

ДИСКУССИЯ

ПРОБЛЕМА ПЕРЕХОДА ОТ СРЕДНЕГО К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ

УДК 903.2

Ли Хонджон

Национальный университет Mokpo, Республика Корея
Mokpo National University
Dorim-ri 61, Chunggye-myun Muan-gun Chonnam, 534-729, The Republic of Korea
E-mail: ruslee@mnum.mokpo.ac.kr

ИССЛЕДОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА НА КОРЕЙСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ*

Введение

Считается, что самый важный критерий для выделения культуры среднего палеолита в Северо-Восточной Азии сформировался благодаря интересу к технике леваллуа. В Корее были обнаружены леваллуазские нуклеусы и отщепы, в Китае – остроконечники на отщепах, в Японии – остроконечники *shaziku*. Исследователи на основании геологических дат выделяли период 100 – 40 тыс. л.н., что соответствует классической дате среднего палеолита в Европе, и относили к среднему палеолиту все памятники, которые укладывались в эти временные рамки. В начальный период изучения, когда специалисты рассматриваемого региона не могли найти критерии для выделения культуры среднего палеолита, стремление опереться на результаты сравнительного анализа материалов исследований других регионов было естественным.

Рассмотрим наиболее важные характеристики культуры среднего палеолита. Западные ученые уже давно занимаются изучением среднего палеолита. Благодаря их работам были выявлены особенности в технологии и определена хронология этого периода [Bordes, 1953; Wymer, 1984; Палеолит СССР, 1984; Деревянко, Маркин, Васильев, 1994; Такебана, 1999].

В эпоху среднего палеолита оформились техника леваллуа, для которой характерны нуклеусы с удар-

ной площадкой, подвергшейся предварительной обработке, и техника скалывания пластин. В большом количестве появились разные по форме пластины, соответствующие по классификации Д. Кларка моду III. Ф. Борд четко подразделил каменную индустрию этого периода на четыре основных варианта: типичное мустье, зубчатое мустье, мустье типа *кина*, мустье с ашельской традицией, включающее две (А и В) эволюционные фазы. Эти варианты так или иначе прослеживаются в большинстве мустьерских каменных индустрий. Общеизвестно, что леваллуазская техника, получившая распространение на обширной территории от Европы до Ближнего Востока, Сибири, Средней Азии, Северо-Западной Монголии и Северной Африки, является основной в производстве каменных орудий в этот период.

Принято считать, что техника леваллуа появилась около 100 тыс. л.н. с началом последнего оледенения и просуществовала примерно до 40 тыс. л.н. Согласно результатам анализа изотопов кислорода $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$, этот период соответствует 3 – 5-й стадиям кислородно-изотопной шкалы. При рассмотрении особенностей мустьерских каменных индустрий учитываются материалы, датируемые от 300 тыс. л.н. Верхняя граница бытования таких комплексов пока не определена. Постепенное увеличение длины пластин привело к тому, что леваллуазская техника трансформировалась в технику производства ножевидных пластин, характерную для верхнего палеолита.

На территории Франции специалисты находят все больше образцов, демонстрирующих локальную специфику среднего палеолита. Как видно на примерах

* Перевод географических и административных названий, имен собственных и названий памятников выполнен автором.

индустрий мустье типа *ferrassi* и с ашельской традицией, в местной леваллуазской традиции практически отсутствовала техника ретуширования. Известны памятники, на которых техника леваллуа не представлена вовсе [Wymer, 1984; Tatterwall, Delson, Courvering, 1988]. Местонахождения с леваллуазскими чертами распространены очень широко, но при этом есть много регионов, где представлены специфические варианты среднепалеолитической культуры*.

Точка зрения, выразители которой находят особенности культуры среднего палеолита Северо-Восточной Азии в мустьерской каменной индустрии Европы, является результатом слабой изученности памятников среднего палеолита в регионе. Очевидно, что не везде возможно выделить средний палеолит на основании европейских стандартов. Например, культура среднего палеолита Китая не укладывалась в рамки европейской теории. Это признают все, начиная с Пэй Вэньчжуна, Цзя Ланьпо и других отцов-основателей китайской археологии и заканчивая абсолютным большинством занимающихся сегодня средним палеолитом археологов. По мнению этих исследователей, при определении культуры этого периода следует опираться на материалы изучения фаунистических и антропологических остатков, а также геологических отложений четвертичного периода [Вэй Ци, Се Фэй, 1989]. Вэй Ци, который начинал свою научную карьеру как географ, считает, что хронологию китайского палеолита нужно составить заново на основе геохронологии.

Из сказанного следует, что взгляды на культуру среднего палеолита Северо-Восточной Азии нуждаются в пересмотре. Учитывая это, необходимо переосмыслить результаты исследований культуры среднего палеолита на Корейском полуострове, а затем составить четкие характеристики культуры этого периода в целом.

Геологические характеристики и новые абсолютные даты

В последнее время корейские специалисты определяли хронологические рамки среднего палеолита на

основе данных четвертичной геологии, поскольку археологические критерии для этого периода в Корею пока не разработаны. На Корейском полуострове наиболее широкое распространение получила галечная индустрия. Поэтому именно здесь следует искать ответы на вопросы, касающиеся ее характера. При этом следует иметь в виду наличие у данной индустрии морфологических черт предшествовавшего периода, затрудняющих анализ среднего палеолита. Не удивительно, что периодизация среднего палеолита долгое время базировалась на разных основаниях. В одном случае за основу брали европейские хронологические рамки и памятники, которые укладывались в рамки этого периода, относили к среднему палеолиту, в другом – более ранние культурные горизонты определяли, исходя из данных относительной геологии как древне- или среднепалеолитические. В последнее время с началом дискуссий о криогенных текстурах, происхождении и возрасте отложений на береговых террасах на основе сопоставления результатов анализа изотопов кислорода $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ была выработана сравнительно подробная хронологическая система. В ходе изучения проблем формирования террас, отложений и криогенных нарушений с использованием данных анализа изотопов кислорода $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ было установлено, что памятники, представляющие галечные индустрии, не древнее 125 тыс. л.н. Корейский полуостров оказался в основной зоне оледенения, поэтому в большинстве почвенных горизонтов криогенные нарушения хорошо сохранились.

По результатам термолуминесцентного анализа лессовых отложений на берегу р. Хантхан, где отмечены многочисленные палеолитические памятники, определена дата стоянки Джонгокри – 70 – 190 тыс. л.н. (табл. 1). Джонгокри является типичным памятником в этом районе. Он наиболее хорошо изучен и характеризуется наличием галечной индустрии. Вопрос о его хронологической принадлежности обсуждается давно. Среди многочисленных мнений можно выделить три. Одно из них высказал Бэ Ги Донг. Он предполагает, что эффузия базальта произошла 300 тыс. л.н. С учетом времени выветривания базальта и формирования культуросодержащих отложений стоянки верхняя граница даты, как полагает ученый, является 200 тыс. л.н. Считая, что слой красной глины на памятнике сформировался в условиях теплого климата и может быть соотнесен с красным слоем, включенным в лессовые отложения Луочуан (Luochuan) в Китае, Бэ Ги Донг относит стоянку Джонгокри к 180 – 200 тыс. л.н. [Бэ, 1989; Стоянка Гымпары, 1999]. Вторая точка зрения принадлежит Ли Сон Боку, который датировал объект 40 – 50 тыс. л.н. [Ли С.Б., 1989]. В последнее время он, пересмотрев свои взгляды, настаивает на удревнении этой даты [Ли С.Б., 1996, с. 148 – 149] и считает, что время формирования самого раннего слоя отложений,

* В качестве примера можно привести альтмухлианскую культуру камня в Южной Германии, для которой характерны остроконечники иволистной формы, микрогианскую культуру камня в Центральной и Западной Европе, представленную рубилами с коротким и острым кончиком. Дата культуры среднего палеолита Индии точно не установлена, однако по технологическим особенностям она отличается от европейской. Культура камня Африки прошла путь развития, в общем сходный с Европой и Западной Азией, однако здесь представлены разнообразные традиции, такие как традиция атерианских остроконечников с черешком на северо-западе, традиция лупембам в центре и т.д., здесь с ранних времен широко использовались техника изготовления ножевидных пластин [Tatterwall, Delson, Courvering, 1988, p. 341 – 344].

Таблица 1. Абсолютные даты среднепалеолитических слоев

Памятник	Абсолютная дата, л.н.	Метод датирования	Горизонт	Источник
Джанпхари Гаволри Джухволри Янмунри	73 800 ± 14 000 190 000 ± 24 000 116 000 ± 7 300 72 500 ± 6 200	Термолюминесцентный	Самый верх илового слоя Ил на дне траншеи А То же Самый верх болотных отложений	[Ли С.Б., 1996]
Джонгокри	46 050 ± 5 430 48 200 ± 6 690	»	Ил из речных отложений То же	[Ли С.Б., 1989]
Пещера Ёнгок	49 900 ± 2 000 46 100 ± 2 000	$^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$	2-й культурный горизонт	[Хан, 1997]
	71 000 ± 2 000 111 000 ± 1 000	$^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$ Термолюминесцентный	1-й » »	
Богмёндонг	49 860 ± 2 710 48 450 ± 1 370	^{14}C	Нижний слой	[Ли Ю.Д., Хонг, 1999]
Нойндонг	> 54 720	»	7-й горизонт	[Хан, 2000]

расположенного выше базальта в бассейне р. Имчжин, соответствует 130 – 75 тыс. л.н. [Йи, 1999]. Согласно третьей точки зрения, которой придерживаются автор статьи и Ли Донг Ёнг, наличие криогенных текстур является подтверждением аккумуляции отложений в условиях холодного климата. Если согласиться с тезисом о том, что до формирования памятника имел место процесс террасообразования или что верхняя граница даты первого из сформировавшихся здесь слоев отложений соответствует ресс-вюрмскому интергляциалу, датой памятника следует считать 125 тыс. л.н. [Ли Д.Ё., 1996, 1997]. Как видим, абсолютные даты, полученные недавно, свидетельствуют в пользу третьей точки зрения* (см. табл. 1).

В последнее время в результате установления абсолютных дат каждого из слоев пещеры Ёнгок [Джон Д.Х., Юн, Ким, Ри, 1986] были получены абсолютные даты порядка 46 – 111 тыс. л.н. Однако по последним данным уранового анализа для 1-го горизонта этого памятника определены даты 71 000 ± 2 000 и 111 000 ± 1 000 л.н., для 2-го – 49 900 ± 2 000, 46 100 ± 2 000 л.н. С точки зрения северокорейских палеолитоведов, 1 и 2-й горизонты (8 – 9-й почвенные горизонты), содер-

жащие культурные остатки, относятся к середине верхнего плейстоцена (Q_{3-2}) [Хан, 1997]. По материалам последних раскопок для памятников Богмёндонг и Нойндонг была получена радиоуглеродная дата примерно 50 000 л.н. [Ли Ю.Д., Хонг, 1999; Хан, 1999]. Каменная индустрия всех этих археологических объектов основана на галечной традиции.

В последние годы корейские ученые вслед за японскими коллегами занимаются установлением и изучением вулканогенных осадков [Чой С.Р., Сакада, 1995; Ли С.Б., 1996, 2000; Пак, Ким, Янг, Сео, 2000]. И хотя эти исследования пока не дали существенных результатов, в частности, не удалось составить четкое представление о минералогическом составе этих осадков, они имеют научную ценность*. Обнаружен-

* У автора нет сомнений в правильности даты для 2-й террасы и утверждений о том, что ледниковая трещина, отмеченная в отложениях над ней, появилась позже 125 тыс. л.н. в результате изменений климатической обстановки. Однако эта трещина имеет два слоя. По мнению автора, отнесение на основе данных анализа изотопов кислорода $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ нижнего слоя к 4-й стадии (73 910 – 58 960 л.н.), а верхнего – к 2-й (24 110 – 12 050 л.н.), требует дополнительных исследований [Ли Х.Д., 19986].

* Чой Сонг Лак и Сакада Кунио [Чой С.Р., Сакада, 1995] ошибочно считают частицы кремния тэфрой. Ли Сон Бок [1996, с. 153 – 157; 2000, с. 12 – 14] принимает точку зрения японских ученых, согласно которой допускается возможность существования тэфровых отложений (АТ) в Корее, однако при этом он все даты почвенных горизонтов, содержащих вулканический пепел АТ, считает датами АТ, с чем нельзя согласиться. По мнению Т. Сода [Yi, Soda, Arai, 1998], после оседания вулканический пепел активно рассеивается, поэтому он, хотя имеет постоянную концентрацию, не образует устойчивого слоя, его концентрация уменьшается в верхних почвенных горизонтах, в небольшом количестве его обнаруживают также в нижних напластованиях. Вполне очевидно, что слои, содержащие АТ, не свидетельствуют о времени образования АТ. На основе недавно полученных материалов Ф. Асада установил наличие вулканического пепла АТ на памятниках Джонгокри, Гаволри, Джухволри, а также Нойндонг, Джукнэри, Горери, Джаннёнри и др.

ное в почве и осадочных породах на памятнике Горери аморфное стекловидное вещество определено как кристаллизовавшееся вулканическое стекло, которое образовалось из распространенных в окрестностях кислых туфов, или тэфры. Это сделало возможным выдвинуть гипотезу о том, что тэфра имеет местное происхождение и сформировалась в результате дезинтеграции вулканических пород [Пак, Ким, Янг, Сео, 2000, с. 19 – 24]. Вулканическому пеплу, изучение которого находится на начальной стадии, трудно дать адекватную оценку, однако можно надеяться на получение интересных результатов.

Нижняя граница культуры среднего палеолита Кореи ввиду отсутствия четко выделенных памятников древнего палеолита до сих пор не установлена. Более определенно этот вопрос решается на материалах сопредельных территорий. Так, в Китае нижняя хронологическая граница бытования таких комплексов относится к 200 тыс. л.н. Возраст стоянок, расположенных в Сибири, в частности, на Алтае, где основным памятником является Денисова пещера, – 300 тыс. л.н. [Деревянко, Маркин, Васильев, 1994; Проблемы палеоэкологии..., 1998; Археология..., 1998].

На территории Китая выявлено более 30 памятников, относящихся к среднему палеолиту, в т.ч. Дали, Цзиньнюшань, Сюэцзяю, Динцунь, Мяохоушань, Мапэй, Чаосян, которые считаются типичными для этого периода. По результатам абсолютного датирования и фаунистическим остаткам с этих объектов определена верхняя граница даты некоторых памятников – 300 тыс. л.н., в целом она не выходит за рамки конца среднего плейстоцена – начала верхнего плейстоцена. Иначе говоря, преобладающая часть памятников среднего палеолита на территории Китая появилась, вероятно, после интерстадиала Лушань – Дали. На большинстве указанных выше памятников были обнаружены антропологические остатки, принадлежащие ранним *Homo Sapiens* [У Синьчжи, Хуан Вэйвэнь, Ци Гоцин, 1999; Ци Гоцин, 1989; Гао Син, 1999]*. Китайские палеолитоведы, проанализировав каменную индустрию, высказали предположение, что ранние *Homo Sapiens* составляли костяк среднепалеолитического населения.

Считается, что в промежутке между концом среднего или началом позднего плейстоцена культурный облик памятников среднего палеолита, расположенных в Северо-Восточной Азии, менялся. На ранней стадии изучения проблемы проявлялось стремление подогнать материалы под европейские хронологические рамки, при этом комплексные исследования от-

сутствовали. Видимо, поэтому ученые не могли обнаружить отчетливую разницу между культурами Европы и Северо-Восточной Азии. Известны примеры, когда из желания преодолеть европейскую концепцию излишне подчеркивались локальные особенности, при этом тщательный анализ культурного характера не проводился. В результате определение среднего палеолита откладывалось на будущее [Гао Син, 1999]. Сегодня очевидно, что культура среднего палеолита на Корейском полуострове нуждается в определении хронологии на естественнонаучной базе, важно рассмотреть, какие связи имела ее каменная индустрия, и выделить особенности. Ввиду ограниченности материала данное исследование носит только предварительный характер.

Разнообразие вариантов культуры среднего палеолита

На Корейском полуострове очень мало памятников, на которых проводилось сплошное исследование культурного слоя, относящегося к среднему палеолиту. Поэтому невелико и количество инвентаря. Исходя из этого, при проведении анализа автор будет касаться главным образом памятников, представляющих основные группы инвентаря. Возможно, памятники, на которых зафиксирована галечная индустрия, относятся к среднему палеолиту. Однако эта индустрия могла существовать вплоть до позднего палеолита [Ли Х.Д., 1997а, б, 1998а, б]. Поэтому в данном исследовании будут обсуждаться археологические объекты, на которых среднепалеолитический культурный слой зарегистрирован в нижней части верхней ледяной жилы или те, которые отнесены к среднему палеолиту в соответствии с данными абсолютного датирования. В их число входят стоянки Джонгокри [Джонгокри, 1983; Бэ, 1989; Бэ, Ли Х.Й., Хван, О, 1996], Гымпары [Стоянка Гымпары, 1999], Гаволри, Джухволри [Ли С.Б., Ли К.Д., 1993а, б], Санмурёнри (IV слой) [Чой Б.Г., 1989], Суянгэ (V слой) [Ли Ю.Д., 1985], Балхандонг [Отчет..., 1996], нижний горизонт Гокчон (7-й слой) [Ли Ю.Д., У, 1990], Сокджанри (8 – 10-й слой) [Сон, 1993]*, Джукнэри [Ли Г.К., Чой М.Н., Ким, 2000], Джаннёнри [Ли Х.Д., 2000а], пещерные памятники Кымгул [Сон, 1985] и Ёнгок (9-й слой) [Джон Д.Х., Юн, Ким, Рю, 1986] и т.д. (рис. 1). Стоянки Намгери (4-й слой) [Отчет..., 1991; Чой М.Д., 1994], Ёнхондонг [Ли С.Б., Ли К.Д., 1993б], Бёнсанри

* Антропологические остатки, найденные на памятниках Цзиньнюшань и Мяохоушань, принадлежащие ранним *Homo Sapiens*, относятся к древнему палеолиту, а памятник Гуаньиньдонг, который можно датировать средним палеолитом, некоторые ученые относят к древнему палеолиту.

* В материалах Сон Бо Ки, который руководил раскопками на Согчжангри, указаны иные обозначения данных культурных горизонтов. Стратиграфическая ситуация, представленная в работах ученых, принимавших участие в раскопках, также описана по-разному. В данной работе за основу было взято последнее исследование, посвященное этому памятнику [Чжеон, 1997].

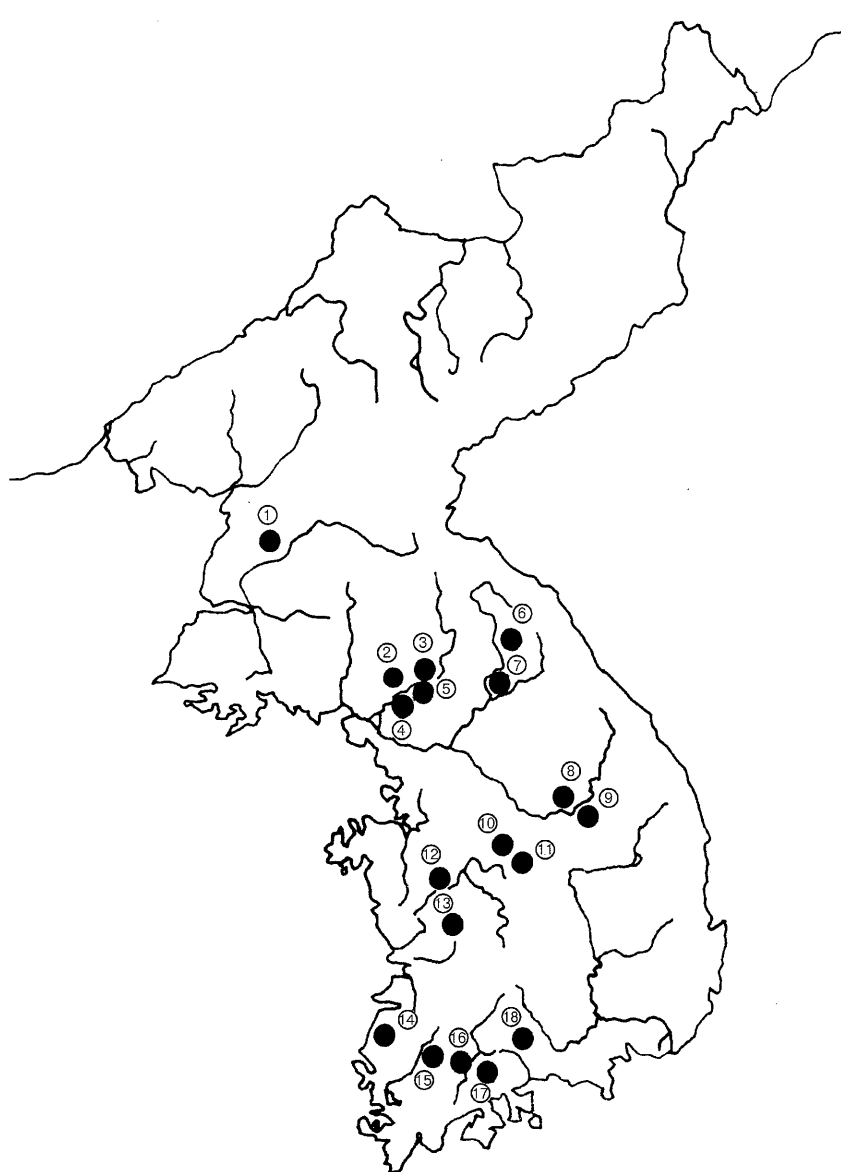


Рис. 1. Карта-схема размещения основных палеолитических стоянок на Корейском полуострове.

1 – Рёнгок (пещерный памятник); 2 – Намгери; 3 – Джонгокри; 4 – Гымпари; 5 – Джухволри, Гаволри; 6 – Санмурёнри; 7 – Бёнсанри; 8 – Суянг; 9 – Кымгул (пещерный памятник); 10 – Богмёндонг; 11 – Сорори; 12 – Сокджанри; 13 – Ёнходонг; 14 – Джаннёри; 15 – Данга; 16 – Деджон; 17 – Гокчон; 18 – Джукнёри.

[Хан С.Г., 1996], Сорори [Палеолитическая стоянка..., 2000] точно так же или предположительно относятся к среднему палеолиту, однако из-за фрагментарности данных они были исключены из анализа. Памятники Богмёндонг и Ноындонг считаются незначительными, в отчете представлены только типологические показатели, поэтому их материалы также не учитывались в данной работе. Для этих памятников характерна однотипная индустрия, т.к. на них использовались галечная техника расщепления и в качестве сырья – кремний.

Особенности первичной обработки материала

Процесс первичной обработки сырья на указанных памятниках характерен рядом важных технологических особенностей. Его представляют, в частности, нуклеусы с частично обработанной ударной площадкой. Кроме того, нуклеусы преднамеренно пытались подготовить для снятия большого количества сколов. Многочисленную группу составляют образцы, которые использовались для производства заготовок дисковидных и аморфных, а также массивных нуклеу-

сов, с которых при помощи естественной ударной площадки скалывали большие отщепы. Судя по морфологии многогранных орудий и сходных с ними чопперов и чоппингов, многие из них можно считать нуклеусами. Изменение в технике изготовления орудий по сравнению с предшествующим периодом было очень значительным, ибо технология расщепления ориентировалась на получение отщепов, края которых подвергались вторичной обработке. Наличие большого количества крупных пластин величиной более 5, а иногда и более 10 см может свидетельствовать о том, что по размерам орудия, для изготовления которых предназначались эти пластины, стали более разнообразными. При изготовлении крупных (массивных) орудий проявлялась тенденция к замене цельных желваков на отщепы. Однако в коллекциях с памятников Джукнэри и Джаннёнри среди пластин, изготовленных из такого сырья, как андезит, туф и др., выявлено немало крупных образцов и изготовленных на их основе орудий. В это время пластинчатая техника развивалась разными путями.

На памятниках было представлено разное количество пластин, это можно объяснить незавершенностью раскопок на отдельных археологических объектах или функциональными особенностями памятников – они могли быть мастерской, где изготавливали каменные орудия, или временной стоянкой, а также некоторыми геологическими факторами, влияющими на сохранность культуросодержащих отложений.

Разновидности каменных орудий

Как уже говорилось, объем материалов геологических исследований и результатов абсолютного датирования культурных горизонтов, относящихся к среднему палеолиту Кореи, в последние годы возрастает, но его пока недостаточно для определения хронологических корреляций между отдельными памятниками. Практически нет многослойных памятников, таких как Сокджанри, дающих очень ценную научную информацию. Поэтому основой для построения хронологии этого периода служат сведения о главных технологических особенностях. Комплексное изучение групп артефактов с палеолитических памятников в Корее выявило несколько особенностей, на которые стоит обратить внимание. Считается, что в индустриях артефактов представляется возможным выделить локальные варианты (табл. 2). Можно, например, выделить три технико-типологических варианта индустрии*.

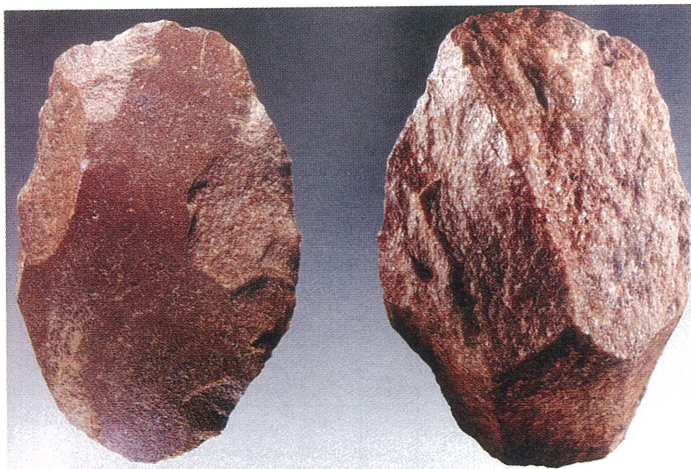
* Чжеон Ён Хва, считая, что среднему палеолиту Кореи соответствовали крупные каменные орудия, такие как рубила, рубящие орудия типа чопперов и чоппингов, пики и т.д., допускал возможность существования техники леваллуа и обращал внимание на преобладание орудий на отщепах

К первому варианту индустрии относятся ручные рубила – орудия, типичные для среднепалеолитических памятников Кореи (рис. 2, 3). Они представлены на стоянках Джонгокри, Гымпарри, Кымгул и др., расположенных главным образом в центральной и северной частях полуострова. Кроме того, есть сведения о ручных рубилах, обнаруженных в качестве подъемного материала на памятниках Бёнсанри, Гаволри, Джухволри. Ручные рубила зафиксированы даже в пров. Южная Джолла. Поэтому зоной распространения этой группы орудий можно считать всю территорию Корейского полуострова. Особенности памятников с признаками изготовления ручных рубил на территории Кореи сформировались на основе традиции бифасов, а в некоторых случаях – унифасов. Остроконечники, пики и другие орудия также можно отнести к группе каменных орудий, унаследовавших традицию изготовления двухсторонних артефактов. Некоторые специалисты черты традиции производства ручных рубил прослеживают с конца древнего палеолита. Однако они расходятся в определении конкретной стадии древнего палеолита. Как уже упоминалось, в Китае и Корее проявления традиции изготовления ручных рубил более широко представлены в период среднего палеолита. Среди других основных каменных орудий очень много орудий на отщепах. Кроме того, немало ручных рубил на отщепах [Ли С.Б., Ли К.Д., 1993а, б; Ю, 1997; Стоянка Гымпарри, 1999]

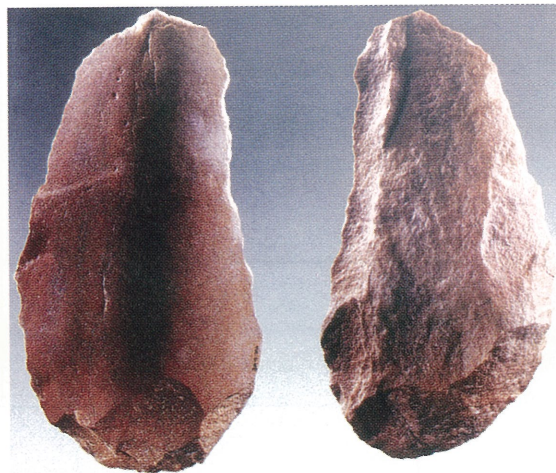
[1986]. Пак Ён Чхоль выделял в среднем палеолите культуру галечных рубящих орудий (пещера Ёнгок № 1, горизонты 8 – 10; пещера № 2, горизонт 8; Сокджанри-10, горизонт галечных рубящих орудий; Гокчон, участок 03, горизонт VII) и культуру, продолжающую традицию производства многогранных, многочисленных рубящих орудий и орудий на отщепах (Санмурёнри, пещера Кымгул, Мёнори и т.д.) [1992]. По мнению Бэ Ги Дона, в Восточной Азии техника леваллуа не играла заметной роли [1997]. Во многих районах, несмотря на возрастание количества мелких орудий, продолжали бытовать архаичные индустрии. Исследователь ссылается на то, что традиция изготовления ручных рубил не получила развития, а среди мелких орудий мало таких, которые подвергались тонкой обработке, их трудно отличить от древнепалеолитических. Ли Сон Бок в своей последней работе установил, что горизонты, к которым принадлежат ручные рубила, приурочены к нижним слоям, что по данным анализа изотопов кислорода $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ соответствует 2-й стадии кислородно-изотопной шкалы [2000]. Исходя из этого, он выдвинул гипотезу, согласно которой на стоянках открытого типа индустрия палеолитических орудий прошла три больших этапа развития: производство каменных орудий, в т.ч. ручных рубил, производство каменных орудий, исключая ручные рубила, производство мелких каменных орудий, включая микролиты. В этом можно усмотреть отказ от изложенной выше спорной гипотезы ученого, согласно которой “производство каменных орудий ашельского типа” продолжается также до 20 тыс. л.н.” [1996, с. 156].

Таблица 2. Основные группы каменных орудий среднего палеолита Кореи

Памятник	Орудия															Основное сырье			
	рубящие	многогранные	ручные рубила	остроконечники	кливеры	пикеты	долотовидные	ручные тесла	скребла	концевые скребки	боковые скребки	выемчатые	острия	резцы	проколки		клювовидные	ножевидные	зубчатые
Джонгкри	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	Кварцит
Гаволри Джухволри	+					+			+		+	+							»
Гымпары	+	+	+	+	+	+			+		+							+	»
Санмурёри	+	+	+	+			+			+	+	+					+	+	»
Кымгул	+		+			+	+			+	+	+					+	+	»
Ёнгок	+	+									+							+	»
Суянгэ	+			+			+				+								»
Балхандонг	+	+		+						+	+				+				»
Гокчон	+	+		+									+						»
Сокджанри-8	+		+	+			+			+					+		+	+	Порфир
Сокджанри-9	+		+	+						+	+			+	+		+		»
Сокджанри-10	+		+	+						+	+			+	+		+		»
Джукнэри			+		+						+	+						+	Туф, кварцит
Джаннэри			+		+				+		+	+	+						Андезит, сланец



1



3



2



4

(см. рис. 2, 1, 3; 4). В коллекции ручных рубил отмечены ручные рубила ашельского типа, изготовленные по принципу бифасов, однако в материалах памятников Санмурёнри, Балхандонг, пещеры Дурубон имеются также разновидности аморфных рубил, сделанных в рамках традиции изготовления односторонних, а также мелких ручных рубил, остроконечников (см. рис. 3). Повсеместное распространение каменных индустрий,

основанных на данной традиции, — одна их важных особенностей среднего палеолита Кореи.

Второй вариант представлен галечной индустрией, основанной на рубящих орудиях типа чопперов и чоппингов и полиэдрах и не включающей ручные рубила (см. рис. 2, 5 – 8; 5). Типичными памятниками, представляющими эту традицию, являются пещеры Ёнгок № 1 (горизонты 8 – 10), Ёнгок № 2 (горизонт 8),



5



7



6



8

Рис. 2. Каменные орудия с недавно открытых среднепалеолитических стоянок.
1 – 3, 5 – Гымпари; 4 – Вёнсанри; 6 – Сорори; 8 – Богмёндонг.

стоянки Сокджанри (горизонт 10, культурный слой с галечными рубящими орудиями), Гокчон (участок 3, горизонт VII) и Сорори. Большинство этих памятников, за исключением пещеры Ёнгок, были выявлены в результате шурфовки при раскопках позднепалеолитических памятников. В ходе недавних разведочных работ на материковой части и на островах в пров. Южная Джолла на многих памятниках отмечено на-

личие галечной индустрии [Ли Г.К., 1997; Ли Х.Д., 1997б, 1998а], причем с преобладанием рубящих орудий типа чопперов и чоппингов и многогранников. Считается, что большинство среднепалеолитических памятников на Корейском полуострове демонстрирует традиции изготовления галечных орудий.

К третьему варианту индустрии относятся орудия на отщепе, в т.ч. ручные рубила и орудия, обрабо-

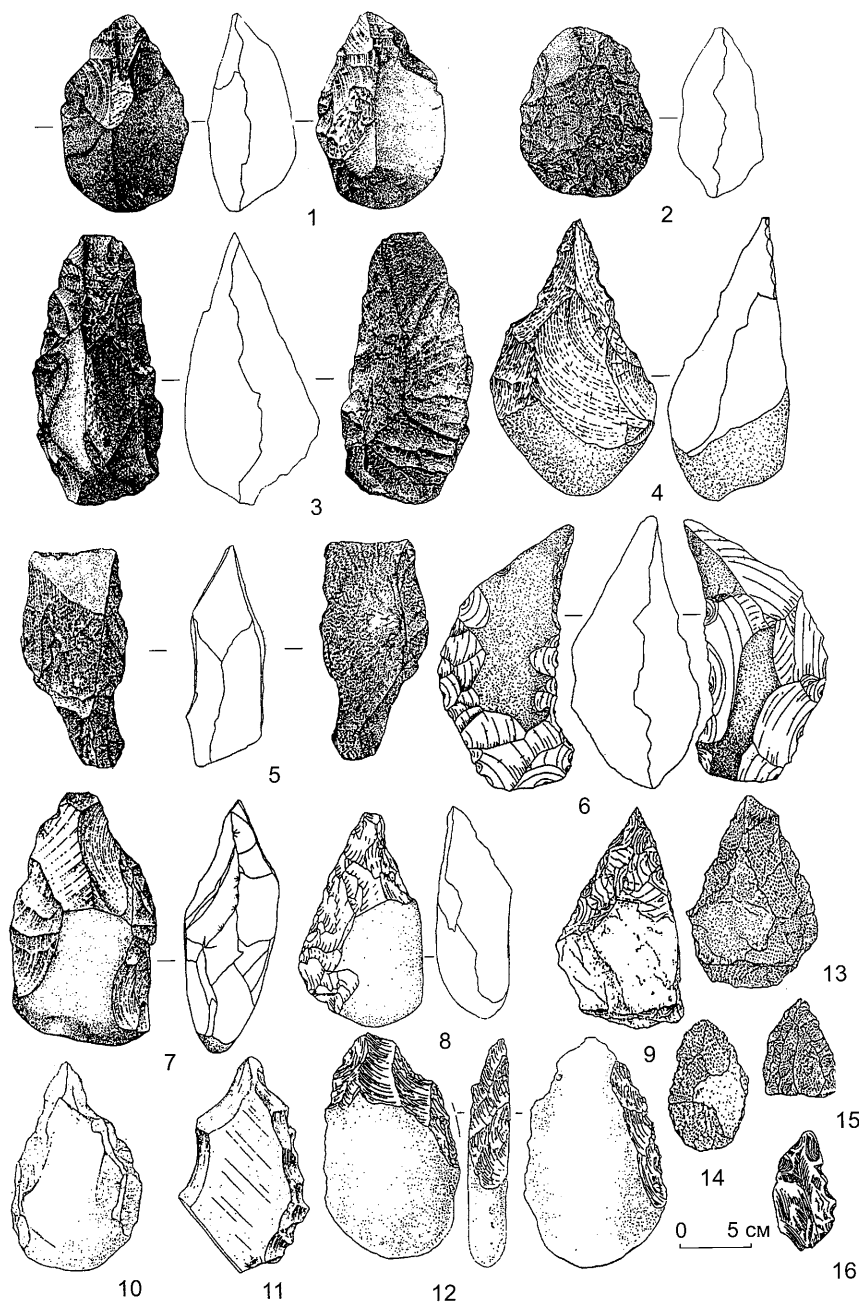


Рис. 3. Ручные рубила (1 – 4, 6 – 16) и кливер (5).

1 – 6 – Джонгокри; 7 – Кымпари; 8 – Бёсанри; 9 – Балхандонг; 10, 11 – Кымгул (пещерный памятник); 12 – Деджон; 13 – 15 – Сокджанри; 16 – Рёнгок (пещерный памятник).

танные тонкой ретушью (рис. 6, 7). Этот набор инвентаря характерен прежде всего тем, что для изготовления орудий выбиралось сырье, которое можно было обработать тонкой ретушью. Из раскопанных в последнее время памятников с чертами индустрии данного варианта следует упомянуть Джукнэри и Джаннёнри. Здесь использовалось такое сырье, как туф, андезит, сланец. Из него в большом количестве изготавливали орудия на отщепах. Орудия подверга-

лись вторичной обработке и ретушировались. На памятнике Джаннёнри были найдены нуклеусы, заготовки, орудия типа ручных рубил, кливеры на крупных отщепах, пластины с ретушью, прямые и концевые скребки, выемчатые орудия, ретушированные орудия и т.д. Выявлены обработанные тонкой ретушью орудия на отщепах из разных видов сырья. Аналогичный набор каменных орудий зафиксирован на стоянке Сокджанри. Судя по отчету о раскопках, сред-

непалеолитический культурный горизонт здесь включает (если смотреть снизу вверх) слой орудий на отщепках, слой остроконечников и концевых скребков, слой галечных рубящих орудий, слой прямых скребков и остроконечников, сырьем для изготовления которых являлся главным образом порфир [Сон, 1968, 1972, 1993]. Особенность этих культурных слоев состоит в наличии нуклеусов, с которых снимались заготовки, аморфных ручных рубил и тщательно ретушированных орудий на отщепках разной величины.

Разнообразие вариантов каменной индустрии нельзя считать результатом независимых друг от друга технологических решений. Далеко не на каждом памятнике можно четко выделить три указанные группы орудий. Встречаются памятники, на которых нуклеусы, рубящие орудия типа чопперов и чоппингов сосуществуют с ручными рубилами, среди орудий на отщепках, обработанных тонкой ретушью, имеются ручные рубила, а вместе с рубящими орудиями и многогранниками найдены орудия на отщепках с тонкой ретушью (см. рис. 7, 8)*. Чтобы понять причины появления этих трех вариантов индустрии, необходимо, вероятно, обратить внимание на стратегию производства каменных орудий, выбор источников сырья и культурную характеристику стоянок. При этом следует учитывать, что в период среднего палеолита, охватывавший на Корейском полуострове довольно широкий промежуток времени, были группы мастеров, изготавливавших ручные рубила, хотя не все представители периода среднего палеолита предпочитали использовать этот вид орудий.

На территории Кореи, в отличие от соседних регионов Северо-Восточной Азии, каменный инвентарь эпохи среднего палеолита очень разнообразен. Он включает продукты как галечной индустрии, представленной овальными или треугольными ручными рубилами, остроконечниками, пиками и другими орудиями крупных размеров, так и пластинчатой, основанной на производстве орудий на отщепках при помощи тонкой ретуши. Интересно, что края орудий на отщепках обработаны не только грубой, но и довольно изящной ретушью**. В Ко-

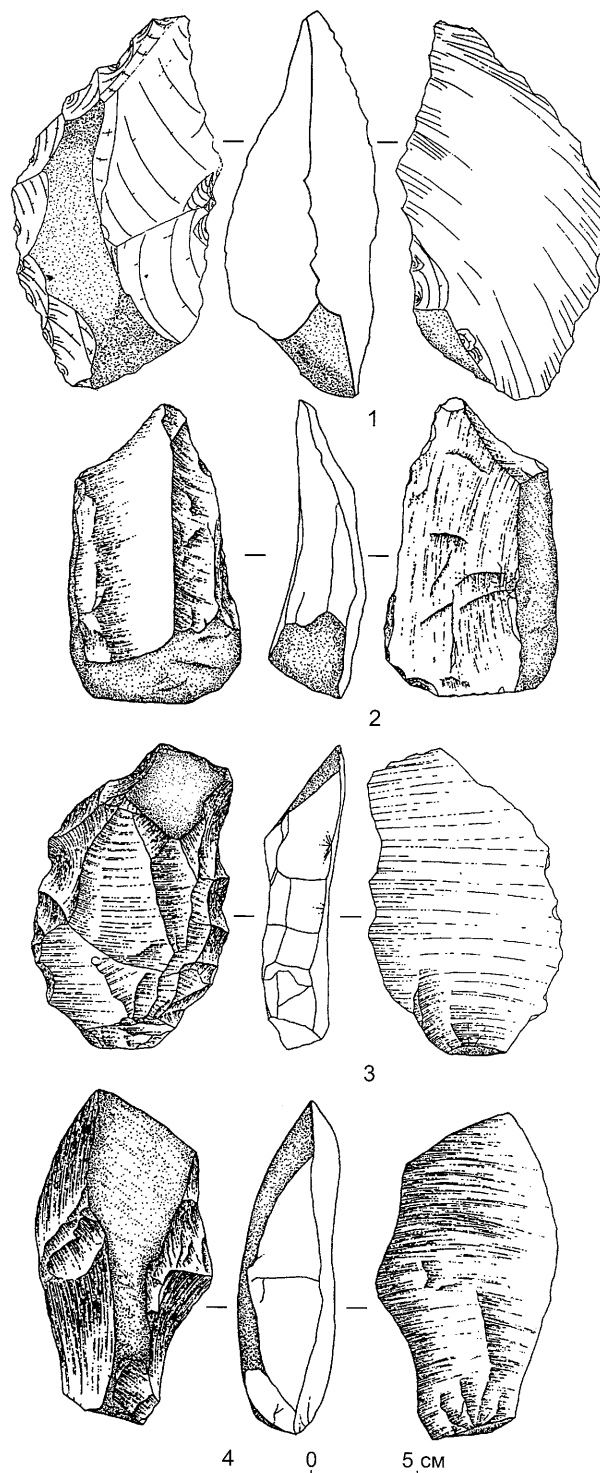


Рис. 4. Орудия типа “пик” (1), ручные рубила (2, 3) и кливер на крупном отщепе (4).

* На таких памятниках, как Джонгокри, Гымпар, Джаннёнри, Джукнэри, Сокджанри и др., представлены крупные орудия, изготовленные из ретушированных отщепов, — кливеры, скребла и т.д. В подъемном материале с памятников Гаволри и Джухволри, как и на памятнике Джонгокри, выявлены ручные рубила и скребла, которые называют ножевидными орудиями, изготовленными на крупных отщепках с помощью двусторонней ретуши.

** В 3-м культурном слое памятника Кымгул отмечен достаточно высокий удельный вес скребел, при этом по сравнению с орудиями, изготовленными из кусков породы, возрастает количество ретушированных орудий на отщепках.

рее с наступлением позднего палеолита сохранялась унаследованная от предшествующего этапа традиция производства орудий на отщепках [Ли Х.Д., 1997в, 1999].

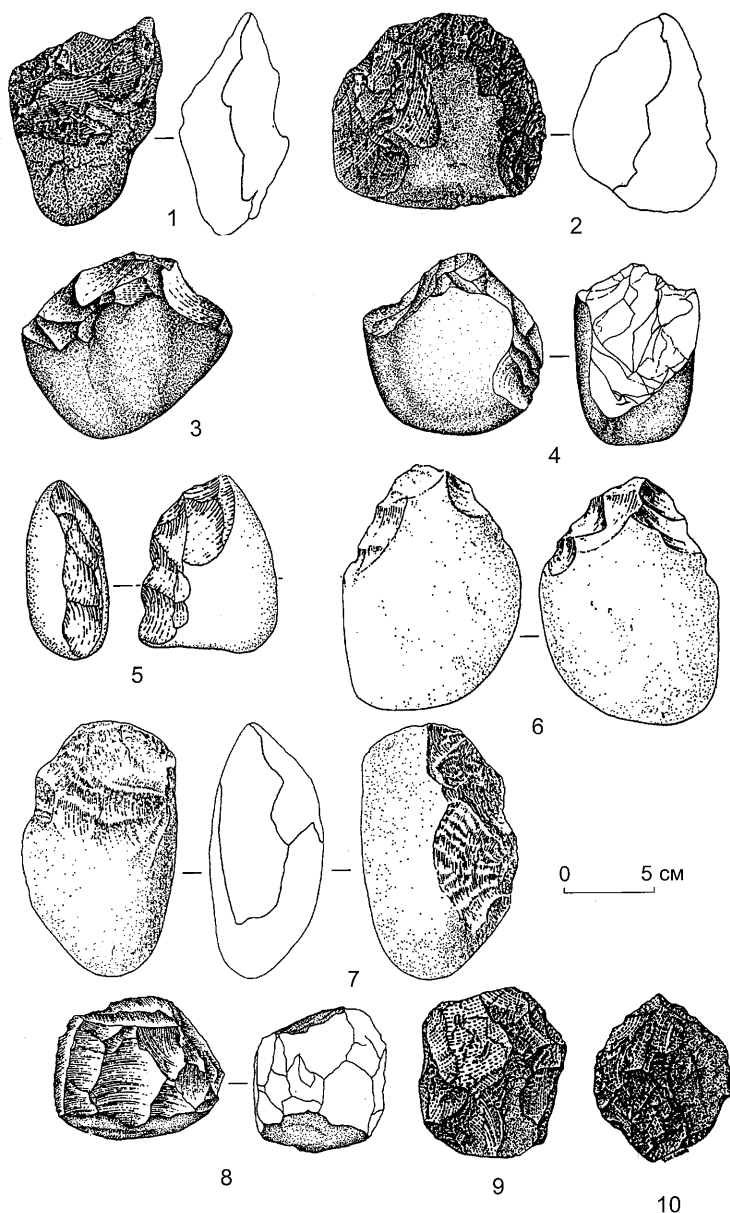


Рис. 5. Чопперы (1 – 3), чоппинги (4 – 7) и многогранники (9, 10).

Таким образом, на Корейском полуострове, возможно, развивались три технологии производства каменных орудий. Ее продуктами были: галечные комплексы, в т.ч. ручные рубила; галечная индустрия, основанная на рубящих орудиях типа чопперов и чоппингов и многогранниках; наборы каменных артефактов с многочисленными орудиями на крупных отщепах. Однако велика вероятность того, что эти варианты индустрии не во всех регионах и не на всех памятниках, которые имеют функциональные различия, проявляли себя одинаково. Это разнообразие вариантов следует считать особенностью местной культуры среднего палеолита.

Характер культуры среднего палеолита сопредельных территорий

Определение характера культуры среднего палеолита Северо-Восточной Азии – задача далеко не легкая. Как критически заметил Гао Син, количество памятников, а также объем найденного инвентаря и фаунистических остатков, по которым можно судить об облике культуры в целом, недостаточны для решения даже отдельных проблем. Важно, что в Корее, а также Китае и Японии, ограниченность исследований среднего палеолита препятствует глубокому археологическому изучению более ранних культурных слоев.

В 1990-х гг. появились работы, в которых реализованы попытки наметить периодизацию и определить характер культуры среднего палеолита. Несмотря на то что усилия в этом направлении остановились на начальном этапе, они не были напрасными. Хотя отсутствие материалов о четких изменениях в культуре палеолита Китая, расхождения специалистов во взглядах на древний палеолит Японии и господство мнения о принадлежности архаичной галечной индустрии древнего палеолита в Корее затрудняли активное изучение многочисленных проблем. Однако, справедливости ради, следует подчеркнуть, что накопление биостратиграфических материалов и данных абсолютного датирования, относящихся к палеолитическим памятникам Китая, результатов анализа вулканогенных отложений в Японии, геоморфологических, стратиграфических и радиометрических сведений в Корее позволило подготовить относительную геологическую базу для дальнейшего изучения.

Считается, что культура среднего палеолита в Северо-Восточной Азии развивалась в двух направлениях: по пути галечной традиции и создания орудий на отщепах нескольких разновидностей [Ли Х.Д., 2000б]. Попытки определить время существования/сосуществования индустрий, основанных на использовании целых кусков породы или орудий на отщепах, и деверсификации предковой индустрии на современной этапе изучения Северо-Восточной Азии себя не оправдали. Как известно, даже индустрии древнего палеолита имели более или менее выраженные локальные особенности. Это наглядно демонстрируют материалы памятника Донггута в Северном Китае. Видимо, на всей территории Северо-Восточной Азии на фоне бытования традиции бифасов постепенно расширялся ареал традиции ору-



1



2

Рис. 6. Каменные орудия со стоянки Джаннёнри.
1 – ручное рубило; 2 – скребло.

дий на отщепках. Совершенно очевидно, что увеличение разнообразия орудий на отщепках связано с произошедшими изменениями в представлениях о производстве каменных орудий. Отражение этих перемен можно увидеть в способах утилизации отщепов: орудия изготавливали не только на мелких, но и на крупных отщепках; отщепы служили также базой для таких крупных орудий, как ручные рубила.

По своему облику культуры камня в Северо-Восточной Азии и соседних Сибири, Западной Монголии, Средней Азии, где была развита классическая леваллуазская техника расщепления, различаются [Derevianko, 1999]. На территории Кореи, Китая и Японии представлены дисковидные нуклеусы – остаточные продукты радиальной техники расщепления, которые некоторые исследователи относят к леваллуазским нуклеусам. Однако до сих пор на полуострове не выделены памятники, на которых были бы отмечены все компоненты техники леваллуа. Поэтому о существовании здесь техники леваллуа на основе орудий и нуклеусов, черты которой проявляются эпизодически, можно говорить лишь как о гипотезе.

На территории Китая остроконечники, которые долгое время считались продуктами техники леваллуа, были отмечены на памятниках Чжоукоудянь (участок 15), Чжаньу, Дадон и др. Однако весь комплекс технических особенностей, присущих этой технике, пока не обнаружен, и попытки причислить остроконечники к продуктам леваллуазской техники почти отсутствуют [Цю Чжунлан, 1989; Се Яньпин, Ю Сюэхуа, 1984].

Говоря о леваллуазской проблеме, необходимо отметить работу японских ученых по определению остроконечников *shaziku*. По мнению некоторых японских исследователей, индустрия, основанная на дисковидных нуклеусах и сколотых с них пластинах *shaziku*, преобразованных в остроконечники *shaziku*, представлена не только в Японии, но и в Северном Китае (памятники Динцунь – участки 54 и 100, Чжоукоудянь – участок 15 и др.). Эти специалисты выдвигают гипотезу о распространении данной индустрии на территории между Северным Китаем и Японскими островами [Sato Hiroyuki, 1998]. И хотя остроконечники *shaziku*, которые появились в самом начале среднего палеолита, можно считать основным инвентарем, определяющим средний палеолит Японии, техника их изготовления (с нуклеуса путем радиальной техники расщепления снимались пластины) ничем особенным не отличается. Расширение ареала таких отщепов и орудий за счет некоторых районов Китая, а также Алтая, Гоби и Восточной Азии [Сираиси Нориюки, 1999] представляется неоправданным. Лишено также оснований положение о том, что остроконечники *сачхук* являются результатом миграций. Видимо, эти отщепы были продуктами расщепления дисковидных нуклеусов. Изготовленные на них при помощи ретуши каменные орудия использовались на территории Японии только в эпоху среднего палеолита. Поскольку здесь проявления техники леваллуа до сих пор не зафиксированы [Сагава Масатоси, 1998], исследователи выдвинули гипотезу об отсутствии на островах техники леваллуа [Sato Hiroyuki, 1999].

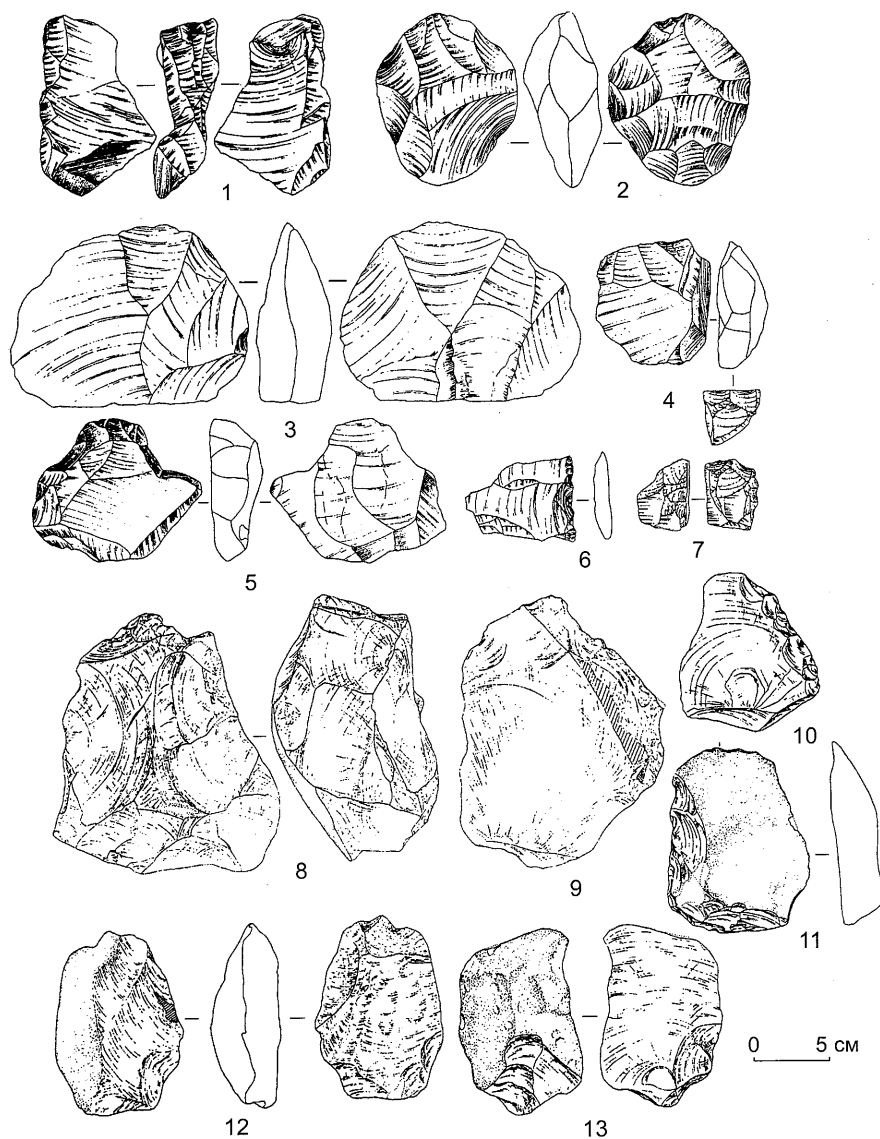


Рис. 7. Каменные артефакты со стоянок среднего палеолита, представляющие традицию изготовления орудий на отщепах.

Изучение путей развития традиции изготовления орудий на отщепах в эпоху среднего палеолита на территории Северо-Восточной Азии требует четкости в понимании ее характера. Эта традиция, как отмечалось, в разных регионах имела особенности и не была общим явлением в процессе развития культуры камня. Разнообразие орудий все больше расширялось благодаря использованию таких техник при изготовлении орудий на отщепах, как вторичная обработка и ретушь. Развитие традиции изготовления орудий на отщепах вызвало значительные изменения в технике производства орудий, аналогичных хорошо известным леваллуазским. Если бы представители среднего палеолита не были заинтересованы в использовании большого количества отщепов для производства орудий – не было бы ору-

дий на отщепах или более развитой культуры камня позднего палеолита, основанной на призматической технике расщепления.

Согласно новейшим исследованиям, культуры среднего палеолита, к которым относится техника леваллуа, были представлены не во всех регионах планеты. Кроме того, они различаются по хронологии и полноте признаков. Примером можно считать материалы, найденные недавно в Северо-Восточной Азии. Эти находки очень важны, поскольку дают возможность сопоставить их с европейскими среднепалеолитическими индустриями и обнаружить в них отличные от него черты.

Переход к среднему палеолиту в Северном Китае и Японии предлагается датировать примерно 150 – 130 тыс. л.н. [Сагава Масатоси, 1998]. Правильность

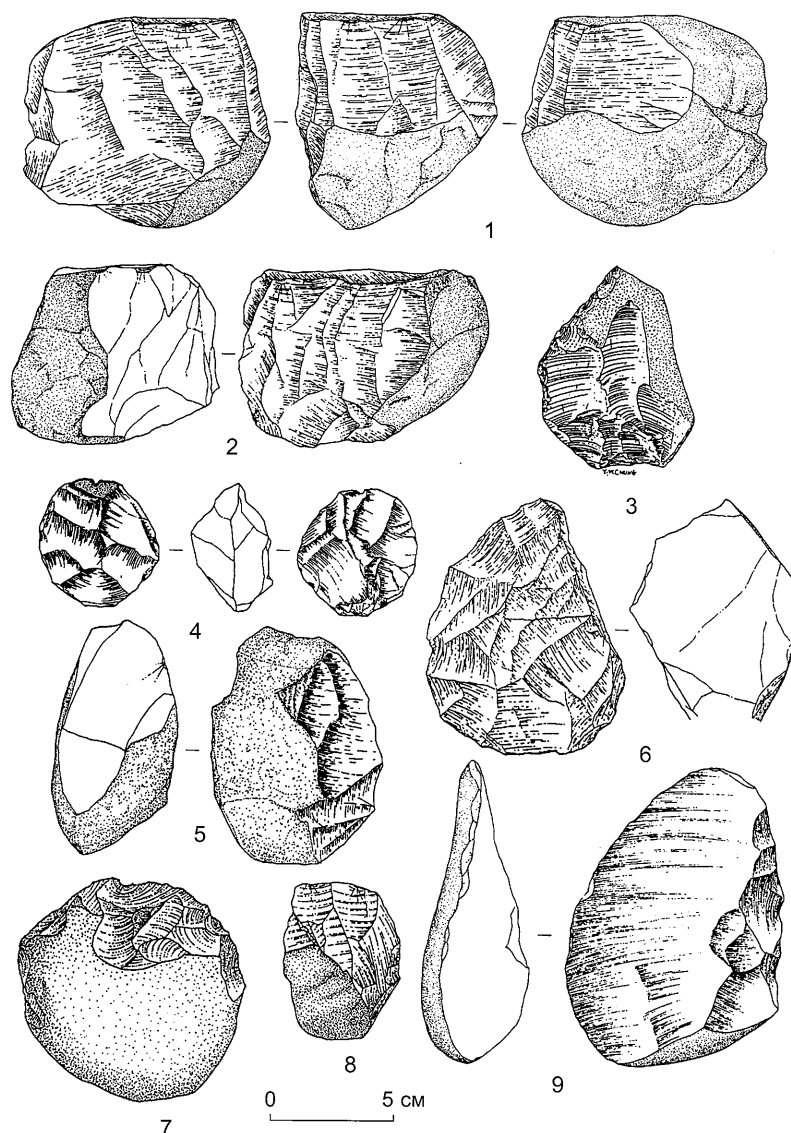


Рис. 8. Нуклеусы (1, 2), скребла (3 – 8) и нож (9).

этого определения подтверждают новейшие радиоуглеродные даты и данные геологических исследований на Корейском полуострове (см. табл. 1). Представители среднего палеолита на территории Кореи постепенно расширяли технические возможности орудийного производства, основанного на галечной традиции. Из культуры древнего палеолита в Северо-Восточной Азии в зависимости от природных условий развились две традиции производства орудий – галечная и основанная на отщепах, что характерно, в частности, для древнего палеолита Китая. Отмечены локальные варианты этих технологий. Традиция изготовления орудий на отщепах является одним из результатов эволюции предковой индустрии.

Заключение

Хронологические рамки культуры среднего палеолита Кореи нельзя точно установить по накопленным к сегодняшнему дню материалам. Считается, что они охватывали период примерно с конца среднего – начала позднего плейстоцена до 30 – 35 тыс. л.н. Однако граница, разделяющая средний и поздний палеолит, пока не определена. На Корейском полуострове представлена культура камня, отличающаяся от культур на соседних территориях, однако она сближается с ними в том, что основана на предшествующей галечной культуре древнего палеолита, сменяющейся впоследствии культурой изготовления орудий на отщепах. По морфологическим осо-

бенностям эта культура довольно архаична, но появление в ней разнообразных каменных орудий на отщепках указывает на эволюцию в сознании ее представителей. Улучшается качество каменного инвентаря, идет процесс его стандартизации. Конечно, черты существовавшей до этого галечной индустрии сохраняются, а традиция изготовления ручных рубил приобретает локальные типологические особенности и распространяется в качестве одной из каменных индустрий в этом регионе. Данная традиция была результатом эволюции, а не культурной диффузии или миграции.

Сырье в период среднего палеолита становится разнообразным. Оно соответствует стратегии производства орудий на отщепках. При переходе к позднему палеолиту традиция изготовления орудий на отщепках получила дальнейшее развитие. Предполагается, что до окончательного оформления пластинчатой техники во многих районах Северо-Восточной Азии бытовали различные технологии изготовления артефактов. Однако объяснить, когда произошло становление пластинчатой техники, пока трудно. Судя по новейшим данным, галечная индустрия просуществовала примерно до 30 тыс. л.н.

Культура, основанная на технике леваллуа, которая была распространена на территориях Сибири и Монголии, близких к региону становления традиции отщеповых индустрий, в Северо-Восточной Азии не представлена. Это говорит о том, что в данных регионах Азии в процессе развития культуры были представлены разные технологии производства. Когда в культурах с преобладанием орудий из цельных кусков породы важной составляющей становятся орудия на отщепках, это свидетельствует о прогрессе в технологиях расщепления каменного сырья.

Список литературы

- Археология, геология и палеогеография плейстоцена и голоцена Горного Алтая.** – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 174 с.
- Бэ Г.Д.** Джонгокри (Джонгокри). – Сеул: Сеулдехагё, 1989. – 74 с. (на кор. яз.).
- Бэ Г.Д.** Хронология палеолита // Хангугса. – 1997. – Вып. 2. – С. 13 – 39 (на кор. яз.).
- Бэ Г.Д., Ли Х.Ё., Син Ё.Х., Хван С.Х., О Е.С.** Отчет о раскопках палеолитической стоянки Джонгокри (Гусеокгиюджок Балгуджосабогосе). – Сеул: Мундеокса, 1996. – 230 с. (на кор. яз.).
- Вэй Ци, Се Фэй.** Сборник статей по изучению Нихэвань (Нихэвань яньцзю луньвэнь сюаньбянь). – Пекин: Вэньу, 1989. – 575 с. (на кит. яз.).
- Гао Син.** Дискуссия о китайском среднем палеолите // Жэньлэй сюэбао. – 1999. – Вып. 18.1. – С. 1 – 16 (на кит. яз.).
- Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А.** Палеолитоведение: Введение и основы. – Новосибирск: Наука, 1994. – 288 с.
- Джон Д.Х., Юн Д., Ким Г.С., Рю Д.Г.** Пещерная стоянка Рёнгок (Рёнгокдонгульдожеек). – Пёнйан: Кимилсон-дехагчхулпанбу, 1986. – 268 с. (на кор. яз.).
- Джонгокри** (Джонгокри). – Сеул: Джеонмун, 1983. – 612 с. (на кор. яз.).
- Ли Г.К.** Предварительный отчет об открытии новых палеолитических стоянок в бассейне реки Босон // Хангукгогахбо. – 1997. – Вып. 37. – С. 7 – 62 (на кор. яз.).
- Ли Г.К., Чой М.Н., Ким Е.Д.** Стоянка Джукнэри, Сунчеон (Сунчеон Джукнэри юджеок). – Кванджу: Маестар, 2000. – 319 с. (на кор. яз.).
- Ли Д.Ё.** Геологические особенности культурных стоянок на Корейском полуострове // Гомунхва. – 1996. – Вып. 49. – С. 239 – 260 (на кор. яз.).
- Ли Д.Ё.** Четвертичная стратиграфия // Геология Кореи (Хангук джиджил). – Сеул: Сигма, 1997. – С. 306 – 321 (на кор. яз.).
- Ли С.Б.** Палеолит Северо-Восточной Азии (Донбукасиаы гесеокги). – Сеул: Сеулдехагё, 1989. – 283 с. (на кор. яз.).
- Ли С.Б.** Хроностратиграфия палеолита в бассейне реки Имджин // Хангукгогахбо. – 1996. – Вып. 34. – С. 135 – 160 (на кор. яз.).
- Ли С.Б.** О хронологии и стратиграфии корейского палеолита // Хангукгогахбо. – 2000. – Вып. 42. – С. 1 – 22 (на кор. яз.).
- Ли С.Б., Ли К.Д.** Палеолитические стоянки Джухволри и Гаволри, Паджу (Паджу Джухволри и Гаволри гусеокгиюджеок). – Сеул: Сеулмунхуаса, 1993а. – 108 с. (на кор. яз.).
- Ли С.Б., Ли К.Д.** Отчет о предварительном исследовании палеолитической стоянки Ёнтандонг, г. Чунджу // Палеолитические памятники Джухволри и Гаволри в районе Паджу (Паджу Джухволри и Гаволри гусеокгиюджеок). – Сеул: Сеулмунхуаса, 1993б. – С. 83 – 102 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Открытие новых палеолитических стоянок в бассейне реки Еонгсан // Хонамгогахбо. – 1997а. – Вып. 5. – С. 103 – 147 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Различные аспекты производства каменных орудий в верхнем палеолите в Корее // Suyangae and Her Neighbors: Second international Symposium. – Danyang: S.n., 1997б. – Р. 215 – 229 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Распространение палеолитических стоянок в бассейне реки Еонгсан и их изучение // Джибансауа джибанмунхуа. – 1998а. – Вып. 1. – С. 189 – 219 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Предварительные исследования консервативного характера традиции каменных орудий в Корее // Кенхисахак. – 1998б. – Вып. 22. – С. 1 – 14 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Хронология верхнего палеолита в Корее // Suyangae and Her Neighbors: 3rd international Symposium. – Danyang: S.n., 1999. – Р. 98 – 109 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Культурные особенности палеолитической стоянки Джаннёнри Дангхасан // Хангукгусеокгигахбо. – 2000а. – Вып. 2. – С. 1 – 15 (на кор. яз.).
- Ли Х.Д.** Изучение среднепалеолитической культуры в Северо-Восточной Азии // Хангуксангосагахбо. – 2000б. – Вып. 33. – С. 7 – 48 (на кор. яз.).
- Ли Ю.Д.** Отчет о раскопках палеолитической стоянки Даянганг Суянге // Отчет о раскопках памятников культуры в районе затопления плотины Чунджу (Чунджу Дем сумолджигумунхуаюджеок балгуджосабогосе). – Чунбук: Мунбонг, 1985. – С. 101 – 252 (на кор. яз.).

- Ли Ю.Д., У Д.Ю.** Палеолитическая стоянка Усанри Гокчон // Отчет о раскопках памятников культуры в районе затопления плотины Джуам (Джуам дем сумолджигумунхуаюджеок балгулджосабогосео). – Джеоннам: Джеоннам-дехаггё, 1990. – С. 77 – 139 (на кор. яз.).
- Ли Ю.Д., Хонг М.Ё.** Отчет о предварительном исследовании палеолитической стоянки Богмёндонг, Чеонджу // Неонбо. – 1999. – Вып. 8. – С. 103 – 112 (на кор. яз.).
- Отчет** о раскопках палеолитической стоянки Балхандонг (Балхандонг Гусеокгиюджок Балгулджосабогосео). – Канхвон: Санчек, 1996. – 237 с. (на кор. яз.).
- Пак Ё.С.** Палеолитическая культура Кореи // Хангукгогахакбо. – 1992. – Вып. 8. – С. 5 – 130 (на кор. яз.).
- Пак Ё.С., Ким Д.Ё., Янг Д.Ю., Сео Е.Н.** Формирование почвы и отложений на стоянке Горери, Милуанг // Хангукгусеокгяхакбо. – 2000. – Вып. 1. – С. 3 – 28 (на кор. яз.).
- Палеолит СССР.** – М.: Наука, 1984. – 384 с.
- Палеолитическая стоянка** Сорори, Чеонхвон (Чеонхвон Сорори гусеокгиюджеок). – Сеул: Хаксон, 2000. – 613 с. (на кор. яз.).
- Проблемы** палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 309 с.
- Сагава Масатоси.** Последние достижения в изучении раннего и среднего палеолита на Японских островах, возможные связи с Северной и Восточной Азией // Жэньлэйсюэ сюэбао. – 1998. – Вып. 17.1. – С. 1 – 21 (на кит. яз.).
- Се Яньпин, Ю Сюэхау.** Стоянки палеолитической культуры в Китае (Чжунго цзюшици шидай вэньхуа ичжи). – Тайбей: Чжунвэнь дасюэ, 1984. – 221 с. (на кит. яз.).
- Сиранси Норинюки.** Средний палеолит и человек в Северной Азии // Размышления о среднем палеолите Евразии (Хаппе юрасия-но тюки кюэски-о кангаэру). – Б.м.: Б.и., 1999. – С. 67 – 80 (на яп. яз.).
- Сон Б.К.** Культурный слой с рубящими орудиями на стоянке Сокджанри // Хангуксаеонгу. – 1968. – Вып. 1. – С. 7 – 62 (на кор. яз.).
- Сон Б.К.** Ранний и средний палеолит Сокджанри // Хангуксаеонгу. – 1972. – Вып. 7. – С. 1 – 58 (на кор. яз.).
- Сон Б.К.** Отчет о раскопках стоянки Даниянг Додамри Кымгул // Отчет о раскопках памятников культуры в районе затопления плотины Чунджу (Чунджу Дем сумолджигумунхуаюджеок балгулджосабогосео). – Чунбук: Мунбонг, 1985. – С. 15 – 100 (на кор. яз.).
- Сон Б.К.** Доисторическая стоянка Сокджанри (Сокджанри сеонсаюджеок). – Сеул: Донга, 1993. – 326 с. (на кор. яз.).
- Стоянка Гымпарри** (Гымпарри Гусеокгиюджок). – Сеул: Сохва, 1999. – 487 с. (на кор. яз.).
- Такэбана Кадзуо.** Образование, развитие и конец культурных проявлений среднего палеолита в Западной Евразии // Размышления о среднем палеолите Евразии (Хаппе юрасия-но тюки кюэски-о кангаэру). – Б.м.: Б.и., 1999. – С. 13 – 66 (на яп. яз.).
- У Синьжи, Хуан Вэйвэнь, Ци Гоцин.** Стоянки древнего человека в Китае (Чжунго гужэньлэй ичжи). – Шанхай: Шанхай кэцзи цзяюй, 1999. – 308 с. (на кит. яз.).
- Хан С.Г.** О времени формирования второй террасы на палеолитической стоянке Беонсанри, Янпенг // Suyanggae and Her Neighbors: Second international Symposium. – Danyang: S.n., 1997. – P. 139 – 155 (на кор. яз.).
- Хан С.Г.** Проблемы периодизации пещерной стоянки Ёнгок // Бакмулгуангиё. – 1992. – Вып. 8. – С. 69 – 88 (на кор. яз.).
- Хан С.Г.** Палеолитическая стоянка Бёнсанри // Сонсамунхва. – 1996. – Вып. 4. – С. 31 – 54 (на кор. яз.).
- Хан С.Г.** Палеолитические стоянки в районе строительства стадиона в Деджоне // Материалы археологической секции 43-й исторической конференции в Коре (43 джонгукесахакдехое гогохакбу джарёджир). – Б.м.: Б.и., 1999. – С. 251 – 256 (на кор. яз.).
- Ци Гоцин.** Четвертичная фауна млекопитающих и окружающая среда первых гоминоид в Северном Китае // Первобытный человек в Китае (Чжунго юаньгу жэньлэй). – Пекин: Кэсюэ, 1989. – С. 277 – 337 (на кит. яз.).
- Цю Чжунлан.** Среднепалеолитическая культура в Китае // Первобытный человек в Китае (Чжунго юаньгу жэньлэй). – Пекин: Кэсюэ, 1989. – С. 195 – 219 (на кит. яз.).
- Чжеон Ё.Х.** Палеолит Кореи // Хангукгогахакбо. – 1986. – Вып. 19. – С. 63 – 103 (на кор. яз.).
- Чжеон Ё.Х.** Стоянки и археологические материалы периода палеолита // Хангукса. – 1997. – Вып. 2. – С. 84 – 222 (на кор. яз.).
- Чой Б.Г.** Исследования Университета Кангвон // Санмурёнри в провинции Канхвондо. – Кангвон: Кангвонилваса, 1989. – С. 39 – 480 (на кор. яз.).
- Чой М.Д.** Отчет о повторных раскопках палеолитической стоянки Намгери // Отчет о раскопках палеолитических памятников в бассейнах рек Восонганг и Хантанганг (Восонганг. Хантангангек гусеокгиюджок балгулджосабогосео). – Сеул: Гемунса, 1994. – С. 63 – 234 (на кор. яз.).
- Чой С.Р., Сакада К.** Исследования вулканического пепла на археологических стоянках южного прибрежного района // Историческое переосмысление (Ёксаи джеджомён). – Сеул: Сохва, 1995. – С. 97 – 146 (на кор. яз.).
- Ю Ё.У.** Об особенностях ручных рубил из междуречья Имджин – Хантан (Имджин – Хантанганг юеок гусеокгигонджаки сеонгеок еонгу) // Хангукгогахакбо. – 1997. – Вып. 36. – С. 147 – 180 (на кор. яз.).
- Bordes F.** Essais des classification des industries “moustéennes” // Bull. de la Soc. Prehist. Fr. – 1953. – N 50. – P. 457 – 466.
- Derevianko A.P.** The Palaeolithic of Mongolia // World views on the early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to Commemorate the 80th Birthday Celebrations of Professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 159 – 174.
- Hiroshi Kaziwara, Toshiaki Kamata, Akihiro Yamada.** The Early-Middle Paleolithic Period in the Miyagi Prefecture // Chronostratigraphy of the Paleolithic in North, Central, East Asia and America. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1990. – С. 79 – 82.
- Sato Hiroyuki.** Transition of Middle to Upper Paleolithic of Western Japan // World views on the early and Middle Palaeolithic in Japan: A symposium to Commemorate the 80th Birthday Celebrations of Professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 73 – 78.
- Tatterwall Ian, Eric Delson, John Van Couvering.** Encyclopedia of Human Evolution and Prehistory(I)(II). – N.Y.; L.: Gerland Publishing, 1988. – 603 p.
- Wymer J.** The Palaeolithic Age. – L.; Sydney: Croom Helm, 1984. – 310 p.

Yi S.B., Soda T., Arai F. New Discovery of Aira-Tn Ash (AT) in Korea // Journal of Korean Geographical Society. – 1998. – N 33. – P. 447 – 454.

Yi Seonbok. On the temporal change of Korean Palaeolithic Industry // World views on the early and Middle Palaeolithic in

Japan: A symposium to Commemorate the 80th Birthday Celebrations of Professor Chosuke Serizawa. – Sendai: Tohoku Fukushi University, 1999. – P. 115 – 122.

Материал поступил в редколлегию 18.02.02 г.