

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**АРХЕОЛОГИЯ, ЭТНОГРАФИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ ЕВРАЗИИ**

Выходит на русском и английском языках

Номер 4 (4) 2000

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК**

Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К. Феномен микроиндустриальных комплексов Евразии	2
Павликовский М., Кумузелис М., Гинтер Б., Козловский Я.К. Ориньякские очаги пещеры 1 Клизурского ущелья в Греции: зарождающаяся гончарная технология	19
Волков П.В. Новые аспекты исследований в экспериментальной археологии палеолита	30
Кирьяк М.А., Орехов А.А. Археологические исследования на севере Дальнего Востока (полвека истории)	38
Слободин С.Б. Перспективы археологических исследований ранних комплексов на северо-востоке Азии	49
Козырев А.С. Военный Госпиталь: новые данные о месте расположения палеолитической стоянки	61

**ПАЗЫРЫКСКИЕ ПОГРЕБАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УКОКА**

Полосьмак Н.В., Молодин В.И. Могильники пазырыкской культуры на плоскогорье Укок	66
Воевода М.И., Ромашенко А.Г., Ситникова В.В., Шульгина Е.О., Кобзев В.Ф. Сравнение полиморфизма митохондриальной ДНК пазырыкцев и современного населения Евразии	88
Полосьмак Н.В. Татуировка у пазырыкцев	95
Козельцев В.Л., Ромаков Ю.А. Новый способ сохранения человеческих мумий	103
Чикишева Т.А. Вопросы происхождения кочевников Горного Алтая эпохи раннего железа по данным антропологии	107
Слюсаренко И.Ю. Дендрохронологический анализ дерева из памятников пазырыкской культуры Горного Алтая	122
Молодин В.И. Пазырыкская культура: проблемы этногенеза, этнической истории и исторических судеб	131

**ЭТНОГРАФИЯ**

Бауло А.В. Серебряное блюдо с Малой Оби	143
---	-----

**СООБЩЕНИЯ**

Международная археологическая конференция "Миграция и трансформация культур – культурный обмен на Ближнем Востоке и в Центральной Азии на рубеже II – I тыс. до н.э." (Берлин, 23 – 26 ноября 1999 г.)	154
Международный симпозиум "Современные проблемы евразийского палеолитоведения"	158

<b>НОВАЯ КНИГА</b>	159
--------------------	-----

<b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ</b>	160
--------------------------	-----

# ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

УДК 903.211.1

**А.П. Деревянко<sup>1</sup>, В.Т. Петрин<sup>1</sup>, Ж.К. Таймагамбетов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: shapkin@paleoarchaeology.nsc.ru

<sup>2</sup>Казахский государственный национальный университет им. Аль-Фараби,  
пр. Достык, 44, Алматы, 480100, Казахстан

## ФЕНОМЕН МИКРОИНДУСТРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЕВРАЗИИ\*

### Введение

За последние три десятилетия в различных районах Евразии открыты раннепалеолитические местонахождения, особенностью которых является преобладание предметов небольших размеров, представляющих первичную и вторичную обработку камня. Эти микроиндустриальные комплексы датируются в широком хронологическом диапазоне от 200 тыс. л.н. до 1 млн л.н. Самыми известными в Европе являются стоянки Бильцингслебен в Германии, Вертешсёлэш в Венгрии, Изерниа ла Пинета в Италии. На Ближнем Востоке, в Израиле три года назад открыта стоянка Бизат Рухама. В Средней Азии расположены стоянки Каратау, Лахуги, Кульдара, Кульбулак. В Китае наиболее известны стоянки Дунгуто и Сяочанлянь; в Японии – Бабадан А (слои 22 и 23), Такамори, Тамитакаморе и Накаmine С (рис. 1).

Для микроиндустриальных комплексов этих стоянок наиболее типичны несколько техник первичного расщепления: ортогональная, радиальная, биполярная, леваллуазская. В орудийном наборе преобладают скребла различных модификаций, зубчатые и остроконечные орудия, встречаются бифасиальные изделия. Размеры артефактов, как правило, не превышают 5 см.

Авторы статьи с 1993 г. ведут раскопки местонахождений с микроиндустриальными комплексами Шоктас-1 – 3 и Кошкурган-1, 2 в Казахстане. Они также принимали участие в раскопках или знакомились с материалами многих стоянок с микроиндустриальными комплексами Евразии и считают, что на-

\* Статья публикуется в порядке дискуссии. Авторы надеются на продолжение обсуждения этой проблемы на страницах журнала.

стала пора обсудить этот феномен раннего палеолита и попытаться найти объяснение несомненного сходства индустриальных комплексов, не только находящихся на большом удалении друг от друга, но и датированных в значительном хронологическом диапазоне.

### Казахстан

Раннепалеолитические местонахождения Кошкурган-1, 2 и Шоктас-1 – 3 (о геологии, геоморфологии, стратиграфии, орудийной индустрии см. [Деревянко и др., 2000]) расположены в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области, на предгорной равнине между юго-западным склоном хр. Каратау и долиной р. Сырдарьи (см. рис. 1). В районе небольшого села Кошкурган на площади около сотни квадратных километров выявлено семь древних восходящих источников – грифонов, которые функционировали, по-видимому, на протяжении всего плейстоцена. Большое содержание минеральных солей в водах подобных грифонов привело к образованию на этих участках травертиновых колец диаметром до 30 м. Особая палеоэкологическая ситуация, существовавшая на данной территории в плейстоцене, – наличие постоянных водных источников при общей аридизации климата – обусловила частое посещение этого района древними популяциями человека, а также мелкими и крупными животными.

### *Геоморфология, палеоэкология и хроностратиграфия*

Подытоживая геоморфологические наблюдения, можно разделить морфоструктуру на два типа.



Рис. 1. Карта-схема местонахождений с микроиндустриальными комплексами в Евразии.

1 – Бильцингслебен, 2 – Вертешсёлэш, 3 – Изерния ла Пинета, 4 – Бизат Рухама, 5 – Кошкурган-1 – 3, 6 – Шоктас-1 – 3, 7 – Кульбулак, 8 – Кульдара, 9 – Карагау, 10 – Лахути, 11 – Сяочанлянь, 12 – Дунгудо, 13 – Бабадан А, слои 22 – 23, 14 – Такамори, 15 – Камитакамори, 16 – Накаине С. Пунктирной стрелкой указано направление первоначальной миграции древнейшего человека в Евразию, сплошной – возможной миграции носителей традиций евразийского микроиндустриального ашеля.

Первый – аридно-денудационные низкогорья хр. Каратау и мелкосопочник, образованный в результате процесса десквамации, площадного и линейного сноса с участием дефляции и эрозии, вызванной сезонной деятельностью речной сети. Второй тип морфоструктуры – денудационно-аккумулятивная подгорная наклонная равнина.

Имеющиеся данные позволяют говорить о том, что время существования исследуемых стоянок характеризовалось неизменно аридными условиями с небольшими периодами увлажнения, на протяжении которых окружающая местонахождение пустыня превращалась в полупустыню или ксерофитную степь [Аубекеров, 1992]. Обильность и химизм вод грифонов также менялись, но, видимо, незначительно.

Существование грифонов определяется наличием на юго-западном склоне хр. Каратау, сложенном карбонатными породами палеозоя, в районе г. Кентау, поселков Кошкурган и Шоктас высоконапорных вод, насыщенных  $\text{CaCO}_3$ . Тектонические нарушения повлекли образование грифонов как в понижении рельефа, так и на положительных формах рельефа на привершинных участках возвышенности (Шоктас).

Наиболее хорошо удалось проследить процесс накопления субаквальных отложений внутри самого травертинового кольца. На стоянке Кошкурган-1 выделено шесть этапов травертинового образования (рис. 2). По образцам, взятым из отложений, которые соответствуют этим этапам, методом ЭПР было

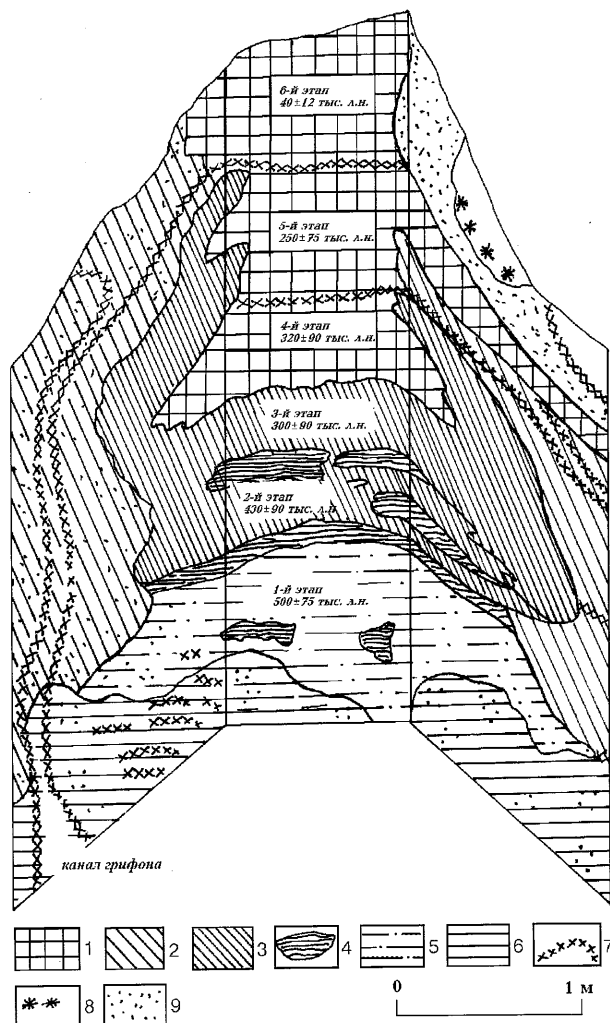


Рис. 2. Стратиграфический разрез Кошкурмана-1 с датировками, выполненными методом ЭПР.

1 – плотные травертины; 2 – полурыхлые с твердыми участками; 3 – рыхлые травертины; 4 – песок глинистый; 5 – супесчано-глинистые отложения; 6 – алевролиты; 7 – ожелезнения; 8 – карбонатные конкреции; 9 – песок.

получено шесть дат:  $500 \pm 75$ ,  $430 \pm 20$ ,  $320 \pm 90$ ,  $300 \pm 90$ ,  $250 \pm 75$ ,  $40 \pm 12$  тыс. л.н.

Обращаясь к проблеме датировки культурных остатков, отметим, что полученные даты по Кошкурману-1 (ЭПР) и 2 (ПМ) можно экстраполировать на материалы других местонахождений, в том числе и Шоктаса-1, поскольку, как показывают исследования, травертиновые памятники “фонтанального” типа сходны по всем показателям. В Институте химической кинетики и горения СО РАН методом ЭПР были датированы четыре образца костей из линзы песка:  $501 \pm 23$ ,  $487 \pm 20$ ,  $470 \pm 35$ ,  $427 \pm 48$  тыс. л.н., что хорошо согласуется с датировкой, основанной на палеонтологическом материале кошкурманского фаунистического комплекса – аналога раннеплейстоце-

нового тираспольского фаунистического комплекса Восточной Европы.

В разрезах Кошкурман-1 и 2 изучалось распределение магнитных характеристик и направление намагниченности, отражающее магнитное поле времени формирования пород. Магнитная восприимчивость и естественная остаточная намагниченность варьирует в достаточно широких пределах, но видимой корреляции этих характеристик с характером отложений не наблюдается. По распределению указанных параметров породы разреза Кошкурман-2 разделены на две части: верхнюю, с повышенными значениями  $\chi$  и  $J_n$ , и нижнюю – с пониженными значениями. По палинологическим данным, с глубиной уменьшается аридность климата. Сухой климат способствует сохранности магнитных минералов – носителей намагниченности, концентрация и состав которых определяет величину магнитной восприимчивости и естественной остаточной намагниченности пород. Сравнивая величины магнитных параметров разрезов Кошкурман-1 и 2, следует отметить, что  $\chi$  и  $J_n$  пород разреза Кошкурман-2 в 2 раза превышают эти показатели в разрезе Кошкурман-1. Такое распределение  $\chi$  и  $J_n$  может быть обусловлено локальными особенностями осадконакопления, в том числе выносом и разрушением магнитных минералов непосредственно у жерла грифона (Кошкурман-1). Фактор  $Q$  в обоих разрезах изменяется в очень узком диапазоне и не превышает единицы, что свидетельствует об ориентационной (по направлению к существующему в тот момент геомагнитному полю) природе намагниченности пород, сформировавшейся в результате статистического выравнивания магнитных параметров зерен. Породы исследуемых разрезов характеризуются преобладающей прямой намагниченностью, характерной для хрона Брюнес ( $0 - 780$  тыс. л.н.). На фоне прямой намагниченности, в разрезах Кошкурман-1 и 2 выделяются по две палеомагнитные аномалии малой мощности, сопоставленные с экскурсами. Корреляция выявленных экскурсов с известными в хроне Брюнес не представляется возможной на данном этапе исследования, несмотря на то, что в разрезе Кошкурман-1 обнаружены фаунистические остатки (кошкурманский раннеплейстоценовый фаунистический комплекс), поскольку они частично залегали в переотложенном виде. Однако, принимая во внимание возраст костей (определенный методом ЭПР), можно предварительно сопоставить экскурсы разреза Кошкурман-1 с экскурсами нижней части хрона Брюнес (более 350 тыс. л.н.).

На основании изучения “фонтанального” памятника Кошкурман-1 выделен кошкурманский фаунистический комплекс. Основные виды животных следующие: *Canis lupus*, *Archidiskodon cf. wüsti*, *Equus cf. mosbachensis* Reich., *Equus hydruntinus* Reg.,





Рис. 3. Раскопки памятника Кошкурган-1.



Рис. 4. Кошкурган-1. Каменные изделия и кости животных в линзе песка.

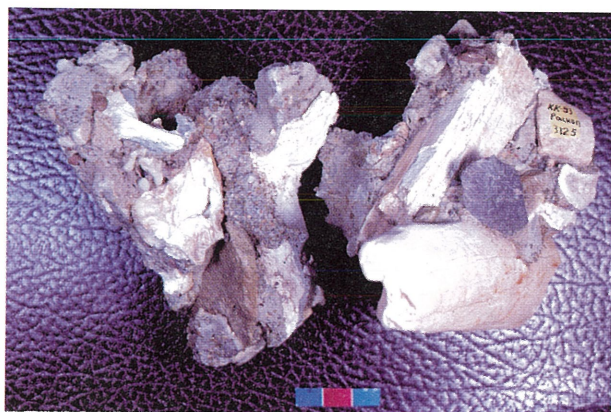


Рис. 5. Кошкурган-1. Каменные изделия, кости животных в травертине.



Рис. 6. Кошкурган-1. Каменные изделия из кварцита.

*Dicerorhinus kirchbergensis* Jaeg., *Elasmotherium sibiricum* Fisch, *Paracamelus gigas* Schloss., *Cervus* sp., *Bison* Boj., *Gazella* sp., *Ovis* cf. *ammon*, *Struthio* sp. (определения Б.С. Кожамкуловой и И.В. Фороновой).

Палинологические данные разреза памятника Кошкурган-2 указывают на незначительное изменение растительности на рассматриваемой территории в течение времени формирования осадков [Кулькова, 1998]. Аналогичные закономерности прослежены и в осадках грифона Шоктас-1. Состав растительности свидетельствует о пустынных аридных условиях, с периодическим повышением влажности на фоне общей аридизации. Наиболее засушливые условия характерны для времени формирования верхней части разреза. Для флоры пустынь господствующими являются семейства *Compositae* и *Chenopodiaceae*. Кроме того, здесь представлены характерные только для пустынной зоны *Tamaricaceae*, *Zygophyllaceae*, *Calligonum*, а также представители семейств, роль которых в пустынной зоне более существенна, чем в других местах: лилейные, зонтичные, свинчатковые. Встречаются мхи и водоросли. Для периодов увлаж-

нения характерно увеличение количества пыльцы древесных, злаков, отсутствие (или весьма небольшое количество) пыльцы *Tamaricaceae*, *Ephedra* и *Calligonum* (по И.А. Кульковой).

На основании исследований, проведенных М.И. Дергачевой и И.Н. Феденовой, можно говорить о том, что отложения Кошкургана-1 характеризуются, в целом, очень низким содержанием органического углерода, повышенной окисленностью, слабощелочной – щелочной реакцией среды.

#### **Микроиндустриальные комплексы Шоктаса и Кошкургана**

Многочисленные и выразительные каменные артефакты “фонтанальных” памятников, залежавшие совместно с палеонтологическими материалами (кошкурганского фаунистического комплекса), обнаружены в активной зоне восходящих источников (рис. 3 – 6). Представительность индустрии обоих памятников и ее технико-типологический облик позволяют выделить кошкургано-шоктасский микроиндустриальный комплекс раннего палеолита,

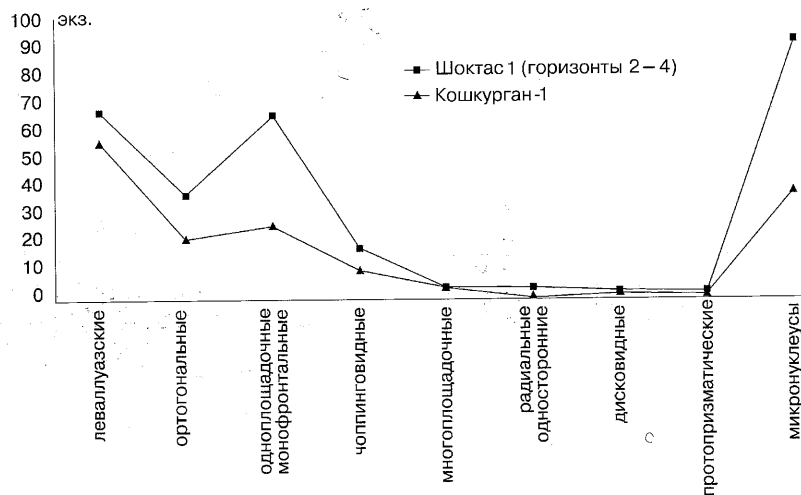


Рис. 7. Распределение по типам нуклеусов Кошкургана-1 и Шоктаса-1.

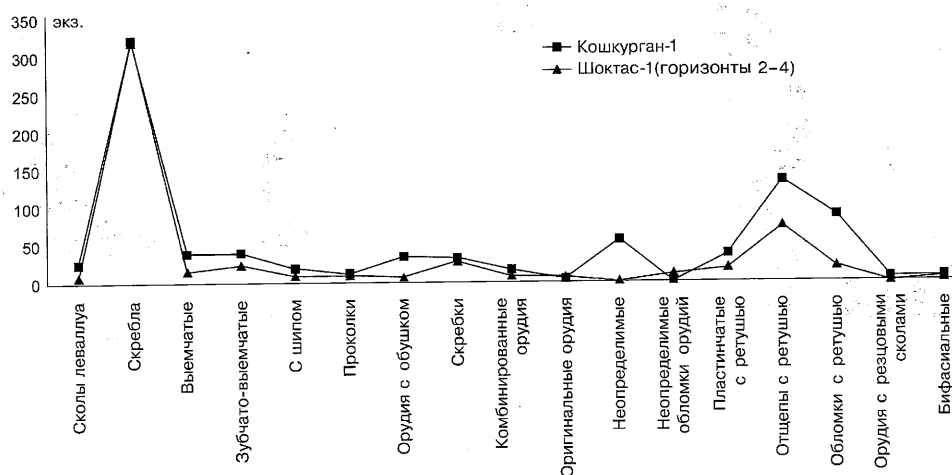


Рис. 8. Распределение по типам орудийного набора Кошкургана-1 и Шоктаса-1.

характеристики которого типичны для поселений и стоянок-мастерских. Важной особенностью коллекций является разнообразие сырья, использовавшегося для изготовления каменных артефактов. Это кварцевая порода молочно-белого цвета мелкозернистой структуры; песчаник крупнозернистый – порода желто-серого цвета (сырье очень низкого качества); песчаник тонкозернистый – порода серозеленого цвета, представленная гальками (сырье хорошего качества); кварцит – мелкие гальки; эффузивы – мелкокристаллическая порода буровато-черного цвета, представленная небольшими гальками; известняк – порода серого цвета (очень непрочная). Исходное сырье в основном местного происхождения. Использование столь разнообразного материала, вероятно, можно объяснить практически полным отсутствием качественного сырья в окрестностях травертиновых памятников (Кошкурган-1, 2 и Шоктаса-1 – 3). Очевидна технико-типологическая однородность индустриального комплекса Шоктаса-1.

Есть основания для его сравнения с индустрией Кошкургана-1 (рис. 7, 8).

Ведущими типами нуклеусов являются леваллуазские: для Кошкургана-1  $ILN=35,9$ , для Шоктаса-1  $ILN=8,4$ . Удельный вес ядрищ других типов в коллекциях памятников следующий, %:

	Кошкурган-1	Шоктас-1
Одноплощадочные монофронтальные	16,3	29,6
Ортогональные	14,3	11,8
Микронуклеусы из галек	25,4	40,7
Чоппинговидные	5,9	5,9

Технические индексы обеих коллекций следующие (по Ф. Борду): индекс леваллуа ( $IL$ ) для Кошкургана-1 равен 0,8, для Шоктаса-1 – 0,4; индекс (общий) подправки ударных площадок ( $IF_{large}$ ) соответственно 21 и 16,3; индекс тонкой подправки ударных площадок ( $IF_{strict}$ ) – 18,6 и 13,5; индекс пластин ( $I_{lam}$ ) – 7,2 и 3,6. Обращает на себя внимание очень низкий индекс леваллуа ( $IL$ ), несмотря на высокий удельный

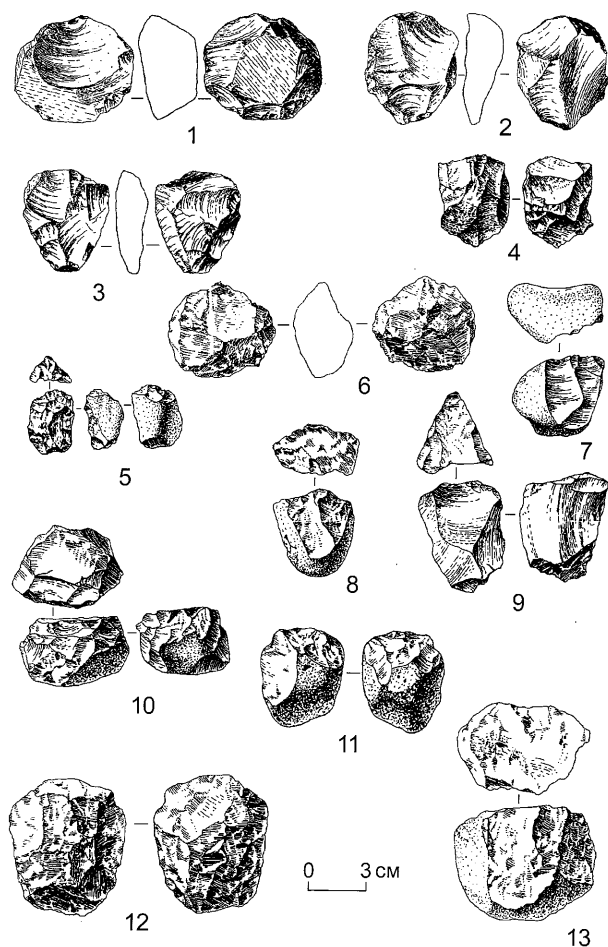


Рис. 9. Нуклеусы с памятника Кошкурган-1.  
1 – 3, 5, 9 – леваллуазские; 4, 6, 8, 13 – одноплощадочные, монофронтальные; 7 – микронуклеус; 10 – протопризматический; 11 – чопинговидный; 12 – ортогональный.

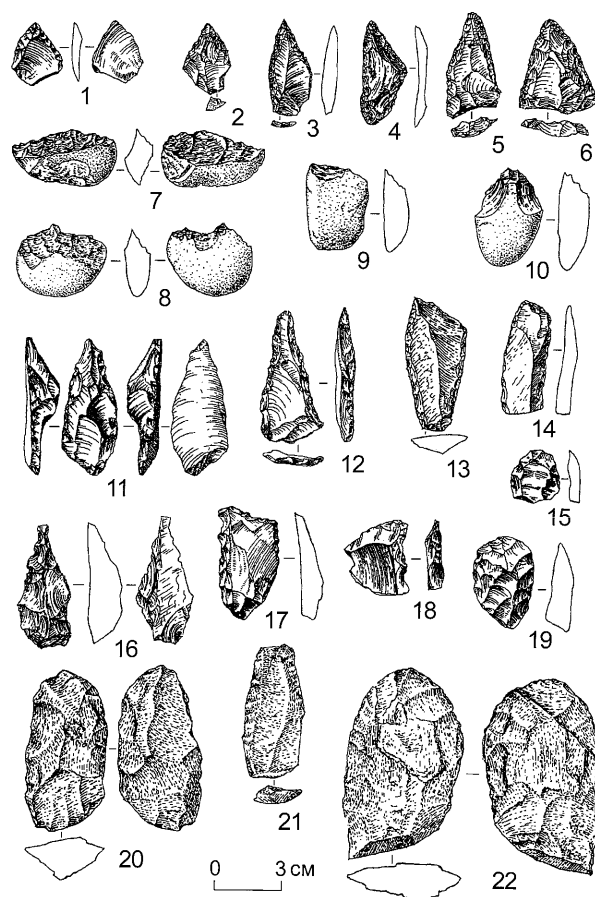


Рис. 10. Орудия с памятника Кошкурган-1.  
1 – скребло двойное угловатое; 2 – 3, 5, 6, 12 – скребла двойные конвергентные; 4 – скребло; 7 – 10 – скребла на гальках; 11 – скребло; 13 – скребло двойное; 14, 18 – скребки; 15 – зубчато-выемчатое; 16, 17 – орудия с зубчатой ретушью; 19, 21, 22 – бифасы; 20 – пластина с ретушью.

вес леваллуазских нуклеусов. Отметим, что на обоих памятниках в большом количестве представлены укороченные заготовки. Для изготовления орудий часто использовались гальки.

Сравнение орудийных наборов Кошкургана-1 (504 экз.) и Шоктаса-1 (549 экз.) показывает их большое сходство. Основу коллекций составляют скребла (одинарные, двойные, на гальках). Для Кошкургана-1 индекс скребел (IR) равен 60,9, для Шоктаса-1 – 39,3. Значительно меньше выемчатых и зубчато-выемчатых изделий. В наборе орудий Кошкургана-1 на их долю приходится 15,2%, Шоктаса-1 – 6,9%. Третье место по удельному весу в орудийном наборе обоих памятников делят скребки – 6,1 и 4%; орудий с обушком 6,5 и 1,6%, орудий с шипом 3,5 и 1,4% (соответственно Кошкурган-1 и Шоктас-1). Небольшими, но устойчивыми сериями представлены проколки, комбинированные орудия, оригинальные изделия и бифасиально об-

работанные орудия. Перечисленные типы орудий определяют облик кошкургано-шоктасской индустрии (рис. 9 – 12).

На основании приведенных данных можно с полной уверенностью говорить об ансамблях Кошкургана-1 и Шоктаса-1 как о раннепалеолитических микроиндустриальных комплексах. Исходным сырьем для них служили небольшие гальки. В наборе нуклеусов доминируют леваллуазские и одноплощадочные монофронтальные разновидности. Типологическую основу коллекции орудий составляют скребла и зубчато-выемчатые формы. Для комплексов обоих памятников характерны нелеваллуазские укороченные сколы с нефасетированными ударными площадками.

Коллекции Кошкургана-1 и Шоктаса-1 дают исчерпывающую информацию о технико-типологических особенностях одной из основных линий развития индустрии на протяжении раннего палеолита не



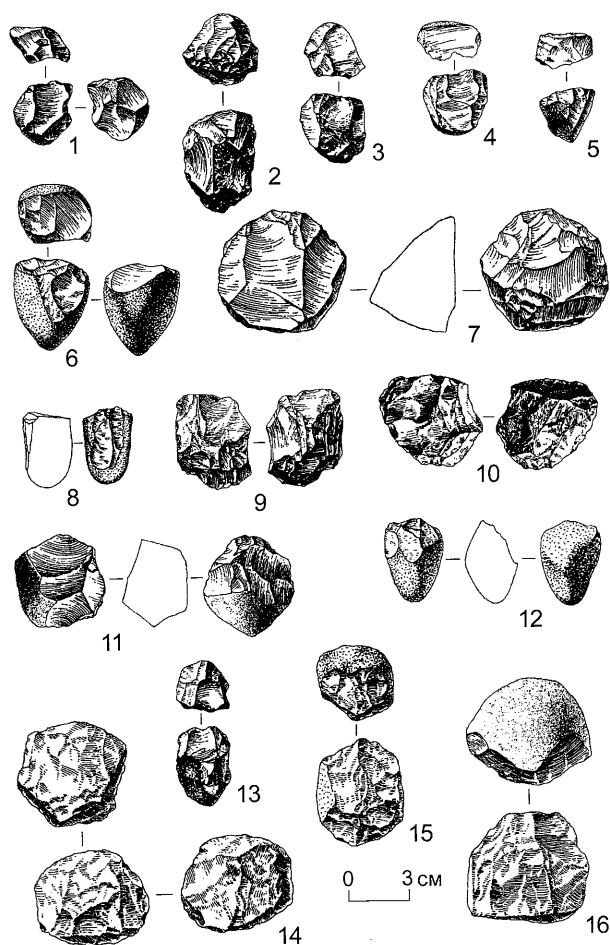


Рис. 11. Нуклеусы с памятника Шоктас-1.  
1, 3 – 5 – микронуклеусы; 2, 7, 11 – леваллуазские;  
6, 8, 9, 12 – 14, 16 – одноплощадочные монофронтальные;  
10, 15 – ортогональные.

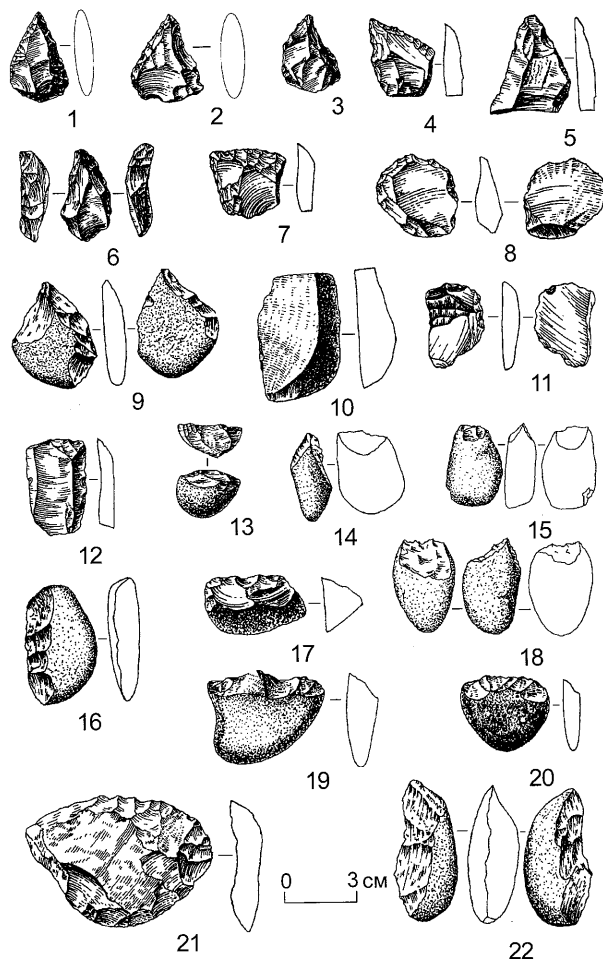


Рис. 12. Орудия с памятника Шоктас-1.  
1 – 4, 6 – двойные конвергентные скребла; 5 – одинарное  
выпуклое скребло; 7 – скребло двойное угловатое; 8, 11, 12 – скребки;  
9, 13 – 20, 22 – скребла на гальках; 10 – орудие с обушком; 21 – бифас.

только Средней Азии, но и Евразийского континента в целом.

### Таджикистан

Устанавливается соответствие индустрии кошкурган-шоктасского облика с небольшой, но достаточно выразительной коллекцией артефактов из 11-го и 12-го педокомплексов Кульдары (40 экз.). Максимальный размер орудий более 5 см. Исходное сырье – гальки, техника расщепления галечная, хотя имеются два нуклеуса с площадками (рис. 13, 16, 18) и сколы типа “цитрон” (рис. 13, 17, 19). В орудийном наборе больше скребел (рис. 13, 10, 11, 15), выделяются проколки (рис. 13, 4), обломок бифасиального орудия (рис. 13, 9), галька со сколами (рис. 13, 14). Ретушь фиксируется на многих сколах (рис. 13, 1 – 3, 8, 12, 13). Есть также пластинчатые сколы (рис. 13, 5) и просто осколки (рис. 13, 6, 7).

Возраст 11-го и 12-го педокомплексов, несмотря на разночтения в датировках и хроностратиграфии лессово-почвенной формации, не менее 800 тыс. лет. Именно в индустрии Кульдары В.А. Ранов видит начальный этап каратауской культуры, автохтонной по происхождению и галечной по сути. Ее дальнейшее развитие представлено местонахождениями Каратау, Лахути, Оби-Мазар. Исследователь лессового палеолита В.А. Ранов считает, что по ряду признаков индустрии Кошкургана и Шоктаса можно сопоставить с материалами из 5-го и 6-го педокомплексов, возраст которых около 500 – 600 тыс. лет [Ранов, Шефер, 2000, с. 21 – 23].

При сравнительном анализе каменного инвентаря Кошкургана и Шоктаса нельзя не указать на определенное сходство его с артефактами нижележащих слоев Кульбулака и пещеры Сельунгур. Отметим, что контекст памятника Кульбулак, расположенного



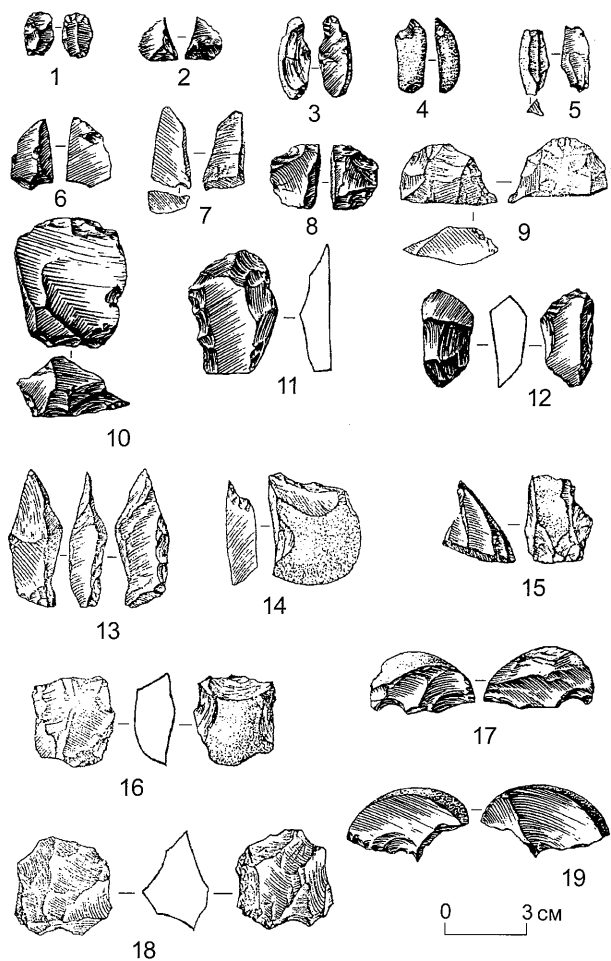


Рис. 13. Каменные изделия с местонахождения Кульдара. 1, 2, 8, 13 – отщепы с ретушью; 3, 12 – осколки с ретушью; 4 – проколка; 5 – пластинчатый скол; 6, 7 – осколки; 9 – обломок бифасиального изделия; 10, 11, 15 – скребла; 14 – галька со сколами; 16, 18 – нуклеусы; 17, 19 – сколы типа “цитрон”.

у водного источника, хотя и без образования травертинов, очень напоминает условия местонахождений Кошкурган и Шоктас в период, к которому относятся обнаруженные там культурные остатки.

### Европа

В круг памятников, где культурные остатки залегают в травертинах, входят стоянки Вертешсёлэш (Венгрия) и Бильцингслебен (Германия).

Стоянка Вертешсёлэш расположена на четвертой террасе р. Аталер [Vertesszölös, 1990]. Этот уровень связан с миндельской террасой Дунайской системы. К нему приурочена толща травертинов мощностью 10 – 15 м. Археологические находки и фаунистические материалы обнаружены в слоях лесса и известко-

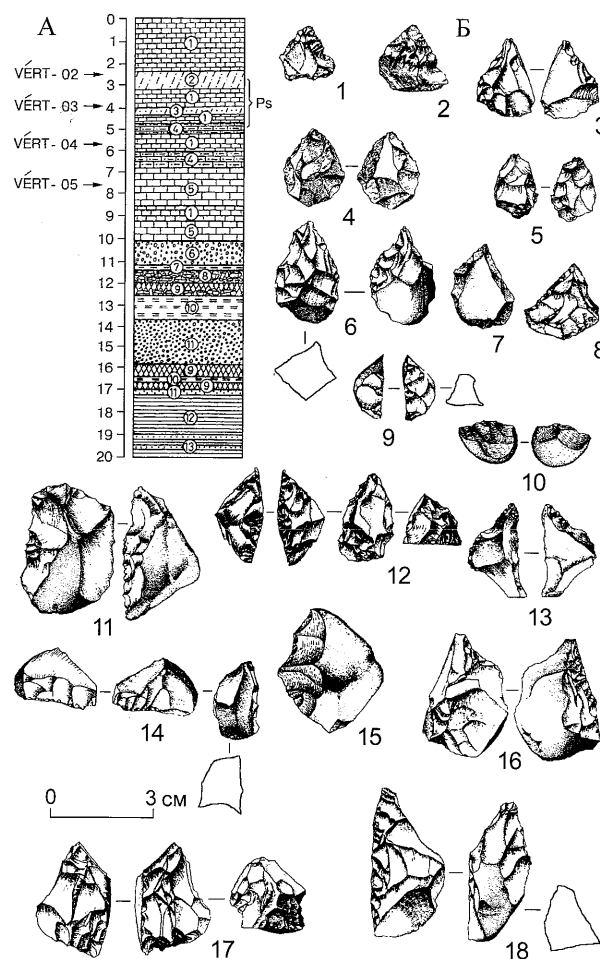


Рис. 14. Стоянка Вертешсёлэш.

А – стратиграфическая колонка с указанием места отбора проб, по которым проводилось абсолютное датирование (по [Vertesszölös, 1990, p. 28, fig. 2b]).

Vert – 02 Th/U  $128^{+20000}_{-12000}$  ESR  $127 \pm 13\ 000$

Vert – 03 Th/U  $217^{+40000}_{-28000}$  ESR  $245 \pm 25\ 000$

Vert – 04 Th/U  $325^{+60000}_{-60000}$  ESR  $172 \pm 17\ 000$

Vert – 05 Th/U  $> 350_{-1000}$  ESR  $333 \pm 17\ 000$ .

Б – каменные изделия.

вого ила, которые, в свою очередь, перемежались слоями травертинов (рис. 14, А). На основании изучения фаунистических остатков и выявленного типологического сходства каменного инвентаря слоев все находки объединены в один комплекс. Среди фаунистических остатков определены кости медведя, трогонтериевого слона, носорога, лошади, оленя, быка и др. Коллекция каменных артефактов насчитывает около 8 тыс. предметов. Для их изготовления в основном использовался кварцит (гальки), а также кремль и известняк. Индустрия характеризуется очень малыми размерами (как орудия труда, так и отходы производства) (рис. 14, Б). В целом, технику расщепления можно охарактеризовать как долечную, примитивную, нелеваллуазскую, непластинчатую, нефасетированную. При этом отмечается значительное

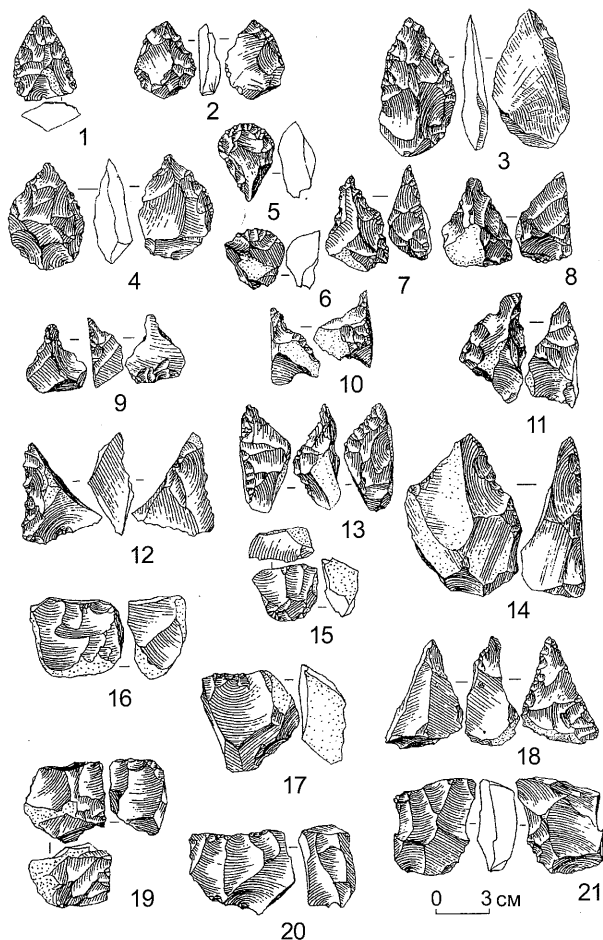


Рис. 15. Каменные изделия со стоянки Бильцингслебен.

количество галек, которые использовались в качестве готовых заготовок для орудий. Орудийный набор характеризуется значительным удельным весом чопперов, чоппингов, преимущественно микролитического облика, а также наличием скребел и ножей. Выделяются два вида скребел: долечные и галечные, которые отличаются от чопперов размерами и качеством вторичной обработки. В коллекции присутствуют орудия, выполненные на отщепках: скребла (продольные, поперечные, треугольные, двойные), ножи, скребки (атипичные и высокой формы), резцы и проколки. Эти орудия также образуют серии, но не столь многочисленные, как долечные и галечные скребла и ножи. Датировка памятника основывается на геоморфологических наблюдениях, изучении стратиграфии, фаунистических остатков, а также на ториево-урановых определениях (наиболее ранние находки датируются в пределах 350 – 600 тыс. л.н.).

Находки на стоянке Бильцингслебен обнаружены в каменоломне в месте разлома травертинов [Mania, Weber, 1986]. Мощность отложений составляет более 6 м. Культурный горизонт зафиксирован в слое травертиновых песков. Здесь же хорошо сохранились

фаунистические остатки, по которым определены лесной носорог, мамонт, медведь, лошадь, олень, бык и др. Обнаружено большое количество костей Homo Erectus. Численность каменных изделий около 70 тыс. экз. В качестве сырья для них использовался преимущественно кремний (в виде обломков породы), гораздо меньше кварц и кварцит (в виде галек). Изделия имеют ярко выраженный микролитический характер (рис. 15). Нуклеусы миниатюрны, малочисленны, большинство из них бессистемные, менее представлены радиальные и параллельные. Леваллуазские ядрища единичны. Сколы в основном укороченные, массивные, встречаются долечные разновидности. Пластины единичны. В целом технику расщепления можно охарактеризовать как примитивную, нелеваллуазскую, непластинчатую, нефасетированную, с элементом долечного раскалывания. Уровень вторичной обработки можно охарактеризовать как очень высокий. Отмечены разнообразные виды ретуши, однако преобладают чешуйчатая ретушь и оббивка. Для многочисленной группы изделий характерен четко выраженный зубчатый контур рабочих краев. Орудия изготавливались преимущественно из обломков кремния (46%), а также из естественных желваков (24%) и сколов (30%). Представительную группу изделий составляют остроконечники. Много режущих инструментов с обушком и без него. Характеризуя режущие орудия, следует отметить выразительность и многочисленность зубчатых изделий (с одним рабочим краем, с несколькими лезвиями, с круговой обработкой). Значительна доля скребков, чопперов и чоппингов. Выделяется небольшое количество крупных классических орудий. На основании результатов комплексных исследований памятника – геологических, палеонтологических, а также серии урановых и аминокислотных дат (228 тыс. л.н., 179 – 301 и 335 – 350 тыс. л.н.), находки отнесены к фазе миндель-рисского межледникового.

Комплексы обоих памятников входят в круг микроиндустрий. Отметим, что материалы Бильцингслебена и Вертешсёлёша представляют собой наиболее полные “раннепалеолитические летописи” Европы, по которым можно воссоздать не только экологическую обстановку изучаемого времени и детали поселения, но и антропологический тип людей, оставивших следы обитания. Сравнивая индустрии стоянок Вертешсёлёш (буда-индустрия) и Бильцингслебен (микроиндустрия зубчатого облика) с артефактами Кошкурмана-1, можно провести очень много аналогий в отборе сырья, в его размерных данных, системе первичного раскалывания и, наконец, найти типологические соответствия.

Памятники раннего палеолита, индустриальные комплексы которых соответствуют техническим традициям, характерным для Центральной Азии,

зафиксированы в Испании: стоянка Орс, датируемая на основании палеонтологических данных приблизительно в пределах 1000 тыс. л.н. [Turq et al., 1996], и местонахождение Атапуэрка, каменный инвентарь которого имеет возраст примерно 750 тыс. лет [Aguíte et al., 1987]. В коллекции обоих памятников отсутствуют изделия со следами бифасиальной техники, характерной для африканского ашеля. Каменные орудия, как и в комплексах Азии, сделаны из отщепов, полученных с неподготовленных галек. Влияние же раннепалеолитических культур Африки распространяется на Пиренейском полуострове лишь около 500 тыс. л.н., примером чему служит индустрия стоянки Амброн [Pana, Rubio, 1997]. Такая же ситуация отмечена в Италии, где “архаические” индустрии типа Изерния ла Пинета сменяются комплексами с ашельскими бифасами Африки. Об этом же свидетельствуют материалы памятника Веноза Нотарчирико, датируемые 600 тыс. л.н. [Pierro, 1996], а также артефакты, залегающие в хорошо стратифицированных разрезах стоянок в местности Сепрано [Ascenzi et al., 1996].

В местонахождении Изерния ла Пинета (Италия) обнаружены древние микроиндустриальные комплексы. Стоянка расположена в окрестностях г. Изерния на берегу реки. Материал залегал на поверхности травертинового пласта [Isernia la Pineta, 1983]. На памятнике зафиксировано два уровня обитания, отделенных друг от друга слоем стерильного ила. Большинство костных остатков принадлежат бизону, носорогу, слону. Реже встречаются кости медведя, гиппопотама, а также оленя, лани, кабана. Коллекция артефактов насчитывает более 70 тыс. экз. В качестве сырья использовалась не крупная известняковая и кремниевая речная галька (рис. 16). В коллекции наиболее многочисленны нуклеусы монофронтальные, с параллельными фронтами, а также ортогональные формы. Отдельные нуклеусы можно отнести к типу пирамидальных. Размеры артефактов небольшие, чаще всего их длина составляет от 2,5 до 3,5 см. Изделия из известняка более крупные по сравнению с кремниевыми. Характерной чертой данной индустрии является наличие большого количества изделий, толщина которых превышает длину и ширину. Ударные площадки чаще всего гладкие, плоские, редко встречаются точечные, естественные и двугранные. Многочисленны очень мелкие кремниевые отщепы. Типологически наиболее выраженными изделиями коллекции являются скребки, клювовидные предметы, зубчатые и выемчатые орудия, одинарные и двойные зубчатые скребла, остроконечники. Довольно много изделий, в том числе чоппиров, выполненных из не крупных галек и небольших плиток известняка. Выделяется также группа известняковых галек, оббитых одним или несколькими уда-

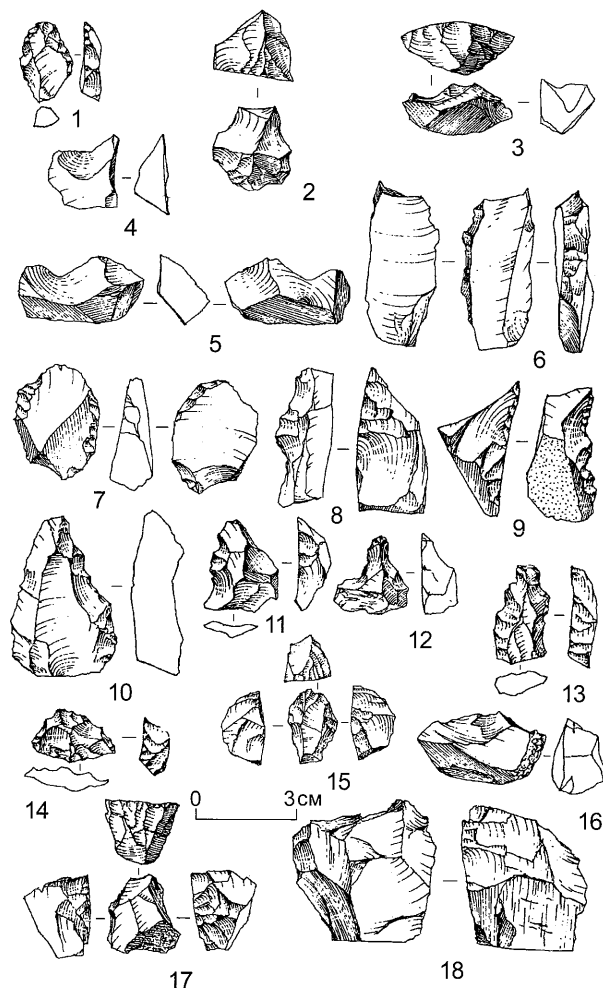


Рис. 16. Каменные изделия со стоянки Изерния ла Пинета.

1, 6 – зубчатые скребла; 2, 15, 17 – скребки; 3, 16 – поперечные зубчатые скребла; 4, 5, 11 – 13 – выемчатые орудия; 7 – скребло; 8, 9 – одинарные скребла; 10 – зубчатое орудие; 14 – конвергентное поперечное двойное зубчатое орудие; 18 – нуклеус.

рами. Таким образом, каменная индустрия Изерния ла Пинеты представляет собой определенный культурный феномен, заключающийся в наличии орудий небольшого размера и многочисленных зубчатых форм. Возраст памятника более 700 тыс. лет. Это подтверждается двумя различными методами – физико-химическим (калиево-аргоновым) и палеомагнитным.

Отмеченная выше смена традиций технологии производства каменных орудий характерна и для раннепалеолитических индустрий Франции (о чем свидетельствуют ансамбли типа тотавель, датируемые примерно 500 тыс. л.н. [Lumley, 1976]), и сменившие их ансамбли ашельского типа на севере страны [Tuffreau, 1981]) и Англии [Roe, 1981]. Таким образом, в западной части материка повсеместно преобладало азиатское влияние, опередившее распространение

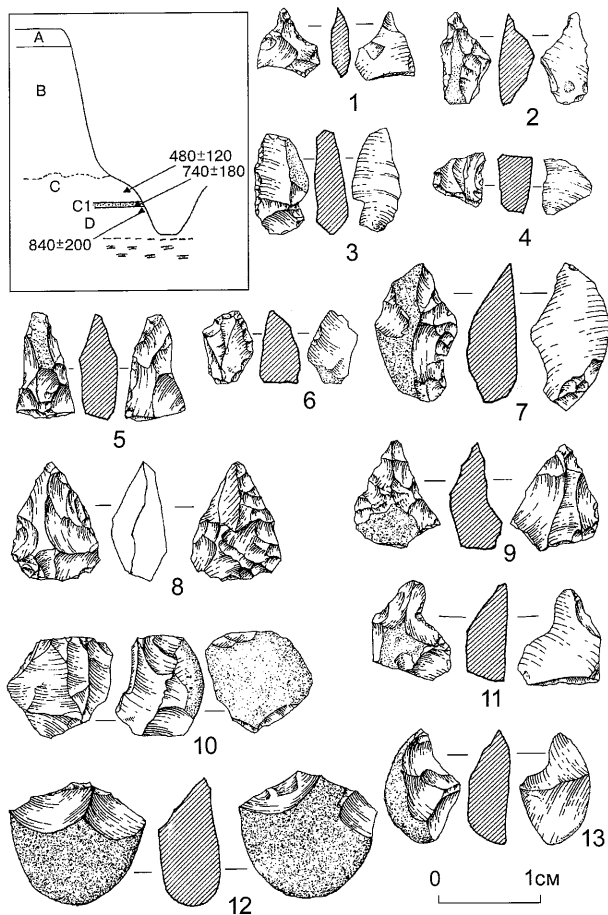


Рис. 17. Стоянка Бизат Рухама. Стратиграфический разрез с датами РТЛ и каменные изделия.

африканских технологических приемов примерно на полмиллиона лет.

В Центральной и Восточной Европе эта тенденция еще более очевидна, ашельское влияние здесь проявилось очень слабо. Коллекция известного памятника Мауэр (Гейдельберг, Германия) содержит каменные изделия азиатского типа, выполненные на отщепе, аналогичные индустрии нижней части разреза стоянки Королево [Gladilin, 1989].

### Ближний Восток

Ситуация с индустриальными комплексами раннего палеолита Юго-Западной Азии представляется достаточно сложной. Индустрии раннепалеолитических памятников Передней Азии (Анатолии, Кавказа и Загроса) и Ближнего Востока (стоянки Латамна, Убейдий, Самсат и др.) обнаруживают африканское влияние, которое наслаивается на азиатский субстрат, более древний, нежели в Европе. В частности, в материалах стоянки Дманиси в Грузии, датированных 1,7 млн л.н., представлены изделия, выполненные в

технических традициях Центральной Азии [Dzaparidze et al., 1989; Gabunia et al., 1999]. Коллекция из разреза Риват в Пакистане, возраст которой около 2 млн лет, идентична индустриям, обнаруженным в травертинах Казахстана [Dennell, Rendell, Nailwood, 1988]. Распространение африканского влияния, хотя и началось очень рано (1,5 млн л.н. в Убейдийе), ограничивалось территорией Ближнего Востока. Горы Тавра и Кавказа, видимо, препятствовали проникновению ашеля в Азию. В Грузии наряду с «архаическими» ансамблями азиатского типа (Дманиси) имеются индустрии с бифасами африканского типа. За ее пределами, вплоть до Китая [Palaeoanthropology..., 1985], на Памире [Dodonov et al., 1992], в Казахстане и Узбекистане [Исламов, Крахмаль, 1992], индустрии развивались на древних местных традициях, послужив, в итоге, основой для формирования среднепалеолитических ансамблей (леваллуа).

Что же касается проблемы микроиндустриальных комплексов, близких кошкурганско-шоктаской линии развития, то наибольший интерес на Ближнем Востоке представляет стоянка Бизат Рухама. Памятник расположен на восточной окраине южной прибрежной равнины близ Иудейских гор [Ronen et al., 1998]. Это наиболее широкий прибрежный участок равнины Израиля. Четвертичные отложения достигают здесь высоты 200 м над ур. м. По данному участку проходит восточная граница почв Хамра, красноватых песчаных суглинков четвертичного периода. К востоку от кибуц Рухама рельеф характеризуется глубоко прорезающими четвертичные отложения оврагами эрозийного происхождения и впадинами. На расстоянии около 12 м от поверхности, в одном из глубоких оврагов и была обнаружена стоянка. Археологические находки зафиксированы в слое С1 и нескольких верхних сантиметрах слоя D почвы Хамра (рис. 17) [Лаухин и др., 1999]. С глубиной плотность археологических находок возрастает, наибольшая концентрация отмечена к слою красной почвы. Подавляющее большинство артефактов располагалось горизонтально. Планиграфия находок дает основания предполагать, что комплекс залегал *in situ*. Индустрию отличает в среднем очень маленький размер предметов (см. рис. 17). Эта особенность характерна для всех комплексов дебитаж. Автор раскопок А. Ронен отмечает, что в Леванте неизвестны раннепалеолитические индустрии, сходные по размерам с коллекцией памятника Рухама. В этом отношении ближе всего к последней индустриальный комплекс памятника Эврон-Кворри с очень маленькими орудиями из отщепов.

Большинство нуклеусов стоянки Рухама изготовлены из небольших галек и имеют одну ударную площадку. Учитывая близость стоянки к крупной речной системе, переносившей гальку, и относительно

Деревня Гуандинцунь

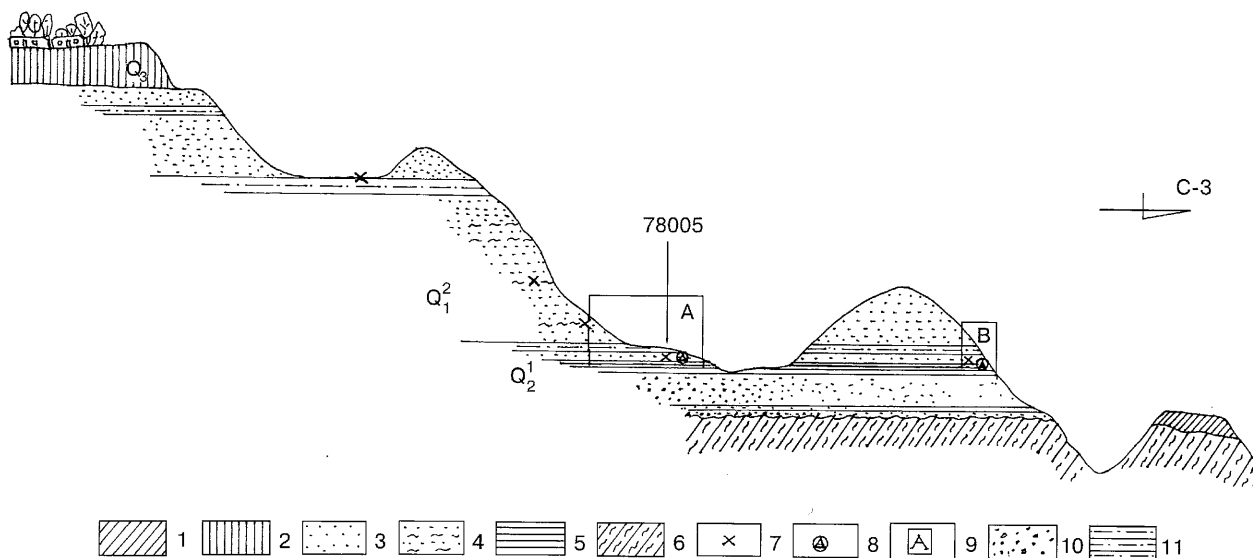


Рис. 18. Стоянка Сяочанлянь. Стратиграфический разрез.

1 – поверхность земли; 2 – желтоцветы; 3 – песчанники; 4 – мелкие песчанники с конкрециями; 5 – глины; 6 – коренные породы; 7 – фаунистические остатки; 8 – артефакты; 9 – галька; 10 – песчанистые глины; 11 – места раскопок.

небольшое расстояние до источников кремня в горах, предположение о том, что недостаток сырья объясняет малый размер артефактов, следует считать неправомерным. Скорее всего, существовала некая традиция “малых орудий”. Дебитаж представлен практически одними отщепами. У большинства из них (70%) ударные площадки либо корковые, либо неподготовленные. Двугранные площадки отмечены у 14% отщепов, фасетированные – лишь у 1%. Площадки 15% сколов сломаны либо неопределимы. Нуклеидные формы составляют 13% серии, а ретушированные изделия – 44%. Большая доля орудий позволяет предположить, что они изготавливались где-то в другом месте. Процентное соотношение нуклеусов и продуктов расщепления в коллекции свидетельствует об их местном производстве. Для отделки использовалась простая (56%) и крутая (39%) ретушь; в 5% случаев ретушь двусторонняя, чередующаяся и нерегулярная. В состав орудий входят главным образом выемчатые (25%) и зубчатые (23%) формы, а также скребла (23%). Перфораторы составляют 10%, остальные изделия либо не подлежат классификации, либо являются фрагментами орудий. Кроме того, найдены три тщательно обработанных бифасиальных острия. Поскольку они сделаны на отщепе, то, видимо, не являются отломившимися концами рубил. Рубила и отходы их производства не зафиксированы. Методом РТЛ для литологических горизонтов местонахождения Рухама были получены следующие даты:  $480 \pm 120$ ,  $740 \pm 180$ ,  $840 \pm 200$  тыс. л.н.

## Восточная Азия

### Китай

К кругу памятников микроиндустриального облика относятся комплексы и из Восточной Азии (Китай, Япония). Из памятников древнего палеолита Китая большинство стоянок (16 из 21) обнаружено в котловине Нихэвань. Наибольший интерес среди микроиндустриальных комплексов раннего палеолита вызывают стоянки Сяочанлянь (исследования начались в 1978 г.) и Дунгунто (открыта в 1981 г.). Обоим памятникам посвящена значительная литература [Вэй Ци, 1989; Вэй Ци и др., 1985; Ранов, 1999; Хуан Вэй-вэнь, 1989; Ю Юйчжу, 1989; Ю Юйчжу и др., 1980; Keates, 1994; Pope, Keats, 1994; Wei Qi, 1999].

Культурные остатки стоянки Сяочанлянь находятся в озерных осадочных отложениях (рис. 18). Вместе с каменными орудиями найдены кости животных, можно определить следующие виды: полевка (*Allophaiomys cf. pliocaenicus*), кунья (*Martes sp.*), гиена (*Hyaena licenti*), древний слон (*Palaeoloxodon sp.*), трехпалая лошадь (*Hipparion sp.*), санмэнская лошадь (*Equus sanmeniensis*), шерстистый носорог (*Coelodonta antiquitatis*), олень (*Cervus sp.*), газель (*Gazella sp.*), бык (*Bovidae*) [Ю Юйчжу и др., 1980, с. 83].

Каменные изделия (1816 экз.) отличаются небольшими размерами [Wei Qi, 1999]. Выделяются 96 (53%) нуклеусов, 342 (18,8%) пластины, 35 (1,9%) орудий и 1343 (74%) осколка и обломка (рис. 19). Орудия изготовлены из галек, кремня, халцедона и



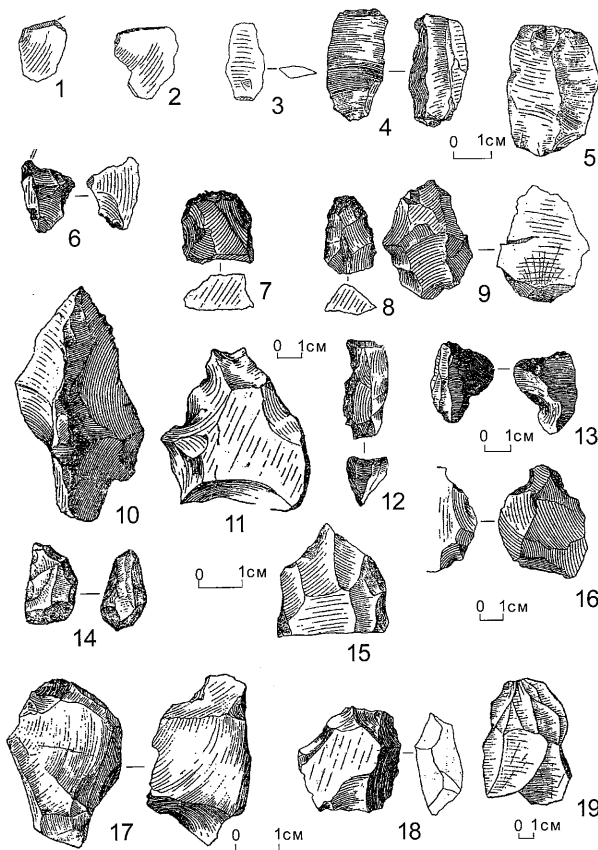


Рис. 19. Каменные изделия со стоянки Сяочанлянь. 1, 6 – резцы; 2, 10 – скребла; 3 – 5 – пластины; 7, 8 – скребки; 9 – пластины с ретушированной ударной площадкой; 11 – орудия типа проколки; 12 – скребок; 13, 16 – скребло с выемкой; 14 – острие “панцирь черепахи”; 15 – проколка; 17–19 – нуклеусы.

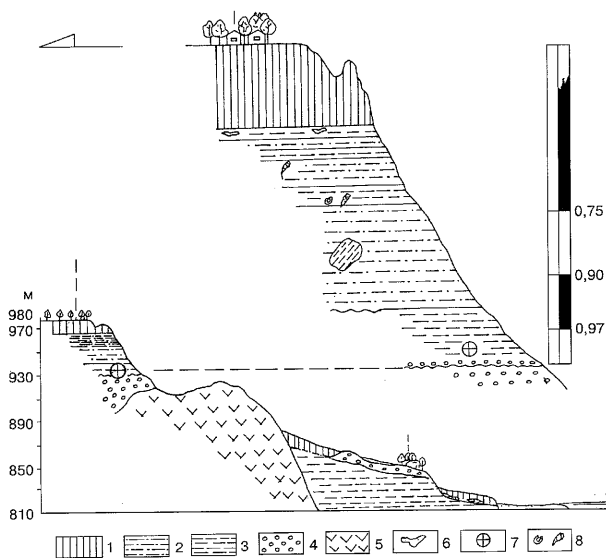


Рис. 20. Стоянка Дунгуту. Стратиграфический разрез. 1 – пестроцветы (лесс); 2 – песчаник; 3 – глина; 4 – галька; 5 – вулканические остатки; 6 – культурные остатки; 7 – известковые конкреции; 8 – кости животных.

изверженных пород. Техника обработки – прямой удар и оббивка.

Мнения китайских археологов относительно возраста стоянки сильно расходятся: от 1,87 – 1,67 млн до 1 млн лет. Коллекция каменных изделий, возможно, имеет сходство с инвентарем ранних стоянок Чжоукоудянь.

Стоянка Дунгуту расположена в непосредственной близости от Сяочанлянь, в отложениях плато. Она занимает площадь около 400 тыс. м<sup>2</sup>, толщина культурного горизонта 3,2 м. Раскопками и шурфами вскрыта площадь около 400 м<sup>2</sup>. Культурный горизонт раннеплейстоценового времени периода Нихэвань в трех слоях: А, В, Е (рис. 20). По представительности собранных остеологических и археологических коллекций это одна из наиболее важных стоянок долины Нихэвань. Коллекция остеологического материала – 1525 экз. Кости сильно фрагментированы. Довольно много отдельных зубов или их обломков (299, или 19,6%). Исходя из анализа окаменелых остатков зубов были определены следующие виды животных: цокор (*Myospalax fontanieri*), волк (*Canis sp.*), медведь (*Ursus sp.*), древний слон (*Palaeoloxodon sp.*), саньмэнская лошадь (*Equus sanmeniensis*), шерстистый носорог (*Coelodonta antiqitatis*), бизон (*Bison sp.*), газель (*Gazella sp.*) и др.

Комплекс каменных изделий составляет более 10 тыс. экз. Было проанализировано 1423 артефакта, представленные 66 (4,6%) нуклеусами, 41 (2,9%) использованной пластиной, 143 (10%) грубо обработанными орудиями, 888 (62%) сколами без обработки, 278 (19,8%) обломками и кусками породы, 6 каменными ударниками (рис. 21). Большинство сколов оформлено в виде скребел, орудий с выемкой и орудий с остроконечным лезвием.

Исходное сырье представлено гальками из кремня, халцедона, изверженных пород. Среди сколов микроорудия составляют 25,5%, орудия малых форм – 70,8%, орудия средних размеров – 3,7%. Все это указывает на доминанту микроиндустриальных технологий.

Поскольку культурный горизонт Дунгуту находится на 10 м выше, чем культурный горизонт стоянки Сяочанлянь, и близко от уровня верхней части комплекса Нихэвань, но ниже уровня от эпизода обратной полярности, понятно, что возраст стоянки определяется приблизительно в 1,01 млн лет.

На основании стратиграфии, анализа фации и сходного во многом облика каменных индустрий можно говорить об известном единстве этих двух стоянок в технико-типологическом плане.

Другие стоянки Китая – Шаньшень Мяоцзюй, Мадигоу А, В, С, Гуанлянь, Фэйлянь, Баньшань, Мацюаньгоу – совпадают по времени со стоянками Сяочанлянь и Дунгуту.

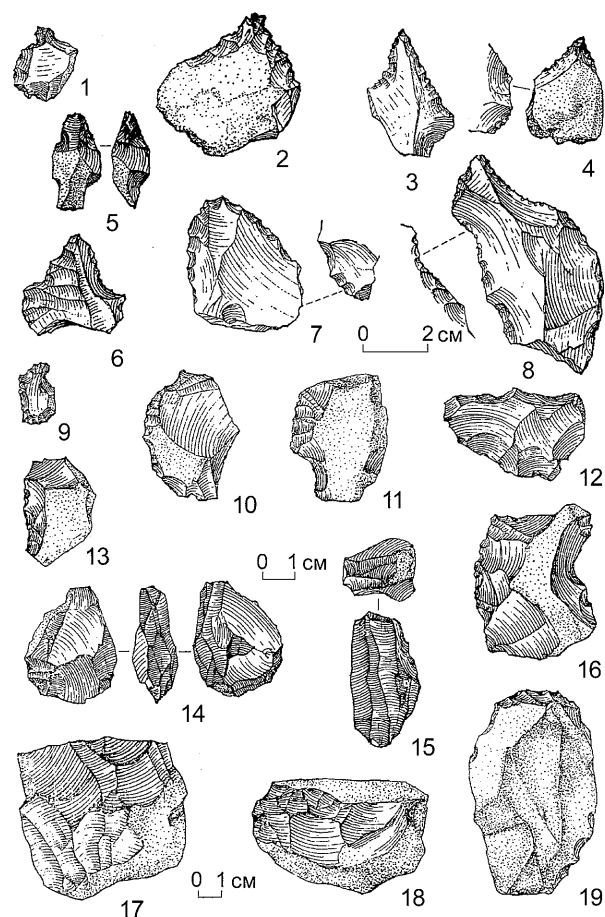


Рис. 21. Каменные изделия со стоянки Дунгуту.  
1 – 7 – остроконечные орудия; 8 – скребок; 9 – 12, 15, 18,  
19 – скребло; 13, 16 – многоплощадочные нуклеусы;  
14 – двуплощадочный нуклеус; 17 – одноплощадочный нуклеус.

### Япония

Далее на восток, уже на территории Японии, известен ряд памятников значительной древности с микроиндустриальным набором инвентаря. И это не удивительно, поскольку в раннем и среднем плейстоцене острова Японского архипелага были частью Азиатского материка. Наиболее полно древний палеолит в Японии изучен в префектуре Мияга, на восточном берегу о-ва Хонсю профессорами Х. Серидзава и Х. Кадзивара (Университет Тохоку). Открытиям раннего палеолита посвящено множество работ. Наиболее информационно насыщенными являются последние публикации [Астахов, 1999; From Sozudai to Kamitakamori, 1999].

На сегодня периодизация палеолита Японии такова: древний палеолит (группа А)\* – стоянки Камитакамори, Такамори, Накамине С, Бабадан А, слой 20; средний палеолит – от 135 до 43 тыс. л.н. (группа В) – стоянки Касиваги, слой 7, Бабадан А, слой 19, Сиби-

### Возраст вулканических пеплов (по [Nagotomo, 1999])

Название	Дата (тыс. л. н.)	Метод*
Тефра Наруго-Нидзака	75±3	ESR
Пепел Китахара	70,3	ТЛ
Бабадан, 19 b	122,4	ТЛ
Бабадан, 19 f	124,3	ТЛ
	122,1	ТЛ
	122,6	ТЛ
Пемза Итихасама	130,0±20,0	FT
	190+120/-30	ESR
	146,0	FT
	112,2	ТЛ
Бабадан, 22В	110,0 (эпизод блейк)	GM
Пемза Ивадэяма	191,8	ТЛ
	185,0/218,6	ТЛ
	197,0	ТЛ
	154,0	ЕТ
	160,0±20,0	ЕТ
	240+30/-20	ESR
Бабадан 29С	170,0 (эпизод бива I)	GM
Пепел Магарисака	220,0±20	FT
Пемза Накадзато, 3	290,0±50,0	FT
Сюкуносава	283±62/315±90/320±30	ТЛ
Такамори, 16	380 (эпизод бива III)	GM
Такамори, 7	429±93	ТЛ
Такамори, 5	380,0 – 520,0	ТЛ
Такамори, 1	470 (эпизод эмпиорор)	GM
	490±40	ТЛ

\* ТЛ – термолюминисценция, FT – фицион-трэк,  
С – радиоуглерод, ESR – ЭПР, GM – геомагнетизм.

ки, слой 19, Дзадзараги, слой 15, и ряд других; поздний палеолит – от 43 тыс. л.н. до конца плейстоцена (группа С) – Сибики, слой 6, 7, Дзадзараги, слой 13, Бабадан А, слой 6, 7 и др. (см. таблицу) [Nagotomo, 1999, p. 71].

Благодаря многочисленным описаниям каменного инвентаря памятников древнего периода палеолита Японии (групп) можно сделать заключение об общности индустрий этого периода [Астахов, 1999; Камада и др., 1994; Дайхаккай тохоку..., 1994; Дай дзюкай тохоку..., 1996; Мяги-кэн..., 1992; Тода, Сэкия, 1990; Фудзимура и др., 1983; Kajiwara et al., 1990]. Фаза раннего палеолита (группа А) иллюстрируется преимущественно небольшими орудиями, изготовленными из халцедона и яшмы, хотя обнаружены

\* Когда статья находилась в печати, от Х. Кадзивара поступило сообщение о некорректности результатов раскопок некоторых ключевых стоянок этой группы (Примеч. А.П. Деревянко).

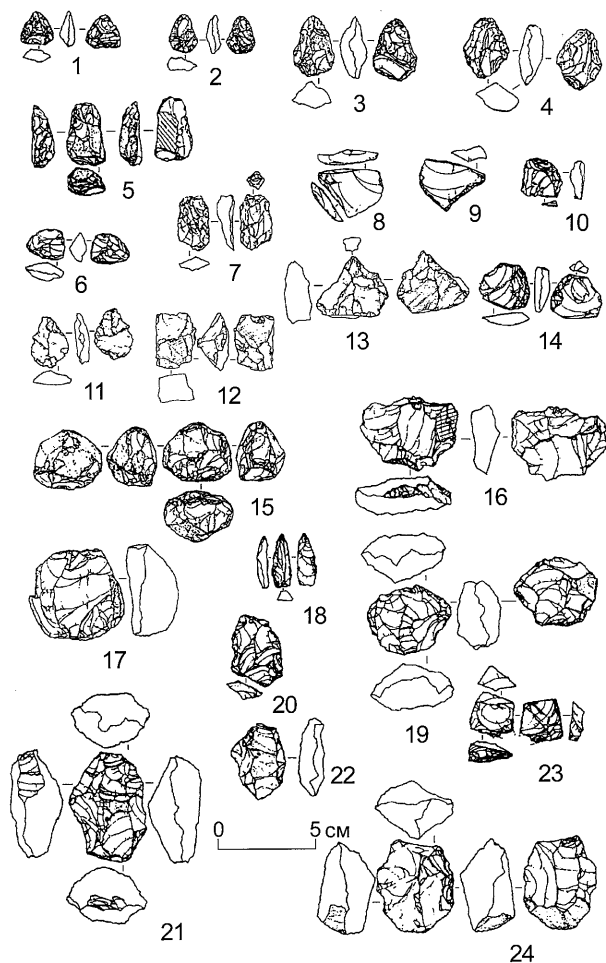


Рис. 22. Каменные изделия древнего палеолита Японии, о-в Хонсю, группа А.  
1 – 7, 9, 10, 15 – Такамоори; 8, 16 – 24 – Бабадан А, слой 20;  
11 – 14 – Накаmine, слой 7, низ.

и сравнительно крупные чопперы, чоппинги, кливеры, орудия в форме лопаточки и бифасы с поддельными фасетками [Камада и др., 1994] (рис. 22). Например, на памятниках Бабадан А (слои 20, 32, 33) и Накаmine С (слой 7) в каменной индустрии доминируют небольшие орудия длиной 2 – 3 см [Kajiwara, Kamata, Yamada, 1990]. Первичное расщепление отражает все разнообразие техники производства отщепов, в том числе наличие снятий с дисковидных нуклеусов. Преобладают неклассифицируемые отщепы с ретушью, большинство орудий морфологически и технологически не выражено, за исключением небольших концевых скребков. Биполярная техника прослеживается в группе небольших орудий, которые, прежде всего по размерам, могут быть сопоставлены с индустрией Чжоукоудяня и нихэваньских памятников (Сяочанлянь, Дунгуту), что вполне справедливо.

## Заключение

Учитывая все вышеприведенные данные, можно сделать несколько вполне закономерных выводов.

1. Открытие памятников Кошкурган, Шоктас с полным микроиндустриальным набором каменного инвентаря и памятника Кульдара соединяет в единое территориальное целое микроиндустриальные комплексы Европы (Вертешсёлёш, Бильцингслебен, Изерния ла Пинета), Западной (Бизат Рухама), Центральной (Кошкурган, Шоктас, Кульдара) и Восточной (Сяочанлянь, Дунгуту, Камитакамори, Такамори) Азии. Налицо евразийское единство микроиндустрий раннего палеолита.

2. Хронологические пределы данного явления устанавливаются, на сегодняшнем этапе исследований, от 1 млн л.н. до 200 тыс. л.н. Таким образом, по пространственным и хронологическим параметрам выявленный феномен равен такому явлению, как афро-европейский ашель, поэтому предлагаем обозначить его термином “евразийский микроиндустриальный ашель”. Причем, видимо, евразийский микроиндустриальный ашель, являясь в какой-то мере технико-типологически однородным по своей сути, делится хронологически на две стадии: первая, древняя – от 1 млн л.н. до 400 тыс. л.н., к ней относятся в основном памятники в Азии – Сяочанлянь, Дунгуту, Кульдара, Шоктас-1, Кошкурган, Бизат Рухама – и только один памятник в Европе – Изерния ла Пинета; вторая – от 400 до 130 тыс. л.н. – Вертешсёлёш и Бильцингслебен.

3. Расположение наиболее древних комплексов Сяочанлянь, Дунгуту (около 1 млн лет) на востоке Азии и относительно более поздних комплексов в центре Азии – Кульдара (0,8 млн лет), Западной Азии – Рухама (0,75 млн лет) и в Европе – Изерния ла Пинета (0,74 млн лет) предполагает движение с востока на запад, если придерживаться моноцентристской точки зрения на происхождение индустрий.

4. Предполагаемая модель в определенной степени дискуссионна, но вряд ли основные высказанные положения могут быть опровергнуты. Видимо, речь может идти об уточнении хроностратиграфических шкал и установлении конкретного облика индустрий, их эволюции в определенных регионах. Все будет зависеть от целенаправленной исследовательской деятельности археологических центров, занятых данной проблематикой.

## Список литературы

- Астахов С.Н. Древний палеолит Японии. – СПб.: ИИМК, 1999. – 37 с.  
Аубекеров Б.Ж. Континентальные четвертичные отложения Казахстана: Автореф. дис. ... д-ра геол.-мин. наук. – Алма-Ата, 1992. – 35 с.

**Дервянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К., Исабеков З.К., Рыбалко А.Г., Отт М.** Раннепалеолитические микроиндустриальные комплексы в травертинах Южного Казахстана. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – 300 с.

**Исламов У.И., Крахмаль К.А.** Комплексные исследования древнепалеолитической пещерной стоянки Сель-Унгур // Раннепалеолитические комплексы Евразии. – Новосибирск: Наука, 1992. – С. 49 – 59.

**Кулькова И.А.** Палинологические исследования памятников эпохи палеолита в Южном Казахстане // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий: Материалы междунар. симпозиума. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 2. – С. 292 – 301.

**Лаухин С.А., Поспелова Г.А., Ронен А., Ранов В.А., Шаронова З.В., Волгина В.А., Бурдукевич Я., Цацкин А.** Древнейшие миграции палеолитических людей из Африки в Евразию вдоль берега Средиземного моря: палеомагнитные свидетельства // Докл. Акад. наук. – 1999. – Т. 369, № 3. – С. 396 – 399.

**Ранов В.А.** Ранний палеолит Китая (изучение и современные представления). – М.: ИНКВА, 1999. – 110 с.

**Ранов В.А., Шефер Й.** Лессовый палеолит // Археология, этнография, антропология Евразии. – 2000. – № 2. – С. 20 – 32.

**Вэй Ци.** Дунгудо цзюшици чубу гуаньча (Первоначальные исследования палеолита в Дунгудо) // Нихэвань-цзу сюаньцзи (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Б. и., 1989. – С. 115 – 128 (на кит. яз.).

**Вэй Ци, Мэн Хао, Чэн Шэнцюань.** Нихэвань цэнчжун синь фасянь ичу цзюшици дидянь (Новые палеолитические стоянки, открытые в комплексе Нихэвань) // Жэнь-яэй сюэбао. – 1985. – Т. 4, № 3. – С. 105 – 114 (на кит. яз.).

**Дай дзюкай тохоку нихон-но кюсэки бунка-о катару кай** (Материалы 10-й конференции “Палеолитические культуры Северо-Восточной Японии”). – Сэндай: Тохоку дайгаку, 1996. – 82 с. (на яп. яз.).

**Дайхаккай тохоку нихон-но кюсэки бунка-о катару кай** (Материалы 8-й конференции по культуре палеолита Северо-Восточной Японии). – Сэндай: Тохоку дайгаку, 1994. – Декабрь. – 33 с. (на яп. яз.).

**Камада Т., Накагава Х., Вакао Т., Ямада И., Судзуки Ч., Накано М.** Касиваги исэки хаккуцуки В (Район В стоянки Касиваги) / Тага-си кёнку иинкай (Комитет по образованию г. Тага). – Тага, 1994. – Сентябрь. – 140 с. (на яп. яз.).

**Мияги-кэн кита-но хо кюсэки исэки** (Палеолитические памятники на севере префектуры Мияги). – Сэндай: Тохоку дайгаку, 1992. – Июль. – 13 с. (на яп. яз.).

**Тода М., Сэкия А.** Тотиги-кэн тюки кюсэки дзидай Нанамагари исэки (Раннепалеолитическая стоянка Нанамагари, префектура Тотиги) // Кокогаку дзянару. – 1990. – № 318. – С. 41 – 44 (на яп. яз.).

**Фудзимура С., Окамура М., Кадзивара Х., Камада Т.** Дзадзараги исэки (Стоянка Дзадзараги). – Сэндай: Изд-во комитета по культуре камня, 1983. – Апрель. – 136 с. (на яп. яз.).

**Хуан Вэйвэнь.** Сяочанлянь шици цзайгуаньча (Повторные исследования каменных орудий со стоянки Сяочанлянь) // Нихэвань-цзу сюаньцзи (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Б. и., 1989. – С. 99 – 104 (на кит. яз.).

**Ю Юйчжу.** Хэбэй Сяочанлянь цзюшици ичжи дэ синь-цайляо цзици шидай взньти (Новые материалы с палеолитической стоянки Сяочанлянь (провинция Хэбэй) и проблемы ее хронологии) // Нихэвань-цзу сюаньцзи (Избранные труды по Нихэваню). – Пекин: Б. и., 1989. – С. 92 – 98 (на кит. яз.).

**Ю Юйчжу, Тан Инцзюнь, Ли И.** Нихэвань-цзу цзюшици дэ фасянь (Палеолитические открытия в комплексе Нихэвань) // Чжунго дисыцзи яньцзюй. – 1980. – Т. 5, № 1. – С. 78 – 91 (на кит. яз.).

**Aguirre E., Arsuaga J.-L., Bermudez de Cast J.-M., Carbonell E., Ceballos M., Ena-Morado J., Fernandez Y., Gil E., Martín Nareja A., Martínez I., Rosas A., Sanchez A., Sanchez B.** Occupations humaines au Pléistocène moyen dans la Sierra d'Atapuerc (Ibeas, Burgos, Espagne) // L'Anthropologie. – 1987. – Vol. 91, N 1. – P. 29 – 44.

**Ascenzi A., Bidditu I., Cassoli P. F., Segre A.G., Segre-Naldini E.** A calvarium of late Homo erectus from Ceprano, Italy // Journal of Human Evolution. 1996. – Vol. 31. – P. 409 – 432.

**Dennell R.W., Rendell H., Hailwood E.** Early Tool-making in Asia: Two-million-year-old artefacts in Pakistan // Antiquity. – 1988. – Vol. 62. – P. 98 – 106.

**Dodonov A.E., Ranov V.A., Schafer J.** Das Lösspäolithikum am Obi-Mazar (Tadshikistan) // Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. – 1992. – N 39. – P. 209 – 243.

**Dzaparidze V., Bosinski G., Bugianisvili T., Gabunia L., Justus A., Klopotovskaya N., Kvavadze E., Lordkipanidze D., Majsuradze G., Mgeladze N., Nioradze M., Pavlenisvili E., Schmincke H.-U., Sologasvili D., Tusabramisvili D., Tvalcrelidze M., Vekua A.** Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi in Georgien (Kaukasus) // Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. – 1989. – Bd 36. – S. 67 – 116.

**From Sozudai** to Kamitakamori: World views on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to commemorate the 80-th birthday celebrations of professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – 267 p.

**Gabunia L., Jöris O., Justus A., Lordkipanidze D., Muschelišili A., Nioradze M., Swisher III C.C., Vekua A.** Neue Hominidenfunde des Altpaläolithischen Fundplatzes Dmanisi (Georgien, Kaukasus) im kontext aktueller grabungsergebnisse // Archäologisches Korrespondenzblatt. – Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 1999. – N 29, H. 4. – S. 451 – 488.

**Gladilin V.** The Korolevo Palaeolithic Site: Research Method, Stratigraphy // Anthropologie. – 1989. – Vol. 27, N 2/3. – P. 93 – 103.

**Isernia la Pineta.** – Bologna; Roma; Milano: Calderini, 1983. – 113 p.

**Kajiwara H., Kamata T., Yamada A.** The Early-Middle Palaeolithic period in the Miyagi Prefecture // Chronostratigraphy of the Palaeolithic in North, Central, East Asia and America: Papes for International Symposium. – Novosibirsk: Institute of History, Philology and Philosophy Sib. Br. USSR Acad. Sciences, 1990. – P. 79 – 82.

**Keates S.G.** Archaeological Evidence of Hominid Behaviour in Pleistocene China and Southeast Asia // Courier Forschungs-Institut Senckenberg, 171. – Frankfurt/Main: Jan Thorbecke Verlag, 1994. – P. 141 – 150.

**Lumley H. de.** Les civilisations du Paléolithique inférieur en Languedoc méditerranéen et en Roussillon // La Préhistoire française/ Dans H. de Lumley (dir.). – P.: C.N.R.S., 1976. – T.: Les Civilisations paléolithiques et mésolithiques de la France. – P. 852 – 874.

**Mania D., Weber T.** Bilzingsleben III. – Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1986. – 400 S.

**Nagamoto T.** Dating of tephra from Paleolithic sites in the Tohoku region, Japan (from 9.7 ka to 500 ka) // From Sozudai to Kamitakamori: World views on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to commemorate the 80-th birthday celebrations of professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 67 – 71.

**Palaeoanthropology and Palaeolithic Archaeology in the People's Republic of China** / Ed. by Wu Rukang, J.W. Olsen. – Orlando; San Diego; N. Y.: Academic Press, 1985. – 265 p.

**Panera G.J., Rubio J.S.** Estudio tecnomorfológico de la industria lítica de Ambrona (Soria) // Trabajos de Preistoria. – 1997. – Vol. 54, N. 1. – P. 71 – 97.

**Piperno M.** Venosa. Notarchirico 500.000 anni fa. – Venosa: Osanna, 1996. – 48 p.

**Pope G.G., Keats S.G.** The evolution of Human cognition and cultural capacity // Intergartive Paths to the Past. Paleoanthropological advances to the Past. – New Jersey, 1994. – P. 531 – 567.

**Roe D.A.** The Lower and Middle Palaeolithic Period in Britain. – Londres: Routledge, 1981. – 324 p.

**Ronen A., Burdukiewicz J.-M., Laukhin S., Winter Y., Tsatskin A., Dayan T., Kulikov O., Vlasov V.K., Semenov V.** The Lower palaeolithic site Bizat Ruhama in the Northern Negev, Israel // Archäologisches Korrespondenzblatt. – Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 1998. – Vol. 28, H. 2. – S. 163 – 173.

**Tuffreau A.** L'Acheuléen dans la France septentrionale // Anthropologie. – 1981. – Vol. 19, N 2. – P. 171 – 183.

**Turq A., Martínez-Navarro B., Palmqvist P., Arribas A., Agustí J., Rodríguez Vidal J.** Le Plio-Pléistocène de la région d'Orce, province de Grenade, Espagne: bilan et perspectives de recherche // Paléo. – 1996. – Vol. 8. – P. 161 – 204.

**Vértesszölös** – Site, man and culture / Editors Miklós Kretzoi and Viola T. Dobosi. – Budapest: Fradémi Kiadó, 1990. – 555 p.

**Wei Qi.** Paleolithic archeological sites from the lower pleistocene in China // From Sozudai to Kamitakamori: World views on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to commemorate the 80-th birthday celebrations of professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 123 – 124.

*Материал поступил в редакцию 08.05.2000 г.*