lebenstedt (Germany). *Journal of Archaeological Science*, 26, pp. 125–141.

**Gladyshev S. A., Olsen J. W., Tabarev A. V., Kuzmin Y. V.** (2010).– Chronology and periodization of Upper Paleolithic sites in Mongolia. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 38/3, p. 33–40.

**Jaubert J., Bertran P., Fontugne M., Jarry M., Lacombe S., Leroyer C., Marmet E., Taborin Y., Tsogtbaatar B.** (2004).– Le Paléolithique supérieur ancien de Mongolie : Dörölj 1 (Egüin Gol). Analogie avec les données de l'Atlai et de Sibérie. In *Le Paléolithique supérieur, Actes du XIV<sup>e</sup> congrès de l'UISPP, Université de Liège, 2-8 septembre 2001*, Oxford, Archaeopress, p. 225–241.

**Kaifu Y., Fujita M.** (2012).– Fossil record of early modern humans in east Asia, *Quaternary International*, 248, pp. 2–11.

**Kandyba A.V.** (2009).– *Paleolit Yuzhnogo Khangaya (po materialam pamyatnikov Orkhon-1, Orkhon-7)*. Cand. Sc. (History) Dissertation. Novosibirsk.

**Kolobova K.A., Slavinsky V.S., Tsybankov A.A.** (2007).– Orudiinaya kollektsiya nachala verkhnego paleolita pamyatnika Orkhon-7 (po materialam per-

vogo raskopa). In *Severnaya Evraziya v antropogene: Chelovek, paleotekhnologii, geoekologiya, etnologiya i antropologiya: Materialy Vseros. konf.*, vol. 1, Irkutsk, p. 296–301.

**Krause O., Orlando L., Serre D., Viola B., Prüfer K., Richards M.P., Hublin J.-J., Hänni C., Derevianko A.P., Pääbo Sv.** (2007).– Neanderthals in central Asia and Siberia. *Nature*, 449, pp. 1-15.

**Magail J.** (2007).– Compte rendu de la campagne 2007 de la Mission archéologique conjointe Monaco – Mongolie. *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, Monaco, 47, pp. 115-120.

**Magail J.** (2008).– Tsatsyn Ereg, site majeur du début du I<sup>er</sup> millénaire en Mongolie. *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 48, pp.107-120.

**Otte M., Kozłowski J.** (2011).– La transition du Moustérien à l'Aurignacien au Zagros, In J.-M. Le Tensorer, R. Jagher & M. Otte (eds.). *The Lower and Middle Palaeolithic in the Middle East and Neighbouring Regions*. Basel Symposium (May 8-10 2008). Liège, ERAUL 126, 2011, pp. 183-195.

**Simonet A., Tseveendorj D., Magail J., Salicis C.** (2011).– Tsatsyn Ereg 2, un nouveau site du Paléolithique supérieur de Mongolie. *Bulletin du musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, n° 51, pp. 99-108.

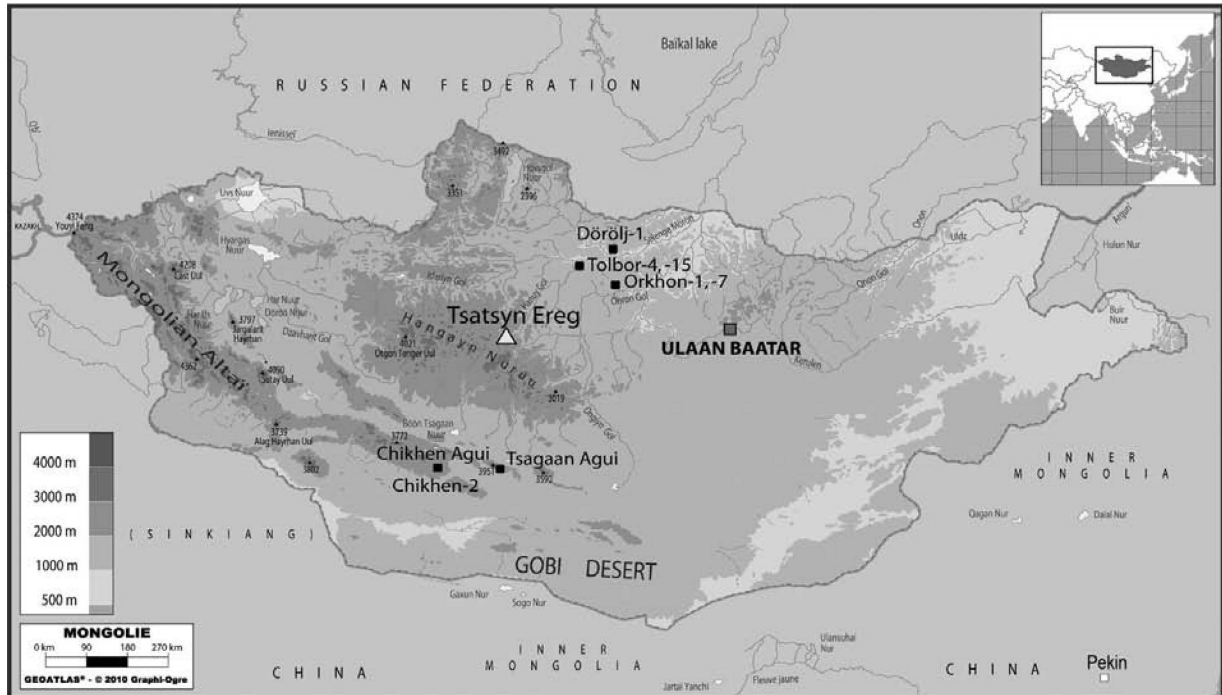
**Slavinsky V.S., Tsybankov A.A.** (2006).– Rekonstruktsiya tekhnologii rasschepleniya kamnya tekhnokompleksa Orkhon-7 (raskop 1), Yuzhnyi Khangai (po dannym remontazha). In *Chelovek i prostranstvo v kulturakh kamennogo veka Evrazii*. Novosibirsk: Izd. IAE SO RAN, p. 151–173.

**Tserendagva Ya., Gantulga J.-O., Magail J.** (2011).– Хойд тамирын голын хөндийн чулуун зэвсгүүд - Stone tools of the Khoid Tamiry Gol Valley, *Studia Archaeologica Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Mongolicae*, Ulaanbaatar, t. XXX, pp. 5-20.

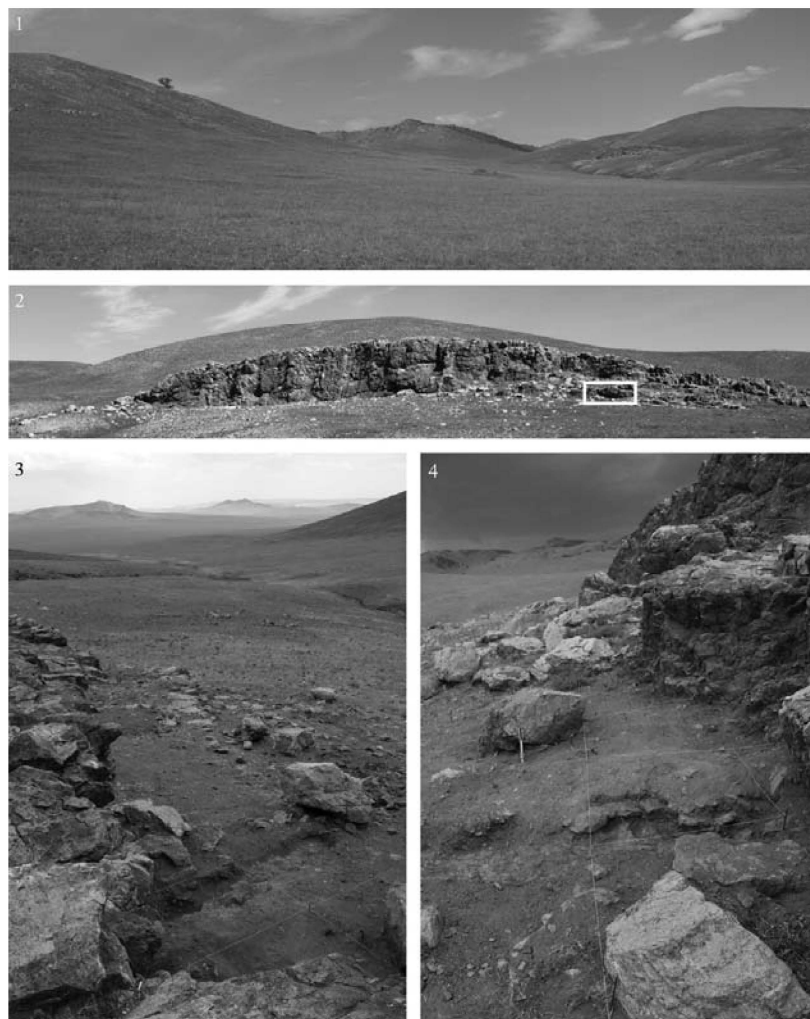
**Tseveendorj D. et al. : Цэвээндорж Д., Баяр Д., Цэрэндагва Я., Очирхуяг Ц.** (2002).– Монголын археологи. Монгол улсын Шинжлэх ухааны академи - Түүхийн хүрээлэн, Археологийн судалгааны төв, Улаанбаатар.

**Tseveendorj D. : Цэвээндорж Д.** (2003).– Төв азийн эртний нуудэлчдийн бамбай. *Archaeological study in Mongolia, Collection of Research Articles and Reports 1973-1982*. Улаанбаатар, 1, pp. 48-52.

**Tseveendorj D., Batbold N., Amgalantugs T.** (2007).– Mongolanthropus was discovered in Mongolia. *Studia Archeologica Instituti Historiae Academiae Scientiarum Mongolici* 3 (23), pp. 5-20.



*Puc 1.*



*Puc 2.*

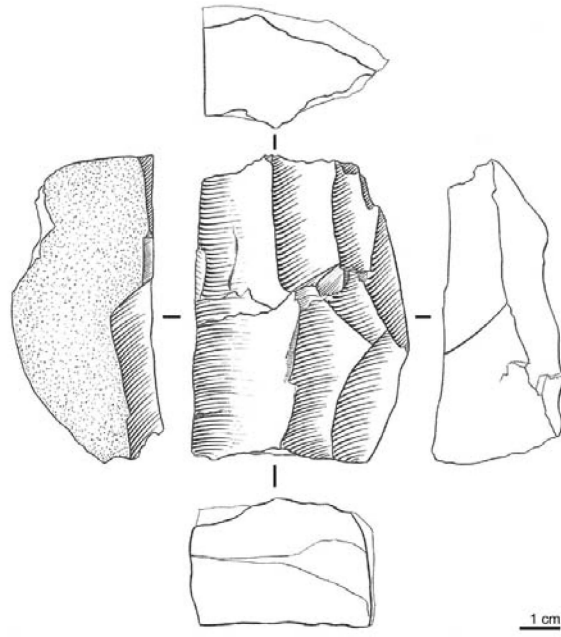


Рис 3.

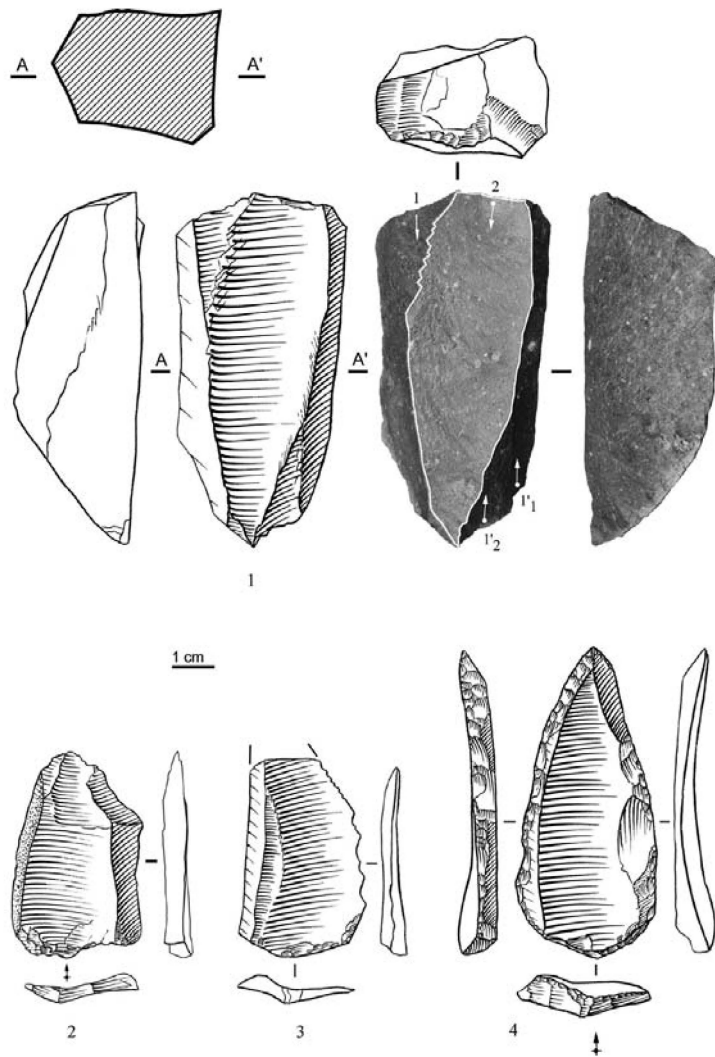
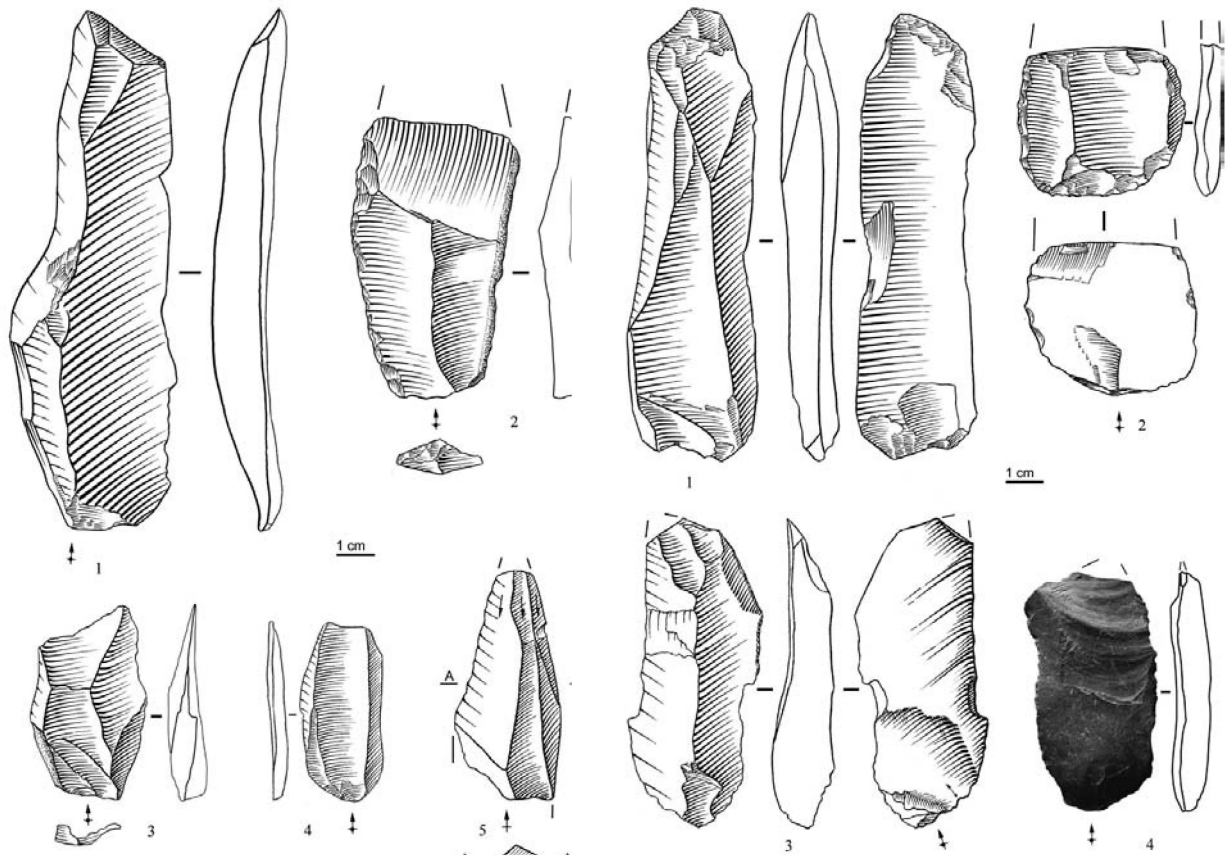


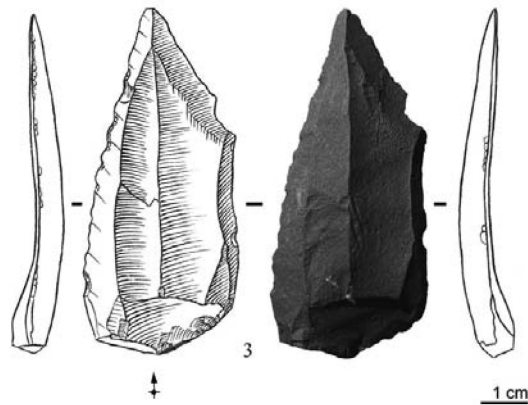
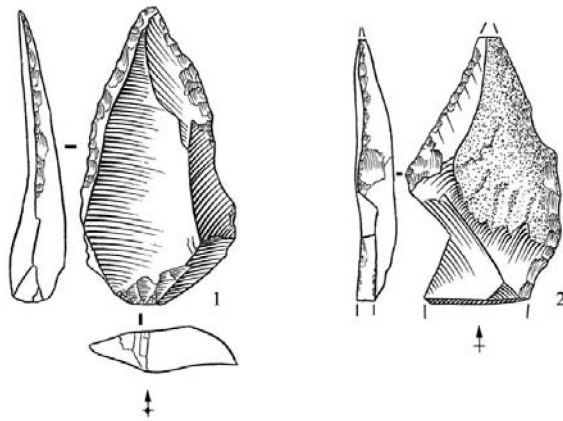
Рис 4.





*Puc 5.*

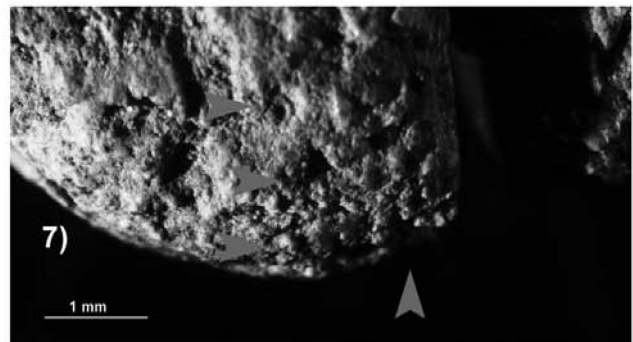
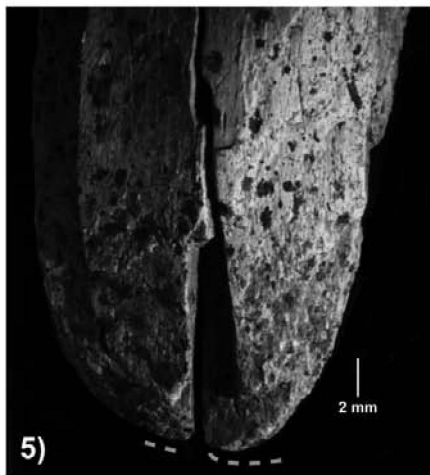
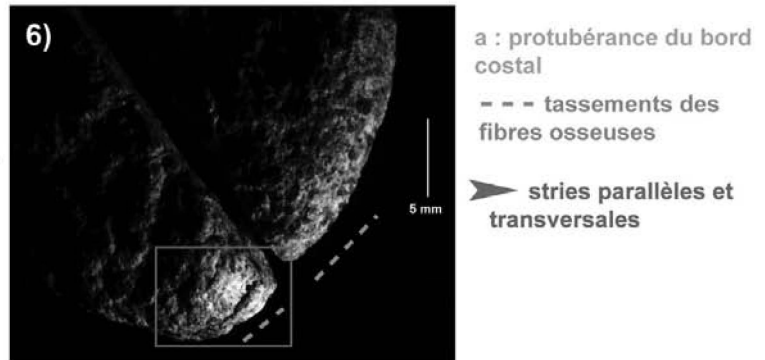
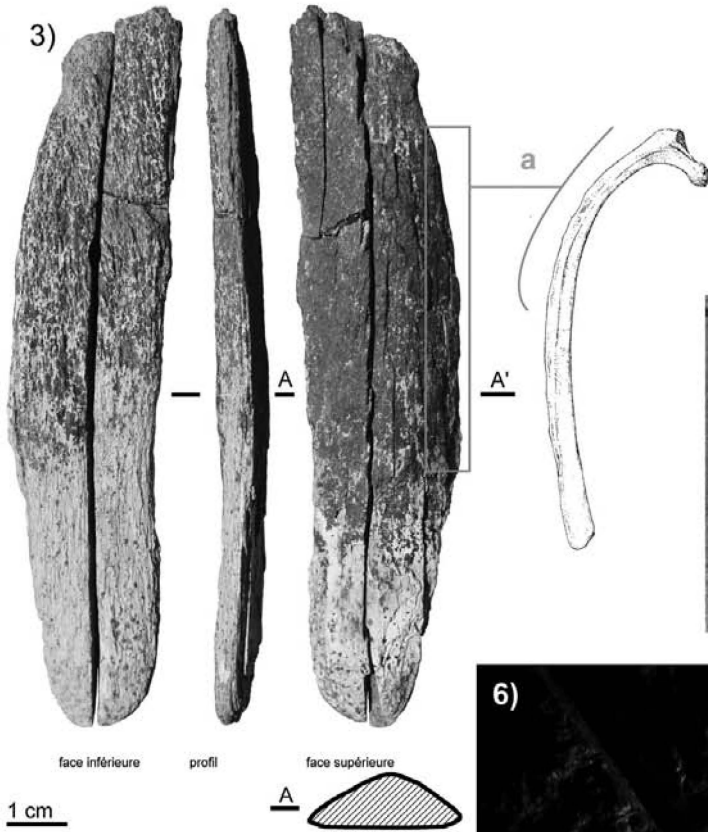
*Puc 6.*



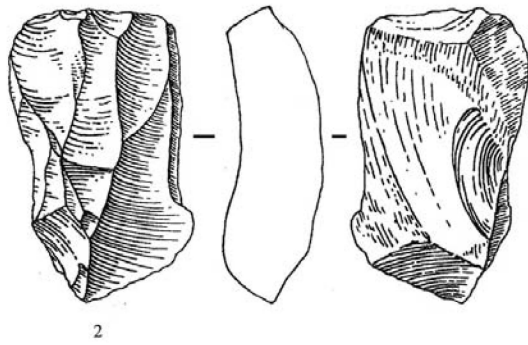
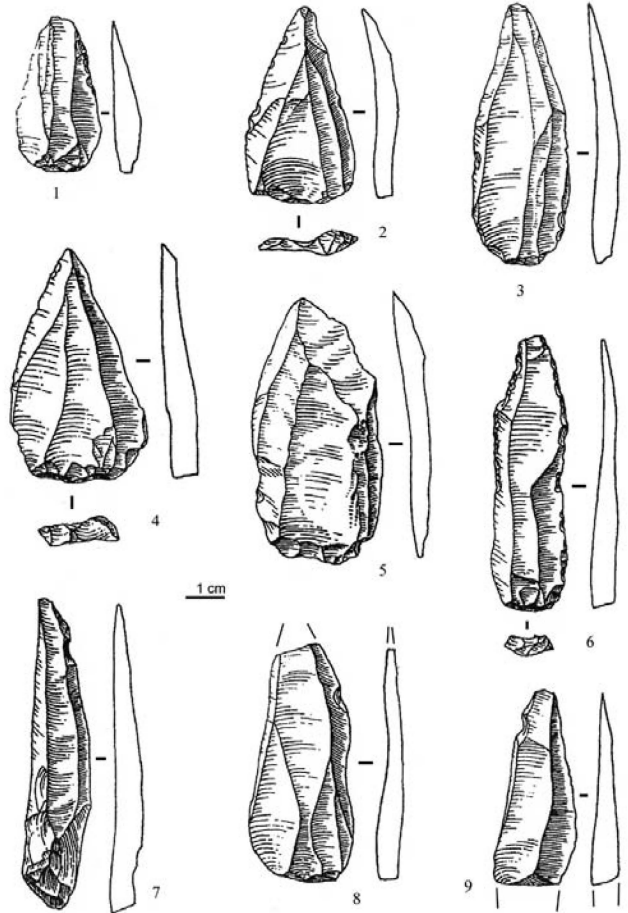
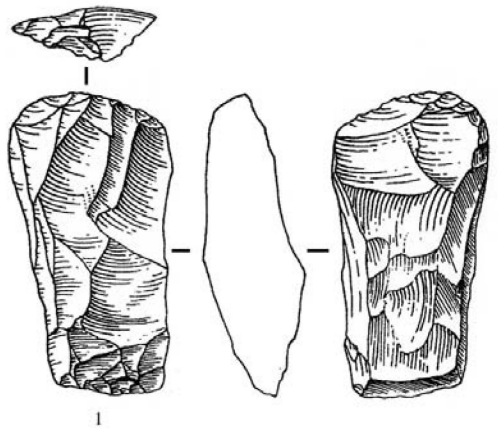
*Puc 7.*

1) **Matière** : os  
**Provenance anatomique** : côte, face externe, moitié proximale  
**Module** : grand ongulé (taille cheval, bos/bison)  
**Attribution typo-fonctionnelle** : outil mousse (lisseur)  
**Attribution chrono-culturelle** : Paléolithique moyen et supérieur

l. : 118 mm  
 L. max : 25 mm  
 L. min : 17 mm  
 ép. max : 9 mm  
 ép. min : 5 mm

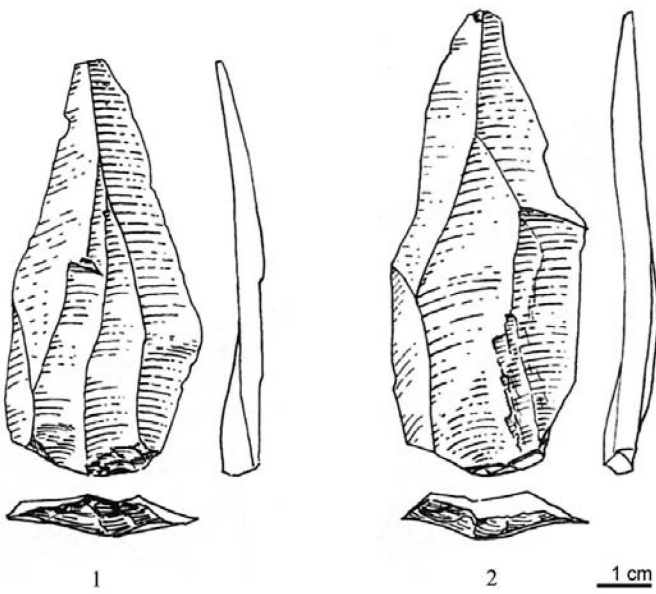


Puc 8.

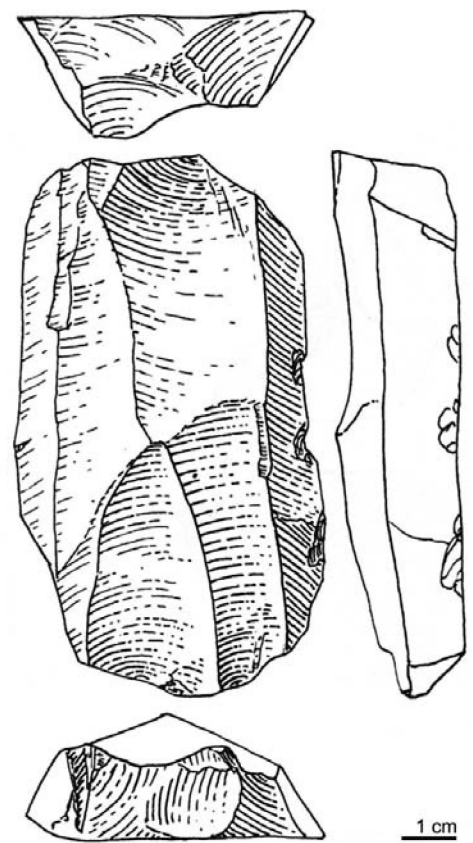


*Puc 9.*

*Puc 10.*



*Puc 11.*



*Puc 12.*