

ДРЕВНОСТИ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА ВОСТОКА АЗИИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО · НАУКА ·
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Сборник включает статьи, посвященные анализу новых материалов по палеолиту и неолиту Южной, Восточной и Западной Сибири, а также Дальнего Востока. В них на широком историческом фоне рассматриваются проблема эволюции ранних культур севера Азии, ставятся вопросы возможности включения этого района в зону освоения сообществами архантропов, палеоантропов. В сборнике приводятся статьи по проблемам первобытного художественного творчества. В них затрагиваются методические аспекты нетрадиционных приемов анализа семантики образов и «орнаментальных» структур предметов искусства древнекаменного века Сибири, предлагаются варианты астральных по характеру интерпретаций образов и «узоров», а также ставится проблема способов кодификации и хранения в палеолите естественно-научных знаний, позволяющих с уверенностью отодвинуть границы становления науки в плейстоценовую эпоху.



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ДРЕВНОСТИ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО · НАУКА ·
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
КОМИССИЯ ПО ВОСТОКОВЕДЕНИЮ
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ, ФИЛОЛОГИИ И ФИЛОСОФИИ

ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА ВОСТОКА АЗИИ



НОВОСИБИРСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1987

ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR
SIBERIAN DIVISION
ORIENTAL COMMISSION
INSTITUTE OF HISTORY, PHILOLOGY AND PHILOSOPHY

THE ANTIQUITIES
OF SIBERIA
AND THE SOVIET
FAR EAST

HISTORY AND CULTURE OF THE EAST OF ASIA

Ed. *V. E. Larichev*



NOVOSIBIRSK
PUBLISHING HOUSE «NAUKA»
SIBERIAN BRANCH
1987

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
КОМИССИЯ ПО ВОСТОКОВЕДЕНИЮ
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ, ФИЛОЛОГИИ И ФИЛОСОФИИ

ДРЕВНОСТИ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Ответственный редактор
д-р ист. наук *В. Е. Ларичев*



НОВОСИБИРСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

1987

Древности Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск. Наука, 1987.

В сборнике приводятся новые материалы по каменному веку Северной Азии, а также дальневосточной зоны СССР. Особое внимание уделяется вопросам освоения человеком северной части Азиатского континента, контактов и взаимовлияния ранних культур региона, уточнения периодизации археологических памятников. Широко обсуждаются проблемы духовного мира первобытных людей.

Для археологов, историков.

Рецензенты *И. В. Асеев, М. И. Рижский*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**А. П. Деревянко, Р. С. Васильевский, В. В. Евсюков,
С. А. Комиссаров, Ю. П. Холюшкин**

ПРЕДИСЛОВИЕ

Из наиболее интересных результатов, полученных археологами Сибири и Дальнего Востока, особого внимания в последнее время заслуживают исследования каменного века. Речь идет не столько о детализации представлений, касающихся известных ранее культур эпохи палеолита, мезолита и неолита севера Азии, сколько о переходе к поискам, которые могут во многом изменить привычную для специалистов картину исторического процесса в этом окраинном ареале Старого Света. Важно при этом отметить, что новые факты, полученные здесь в ходе изучения памятников времени до появления металла, особенно рельефно высветили самые неожиданные черты в культурах древнейших обитателей Сибири, заставили задуматься о переоценке весомости достижений в сферах их интеллектуальной, а также духовной жизни. Полученные материалы, возможно, приобретут со временем значимость не только местную, сибирскую, т. е. узко региональную, поскольку речь идет о принципиальных по важности успехах в процессе культурной эволюции всего первобытного человечества, часть представителей которого успешно осуществляла свою жизнедеятельность в экстремальных условиях северных широт Земли. Это обстоятельство требует при необходимости интенсификации археологических исследований оперативного ввода в научный оборот разнообразных материалов по североазиатским древностям: от ускорения ввода в научный оборот хотя бы предварительных описаний коллекций из новых районов поиска памятников каменного века до публикации итогов по остродискуссионным проблемам, разработок, проведенных порой под нетрадиционным углом зрения. Решение задачи такой сложности требует, естественно, публикации не одного тома материалов и исследований. Настоящий выпуск издания «История и культура востока Азии» призван сделать шаг в этом направлении.

Предваряя ознакомление читателя со статьями, посвященными палеолиту Сибири и Дальнего Востока, заметим, что со времени открытия на Алтае Усть-Канской пещеры в археологии региона возникла и стала оживленно обсуждаться проблема возможности проникновения в пределы Северной Азии сообществ самых поздних из обезьянолюдей — неандертальцев. Вначале речь шла об их случайных или, вернее, эпизодических «вторжениях», возможно обусловленных смягчением климатических условий в отдельные периоды соответствующих этапов верхнего плейстоцена.

Предполагалось, что бродячие группы неандертальцев не могли задерживаться долго на территории севера Азии с его особо суровыми условиями, и, очевидно, при появлении первых признаков усиления похолодания они вновь на продолжительное время отходили в значительно более подходящие для жизни природно-климатические зоны — возможно, в Среднюю и Южную Азию, Индию и на Средний Восток. Где-то там, в Европе, или, точнее, районе Средиземноморья (Л. Савицкий), или в Центральной и Восточной Азии (Г. П. Сосновский, Н. К. Ауэрбах, М. М. Герасимов, П. Тейяр де Шарден) в особо благоприятных экологических нишах и должно было происходить становление *Homo sapiens*, который лишь в верхнепалеолитическое время, да и то далеко не на ранних стадиях культуры этой эпохи, начал основательное обживание Сибири. Что касается палеоантропологических фактов, то лишь Ближний Восток с его находками так называемых прогрессивных неандертальцев мог всерьез претендовать на роль прародины *Homo sapiens*.

Несколько, однако, результаты раскопок С. И. Руденко в Усть-Канской пещере были интереснее и значительнее такого рода предположений, показали вскоре яркие события в последующем ходе поисков и исследований палеолита Сибири. В этой связи наиболее значимыми представляются следующие моменты.

1. Увеличение числа мустьерских местонахождений в Сибири и расширение ареала их распространения с включением территорий более северных, чем Алтай, не могло не усиливать уверенность в оправданности гипотезы о включении Сибири в зону сапиенизации палеоантропов. Особую и решающую по силе значимость приобрели многослойные памятники на Алтае (Денисова пещера; исследования А. П. Деревяшко) и верхней Лене (Макарово; исследования М. П. Аксенова). Здесь в стратиграфически безупречных условиях удалось зафиксировать постепенное перерастание североазиатского мустье в местные культуры верхнего палеолита. Не менее важными для решения той же проблемы оказались открытые сравнительно недавно поселения самого раннего этапа верхнего палеолита Сибири, представляющие памятникам мальтинской культуры, которые считались прежде наиболее древними. Малая Сыя, Усть-Кова (исследования Н. И. Дроздова), Толбага и Сохатино (открытие И. И. Кириллова), а также ряд якутских верхнепалеоли-

тических местонахождений (исследования Ю. А. Мочанова) позволяют представить конечный результат процесса исключительной по эволюционным последствиям важности — переход здесь, на месте, в границах Сибири от мустье к начальным стадиям верхнепалеолитической культуры, от палеоантропа к некоему варианту североазиатского *Homo sapiens*. Следует, однако, заметить, что событие это вряд ли было изолировано от процесса эволюции неандертальцев в соседних с Северной Азией районах Средней, Центральной и севера Восточной Азии, а также Дальнего Востока. Во всяком случае, верхнепалеолитические стоянки Ордоса и прилегающих к нему на востоке Шуйдунгоу, Шарооссо-Гол и Сюйцзяю представляют достаточно ранний этап верхнего палеолита, чтобы предположить реальность сапиенизации палеоантропов также в ареале Центральной Азии и соседних с ней областей Дальнего Востока и Восточной Азии. Как бы то ни было, но такого рода процесс для Сибири представляется событием не просто неожиданным, а, пожалуй, экстраординарным. Вместе с тем на фоне изложенного в следующем пункте подобное впечатление теряет свою остроту.

2. Появление неоспоримых доказательств проникновения на территорию центральных районов Сибири, отдаленных от Средней Азии и бассейна Хуанхэ на тысячекиллометровые расстояния, архантропов типа питекантропа, синантропа и ланьяньского человека (долина Ангары в Прибайкалье; исследования Г. И. Медведева), а также значительно более древних гоминид, судя по всему современников олдовэйской культуры Восточной Африки (Диринг-Юрех в бассейне средней Лены; исследования Ю. А. Мочанова). Эти поражающие воображения открытия сместили едва ли мыслимых четверть века назад временных границ тот рубеж, за которым, согласно представлениям археологов палеолита, могло в действительности начаться воистину первоначальное освоение человеком Северной Азии, и (это особенно важно) подготовили почву для начала коренного переосмысления основополагающих представлений о достижениях в культуре человека ранних этапов нижнего палеолита Евразии и Африки, связанных с расширением диапазона его трудовых и интеллектуальных возможностей и устремлений. Такой поворот событий сдвинул акценты в дискуссиях: время первоначального заселения сместилось от мустье к эпохе среднего, а затем нижнего плейстоцена.

Насколько можно судить по накопленным фактам, особенность начального этапа проникновения человека на север Азии определялась не эпизодическими, челночными по характеру миграциями, а, если можно так выразиться, «базовым» в долговременности освоением. Оно началось на многие сотни тысячелетий раньше, чем предпологалось в спорах о мустьерских обитателях Северной Азии. Данное обстоятельство, с одной стороны, нацелило лишило налета фантастичности идею о необходимости включения этой части Старого Света в зону становления человека современного типа, а с другой — неожиданно возродило к жизни гипотезу об особой роли в гоминизации антропоидных предков человека и

сапиенизации палеоантропов северной гемисферы, а также ерединной зоны Азиатского континента. Речь идет, кажется, о давно ставшей достоянием истории археологии палеолита и палеоантропологии концепции, которую в конце прошлого века и до середины XX в. развивали М. Вагнер, М. Мюллер, А. Катрфаж, Э. Картальяк, Ж. де Бай, Г. Осборн, В. Д. Мэтью, Д. Барелл, А. В. Грабо, Д. Блэк, П. П. Сушкин и, пожалуй последним, Г. Ф. Дебек. Открытые на севере Восточной Азии в непосредственной близости от Дальневосточного региона местонахождения Нихэвань, Сихоуду, выходящие по древности за пределы 1—1,5 млн. лет, составят вместе с Диринг-Юрехом отправную точку для предстоящих в ближайшее десятилетие дискуссий. Сейчас же ясно одно — исходная стадия первоначального освоения ранними гоминидами Сибири не уступает по времени тому же процессу в пределах Восточной и Средней Азии, а также Казахстана.

3. Пересмотр уровня культурных достижений архантропов, на что неотвратимо подталкивает сам по себе неожиданный факт открытия стоянки ранних гоминид в Северной Азии — зоне экстремальных природно-климатических условий, облегчает понимание причин, обусловивших появление у *Homo sapiens* уже на начальной стадии верхнего палеолита знаний, научный характер которых не представляется более спорным. Речь, в частности, идет о разработке представителями сыйской и мальтинской культур Сибири сложных по структуре лунно-солнечных календарных систем. Их точность и комплексность есть следствие многотысячелетних наблюдений за Луной, Солнцем, а возможно, и другими небесными телами — планетами и характерными по очертаниям звездными скоплениями. Отсюда следует, что деятельность предка уже достаточно давно не ограничивалась только производственной деятельностью, тесно связанной с его хозяйствованием: освоением технологии обработки камня, кости и рога — основного сырья для изготовления инструментов, усовершенствованием орудий, отработкой способов охоты и собирательства. Человек Диринг-Юреха не мог бы пережить в Центральной Якутии и одной зимы, если бы он в нижнем плейстоцене не освоил огонь, не научился шить меховую одежду и строить теплые жилища. Были, очевидно, и другие достижения, но зафиксировать их пока не удастся из-за ограничения возможностей прочно устоявшихся методических приемов анализа массового материала находок — главным образом обработанных камней. Насколько такой подход при попытках общей оценки культуры оказывается неудовлетворительным, как раз и свидетельствуют результаты расшифровок знаковых систем, связанных с объектами первобытного художественного творчества стадии ранних этапов верхнего палеолита.

Следовательно, для полноты понимания культуры каменного века требуется совмещение традиционных методов изысканий с их детальным типолого-функциональным анализом инструментария с нетрадиционными, позволяющими начать особой точности работу по созданию убедительных реконструкций в области культуры — не материальной, а духовной и интеллектуальной

(речь идет о естественно-научных знаниях). Попытка более сбалансированного подхода к изучению историко-культурных проблем каменного века Сибири и Дальнего Востока реализована в статьях постоянного выпуска издания «История и культура востока Азии».

Исключительной ценности материалы вводятся в научный оборот С. В. Маркиным в статье «Многослойный археологический разрез Денисовой пещеры (Горный Алтай)». Речь в ней идет о памятнике, уникальном для юга Сибири с точки зрения как археологии (многослойность, насыщенность изделиями, значительный хронологический период развития культуры — от мустье до эпохи железа и даже средневековья, возможность открытия более ранних, чем мустье, культурных напластований), так и геологии (четкая последовательность слоев от эпохи голоцена до желтых глин, представляющих низы плейстоценовых отложений; связь части последних с примечательными палеонтологическими остатками и достаточно выразительными археологическими комплексами). С. В. Маркин привел в статье сжатое, но весьма информативное описание стратиграфии (22 слоя). Заполнение пещеры подразделено им на три пачки «генетических напластований». Автор детально проанализировал также технику раскалывания камня, определяя, в частности, параметры плоскостей удара сколов в каждом слое и состав инструментария с позиций изделий отдельных классов. В этой связи обращает на себя внимание его наблюдение об отсутствии леваллуазских по облику сколов в слоях 9 и 10 и о постепенном увеличении их в более древних горизонтах с максимумом в самом нижнем из пока раскопанных. К принципиально важным следует отнести вывод С. В. Маркина о «нелеваллуазском» характере индустрий слоев Денисовой пещеры, сделанный на основании анализа общих показателей леваллуазских индексов. Привлекает внимание и заключение о «статичности» технических параметров индустрии от нижних до верхних слоев. Особый интерес, однако, вызывает предварительный вывод о том, что четыре верхних слоя датируются верхнепалеолитическим временем, самый нижний — эпохой мустье, а восемь промежуточных — мустье и разными этапами палеолита. Если это предположение подтвердится в ходе последующих исследований, то материалы Денисовой пещеры позволят не только доказать идею о сабиенизации палеоантропов в границах по крайней мере юга Сибири, но и представить в деталях, как протекал этот процесс. О сложности и неординарности его развития на Алтае можно судить по индустриальным параметрам комплексов изделий Усть-Канской пещеры, которые представляют собой леваллуазскую фацию мустье. Заслуживает упоминания замечание автора об индустриях верхнего палеолита с чертами примитивизма, создающими ложное впечатление о древности культуры.

К публикации С. В. Маркина близка по значительности проблематика статьи И. И. Кириллова «Толбагинская палеолитическая культура Забайкалья и ее корреляция с культурами сопредельных территорий». В ней подводятся итоги изучения интересной группы памятников забайкаль-

ского региона Восточной Сибири, датированных начальной стадией верхнего палеолита севера Азии, наименее изученной и до недавней поры малоизвестной. И. И. Кириллов, анализируя процесс формирования материальной культуры древнейших представителей *Homo sapiens* в Сибири, поднимает вопрос о ходе заселения ими значительных пространств на севере Евразии и формирования локальных верхнепалеолитических культур. В статье дается сжатое, но весьма содержательное описание палеогеографических условий времени древнейших верхнепалеолитических памятников Забайкалья, приводятся данные о фауне поселений толбагинской культуры, коррелированные с аналогичными материалами поселений сопредельных и весьма отдаленных территорий. Эти материалы позволили И. И. Кириллову прийти к заключению о сходстве палеогеографических условий в эпоху позднего мустье — начальной стадии верхнего палеолита в южной зоне Сибири от Забайкалья до восточной окраины Средней Азии. Тщательная типолого-статистическая характеристика каменного инвентаря дает возможность представить облик индустрии толбагинской культуры, а также основные ее особенности. Что касается комплексов, то наибольшее впечатление производят зафиксированные почти на всех стоянках долговременных жилищ — свидетельств оседлости обитателей Забайкалья раннего этапа верхнего палеолита. Как считает И. И. Кириллов, памятники толбагинской культуры представляют финальный этап галечко-леваллуазского этапа развития палеолита. Эта культура, по его мнению, составляет часть южно-сибирской культурной области, охватывающей Забайкалье, Южное Прибайкалье, север Монголии и Алтай.

При анализе главных событий ранней культурной истории Северной Азии важен максимальный учет накопленных археологических фактов. В этом плане интерес у специалистов вызовет публикация С. Н. Астаховым материалов, полученных при изучении одного из самых выразительных памятников долины р. Енисей — стоянки Кокорево IVA (она была раскопана в 1961—1963 гг.). В статье содержатся разнообразные данные, которые дополняют историю Минусинской котловины в эпоху позднего палеолита. Замечательный комплекс изделий Кокорево IVA, многослойность памятника, общая обстановка залегания культурных остатков позволяют составить полное представление о характере этого местонахождения палеолита. Статья обогащает наши знания о технике и культуре памятников афонтовской культурной общности. Ценным дополнением к описанию стоянки служат данные о ее стратиграфии и фауне. В целом на Кокорево IVA обнаружены знакомые исследователям палеолита Сибири каменные орудия, которые определяют облик коллекций памятников афонтовского культурного круга. В то же время подчеркнутое С. Н. Астаховым поразительное сходство афонтовского и кокоревского вариантов индустрий палеолита Енисея заставляет еще раз подумывать о поисках их единой подосновы.

В статье Ю. П. Холушкина и С. В. Маркина «Опыт статистического сравнения палеолитических индустрий бассейна р. Томи» подробно рас-

смаатриваются технико-морфологические характеристики позднелолитических индустрий. Авторы поставили задачу проанализировать количественные распределения, наблюдаемые в технике раскалывания, вторичной обработке и типологии инструментария, и по каждому из этих разделов дали соответствующую интерпретацию полученным результатам. Сначала они попытались определить факультальный статус местонахождений, показывающий значимость отдельных конечных величин. Уже визуально можно было уловить определенные различия в распределении на стоянках категорий паходок. Статистическая проверка достоверности этого наблюдения была полностью подтверждена. В ходе статистической проверки характера распределения объектов первичного раскалывания выявлена достаточно высокая степень близости различных памятников — в пределах 53,8—75,7%. Сравнения характеристик сколов в большинстве случаев подтвердили различия между заготовками со стоянки Шумиха I и аналогичными изделиями с других памятников бассейна Томи. При сопоставлении техники вторичной обработки нулевая гипотеза была принята лишь при сопоставлении пар стоянок Ильника I и Шумиха II. Подобному же анализу был подвергнут также инструментарий. Проверка показала, что в большинстве случаев различия орудий в типологии были случайными. На основе результатов сравнения Ю. П. Холушкин и С. В. Маркин пришли к выводу, что при нынешнем состоянии изучения, с учетом недостаточной представительности выборки рассматриваемых характеристик, нельзя исключить возможность отношения индустрий бассейна Томи к одной археологической культуре.

Серия публикаций сборника посвящена каменному веку Дальнего Востока. Среди них значительный интерес представляет статья А. П. Деревянко, П. В. Волкова и А. В. Гребенщикова, в которой вводятся в научный оборот материалы по палеолиту бассейна р. Селемджи — до недавнего времени «белого пятна» на карте распространения памятников древнекаменного века восточных районов Северной Азии. В статье дается оценка сделанных здесь открытий на широком фоне сведений по палеолиту Приамурья, Приморья и других соседних, а также весьма отдаленных территорий. Авторы детально рассматривают геоморфологию района и особенности стратиграфии памятников на склонах Баркасной сопки. Детальному анализу подвергнуты также коллекции каменных изделий. Они сравниваются, с одной стороны, с материалами палеолитического местонахождения у с. Новорыбачий на Зее, а с другой — с комплексами паходок с поселений гоматухинской культуры. Убедительно обоснована датировка местонахождений на Баркасной сопке финальным этапом верхнего плейстоцена. Тем интереснее представляются связи их индустрий со значительно более поздней культурой бассейна Зеи. Столь длительное переживание традиций представляется знаменательным. Авторы справедливо отмечают важность паходок с поселений Селемджи для решения общих проблем палеолита и мезолита континентальной и островной части Дальнего Востока, а также соответ-

ствующего времени культур Североамериканского континента.

Несколько работ в сборнике посвящены древним культурам приморской зоны Дальнего Востока. Р. С. Васильевский в статье «Верхнепалеолитические культуры Юго-Восточного Приморья» конспективно, но с информационной точки зрения весьма насыщенно рассматривает дальневосточный палеолит на широком фоне историко-культурных событий на территории всей Северной Азии. Особое внимание он уделяет характеристике климатических изменений в плейстоцене Приморья, сведениям о фауне и флоре, а также радиоуглеродным датам, позволяющим четко выделять этапы геологической истории края и стадии в развитии его культур каменного века. С точки зрения углубленного изучения особенностей морфологии инструментария и точности определения типов памятников верхнего палеолита Приморья значительный интерес, несомненно, представляет статья П. В. Волкова и С. А. Гладышева «Характеристика каменных орудий со стоянки Суворово III». Анализ значительного числа изделий позволил точно определить этот памятник как мастерскую и место недолговременного обитания. Сахалинским древностям посвящены две публикации: в статье С. В. Горбунова описаны новые материалы докерамических культур, сведения о которых из этого района не отличаются пока обилием, а в сводке В. О. Шубина и О. А. Шубиной «Новые радиоуглеродные датировки археологических памятников Сахалинской области» приводятся сведения исключительной ценности, позволяющие увереннее ориентироваться в хронологии памятников древних культур Сахалина и Курильских островов, начиная с эпохи развитого неолита (V—IV тыс. до н. э.).

Вторую часть сборника составляют две публикации, посвященные проблемам духовного и интеллектуального мира палеолитических обитателей Северной Азии: «Двуконечная зооантропоморфная скульптура из камня поселения Малая Сыя» и «Ачинская скульптура из бивня мамонта — аналоговый вычислитель древнекаменного века Сибири». Эти материалы призваны привлечь внимание исследователей культур древнекаменного века на уровень достижений палеолитического человека в познании природы, который, как уже отмечалось, до недавнего времени оценивался главным образом лишь на основе результатов изучения особенностей технологии обработки камня, а также типологического совершенства и разнообразия инструментария. Поиски новых путей извлечения особо важной информации из того, что археолог обычно воспринимает как «предмет искусства» или же как некую безделицу — «поделку», нацелены на выработку более близкой к истине оценки степени развития верхнепалеолитических культур. В сущности, речь идет о том, чтобы удлинить звенья цепи эволюционных традиций в культуре, выведя их за пределы границ ближайших к этим цивилизациям историко-культурных этапов — раннего металла, неолита и мезолита, где обычно и предпринимались ранее кропотливые поиски их корней.

Парадоксально, но, как представляется теперь при оценке результатов расшифровки знаковых систем палеолита, культуры плейстоценовой (ледниковой!) эпохи северных широт Земли с большим правом могут считаться своего рода «проматерями» ранних цивилизаций, чем непосредственно предшествовавшие им культуры юга Евразии и Африки. Такой вывод, естественно, обманчив. Он связан с отсутствием соответствующих материалов или поверхностной интерпретационной оценкой части того, что накоплено археологией при раскопках культурных комплексов поздней поры каменного века и раннего металла. Ведь прежде считалось достаточным выявить признаки новых форм хозяйствования — земледелия и скотоводства — для объявления найденными истоки формирующейся цивилизации. Но не менее существенные признаки ее, в частности точные календарно-астрономические познания, отражающие неожиданно высокую степень достижений в математике и наблюдательной астрономии, как и, судя по всему, развитая мифология, астральная по характеру, прослеживаются теперь в культурах палеолита Европы и Сибири, основу хозяйства которых составляли охота и собирательство. Такая необычная постановка вопроса нарушает устоявшиеся в науке традиции, требует ввода в научный оборот новых материалов, опровергающих устаревшие на глазах постулаты, которые к тому же питают искажающее в педоцепках представление о величии достижений мира творцами и самих первых цивилизаций.

В статье «Двукопечная зооантропоморфная скульптура из камня поселения Малая Сья» описывается один из самых замечательных предметов искусства, обнаруженных при раскопках древнейшего верхнепалеолитического памятника Сибири, и дается его интерпретационно-смысловая оценка. Эта любопытная находка анализировалась с использованием как традиционных, так и несколько необычных методических приемов, поскольку скульптура оказалась лишенной счетной знаковой системы, характерной для ряда других образцов искусства Малой Сьи, и особенно для предметов искусства мальтинской культуры. Поэтому задача понимания необычной находки в значительной мере усложнялась и состояла в том, чтобы образы, запечатленные в скульптуре, и отдельные наиболее броские их художественные детали воспринять как семантически определенные знаки, способствующие расшифровке значимости объекта и общей его интерпретационной оценке. Как показало исследование, зооантропоморфные образы двукопечной, типа перевертыша, скульптуры из Малой Сьи представляют мифологических персонажей лунно-солнечного пантеона эпохи палеолита. Такой вывод выглядит примечательным и естественным в свете уже осуществленных расшифровок знаков на предметах искусства из Мальты и Ачинского поселения, оказавшихся «записями» устойчивых лунно-солнечных календарных систем, «наложенных» на образы художественного плана. Принципиальная важность такого вывода очевидна, ибо он вскрывает подоплеку смыслового содержания первобытного художественного творчества, в котором находили, в частности, отражение

астральные культово-религиозные представления древнекаменного века, а также (не в последнюю очередь и через все те же лунно-солнечные мифологические образы) космогония и космология «детства человечества». Все это непременно следует учитывать при решении проблемы происхождения искусства, по-прежнему, как и 100 лет назад, далекой от должного уяснения.

Вторая статья — «Ачинская скульптура из бивня мамонта — аналоговый вычислитель» — представляет собой результат сотрудничества археолога и математика. В публикации решается задача формальной оценки некоего набора чисел, зафиксированных посредством лунных знаков в лентах двух «узоров» спирального типа, которые были «наложены» палеолитическим «художником» на фаллическую скульптуру из бивня мамонта. Принципиально важно, что один и тот же археологический объект — ачинский ритуально-символический жезл — при изучении археологом и математиком позволил прийти к сходным в целом заключениям. Знаковая система жезла получила убедительное астральное объяснение.

Поскольку интересные результаты были получены и при изучении геометрических аспектов жезла (сведения об этом будут опубликованы в специальной статье, написанной археологом в соавторстве с геометром В. И. Сазоновым), то станет ясно, что календарные проблемы, требующие для своего разрешения неустанных, с применением особых методических приемов наблюдений за небесными явлениями и разработки инструментария, простого, но надежного и точного, стали к периоду расцвета мальтинской культуры специфической сферой истинно интеллектуальных занятий жрецов, не связанных с чисто производственной деятельностью. Это были, несомненно, представители настоящего «мозгового центра» культуры. В нем решались такой сложности задачи, которые теперь принято называть научными проблемами. Следовательно, результаты расшифровки «текста» «орнаментально»-числовых структур ачинского жезла создают прочную базу фактов для гипотезы о зарождении и закреплении естественно-научных знаний в недрах общества древнекаменного века. Более того, теперь можно говорить не просто о неких слабых и едва заметных ростках таких познаний, но о настоящем становлении науки, причем наиболее сложного ее отдела — математики. Палеолитическая культура в свете этого вывода выглядит своеобразной охотничьей цивилизацией, предшественницей великих земледельческих цивилизаций юга и востока Евразии.

Под углом именно такой точки зрения фаллическая скульптура из бивня мамонта из Ачинска может быть оценена как одна из древнейших моделей мира (в стиле образов Вселенной древнегреческой мифологии). Разумеется, идея об отражении в образах палеолитического искусства космогонических представлений и подтверждающие ее результаты расшифровки знаковых систем на отдельных его предметах вызывает порой негативную реакцию. В ней отражается неприятие неосвященных традициями методических приемов извлечения неординарной информации, зашифрованной в объектах первобытного художественно-

го творчества, и нежелание учитывать факты, которые ставят под сомнение стереотип образа «дикаря каменного века» с плохо развитым интеллектом. Чтобы наглядно представить разные уровни исследований по семантике палеолитического искусства, в конечном счете и определяющие культурный статус *Homo sapiens* ледниковой эпохи, сопоставим варианты восприятий скульптуры из бивня мамонта Ачинского верхнепалеолитического поселения (мальтинская культура; ориентировочная датировка — около 20 000 лет назад):

1) «поделка с точечным орнаментом»¹ (столь характерное словосочетание при определении археологами назначения образца мобильного искусства если на что и нацеливает, то на прекращение исследования до начала его);

2) скульптура фаллической формы с нанесенными на ее поверхность лунными знаками, которые образуют спиральную по конфигурации «запись» трехгодичной лунно-солнечной календарной системы; изделие в целом представляет собой модель Вселенной с траекториями движения светил².

Неординарность последней интерпретации, итог нетривиального в направленности поиска, требует должного подтверждения: не обычных схоластических и бездоказательных рассуждений о возможной семантике предмета искусства, а объективных данных естественных наук. Часть доводов такого рода, установленных к настоящему времени при изучении «жезла», представлена в статье.

Высказанные соображения обнажают степень ограниченности принципа формирования впечат-

лений об уровне развития палеолитической культуры на основании результатов анализа техники раскалывания и обработки камня, типологии индустриального инструментария, а также характера и конструктивных особенностей жилых, хозяйственных и «культурно-ритуальных» комплексов стоябищ древнекаменного века. Наступила пора осознать, что ни степень выпуклости ударного бугорка «артефакта», ни шокирующий много археолога беспорядок разбросанных на полу палеолитических жилищ «обглоданных костей животных», как и многое другое, не дают права делать вывод о «примитивном уровне» развития ранних культур. Все это выглядит как своего рода искусственно созданная археологами маска, которая скрывает реальные черты культуры. Поэтому важно обратиться прежде всего к познанию интеллектуальных достижений палеолитического человека, к изучению его духовного мира. Только такой поворот в исследованиях палеолита позволит взглянуть, наконец, в лицо истине. Интерпретация образов палеолитического искусства с привлечением новых методических приемов анализа археологических источников, доказательное (на уровне точных наук) вскрытие семантики того, что воспринимается археологом только лишь как «объект первобытного художественного творчества», — самый сложный и трудный, но зато прямой и эффективный путь в таком предприятии.

Таковы главные проблемы, которые рассматриваются в статьях очередного выпуска издания «История и культура востока Азии».

В. Ларичев

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Любин В. П., Абрамова З. А., Борисковский П. И. и др. Палеолит СССР. — М., 1984. — С. 316.

² Ларичев В. Е. Календарный ритуально-символический жезл Ачинского поселения и уровень астрономических познаний верхнепалеолитического человека Сиби-

ри // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук. — 1980. — № 11, вып. 3; Он же. Лунно-солнечная календарная система верхнепалеолитического человека Сибири (опыт расширения спирального «орнамента» ачинского ритуально-символического жезла). — Новосибирск, 1983 (препринт).

МНОГОСЛОЙНЫЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ДЕНИСОВОЙ ПЕЩЕРЫ

Денисова пещера — одна из немногих на Горном Алтае, в которой обнаружены археологические материалы¹, и, пожалуй, единственная многослойная, с безупречным разрезом. Памятник расположен в 60 км севернее широко известной Усть-Канской пещеры, в 6 км северо-западнее пос. Черный Ануй (Усть-Канский р-н, Горно-Алтайская АО), на правом берегу р. Ануй.

Геоморфологическая ситуация в районе пещеры определяется узкой долиной, разработанной Ануем, борта которой сложены коренными породами. Левый берег реки характеризуется склоновыми отложениями, представляющими собой продукты разрушения и переноса коренных пород, включенных в покровный материал. Отметим также надпойменную террасу (9—15 м), выполненную однородным лёссовидно-суглинистым материалом, перекрывающим русловой аллювий на левом берегу (700 м юго-восточнее пещеры), и террасу пойменной фации (до 2,5 м), развитой на правом берегу Ануя, ниже пещеры. Вход в пещеру экспонируется на юго-западную часть подножия горы Сосновой. Он расположен на высоте 28 м от современного уреза реки. До начала планомерных археологических работ ширина хорошо заметного и легкодоступного входа составляла 10 м, высота — 2 м. За ним следовал входной прот (общая площадь около 150 м²), откуда берут начало две галереи, выработанные в юго-восточном направлении².

Пещера как интересный природный объект была упомянута еще в конце XIX в.³, однако как археологический памятник известна лишь с 1977 г.⁴ Два шурфа, заложенные в 4 и 13 м от линии скального навеса и выбравшие до глубины 4 м, показали наличие мощного культурного слоя с каменным инвентарем леваллуа-мустьерского облика⁵.

Начиная с 1982 г. в пещере проводятся стационарные исследования, затронувшие в первую очередь голоценовые напластования привходовой части. В 1984 г. при раскопке шурфа № 2 1977 г., расположенного во входном центральном гроте, был обнаружен колоссальный обвал рыхлых отложений, содержащий огромное количество, к сожалению уже малоинформативных, каменных артефактов. Небольшая же площадь, примыкающая к шурфу, сплошь оказалась покрыта глубокими трещинами, способствовавшими дальнейшему обвалу. Именно этим объясняется необходимость исследований в районе шурфа 1977 г., в результате которых и был получен

Отметим, что раскопки, проведенные по периметру «старого» шурфа (кв. В6—В8, В8—Г8—Д8, Д8—Д6, Д6—Г6—В6 общей разметки пещерной полости в секторе IV) до 21-го слоя включительно, произведены на площади 3—5,5 м², слой 22 чуть ниже кровли разработан на площади 9 м² (глубина шурфа уже была пройдена, а дно не достигнуто).

Раскоп в форме квадрата 3 × 3 м, в центре которого обвалившийся шурф, вскрыл, как нам представляется, разрез, определенный по двум продольным (кв. В6—В8, Д6—Д8) и двум поперечным (кв. В8—Д8, Д6—В6) стенкам.

Слой 1. Гумусированный, черный, комковатый, с редкими включениями угловатого известняка. Его кровля (0,02—0,03 м) представляет собой современные органогенные отложения. Их чуть больше на продольном профиле кв. Д8—Д6, наиболее близкого к юго-восточным галереям. Слой был перекопан, очевидно, в скифское время, что заметно по ямам, спущенным в нижележащие слои. Мощность слоя 0,35—0,7 м.

Слой 2—8. Представляют собой пачку переслаивающихся черных, углистых и белесоватых образований, пока не поддающихся определению. Судя по находкам в предвходовой части пещеры, вся слоистая пачка — голоценовая. Слои 2, 6, 7 проиндексированы буквенными обозначениями, соответствующими горизонтам слоя. Следует отметить условность выделения горизонта: зачастую он обладает такой же структурой, что и другие слои; кроме того, цвет его неодинаков (то белый, то черный). Принцип выделения горизонта — его прерывистость по стенкам и минимальная мощность. Общая мощность голоценовой пачки 0,5—1,3 м. Низы пачки, в частности горизонт Ч слоя 7 в кв. 17, видимо, подвергались мерзлотным нарушениям, что заметно по зонам вспучивания.

Слой 9. Светло-коричневая плотная супесь, при высыхании пористая и мелкокомковатая, образует горизонтальную трещиноватость. В кв. В8 она нарушена криогенными текстурами двух генераций. Эта псевдоморфоза по ледяным клиньям, спущенная с кровли слоя, пронизывает слои 9—11 и криотурбации горизонта А. Размеры псевдоморфозы: в кровле — 0,25 м, в устье сходит на клин, мощность 0,45 м. В кв. В6 и В7, а также Д6—Д8 она более известковатая за счет белесоватых стяжений, образующих на стенке трещиноватость. По продольному разрезу в кв. В6—В8 практически не содержится грубо-

обломочного материала, однако на остальных разрезах доля его увеличена за счет преимущественно средних фракций различной степени окатанности. Они сглажены, видимо, химическим выветриванием, о чем свидетельствуют разнообразие корочки на поверхности известняка, аналогичного стенкам и сводам пещеры. В кв. В8 и частично кв. В7 выделено несколько горизонтов:

горизонт А — черная супесчаная, ближе к алевроитистой прослойка, с обилием гумусированных частиц. Плотная, при высыхании пористая. Мощность 0,05—0,02 м. Содержит криотурбады, также нарушена псевдоморфозой. В археологическом отношении стерильна;

горизонт Б — светло-коричневая супесь, аналогичная слою 9. Мощность 0,1—0,02 м;

горизонт В — темно-серая супесь, более рыхлая, чем горизонт А, в кв. В8, с нее спущена псевдоморфоза по ледяным клиньям, размеры: ширина в средней части 0,03 м, мощность 0,18 м. Мощность горизонта 0,04—0,01 м;

горизонт Г — две маломощные темно-серые, но более светлые, чем горизонт В, прослойки зафиксированы лишь в стенке. На плоскости они отсутствовали. Мощность их 0,01 м. Первая прослойка подстилает горизонт В, вторая отстоит от первой на 0,01 м. Заполнение между ними — супесь, более темная, чем в слое 9;

горизонт Д — такая же светло-коричневая супесь, что и в слое 9.

Археологический материал (расщепленный кремль и фрагменты костей) в кв. В6—В7 приурочен к горизонтам Б—В, отчетливо разделенным лишь в разрезах. На остальных разрезах и примыкающих к ним площадях артефакты в основном залегали в средней части слоя и подошве, что позволило ориентировочно отнести их к горизонту Д. Мощность слоя 9 составляет 0,2—0,45 м.

Слой 10. Мелкая угловатая щебенка с заполнителем темно-серой рыхлой супеси, образующей в некоторых местах микрослоистость. Хорошо выделяется в разрезах за счет обломочного материала. Мощность слоя 0,01—0,02 м. Отсутствует в кв. В6 как на продольном, так и на поперечном разрезе.

Слой 11. Светло-коричневая, но более темная, чем в слое 9, супесь, плотная, при высыхании сыпучая. В кв. В7 слой выклинивается и непосредственно перекрывает слой 13. Отсутствует в кв. В6 и частично в кв. Г6. Содержит устье криогенной текстуры. Наблюдается неравномерное распределение выветренного грубообломочного материала, особенно обильного (угловатые обломки средних и мелких фракций) в кровле кв. Д8 и части кв. Д6. В кв. В8 подразделяется на три горизонта:

горизонт Б1 — светло-коричневая супесь, аналогичная описанной. Мощность 0,2—0,3 м;

горизонт А — оتمпанный за счет гумусированных примазок. Мощность 0,02—0,01 м;

горизонт Б2 — осветленный, чуть светлее, чем горизонт Б1. Мощность 0,12—0,02 м. Соответствует подошве слоя.

Суммарная мощность слоя 0,23—0,45 м.

Археологический материал в кв. В8 приурочен к горизонту Б2, который был выбран отдельно,

на остальных же разрезах артефакты являются принадлежностью слоя 11.

Слой 12. Темно-коричневая супесь, плотная, с обильными известковистыми примазками, особенно в кровле. Кровля и подошва четкие, извилистые. Присутствует в кв. В8, отчасти в кв. В7, Г8, Д8, Д7 и Д6, где происходит его выклинивание. На поперечном разрезе кв. В8 и части кв. Г7 по горизонтали образует своеобразный карман, куда вложены отложения слоя 14. Единичные обломки известняка встречены в кв. Г8—Д8, преимущественно на поперечном разрезе. Грани материала острые, «свежие». Мощность слоя 0,12—0,45 м.

Слой 13. Темно-коричневая супесь, рыхлая, при высыхании трещиноватая, обильна дресвой и мелким обломочным материалом различной степени окатанности и сглаженности, химически выветренным. В разрезах слой занимает неодинаковое стратиграфическое положение. Присутствует в продольном разрезе кв. В6—В8 и в кв. В6, В7. В кв. В8 слой выклинивается в пределы слоя 14. На продольном разрезе кв. Д8—Д6 слой присутствует везде, но выклинивается в пределах кв. Д6, где подстилается слоем 19. На поперечном разрезе кв. В8—Д8 слой отсутствует, если не считать небольшого участка в кв. Д8, где слой вложен в горизонт А слоя 20. В кв. Д8 с подошвы спущена яма, попадающая преимущественно в пределы слоя 14, на плоскости она почти отсутствует и наблюдается лишь в разрезе квадрата (преимущественно продольного). Мощность слоя 0,03—0,22 м. В пределах его, так же как и в других слоях, выявлен археологический материал.

Слой 14. Светло-коричневая супесь, рыхлая, при высыхании горизонтально-трещиноватая. В ней изобилует обломочный материал с острыми углами и гранями. В слое выклиниваются другие литологические подразделения: слои 13, 17, 18. Два последних представлены линзами. Мощность слоя значительна на втором продольном разрезе (кв. Д8—Д6), где он выклинивается в кв. Д6. В пределах слоя кв. Д8 содержится линза 18-го (?) слоя. В слое мощностью 0,1—0,95 м обнаружено большое количество археологического материала.

Слой 15. Светло-коричневая супесь, более темная, чем в слое 14. Плотная, с минимальным содержанием обломочного материала. Представлена своеобразным карманом вложения, в кв. В6—В7 — продольного разреза и в кв. В6 — поперечного. Перекрывает данный слой 13, подстилает слой 20, горизонт А. В кровле обнаружены немногочисленные известковистые включения, а также несколько хорошо окатанных кварцитовых галек диаметром до 2,5 см. Присутствуют в кв. В6 и части кв. В7. Мощность слоя 0,15—0,65 м.

Слой 16. Темно-серый супесчаный гумусированный горизонт, плотный, с небольшим количеством обломочного материала, преимущественно крупных фракций. Мелкие фракции химически выветренного известняка единичны. Представлен линзой в части кв. В6—В7 на продольном разрезе, в кв. Д6—В6 и В8—Д6 — на поперечном. Мощность слоя 0,16—0,01 м.

Слой 17. Темно-серая, но более темная, чем в слое 16, супесь, рыхлая, при высыхании горизонтально-трещиноватая. Обогащена обломочным материалом, преимущественно мелких и средних фракций. Представлена на двух разрезах: на поперечном тонкой линзой в кв. В8—Д8, где подстилается слоем 18 и в нем же выклинивается; на продольном (кв. В6—В8) — выклинивается в кв. В6 в слое 15, в кв. В8 — в слое 14. Мощность слоя 0,3—0,01 м.

Слой 18. Темно-серая, до черной, супесь, обильная обуглившимися растительными остатками, рыхлая, пористая, с небольшим количеством угловатых обломков известняка средних и крупных фракций. На всех разрезах представлена мало мощными линзами с различным углом падения. В пределах слоя обнаружены единичные археологические остатки.

Слой 19. Светло-коричневая супесь, рыхлая, при высыхании сыпучая, с обилием обломочного материала от мелких до крупных фракций, разной степени выветренности. Присутствует на всех разрезах. На поперечном разрезе кв. В8—Д8 в пределах слоя зафиксированы две гумусированные (?) черные прослойки, выходящие из одной линзы в кв. Д8. Первая прослойка, расположенная в кровле, разорвана и смята, вторая, с углом падения 45°, — в подошве слоя. Мощность прослоек 0,08—0,01 м. Практически для всех стенок характерно «провисание» слоя, что особенно заметно по контакту с нижележащими слоями. В целом создается впечатление, что слой вложел в своеобразные карманы, образовавшиеся в подстилающих слоях. В пределах слоя многочисленны археологические остатки в виде расщепленного кремня и фрагментов костей. Мощность 0,1—1,1 м.

Слой 20. Светло-коричневая супесь с признаками оглинения, более темная, чем в слое 19. Плотная. Обломочного материала меньше, чем в слое 19. Представлена двумя горизонтами, выделенными отдельно:

горизонт А — осветленная супесь, известковистая, более плотная, чем в горизонте Б. В кв. В6 в кровле имеется гумусированная прослойка (0,04—0,02 м), идущая от трещины на поперечной стенке. Мощность 0,44—0,03 м;

горизонт Б — олепненная, менее плотная супесь, известковистых включений меньше, чем в горизонте А. Здесь же чуть больше обломочного химически выветренного материала. Мощность горизонта 0,2—0,01 м. Суммарная мощность слоя 20 — 0,6—0,01 м.

Слой 21. Темно-серая, до черного, гумусированная (?) супесь с большим количеством обугленных растительных остатков, плотная, малоомочная, почти лишенная обломочного материала, с единичными изолированными зернами дресвы. На продольном разрезе в кв. В6—В8 наблюдается «провисание» слоя, особенно в центральной части разреза. «Провисание» слоя заметно и на поперечном разрезе кв. В8—Д8, где слой в горизонтальном простирании смыкается с черной, обильной обугленными остатками, сажистой прослойкой, идущей от трещины на разрезе кв. Д8—Д6. Тут же зафиксирован фрагмент описываемо-

го слоя в пределах кв. Д6. Мощность слоя 0,01—0,13 м.

Слой 22. Желтая, яркая, плотная глина, относительно обогащенная щебнем и глыбами, размеры которых увеличиваются в подошве. Некоторые глыбы полностью разложившиеся; другие кавернозные. Перекрывает, возможно, цокольное дно пещеры, заполняет щели между всеми блоками. В центральной части раскопа существует нечто наподобие провала (в разрезах, естественно, не отражен), заполненного крупными, диаметром до 1 м и более, глыбами. Мощность слоя в провале значительно увеличивается. К этому слою достаточно условно отнесены две трещины, имеющие отдельные стратиграфические позиции. Первая трещина на поперечной стенке кв. Д6, вертикальная, столбовидная, заполненная черной, сажистой, с обилием обугленных растительных остатков и веточек комковатой сажистой массой. Трещина берет начало от прослойки аналогичного заполнения, разделяющей в кв. В6 слой 15 и 20 (горизонт А) и слой 22. По горизонтали трещина разделяет слой 22 и 20, оба горизонта которых «вложены в карман». Вторая трещина аналогичная, зафиксированная в стенке шурфа 1977 г., сплошь заполнена грубообломочным материалом. На плоскости разбираемой поверхности она выклинивается и поэтому в разрез (продольный в кв. Д8—Д6) не вошла. В стенке фиксируется лишь черная прослойка с таким же заполнением, что и в предыдущем случае. Прослойка, берущая начало с кровли трещины, падает в сторону поперечного разреза в кв. В8—Д8 и разделяет в кв. Д8—Д7 слой 14 и 22. Далее эта прослойка, переходящая на поперечный разрез В8—Д8, несколько утолщается (до 0,2 м), идет по кровле слоя 22, отделяя его от слоя 14 и от слоя 20 (горизонт Б). Отмеченные явления наиболее трудны для интерпретации нижней части плейстоценовой толщи, ибо непонятны ни характер образования трещин, ни их заполнение, отсутствующее выше по разрезу. Мощность слоя, составляющая на стенках до 1,75 м, в центральной части раскопа доходит до 2,1 м и более по узким щелям. Данный слой, как и все описанные отложения плейстоценовой толщи, заполнен археологическим материалом.

Общая вскрытая мощность отложений раскопок 1984 г. составила около 5,7 м от дневной поверхности. Однако нет никакой уверенности, что достигнуто естественное дно центральной камеры. Глыбы известняка, находящиеся в центре раскопа, к сожалению, не позволяют пройти заполнение пещеры глубже. Судя по сужающимся боковым стенкам камеры, появившимся в нижней половине разреза всех четырех стенок, дно пещеры должно быть где-то рядом с достигнутыми отметками глубины.

Весь разрез можно подразделить на три пачки генетических напластований. Первая пачка — голоценовая. Сложена слоистыми образованиями (слои 1—8), кровля которых (слой 1) соответствует периоду завершения осадконакопления рыхлого материала не только центральной камеры, но и всей пещеры. Вторая пачка напластований образована супесчаными отложениями, различающимися по цвету и по структуре, а также

Таблица 1*

Распределение находок по слоям и горизонтам, экз.

Место залегания	Каменные артефакты	Изделия из кости	Палеонтологические остатки	Всего
Слой 9	—	—	—	—
Горизонт Б — В	49	—	—	49
Горизонт Д	471	4	274	749
Слой 11	505	22	1010	1 537
Горизонт Б2	33	—	2	35
Слой 12	509	1	1293	1 803
Слой 13	126	1	265	392
Слой 14	580	—	2011	2 591
Слой 15	32	—	6	38
Слой 16	57	—	—	57
Слой 17	32	—	26	58
Слой 18	16	—	18	34
Слой 19	573	—	922	1 495
1-я гумусированная прослойка	20	—	41	61
2-я гумусированная прослойка	8	—	—	8
Слой 20	—	—	—	—
Горизонт А	179	—	217	396
Горизонт Б	62	—	13	75
Слой 21	45	—	153	198
Слой 22	112	—	260	372
Трещины	84	—	66	150
Всего . . .	3493	28	6577	10 098

* Приводятся материалы раскопок 1984 г.

по количеству и составу заполнителя (слои 9—21). Некоторым слоям свойственны проседание, а также локальность распространения, разорванность, перемещение (?), размытость (?) и т. д. Не совсем понятны стратиграфические позиции слоев 16—18; трещин, маркирующих слой 22; характер разрушения отдельных слоев. Наконец, третья пачка соответствует самому нижнему слою 22, т. е. желтой глине, представляющей низы плейстоценовых отложений. Слой, хорошо фиксирующийся в разрезе, судя по характеру кровли, претерпел некоторые разрушения.

Археологические находки, документирующие предлагаемый разрез, приурочены к плейстоценовым осадкам, начиная со слоя 9. Что касается голоценовой слоистости разреза, то она оказалась «пустой», не считая, видимо, скифских ям, спущенных с современного гумусированного горизонта слоя 1. Однако раскопки, затронувшие голоценовые слои привходовой площадки, выявили археологические свидетельства эпохи неолита, бронзы, железа и средневековья⁶. Не исключено, что насыщенность керамическими материалами центральной части грота пещеры окажется слабее, чем на привходовом участке.

Археологический материал плейстоценовой толщи представлен расщепленным кремнем, палеонтологическими остатками и в верхних слоях⁷ — поделками из кости. Данные табл. 1 иллюстрируют материальные слагаемые каждого слоя.

Техника раскалывания. Судя по небольшому количеству нуклеусов и огранике спинок продуктов раскалывания, практически в каждом слое присутствуют нуклеусы и продукты раскалывания в технике параллельного принципа смятия, радиального, леваллуазского и ортогонального

(рис. 1, 1—6). Выделение удельного веса отдельных показателей — дело будущего. Результаты анализа подправки плоскостей удара сколов каждого конкретного слоя приведены в табл. 2.

Подобные индексы с незначительным варьированием величин определяют индустрии всех слоев как «нефасетированные»⁸.

Индексы пластинчатости позволяют определить технокомплексы слоев 11—22 как «непластинчатые», а слой 9, напротив, с преобладанием пластинчатых заготовок. Здесь уместно подчеркнуть, что основная роль в формировании пластинчатых показателей слоя 9 принадлежит микропластинкам.

Подсчет леваллуазских заготовок свидетельствует о незначительном увеличении их доли в нижних слоях. В слоях 9 и 11 сколы леваллуа практически отсутствуют, начиная со слоя 12 вес их постепенно увеличивается и в слое 22 достигает для этого памятника максимума — 9,6. Общие же показатели леваллуазских индексов позволяют охарактеризовать слои памятника как «нелеваллуазские».

Говоря об изменении технических параметров в целом, начиная от нижних слоев и кончая верхними, следует признать их очевидную «статичность», кроме индекса пластинчатости, резко выделяющего слой 9.

Орудийный состав. Наиболее представительными выглядят скребла (рис. 2, 5, 10, 11), как правило, простых комбинаций, реже более усложненных; зубчато-выемчатые орудия, присутствующие практически в каждом слое (табл. 3). Что касается сколов с ретушью, то наряду с отщепами с мелкой, нерегулярной, подчас, видимо, непреднамеренной отделкой встречаются изделия типа сколов с ретушью с брюшка, с крутой и затупливающей ретушью и т. д. Остроконечники обычно представлены леваллуазскими *pointes* (рис. 3, 1—3, 5), как ретушированными, так и без вторичной отделки. Мустьерские остроконечники единичны (рис. 2, 1). Видимо, они относятся к верхнему отделу разреза. Упомянем также впервые выделенные на Алтае транкированные формы и орудия с черенком. Для каждого слоя пещеры характерно присутствие двух групп

Таблица 2

Технические показатели сколов

Место залегания	IF Large	IF Strict	IF Lam	IL техни- ческий
Слой 9	—	—	—	—
Горизонт Б — В	+	+	63,6(?)	—
Горизонт Д	22,7	14,5	35,5	0,4
Слой 11	33,3	18,8	11,8	0,3
Горизонт Б2	33,3(?)	13,3(?)	7,7(?)	—
Слой 12	18,7	8,8	14,2	2,2
Слой 14	19,3	12,5	10,7	3,2
Слой 15	35,2(?)	17,0(?)	25,9(?)	—
Слой 16	32,2(?)	28,0(?)	13,6(?)	9,0(?)
Слой 17	11,1(?)	5,5(?)	13,3(?)	—
Слой 18	+	+	—	+
Слой 19	28,8	13,6	10,3	3,7
Слой 20	—	—	—	—
Горизонт А	19,0	11,4	13,4	6,1
Горизонт Б	23,0	7,7	15,8	5,9
Слой 21	+	+	+	—
Слой 22	32,8	15,6	5,8	9,6

Таблица 3

Распределение орудий по слоям, экз.

Орудия	9*	11**	12	13	14	15	16	17	18	19	20***	21	22	Всего
Пластина с ретушью	4/9	15/1	7	5	—	—	—	3	—	—	—/—	—	—	45
Пластина с притупленным краем	—/6	1/—	1	—	—	—	—	—	—	—	—/—	—	—	8
Скребок	4/3	1/1	1	1	5	—	—	—	—	2	—/1	—	—	19
Резец	1/1	1/—	6	1	3	—	1	—	—	2	1/—	—	1	18
Сегмент	1/—	—/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—/—	—	—	1
Проколка	—/—	—/—	1	—	—	—	—	—	—	2	2/—	—	—	5
Долотовидное орудие	—/1	—/—	1	—	—	—	—	—	—	—	—/—	—	—	2
Отщеп леваллуа	—/—	—/—	—	1	2	—	1	—	—	1	2/—	—	1	8
Пластина леваллуа	—/—	—/—	—	—	3	—	—	—	—	3	—/—	—	—	6
Остроконечник леваллуа	—/1	1/—	8	—	7	—	2	—	1	10	4/1	—	4	39
Остроконечники мустье-ерские	—/1	1/1	—	—	1	—	—	—	—	—	—/—	—	—	4
Скребло	1/2	10/1	17	12	21	1	2	2	2	17	7/2	2	7	106
Выемчатое орудие	—/2	9/1	8	2	18	—	1	—	—	6	5/1	—	3	57
Зубчатое орудие	—/4	4/4	17	1	19	1	1	1	2	17	11/2	—	3	87
Нож	—/1	1/—	8	—	4	—	—	1	—	5	5/1	1	2	29
Клювовидное орудие	—/—	—/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—/—	—	2	2
Транкированное орудие	—/—	—/—	—	—	1	—	—	—	—	1	2/—	—	2	6
Острие	—/—	—/—	—	1	—	—	—	—	—	—	—/—	—	—	1
Орудие с черенком	—/—	—/—	—	1	1	—	—	—	—	1	1/—	1	—	5
Вифас	—/—	—/—	—	—	—	—	—	—	—	1	—/—	—	—	1
Галечное орудие	—/—	—/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—/—	1	—	1
Скол с ретушью	—/7	23/3	28	1	4	—	10	3	1	2	5/2	—	—	89
Разное	—/—	—/—	—	—	2	—	—	—	—	—	—/—	—	—	2
Всего	11/38	67/12	102	26	94	2	18	10	6	72	47/10	5	27	547

* В числителе — показатель горизонта Б, в знаменателе — Д.
 ** В числителе — показатель собственно слоя 11, в знаменателе — горизонта Б2.
 *** В числителе — показатель горизонта А, в знаменателе — Б.

каменных орудий (верхнепалеолитической и мустье-ерской):

Место залегания	Индекс верхнепалеолитический	Индекс мустье-ерский
Слой 9	—	—
Горизонт Б — В	90,9	9,1
Горизонт Д	52,6	47,4
Слой 11	40,4	59,5
Горизонт Б2	18,2	81,8
Слой 12	21,1	78,9
Слой 13	30,7	69,3
Слой 14	9,7	90,3
Слой 15	—	+
Слой 16	10	90
Слой 17	37,5	62,5
Слой 18	—	+
Слой 19	8,6	91,4
Слой 20	—	+
Горизонт А	6,6	93,3
Горизонт Б	10	90
Слой 21	—	+
Слой 22	4,2	95,8

Не учитывались отщепы с непреднамеренной обработкой. Данные показывают, что во всех слоях, кроме слоя 9, преобладают мустье-ерские классы орудий. В слое 9 доля верхнепалеолитической группы в формировании индустрии более ощутима. Своеобразный колорит слою придают пластинки с притупленным краем (рис. 2, 2, 3), обнаруженные на Алтае, пожалуй, впервые. Примечательно, что ретушь имеется не только на краях, но и на концах основы. Ближайшие аналоги отмеченным формам, вероятно, можно найти на памятниках Енисея (Тарачиха, Афанасьева Гора, Голубая 1)⁹ и, видимо, на Ачинской стоянке¹⁰. Единичные пластинки с притупленным краем

имеются в слоях 11, 12. Особое положение в индустрии слоя 9 на уровне горизонтов Б, В занимает сегмент, не имеющий соответствий ни в палеолите, ни в мезолите Северной Азии.

Изделия из кости. В слое 9 горизонта Д выявлены игла со сквозным округлым ушком, пластинка с отверстием и два обломка костяных игл (?). В слое 11, откуда происходит основная часть образцов (рис. 2, 4, 6—9), встречены обработанные костяные штырьки, обломки игл (рис. 2, 8, 9), подвески из зубов животных (рис. 2, 6), пластинки со сквозным отверстием, пронизки (некоторые из них орнаментированные) (рис. 2, 4) и т. д. В слое 13, в кровле, обнаружена пластинка с отверстием.

* *
* *

Наиболее трудной задачей сегодня представляется решение вопросов связанных с хронологической принадлежностью слоев. Стратиграфическое положение пластинок с притупленным краем, обнаруженных в кровле плейстоценовой толщи, позволяет считать, в частности, слой 9 верхнепалеолитическим с незначительной примесью архаических черт. Судя по наличию криогенных текстур, заложенных с кровли слоя, перекрытых голоценовыми слоями, слой 9, равно как и сами текстуры, возможно связывать с позднесарганским временем. В таком случае археологический материал, приуроченный к этому слою, можно датировать не позднее конца верхнего палеолита.

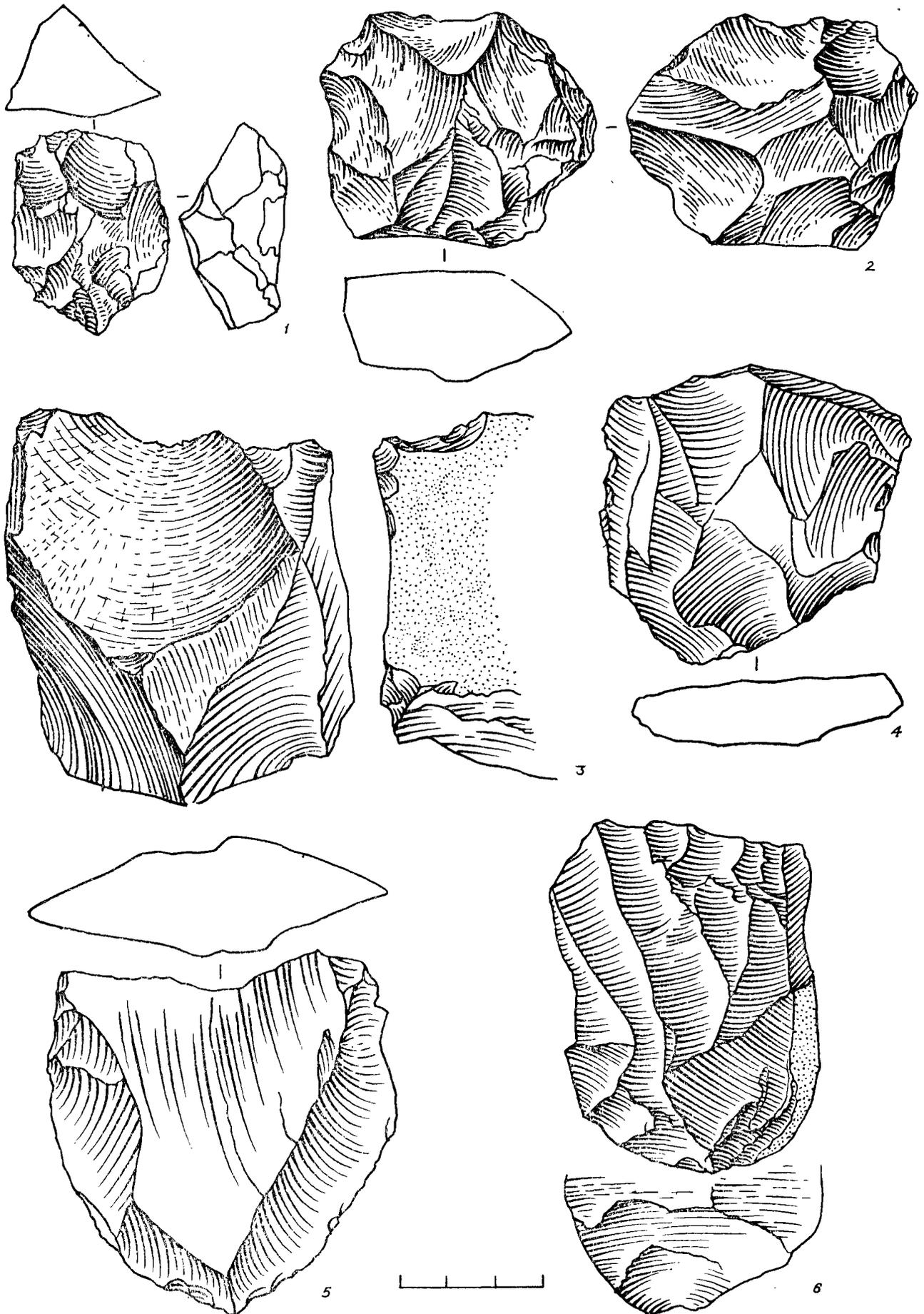


Рис. 1. Нуклеусы.

1 — слой 9, горизонт Д; 2 — слой 12; 3 — 5 — слой 14; 6 — слой 22.

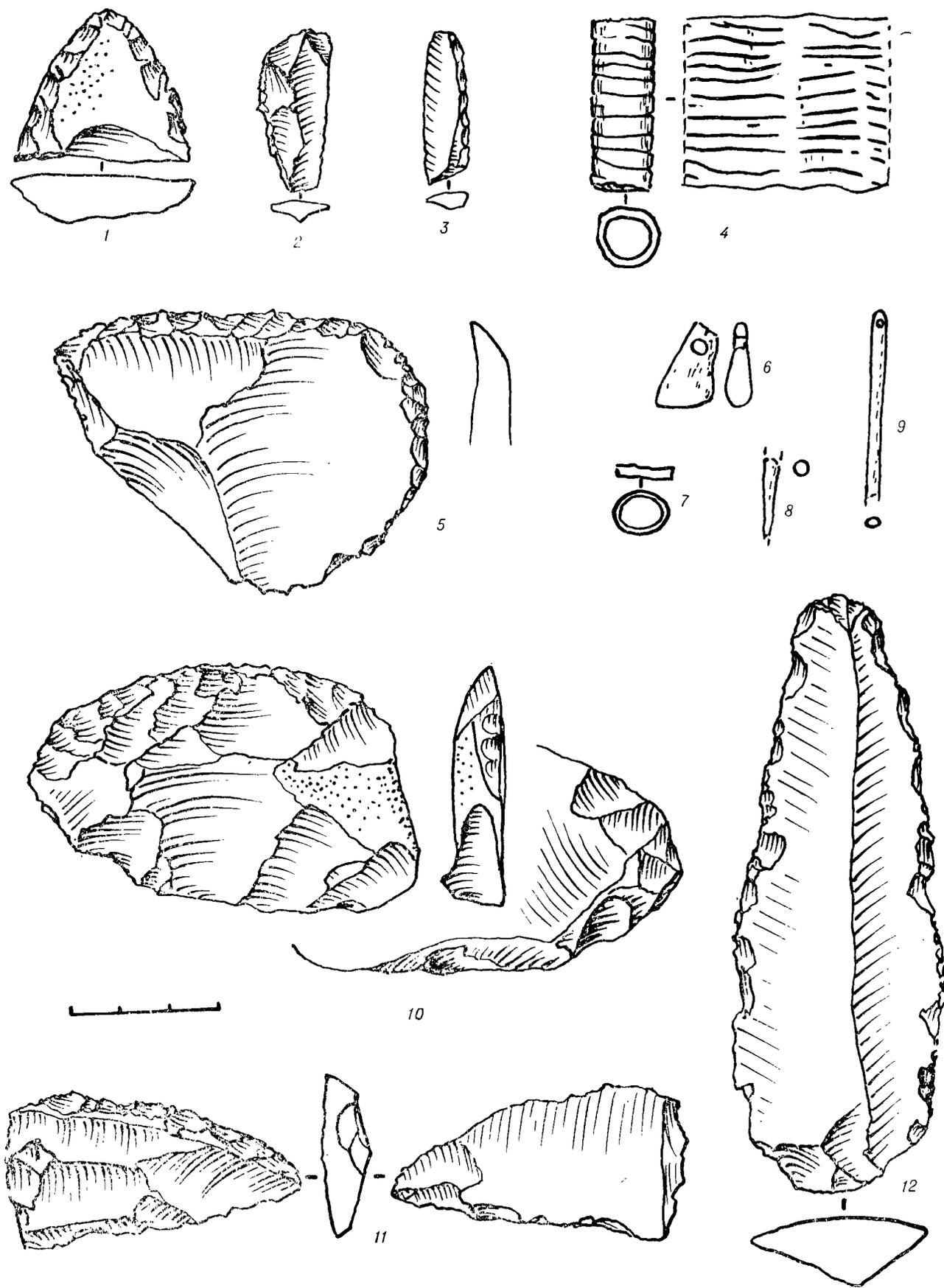


Рис. 2. Каменный (1-3, 5, 10-12) и костяной (4, 6-9) инвентарь.
 1-3 — слой 9, горизонт Д; 4, 6-9 — слой 11; 5, 10 — слой 12; 11 — слой 19; 12 — слой 13.

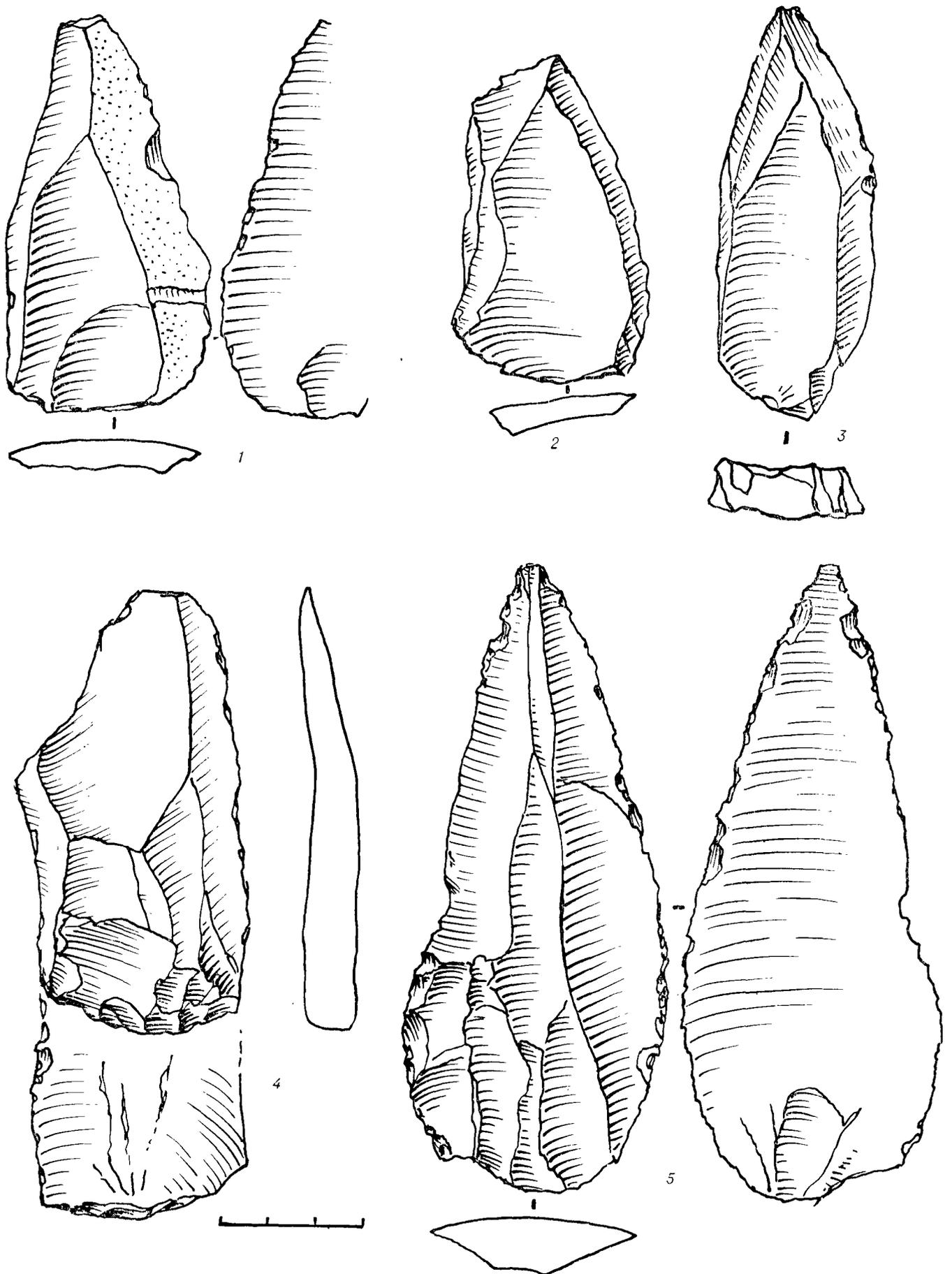


Рис. 3. Леваллуазские сколы.
1, 2 — слой 16; 3, 4 — слой 19; 5 — слой 22.

К верхнему палеолиту, очевидно, принадлежит и материал слоя 11: образцы обработанной кости. Значение этих находок трудно переоценить. Впервые на территории Алтая зафиксированы стратиграфически приуроченные образцы обработанной кости, в том числе и предметы палеолитического искусства. До недавнего времени был известен единственный костяной предмет из Усть-Канской пещеры — фрагмент подвески со сквозными округлыми отверстиями на концах¹¹.

Индустрия слоя 11 имеет больше верхнепалеолитических черт, чем нижележащие слои. Присутствуют здесь и микропластинки (в том числе одна с притупленным краем), указывающие на развитую технику первичного раскалывания. Однако не менее развитыми выглядят и нижнепалеолитические формы. Так, значительна доля скребел (14,9%) различных комбинаций, в том числе угловатых; зубчато-выемчатых орудий, не отличающихся по отделке от орудий нижележащих слоев, и т. д.

В коллекции слоя 12 уже отсутствует такая форма заготовки, как микропластинки. Индекс существующих пластин на фоне всех заготовок составляет 14,2. Судя по единственному образцу пластины с притупленным краем, в которой утрачен дистальный конец, отвесная ретушь притупляющая, свойственная вышележащим слоям, в небольших количествах присутствует и здесь. В этом слое верхнепалеолитическая группа орудийного набора включает ретушированные пластины, скребки, резцы, проколки. Однако отчетливо проступают и черты «архаизма»: скребла (23,7, данный индекс высчитан без учета отщепов с локальной непреднамеренной ретушью), зубчато-выемчатые орудия (32,9) ножи (10,5), леваллуазские сколы. Причем присутствие этих предметов вряд ли стоит считать случайным. В этой связи интересно рассмотреть выборочно орудия мустьерской группы в нижележащих слоях:

Место залегания	Индекс скребел	Индекс зубчато-выемчатых орудий	Индекс ножей
Слой 13	46,2	11,5	—
Слой 14	22,5	40,9	4,3
Слой 15	+	+	—
Слой 16	+	+	—
Слой 17	+	+	+
Слой 18	+	+	—
Слой 19	24,3	32,8	7,1
Слой 20	?	?	?
Горизонт А	13,3	35,5	11,1
Горизонт Б	+	+	+
Слой 21	+	—	+
Слой 22	25	25	8,3

К сожалению, большинство слоев из-за малочисленности орудийного набора не позволяют вывести достоверные индексы некоторых классов «архаичных изделий». Данные слоев 22, 20, 19, 14, 13 позволяют сделать вывод о значительной роли скребел и зубчато-выемчатых орудий в формировании индустрии. В какой-то степени выделяется слой 13: в нем зафиксировано много скребел и небольшое количество зубчато-выемчатых форм. Отметим, что скребла слоев 11—14, по нашему мнению, характеризуются более тщательной вторичной отделкой, обычно многорядной, которая выступала иногда в комбинации с тех-

ническими морфодеталими. Верхнепалеолитические орудия ниже слоя 12 представлены единичными, хотя и яркими формами. Так, в слое 13 вместе со скреблами, резцами, остриями (представлены по одному экземпляру) имеется типичное долотовидное орудие с подтеской нижней поверхности. В слое 19 следует отметить проколки, в слое 22 — типичный поперечный резец, обычный в более поздних индустриях, особенно к востоку от Енисея.

Обстоятельства, рассмотренные выше, не позволяют решить вопрос о хронологии разреза археологическими методами. Некоторые показатели предполагают предварительно датировать индустрии слоев 9, возможно 11—13 (?), эпохой верхнего палеолита, слой 22 — эпохой мустье. Слои 14—21, явно мустьероидные по облику, могут соответствовать мустье и различным этапам становления верхнепалеолитических индустрий.

Сравнивая материалы Денисовой пещеры и Усть-Канской (бассейн Чарыша)¹², определяемые как мустьерские, при известных отличиях можно обнаружить некоторые сходство. Оно в первую очередь проявляется в орудийном наборе. В обеих пещерах присутствуют почти аналогичные типы скребел, выступающие в комбинации с леваллуазскими, зубчато-выемчатыми орудиями и верхнепалеолитическими формами. Однако индустриальные параметры находок из Усть-Канской пещеры свидетельствуют о принадлежности последней к леваллуазской фации, видимо, финального мустье¹³.

Более близкие соответствия слоям 14—22 Денисовой пещеры можно усмотреть в индустрии местонахождения Тюмечин 1, к сожалению явно перетолщенного¹⁴. Это предположение строится практически на одинаковых показателях леваллуа, технических параметров, веса определяющих форм орудий. Есть и некоторые отличия, например показатели распространения верхнепалеолитических классов орудий зубчато-выемчатых форм.

Таким образом, предварительные сравнения с известными памятниками нижнего палеолита Алтая позволяют предположить, что часть слоев Денисовой пещеры могут оказаться мустьерскими. Однако эти допущения чисто археологические. Основными формами орудий этих индустрий следует считать разнотипные скребла и зубчато-выемчатые разновидности. Если слои 11—13 верхнепалеолитические, то и другие слои могут соответствовать по времени верхнему палеолиту. Ибо трудно себе представить, что в одном режиме осадконакопления (слои 11—21) сформированы разнородные индустрии. Наконец, не стоит забывать о том, что известны верхнепалеолитические комплексы, отличающиеся архаичными чертами: культура улудцо (Италия) с галечными традициями¹⁵, Костенки XIV¹⁶, Супгирь¹⁷ в европейской части СССР, многочисленные комплексы в Сибири и на Дальнем Востоке. Перерыв в процессе накопления средней пачки отложений, очевидно, связан со слоем 10 (мелкая, угловатая щебенка с заполнителем темно-серой супеси). Возможно, в этих границах и объяснимы резкие различия в индустрии слоя 9 с нижележащими слоями.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Вистингаузен В. К. Спелеоархеология Алтая // Археология и этнография Алтая.— Барнаул, 1982.— С. 137—156.

² Окладников А. П., Оводов Н. Д. Палеолитическая стоянка в Денисовой пещере на Алтае // Археологические открытия 1977.— М., 1978.— С. 266—268.

³ Вербицкий В. И. Обзорение станов Алтайской духовной миссии в 1889 г. // Томские епархиальные ведомости.— Томск, 1889.— Вып. 20.— С. 19.

⁴ Окладников А. П., Оводов Н. Д. Палеолитическая стоянка...

⁵ Там же.

⁶ Деревянко А. П., Васильевский Р. С., Молодин В. И., Маркин С. В. Исследование Денисовой пещеры. Предварительный анализ источников голоценовых культурных слоев.— Новосибирск, 1985 (препринт).

⁷ Учитывая археологическую непрерывность в рыхлом заполнителе пещеры, мы сочли целесообразным совместить нумерацию геологических тел (слоев) с нумерацией археологических слоев. Иначе слой 9, например, описанного разреза соответствует археологическому слою 9. Лишь литологический слой 10 не имеет себе аналогов в археологической последовательности.

⁸ Bordes F. Essai classification des industries "moustériennes" // Bulletin de la société préhistorique Française.— Paris, 1953.— Т. 50, N 7-8.— P. 459.

⁹ См.: Абрамова З. А. Палеолитическая стоянка Тарачиха на Енисее // Краткие сообщения Института археологии АН СССР.— М., 1983.— С. 43—50; Лисицын П. Ф. Палеолитические стоянки в районе Батеневского кряжа на

Енисее // Сов. археология.— 1980.— № 3.— С. 270—276; Астахов С. Н. Новые данные по палеолиту Енисея // Древние культуры Сибири и Тихоокеанского бассейна.— Новосибирск, 1979.— С. 35—37; Васильев С. А. Палеолитические памятники Западного Саяна (сравнительный анализ каменного и костяного инвентаря): Автореф. дис. ... канд. ист. наук.— Л., 1984.

¹⁰ Аникович М. В. Некоторые итоги раскопок Ачинской палеолитической стоянки // Сибирь, Центральная и Восточная Азия в древности (эпоха палеолита).— Новосибирск, 1976.— С. 155—169.

¹¹ Руденко С. И. Усть-Капская пещерная палеолитическая стоянка // Палеолит и неолит СССР.— М.— Л., 1980.— Т. 4.— С. 123, рис. 19, 6.

¹² См.: Там же; Цейтлин С. М. Геология пещерных палеолитических стоянок Алтая (бассейн р. Чарыш) // Бюл. комиссии по изучению четвертичного периода.— М., 1974.— № 42.— С. 108—115.

¹³ Анисюткин Н. К., Астахов С. Н. К вопросу о древнейших памятниках Алтая // Сибирь и ее соседи в древности.— Новосибирск, 1970.— С. 27—33.

¹⁴ Шуньков М. В. Новые сведения по палеолиту Алтая // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем.— Новосибирск, 1981.— Вып. 3.— С. 28—39.

¹⁵ Palma di Cesnola Q. Le leptolithique archaïque en Italie // IX Congrès UISPP, collee XV: Perigordien et gravellien en Europe.— Nice, 1976.— P. 68—98.

¹⁶ Рогачев А. Н., Свницын А. А. Костенки XIV // Палеолит Костенковско-Борщевского района на Дону 1879—1979. (Некоторые итоги полевых исследований).— Л., 1982.— С. 162—171.

¹⁷ Бадер О. Н. Сунгирь — верхнепалеолитическая стоянка.— М., 1978.

Ю. П. ХОЛЮШКИН, С. В. МАРКИН

ОПЫТ СТАТИСТИЧЕСКОГО СРАВНЕНИЯ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ ИНДУСТРИЙ БАССЕЙНА р. ТОМИ

Неодинаковая сохранность палеолитических индустрий бассейна Томи определяет различный подход в оценке их технико-типологических признаков. Если сборы на поверхности, сколь бы массовыми они ни были, сравнивают обычно лишь по следам техники раскалывания и типологии орудий, то изучение стратифицированных технокомплексов предполагает детальную процедуру сравнения.

В настоящее время в бассейне Томи известно несколько стратифицированных местонахождений. Некоторые из них (клад у пос. Аил, Томская стоянка¹) представлены незначительными по числу артефактов коллекциями, их фациальная планиграфия затруднена и не предполагает поиска аналогов. Другие памятники (Бедарево II, Шорохово I, Ильинка II, Шумиха I), вскрытые на больших площадях, содержат более крупные коллекции индустрий, отражающие различные технические и типологические аспекты². Эти памятники приурочены к одинаковым формам рельефа (III надпойменная терраса или ее склон)³, занимают примерно равные стратиграфические позиции, позволяющие отнести их к рубежу финала сартапского оледенения.

Перед авторами статьи стояла задача: проанализировать количественные распределения по трем основным отделам, характеризующим технику первичного раскалывания, вторичной обработки и типологии орудий, и дать полученным

результатам соответствующую интерпретацию.

Распределение категорий находок. Проверка гипотезы. Предварительно определим фациальный статус местонахождений, показывающий значимость отдельных конечных величин (табл. 1). Из визуальных сравнений хода кривых в гистограмме улавливаются определенные различия (см. рисунок). Так, Бедарево II, Шорохово I и Ильинка II характеризуются примерно равными соотношениями составляющих технокомплексы. В Шумихе I больше, чем в других коллекциях, галек, причем явно стандартизированных для процесса расщепления; меньше орудий, зачастую начальной степени оформления. Если добавить к этому, что в Шумихе I много ремонтжирующих ядрищ и непреднамеренно фрагментированных сколов, то контраст с другими памятниками будет более значимым.

Однако предположим, что наблюдаемые различия порождены случайными причинами. Проверка этой гипотезы определяет весь ход нашего дальнейшего исследования. Если окажется, что указанные различия носят случайный характер, то совокупности категорий находок во всех указанных памятниках можно будет считать выборками из одной генеральной совокупности.

Проверку этой гипотезы мы осуществили по способу суммарного χ^2 , успешно примененного при сравнении материалов стоянки Фронт-

Т а б л и ц а 1

Категории индустрий памятников

Категория	Бедарево II		Шорохово I		Ильинка II		Шумиха I		Всего, экз.
	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	
А. Пластина, пластинчатый скол	275	20,5	890	18,3	52	11,0	184	12,5	1401
Б. Отщеп	493	36,7	1343	27,5	87	18,3	156	10,6	2079
В. Первичный скол	100	7,4	402	8,2	58	12,2	134	9,1	694
Г. Вторичный скол	57	4,2	236	4,8	46	9,7	114	7,8	453
Д. Чешуйка	203	15,1	1488	30,5	131	27,6	421	28,8	2243
Е. Осколок	49	3,6	159	3,2	24	5,1	121	8,3	353
Ж. Галька	31	2,3	24	0,5	11	2,3	258	17,6	324
З. Ядрище, нуклевидный обломок	40	2,9	106	2,2	21	4,4	48	3,2	215
И. Орудие	93	6,9	226	4,6	44	9,3	25	1,7	388
К. Леваглуазский скол	—	—	1	0,02	1	0,2	—	—	2
Всего	1341		4875		475		1461		8152

вое I⁴:

$$\chi^2 = \sum \frac{(P_i - \bar{P})^2}{\bar{P}}, \quad (1)$$

где P_i — эмпирические частоты наблюдаемого признака или типа, а \bar{P} — теоретическая частота данного признака или типа, вычисленная в предположении случайного характера распределения.

Теоретическое число пластин и пластинчатых отщепов для Бедарево II (БИ)* (\bar{P}) должно относиться так к фактически найденным там пластинам и пластинчатым отщепам (275 экз.), как число находок из Бедарево II (1341 экз.) к общему числу находок (8152 экз.), обнаруженных в четырех технокомплексах:

$$\bar{P}_1 = \frac{275 \cdot 1341}{8152} = 45,23.$$

Теперь можно вычислить значение χ^2 для каждого памятника (А — К) и для всех технокомплексов в целом:

	А	Б	В	Г	
\bar{P}_1	45,23	81,098	16,45	9,38	
P_i	275	493	100	57	
$(P_i - \bar{P})$	229,76	411,9	83,55	47,62	
$(P_i - \bar{P})^2$	527,90	1696,63	6980,61	2268	
$\frac{(P_i - \bar{P})^2}{\bar{P}}$	1167,15	2092,07	424,35	241,89	
Д	Е	Ж	З	И	К
33,39	8,06	5,099	6,58	15,29	0
203	49	31	40	93	0
169,61	40,94	25,90	33,42	77,70	0
28 767,55	1676,064	670,82	1116,89	6037,4	0
861,56	207,95	131,56	169,74	394,86	0

$$\chi_{\text{БИ}}^2 = 1167,15 + 2092,07 + 424,35 + 241,89 + 861,56 + 207,95 + 131,56 + 169,74 + 394,86 = 5691,13.$$

Аналогичными вычислениями по-

* Здесь и далее в формулах приводятся следующие сокращения: Бедарево II — БИ; Шорохово I — ШИ; Ильинка II — ИИ; Шумиха I — ШумI.

лучаем для Шорохово I: $\chi_{\text{ШИ}}^2 = 1316,88$; для Ильинки II: $\chi_{\text{ИИ}}^2 = 7248,676$; для Шумихи I: $\chi_{\text{ШумI}}^2 = 5491,6$. Суммируя χ^2 для четырех исследуемых памятников, получим значение $\chi^2 = 19748,28$.

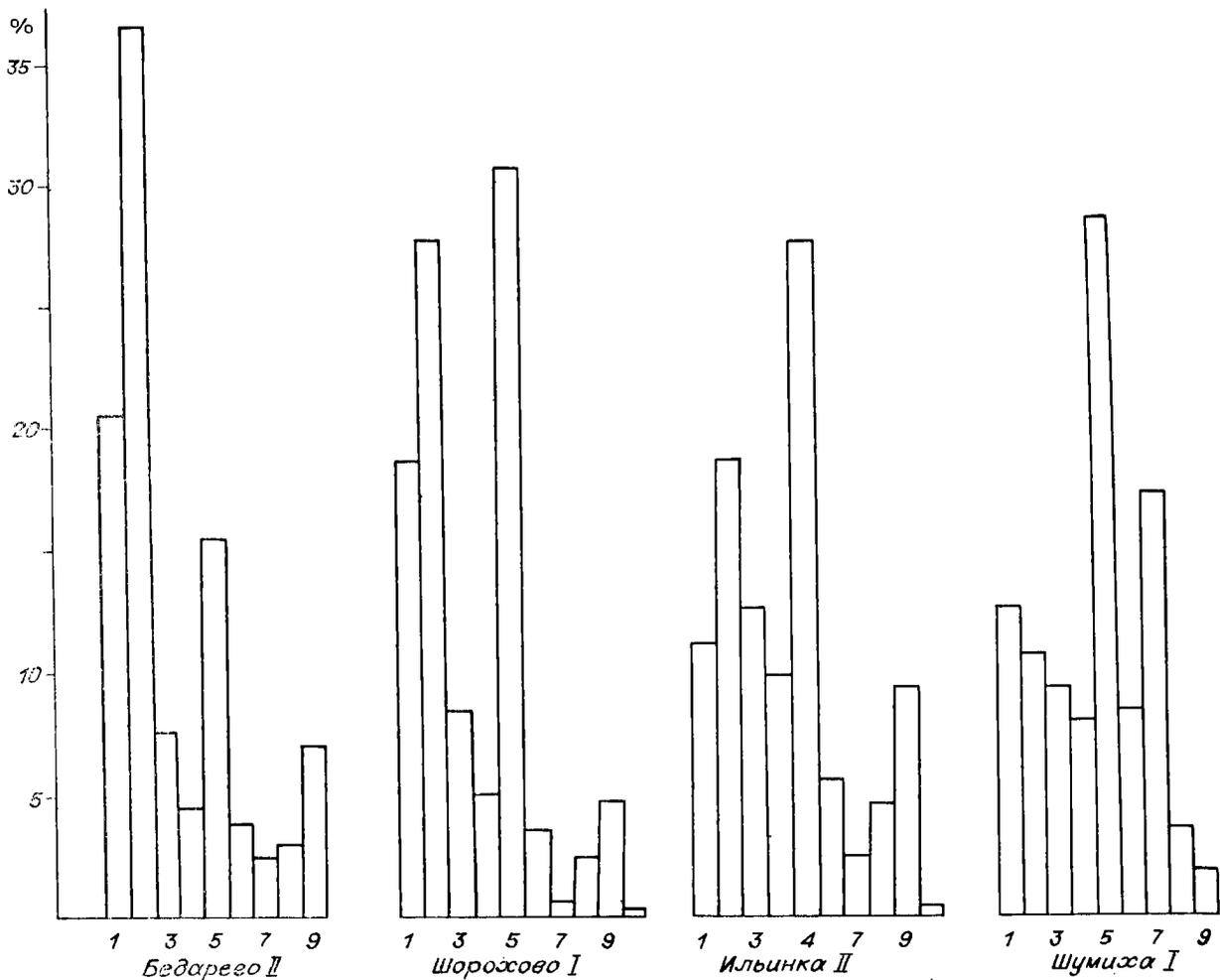
Число степеней свободы f определяем по формуле

$$f = (10 - 1)(4 - 1) = 27.$$

С помощью таблиц критических значений χ^2 находим $\chi_{0,01}^2$ и $\chi_{0,05}^2$ для 27 степеней свободы (46,963 и 49,645) соответственно. В данном случае эмпирический критерий χ^2 более чем в 400 раз превосходит критическое значение $\chi_{0,01}^2$. Значит, гипотеза о случайном характере наблюдаемых различий в распределении материала по стоянкам отвергается. Подобная разница очевидно объясняется различными «закопами» формирования слоя. Если в Бедарево II, Шорохово I, Ильинке II производилось расщепление камня, а также изготавливали и использовали орудия, что подтверждается функциональным изучением кремней, то в Шумихе I, судя по находкам, в основном, как в мастерской, осуществлялось расщепление. Поэтому в сравнительных операциях одним из объективных будет анализ процесса первичного расщепления сырья.

Распределение объектов первичного раскалывания. Этап первичного раскалывания устанавливается на памятниках бассейна Томи наиболее отчетливо по нуклеусам и сколам всех категорий.

Ядрища. Сравнительная таблица ядрищ (табл. 2) показывает, что в индустриях преобладала параллельная техника расщепления камня. Явное предпочтение отдавалось одноплощадочным формам (более 50%), нашедшим отражение в трех вариантах: односторонние (более 60—70%), двусторонние несопряженные и двусторонние сопряженные. Последние встречаются совместно с торцовыми формами. Так, в Бедарево II нет ни тех, ни других нуклеусов, соответственно отсутствуют и микропластинки. Среди двухплощадочных ядрищ (13—39%) наиболее типичны односторонние формы со следами встречного снятия заготовок. Типично клиновидные нуклеусы с присущей конвергентностью латералей и



Гистограмма соотношения категорий индустрий памятников.

1 — пластины; 2 — отщепы; 3 — первичные сколы; 4 — вторичные сколы; 5 — чешуйки; 6 — осколки; 7 — гальки; 8 — ядрища; 9 — орудия; 10 — леваллуазские сколы.

приострепным сколами основанием зафиксированы только в Шумихе I. Леваллуазские и дисковидные ядрища малохарактерны для томских памятников. Единичные находки отмечены в Шорохово I, Шумихе I и др. Они хотя и определяют статус архаики, но больше свидетельствуют о пережиточных явлениях технического порядка.

Сопоставление ядрищ по критерию Робинсона (D)

$$D = \frac{200 - \sum_{n=1}^N |a_n^{(e)} - a_n^{(m)}|}{2} \quad (2)$$

показало, что между памятниками существует достаточно высокая степень близости (в пределах 53,84—75,71%):

Комплекс	Ильинка	Шорохово I	Шумиха I
Бедарево II	63,54	62,47	53,84
Ильинка II	×	75,71	63,54
Шорохово I		×	67,77
Шумиха I			×

Чтобы исключить возможность случайных причин, проверим статистическую гипотезу о случайном характере полученного распределения памятников с помощью критерия χ^2 , применяемого для сравнения эмпирических совокупностей

неравного объема:

$$\chi^2 = \frac{1}{n'n''} \sum \frac{(P_i'n'' - P_i''n')^2}{P_i' + P_i''} \quad (3)$$

В ходе вычислений получены следующие значения χ^2 :

Комплекс	Ильинка II	Шорохово I	Шумиха I
Бедарево II	16,92 > 15,49 < 21,66	18,31 < 20,29 < 23,21	18,31 > 15,42 < 23,21
Ильинка II	×	18,31 > 6,96 < 23,21	15,51 > 9,38 < 20,09
Шорохово I		×	19,67 > 17,63 < 24,725
Шумиха I			×

Таким образом, нулевая гипотеза почти во всех случаях была принята с вероятностью 99% для всех пар, кроме Бедарево II и Шорохово I, хотя при допустимом уровне в 95% гипотеза о сходстве распределений нуклеусов этих стоянок также не была отвергнута.

Следует отметить, что применение критерия χ^2 сопряжено с некоторыми погрешностями, особенно на малочисленных выборках. Для получения более точных оценок выборка должна иметь не менее 50 вариантов. Как видно из табл. 2, это условие не соблюдалось.

Таблица 2

Распределение ядрищ

Ядрище	Бедарево II		Шорохово I		Ильинка II		Шумиха I		Всего, экз.
	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	
Одноплощадочное:	15	57,6	44	62,9	8	56,3	14	60,9	82
одностороннее	12	80,0	32	72,7	6	66,6	11	78,6	61
двустороннее сопряженное	—	—	9	20,4	3	33,4	2	14,2	14
двустороннее несопряженное	3	20,0	3	6,9	—	—	1	7,2	7
Двухплощадочное	10	38,5	9	12,8	4	25,0	3	13,0	26
двустороннее со снятием в продольно-поперечном направлении	1	10,0	3	33,3	2	50,0	—	—	6
двустороннее со снятием в параллельных, но противоположащих плоскостях	3	30,0	1	11,1	1	25,0	—	—	5
одностороннее	5	50,0	4	44,4	1	25,0	3	100,0	13
трехстороннее	1	10,0	1	11,1	—	—	—	—	2
Торцовое	—	—	15	21,5	2	12,5	1	4,3	18
одностороннее	—	—	10	66,6	2	100,0	1	100,0	13
двустороннее	—	—	5	33,4	—	—	—	—	5
Клиновидное	—	—	—	—	—	—	3	13,3	3
Дисковидное	—	—	1	1,4	1	6,2	2	8,8	4
Леваллуазское	1	3,9	1	1,4	—	—	—	—	2
Всего	26		70		16		23		135

При рассмотрении индустрии сколов коллекции основных комплексов бассейна Томи установлены достаточно высокие индексы фасетированных площадок (21—41%) и индексы подправки (примерно 90%). Для Шумихи I, однако, они не характерны, но здесь прослеживается эволюция в оформлении ударных площадок для снятия определенной категории сколов, что отражается на уровнях фасетирования двугранных и галечных площадок и соответственно на общих индексах их подправки (табл. 3).

С целью измерения взаимной близости стратифицированных комплексов бассейна Томи применяем критерий Робинсона отдельно для технологических показателей площадок первичных и вторичных сколов, отщепов и пластин. Полученные результаты представим в виде матрицы. Сходство между комплексами при сравнении площадок первичных сколов оказывается достаточно высоким (в пределах 76,52—87,62%):

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	87,62	86,925	85,97
Шорохово I	×	76,525	79,59
Ильинка II		×	80,035
Шумиха I			×

Наиболее четкий порядок последовательности наблюдается при сравнении памятников Бедарево II, Шорохово I, Ильинка II; что касается Шумихи I, то степень ее сходства с другими памятниками подтверждена значительным колебанием. Высокая степень сходства еще не является доказательством их культурной близости. Вероятность реального сходства оценивалась с помощью критерия χ^2 (см. (3)):

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	7,6810	9,488 < 9,826 < < 13,277	34,914
Шорохово I	×	< 31,696	49,532
Ильинка II		×	14,473
Шумиха I			×

Сходство подтверждалось при сравнении пар комплексов Бедарево II — Шорохово I. Нулевая гипотеза была отвергнута при сравнении материалов Бедарево II и Ильинки II при уровне доверительной вероятности 99% и принята при менее удовлетворительном уровне 95%. Во всех остальных случаях нулевая гипотеза не подтвердилась. Подтверждены реальные отличия в характере площадок первичных сколов Шумихи I от аналогичных предметов из других комплексов.

Такая же последовательность комплексов по критерию D была получена при сравнении площадок вторичных сколов:

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	88,92	80,34	78,21
Шорохово I	×	74,78	71,40
Ильинка II		×	78,30
Шумиха I			×

Тот же порядок и высокая степень сходства установлены при сравнении отщепов:

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	91,49	80,26	71,37
Шорохово I	×	83,18	79,26
Ильинка II		×	85,12
Шумиха I			×

Однако при проверке вероятности реального сходства были получены несколько иные результаты. При анализе площадок вторичных сколов нулевая гипотеза была отвергнута лишь при сравнении Шумихи I с Бедарево II и Шорохово I. Во всех остальных случаях гипотеза была принята, т. е. различия носили случайный характер:

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	5,914	1,469	11,293
Шорохово I	×	8,022	26,737
Ильинка II		×	7,119
Шумиха I			×

Т а б л и ц а 3

Соотношение технологических индексов

Категория сколов	Индекс гладких площадок				Индекс фасетированных площадок				Индекс двугранных площадок				Индекс галечных площадок				Индекс подправки площадок			
	Бедарево II	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I	Бедарево II	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I	Бедарево II	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I	Бедарево II	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I	Бедарево II	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Первичный скол	57,1	54,8	77,1	57,3	33,7	34,6	14,2	7,8	5,1	3,5	2,9	2,9	3,8	7,1	5,8	32,0	96,1	92,8	94,2	68,0
Вторичный скол	68,1	57,9	77,7	67,8	25,0	29,4	16,6	8,1	2,2	3,8	—	3,4	4,5	8,6	5,5	20,7	95,4	91,3	94,4	79,3
Отщеп	50,8	59,8	67,2	71,7	35,1	25,2	11,4	8,4	6,4	5,2	4,9	5,3	7,5	9,8	16,4	15,3	92,4	90,2	83,6	85,4
Пластины и их производные	36,5	28,6	30,0	69,3	60,3	65,7	70,0	16,5	1,2	3,5	—	6,6	1,8	2,2	—	7,6	98,1	97,7	90,8	92,3
Общий индекс . . .	49,1	52,4	67,1	66,8	40,6	35,6	21,1	9,9	4,7	4,4	2,6	4,6	5,5	7,6	9,2	18,7	95,0	92,4	90,8	81,3

При сравнении площадок отщепов нулевая гипотеза была отвергнута при сравнении Шорохово I с Бедарево II, Шумихи I с Бедарево II и Шорохово I, Бедарево II с Ильинкой II:

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	92,86	16,863	46,137
Шорохово I	×	8,0297	26,937
Ильинка II		×	7,087
Шумиха I			×

При сопоставлении площадок пластин нулевая гипотеза была отвергнута в случае с Шумихой I и с остальными комплексами, а также Бедарево I и с остальными комплексами, а также Бедарево II с Ильинкой II:

Комплекс	Шорохово I	Ильинка II	Шумиха I
Бедарево II	6,362	30,595	56,01
Шорохово I	×	1,458	74,69
Ильинка II		×	528,188
Шумиха I			×

Таким образом, в большинстве случаев исходная гипотеза об отличии заготовок Шумихи I подтвердилась. Выявлены были также неслучайные различия между Бедарево II и Ильинкой II.

Техника вторичной обработки. Техника вторичной обработки, применявшаяся носителями томских индустрий, включает: выемчатый и резцовый сколы, подтеску и ретуширование (табл. 4).

Все указанные приемы наиболее хорошо фиксируются в материалах Бедарево II, Шорохово I, Ильинки II, менее (из-за небольшого количества орудийного набора)—Шумихи I. Наиболее разнообразной и достаточно развитой была техника ретуширования, в частности лицевая отделка. На всех памятниках, правда в разных пропорциях, заготовки наиболее часто оформляли краевой ретушью, которая захватывала лишь край предмета, и плоскостной распространяющейся, или модифицирующейся, ретушью, видоизменяющей край, образовавшийся от снятия. По правильности ретушированного края преобладает ретушь линейная (Бедарево II — 97,3%, Шорохово I — 98,3, Ильинка II — 88,5, Шумиха I — 100%); доля зубчатой ретуши незначительна (соответственно 2,7; 1,7; 12,5; 0%). Фасетки зубчатой ретуши различны по размерам и глубине, что при учете различного угла их направленности делало край прерванным и изогнутым. В целом преобладает ретушь чешуйчатая. По соотношению размеров фасеток доминирует ретушь разнофасеточная. По частоте распространения ретуши в пределах рабочего края выделяются ретушь непрерывная (97,3; 97,7; 88,6; 84,2%) и прерывистая (2,7; 2,3; 11,4; 15,8%). На всех памятниках имеется ретушь утилизации. В Шорохово I определена ретушь приспособления, удаляющая ненуж-

Т а б л и ц а 4

Характеристика приемов вторичного оформления

Признаки вторичного оформления	Бедарево II		Шорохово I		Ильинка II		Шумиха I		Всего, экз.
	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	
Выемчатый скол	6	6,6	19	8,8	3	7,1	—	—	28
лицевой	4	66,7	8	42,1	3	100,0	—	—	15
брюшковый	2	33,3	11	57,9	—	—	—	—	13
Резцовый скол	11	12,1	23	10,7	2	4,8	3	12	39
Подтеска	—	—	—	—	2	4,8	3	12	5
лицевая	—	—	—	—	1	50,0	2	66,7	3
брюшковая	—	—	—	—	1	50,0	1	33,3	2
Ретушь	74	81,3	174	80,5	35	83,3	19	76,0	302
лицевая (<i>direct</i>)	42	56,8	129	74,1	32	91,4	15	79,0	218
брюшковая (<i>inverse</i>)	23	31,1	37	21,3	3	—	—	—	—
противолежащая (<i>alterne</i>)	2	2,7	3	1,7	—	8,6	3	15,7	66
чередующаяся (<i>alterante</i>)	—	—	2	1,2	—	—	—	—	5
бифасиально-краевая (<i>bifacial</i>)	3	4,0	—	—	—	—	1	5,3	4
прочая	4	5,4	3	1,7	—	—	—	—	7
Всего	91		216		42		25		374

Т а б л и ц а 5

Общие показатели орудий

Орудие	Бедарево II		Шорохово I		Ильинка II		Шумиха I		Всего, экз.
	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Пластина с ретушью	28	30,1	65	28,7	10	22,7	4	16	107
своеобразное изделие из пластины	—	—	2	3,0	—	—	—	—	2
пластина крупная с ретушью по одному краю со спинки	—	—	3	4,6	—	—	—	—	3
пластина крупная с лщевой и чередующейся ретушью	—	—	1	1,5	—	—	—	—	1
пластина обычная с ретушью по одному краю со спинки	1	3,5	7	10,7	—	—	—	—	8
пластина обычная с противоположащей ретушью	—	—	2	3	—	—	—	—	2
пластинка с ретушью по одному краю со спинки	13	46,4	30	46,1	6	60,0	3	75,0	52
пластинка с ретушью по одному краю с брюшка	11	39,2	8	12,3	1	10,0	—	—	20
пластинка с ретушью по двум краям со спинки	—	—	5	7,7	—	—	—	—	5
Пластина с ретушью по двум краям со спинки и поперечным косоретушным концом	—	—	1	1,5	—	—	—	—	1
пластинка с приморетушным концом со спинки	—	—	1	1,5	—	—	—	—	1
пластинка с косоретушным концом со спинки	2	7,1	2	3,0	2	20,0	—	—	6
пластинка с косоретушным концом с брюшка	—	—	2	3,0	—	—	—	—	2
пластинка с противоположащей ретушью	1	3,5	—	—	—	—	—	—	1
пластинка с ретушью по двум краям с брюшка	—	—	—	—	1	10,0	1	25	2
Скребок	10	10,8	40	17,6	6	13,6	4	16	60
концевой на пластинах	5	50,0	5	12,5	2	33,3	3	75	15
концевой на нуклеусе	—	—	1	2,5	—	—	—	—	1
концевой на отщеплах	3	30,0	7	17,5	3	50,0	1	25,0	14
на широких отщеплах	—	—	1	2,5	—	—	—	—	1
на округлых отщеплах	—	—	1	2,5	—	—	—	—	1
с ретушью по периметру	1	10,0	—	—	—	—	—	—	1
с ретушью по 1/2 периметра боковой	1	10	1	2,5	—	—	—	—	2
стрельчатый	—	—	1	2,5	—	—	—	—	1
с «носиком»	—	—	3	7,5	1	16,7	—	—	4
двойной	—	—	1	2,5	—	—	—	—	1
микроскребок	—	—	12	30,0	—	—	—	—	12
заготовка с начальной вторичной обработкой	—	—	5	12,5	—	—	—	—	5
Резец	11	11,9	23	10,1	2	4,5	3	12,0	39
угловой	6	54,5	19	82,6	—	—	3	100,0	28
угловой двойной	—	—	1	4,3	—	—	—	—	1
угловой тройной	—	—	1	4,3	—	—	—	—	1
двугранный симметричный	1	9,0	1	4,3	—	—	—	—	2
двугранный асимметричный	3	27,3	1	4,3	1	50,0	—	—	5
двугранно-угловой	1	9,0	—	—	1	50,0	—	—	2
Долотовидное орудие	4	4,4	2	0,9	2	4,5	3	12,0	11
Проколка	1	1,0	1	0,4	—	—	—	—	2
Скребло	4	4,4	10	3,9	4	9,1	1	4,0	19
продольное на отщеплах с выпуклым краем со спинки	2	50,0	4	40,0	—	—	—	—	6
продольное на отщеплах с прямым краем со спинки	—	—	1	10,0	—	—	—	—	1

Продолжение табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
продольное на отщепах с прямым краем с брющка	—	—	1	10,0	—	—	—	—	1
продольное на отщепах с выпуклым краем и «шипом»	—	—	1	10,0	1	25,0	—	—	2
угловатое с прямыми краями со спинки	—	—	1	10,0	—	—	—	—	1
продольное на гальках с выпукло-вогнутым краем	—	—	1	10,0	—	—	—	—	1
продольное на гальках с прямым краем	—	—	1	10,0	—	—	—	—	1
поперечное на отщепах с прямым краем со спинки	—	—	—	—	2	50,0	—	—	2
продольное на отщепах с выпукло-вогнутым краем со спинки	—	—	—	—	1	25,0	—	—	1
продольное на отщепах с выпуклым краем со спинки и «обушком»	—	—	—	—	—	—	1	100,0	1
поперечное на отщепах с прямым краем с брющка	1	25,0	—	—	—	—	—	—	1
продольное на плитках	1	25,0	—	—	—	—	—	—	1
Высмчатое орудие	14	15,0	45	19,9	7	15,9	—	—	66
одинарное	—	—	39	86,6	—	—	—	—	39
с одним негативом с брющка на пластинах	2	14,2	7	17,9	—	—	—	—	9
с одним негативом со спинки на пластинах	—	—	8	20,5	1	14,3	—	—	9
ретушированное на пластинах со спинки	3	21,4	7	17,9	1	14,3	—	—	11
ретушированное на пластинах с брющка	2	14,2	10	25,6	—	—	—	—	12
с одним негативом со спинки на отщепах	2	14,2	1	2,6	2	28,6	—	—	5
с одним негативом с брющка на отщепах	2	14,2	—	—	—	—	—	—	2
ретушированное со спинки на отщепах	2	14,2	4	10,2	3	42,8	—	—	9
ретушированное с брющка на отщепах	1	7,1	2	5,2	—	—	—	—	3
двойное	—	—	6	13,4	—	—	—	—	6
ретушированное в пределах одного края со спинки на пластинах	—	—	1	16,6	—	—	—	—	1
ретушированное в пределах одного края с брющка на пластинах	—	—	1	16,6	—	—	—	—	1
с одним негативом в пределах одного края со спинки на пластинах	—	—	1	16,6	—	—	—	—	1
ретушированное по двум краям с брющка на пластинах	—	—	1	16,6	—	—	—	—	1
с одним негативом на пластинах с противоположащими краями	—	—	2	33,3	—	—	—	—	2
Зубчатое орудие	2	2,1	4	1,7	4	9,1	—	—	10
продольное на пластинах	—	—	2	50,0	1	25,0	—	—	3
поперечное на пластинах	—	—	1	25,0	—	—	—	—	1
на отщепах	2	100,0	1	25,0	3	75,0	—	—	6
Галечное орудие	2	2,1	1	0,9	1	2,3	2	8	6
чоппер	2	100,0	—	—	1	100,0	1	50	4
чоппинг	—	—	1	100,0	—	—	1	50	2
Нож	2	2,0	10	4,4	4	9,1	—	—	16
с естественными обушками	2	100,0	3	30,0	1	25,0	—	—	6
с гладкими обушками	—	—	4	40,0	3	75,0	—	—	7
с реберчатыми обушками	—	—	3	30,0	—	—	—	—	3
Пластинка с притуленным краем	1	1,0	1	0,4	—	—	—	—	2
отбойник	2	2,1	1	0,4	1	2,3	2	8	6

Окончание табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
отщеп с ретушью	12	12,9	21	9,2	3	6,8	6	24	42
брюшковой	5	41,6	6	28,6	3	100,0	1	16,8	15
лицевой	7	58,4	15	71,4	—	—	5	83,4	27
Остроконечник	—	—	1	0,4	—	—	—	—	1
Бифас	—	—	1	0,4	—	—	—	—	1
Всего	93		226		44		25		388

ные детали на заготовке, в данном случае детали базальной части.

Сопоставление долей компонентов ретуши и других видов вторичной обработки с помощью критерия Д показало, что наиболее близкими к Бедарево II оказались Шорохово I и Шумиха II:

Комплекс	Шорохово I	Шумиха II	Ильинка I
Бедарево II	82,625	66,535	62,465
Шорохово I	×	82,37	75,325
Шумиха II		×	76,165
Ильинка I			×

Следует отметить, однако, различную степень представительности выборок. При проверке гипотезы о достоверности различий с помощью критерия χ^2 (см. (2)) нулевая гипотеза была отвергнута для пар Бедарево II — Ильинка I, Шорохово I — Шумиха II. Нулевая гипотеза была принята при сопоставлении Ильинки I с Шумихой II. Нулевая гипотеза была отвергнута при уровне доверительной вероятности 99% при сопоставлении остальных пар и принята при допустимом уровне 95%.

Группы орудий. Орудийный набор, основной заготовкой для изготовления которого служила пластина, разнообразен по категориям и типам (табл. 5).

Статистический анализ орудий показал, что наибольшая степень сходства была отмечена между Бедарево II, Ильинкой II и Шорохово I:

Комплекс	Ильинка I	Шорохово I	Шумиха II
Бедарево II	54,09	52,35	47,27
Ильинка II	×	40,08	35,92
Шорохово I		×	44,07
Шумиха II			×

Проверка гипотезы о значимости различия с помощью критерия χ^2 между группами орудий подтвердила, что чаще всего типологические различия носили случайный характер. В большинстве случаев нулевая гипотеза была принята при уровне доверительной вероятности 99% и лишь

при сопоставлении орудийных наборов комплексов Шорохово I и Ильинка I пулевая гипотеза была отвергнута при данном уровне и принята при уровне 95%:

Комплекс	Ильинка I	Шорохово I	Шумиха II
Бедарево II	54,57 > 47,29 < < 62,43	90,53 > 85,15 < < 100,43	48,60 > 32,28 < < 56,06
Ильинка I	×	87,11 < 95,82 < < 96,83	40,11 > 36,32 < < 46,96
Шорохово I		×	83,675 > 81,089 < < 93,217
Шумиха II			×

Как показал статистический анализ, на данном этапе изученности палеолита бассейна Томи нельзя исключить возможность отнесения названных памятников к одной культуре. Малочисленность материалов из Шумихи II не позволяет категорически говорить о его принадлежности к этой культуре. На данном этапе можно предполагать, что перед нами своеобразный технический локальный вариант.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Окладников А. П. Страницы из жизни палеолитического мастера: клад каменных изделий у поселка Аял (село Кузедеево) // Из истории Сибири и Алтая. — Барнаул, 1968; Кащенко Н. Ф. К вопросу об одновременности существования человека и мамонта // Тр. X археолог. съезда в Риге. — М., 1896. — Т. 1.

² Маркин С. В. Шумиха — новый палеолитический памятник на р. Томи // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук. — 1980. — № 11, вып. 3. — С. 65—70; Он же. Палеолитическое местонахождение Шорохово на средней Томи // Палеолит Сибири. — Новосибирск, 1983. — С. 93—100.

³ См.: Файнер Ю. Б. Кузнецкая котловина. История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока. Алтае-Саянская горная область. — М., 1969.

⁴ Мацковой Л. Г., Шер Я. А. К методике сравнения распределения массовых находок по слоям (на материалах стоянки Фронтовос I) // Сов. археология. — 1974. — № 1. — С. 105—106.

С. Н. АСТАХОВ

ПАЛЕОЛИТИЧЕСКАЯ СТОЯНКА КОКОРЕВО IVA

Ранее известная стоянка Кокорево IV, или Киприна Лог¹, должна быть разделена на два памятника — раскоп 4² и раскоп 1—3. Вторая часть памятника рассматривается нами как отдельная стоянка, ей дается название с индексом А. Именно эта прибрежная часть террасы выше и ниже

устья Киприна Лога обследовалась в 1925 г. Г. П. Сосновским, нашедшим выходы культурного слоя и назвавшим памятник «стоянка у Киприна Лога (Кокорево IV)»³. В 150 м выше устья упомянутого лога в обрыве террасы на месте очага им был заложен небольшой раскоп. На глу-

бине 1,2—1,5 м и 2,05—2,10 м выявлено два горизонта культурных остатков. В 1928 г. в 50 м выше устья лога также раскопан небольшой участок стоянки, на глубине около 2 м обнаружены культурные остатки. Выходы культурного слоя были замечены также «в нескольких местах ниже устья лога» на глубине 1,50 м и 3 м (под 2-метровым малиновым глинистым пропластком). Еще ниже на береговой осыпи собран подъемный материал⁴. Г. П. Сосновский считал памятник двухслойным и датировал его концом позднего палеолита (между Кокорево I и III). В 1960 г. З. А. Абрамова в процессе разведки в зоне Батени—Красноярск осмотрела обнажение террасы у Киприна Лога и обнаружила новые выходы культурных горизонтов. Раскопы Г. П. Сосновского не сохранились. В 1961—1963 гг. мы произвели раскопки стоянки Кокорево IV на двух участках — в 180—250 м выше лога и в самом логу (раскоп 4). Ниже предлагаются результаты раскопок первого участка, где были заложены раскопы 1—3. Имелись также зачистки разных мест обрыва террасы, в том числе ниже лога, и шурфы в тыльной части II террасы и выше ее.

Стоянка находится на левом берегу Енисея, в 2,6 км ниже по течению от бывшей д. Кокорево. В том месте долина реки довольно широкая, с крутыми коренными берегами и серией террас. В месте расположения памятника отчетливо выделяются террасы II (10—12 м) и частично III (18—20 м), прорезанные молодым логом по дну древнего лога, опирающегося на III террасу⁵. Участок террасы, к которому приурочена стоянка, окаймлен крутым склоном и открыт к востоку, образуя как бы полукруг. Место было удобно для поселения.

Терраса II ровная, прорезана оврагом и подмыта Енисеем, что позволяет выяснить ее строение. Верхние слои рыхлых отложений достаточно выдержаны по мощности, средняя часть представлена значительно меняющимися по толщине слоями, нарушенными к тому же солифлюкцией, особенно вблизи оврага. Высота террасы над меженью в июле равна 10 м. Было составлено опи-

сание средней части западной стенки раскопа (разрез террасы)⁶. Ниже оно дается по С. М. Цейтлинну с частичными сокращениями и добавлениями автора (рис. 1):

	Мощность, м
1. Почва современная с подпочвой (слои 1 и 2)	0,75
2. Супесь плотная пылеватая, желто-серого цвета. Разбита вертикальными трещинами усыхания (слой 3)	0,4
3. Погребенная почва (кокореvский межстадиал) А. Темная коричнеvато-серая полоса, состоящая из глинистой супеси. Полоса разорвана, изогнута (остатки гумусового горизонта)	0,07
Б. Супесь желтовато-серая, плотная, пылеватая, разбита редкими вертикальными трещинами. Встречаются кротовины. Нижняя граница горизонта неровная, вдоль нее — точечные налеты и включения карбонатов	0,45
4. Супесь более глинистая коричнеvато-розового цвета, разбитая еще более редкими вертикальными трещинами. Встречаются кротовины. Граница слоя внизу — неровная, волнистая. В культурном слое 1 встречаются единичные кремни и кости (слой 5 и частично 6). У подошвы слоя точечные карбонатные налеты	0,6
5. Коричнеvато-серая супесь с включением карбонатов в верхней части, постепенно переходящая в следующий слой. В подошве слоя — 2-й верхний культурный горизонт, 7—8-й геологические слои разреза. Возможно, это нижний карбонатный горизонт обезглавленной ископаемой почвы (мамонтовский межстадиал?)	0,5
6. Песок серый глинистый, с несколько коричневым оттенком. Здесь сосредоточены многочисленные культурные остатки 2-го нижнего культурного горизонта, слоев 2 и 3 (верх 9-го геологического слоя)	0,7
7. Песок горизонтально-слоистый, серый, с прослоями песка коричнеvато-серого цвета. Слоистость подчеркнута также чередованием слоев песка разной крупности. В нем находятся 4-й и 5-й культурные слои (средняя часть слоя 9)	1,85
8. Песок серый, среднезернистый, с двумя прослоями серой глины мощностью 2—3 см в кровле слоя и в 0,25 м — внизу	0,6
9. Галечник и гравий в сером разнозернистом песке. Встречаются участки, обогащенные мелкой галькой и гравием мощностью до 0,1 м. В слое содержатся редкие валуны диаметром до 0,3 м и глыбы песчаника — до 0,5 м, ниже — осыпь галечника до уреза	5,2—6,2

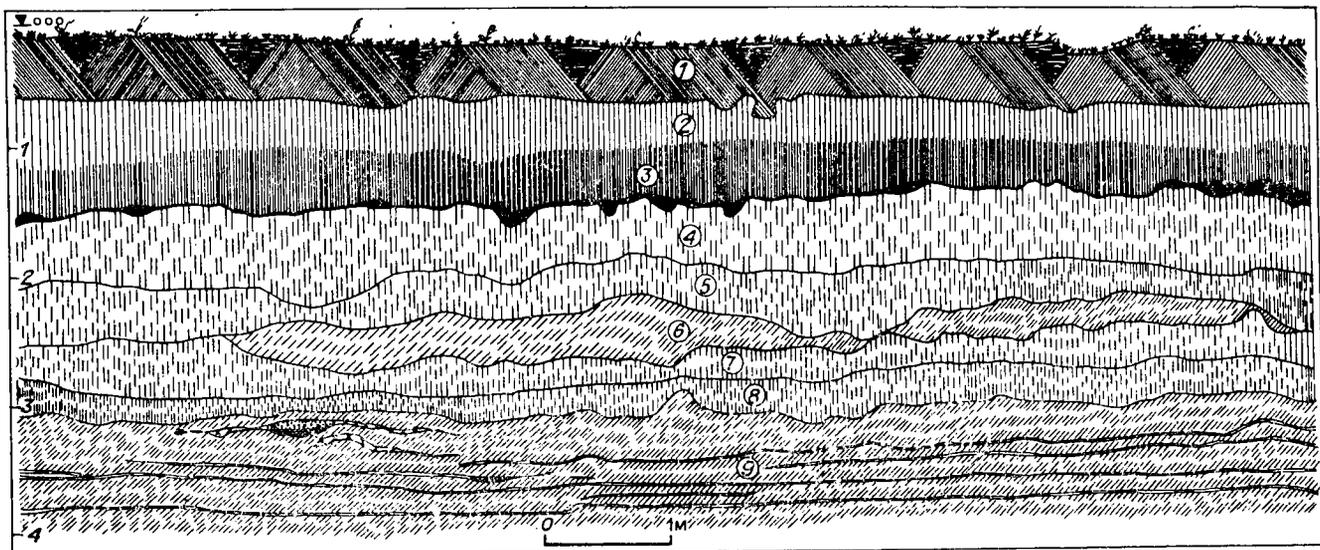


Рис. 1. Стратиграфия раскопа 1.

В разрезе выделяются покровные отложения (слои 2—8), «маломощные накопления перигляциального аллювия»⁷ (верх слоя 9) и нормальный аллювий (середина слоя 9 и ниже). Примечательно наличие двух почв — кокоревской и, вероятно более древней, мамонтовской. Кокоревский интерстадиал был выделен впервые именно на этом разрезе Э. И. Равским, С. М. Цейтлинским и Э. А. Вангенгейм.

Анализ пыльцы данного разреза результата не дал. По углю из нижних культурных слоев (середина 9-го геологического слоя) получена дата для этого памятника Енисея: ЛЕ-469 14 320 ± ±330 л. н.

К началу наших работ участки раскопов Г. П. Сосновского оплыли. Раскопы заложили в других местах. Раскоп 1 расположен в 280 м от устья лога, раскоп 2 — в 20 м к северу от него, раскоп 3 — в 50 м к северу от раскопа 2. В 150 м к северу от устья лога был сделан небольшой раскоп 5, к сожалению, захватывающий в основном перемытую часть. Чтобы выяснить распространение культурных остатков, были выкопаны шурфы размерами 2×2 м: № 1 — в 20 м к западу от раскопа и № 2 — в 10 м. В шурфе № 1 на трех уровнях найдены культурные остатки, в шурфе № 2 — на двух. Вдоль края террасы произведены зачистки I—VII, в самой южной обнаружено изделие типа жезла начальника, в других отщепы и орудия. Стоянка, значительная по площади, была приурочена к краю террасы и ко времени проведения работ в основном уничтожена.

В глубине оврага, в 100 м от Енисея, имелась еще одна стоянка — Кокорево IV⁸.

Часть стоянки, затронутая раскопками Г. П. Сосновского и нашими, протянулась примерно на 350 м вдоль берега выше устья лога и представляет собой ряд отдельных стойбищ, преимущественно разновременных. Ниже устья лога по берегу имелись подобные стоянки, по судя по сборам, они были сильно разрушены.

Раскоп 1. Вытянут вдоль края террасы, почти по направлению север—юг, площадь его около 60 м². Стратиграфия дана выше. Изделия 1-го горизонта встречались на глубине 1,8—2 м от речера, истинная меньше на 0,12 м. В нем представлены отдельные расколотые кости, лишь в кв. Ж18—19 было их скопление, а в кв. В10 найдены скребло, отщепы и осколки. Слой 2 с двумя горизонтами залегал на глубине 2,92—3,12 м, очаги углублены до 3,21—3,29 м. Находок немного: осколки камня, скребло, кости животных. Много отдельных угольков и скоплений. В кв. В12 было небольшое кострище, в кв. ВД11—13 — большое углистое пятно, при разборке которого выявлены четыре отдельных кострища с углубленными днищами. Они сооружались последовательно с небольшим смещением в плане. Размер наибольшего кострища в диаметре 70 см с углублением до 14 см. Возможно, этот комплекс отражает сезонность обитания. Ниже этого слоя на глубине 3,2—3,3 м был выявлен нижний подгоризонт. Изделия и кости образуют скопление лишь в кв. ЕЖ10—13. Там обнаружено кострище из двух последовательно существовавших очажков. Дно, находящееся ближе к стене, прокалено

до кирпично-бурого цвета, заполнение — супесь с угольками, сверху пепел. В заполнении нижнего очажка, поврежденного размывом, обнаружены угольки, косточки зайца. Характерно наличие мощных линз пещла, часто смещенных в сторону от очагов. Недалеко лежал кусок зеленой рыхлой породы (краска?). Под нижним горизонтом слоя 2 на глубине 3,3—3,42 м у стенки и до 3,5 м у приречного края раскопа — отдельные находки из горизонта 2а (челюсти северного оленя и лошади, обломок костяного наконечника), не образующие скоплений, без кострищ.

Слой 3 (с двумя подгорizontами) выражен существенно лучше верхних. Имеются значительные скопления у кострища в кв. Г17 (в 40 см от него (кв. Г16) лежал плоский валун и двухплощадочный нуклеус). Здесь, в кв. Г15—17 и Д15—17, сосредоточены многочисленные отщепы, осколки, мелкие косточки, орудия. На участке изделия залегают на уровне 3,6—3,8 м. К этому скоплению примыкает другое, в кв. Е13—16 и Ж13—16, на глубине 3,5—3,6 м. Четко разделить два горизонта при раскопках не удалось, к нижнему явно принадлежал очаг в кв. Ж13, уходящий в стенку. Падение слоя к реке явно выражено — от 3,6 м у стенки до 3,85 м у края раскопа. Изделия не переотложены, хотя очаги незначительно размывы и повреждены солифлюкцией. Процесс охватывал всю толщу породы, вмещающей культурные остатки (об этом свидетельствует асимметричность стенок ямок и очагов). В слое имелось много ямок разного размера: от 10—15 см в диаметре и глубиной до 10 см и меньше. Они выделены цветом заполнения, и поэтому расчищались достаточно просто. Были и неглубокие впадины. В таких местах слой тоже выделен более темным цветом. Скопление костей зафиксировано у четырех очагов, которые являются обычными кострищами без каких-либо сооружений. В таких местах найдено до 200 фрагментов костей на 1 м², встречались обожженные косточки.

Фауна: северный олень — 37 костей, заяц — 2, зубр — 1, лошадь — 1, снежный баран — 1 и мамонт — 1 кость. В слоях 1, 2в, 2п, 2а встречались в основном кости северного оленя (до 90%), бизона, лошади, зайца, птиц, рыбы, благородного оленя.

Слой 4 начинался сразу под слоем 3. Благодаря наличию окрашенных в коричневатый-серый цвет линз около скоплений культурных остатков данный слой прослеживается лучше, чем верхние. Характерна вытянутость этих скоплений по направлению к реке, в разрезе они чечевичеобразны, перекрыты серой супесью, в которой иногда встречались мелкие косточки, отщепки, угольки. Прослежены ямки и широкие в плане углубления. В данном слое больше крупных обломков костей, чем в верхних. Очаг всего один, он слегка размыв, но сохранились угольки и даже пепел. В заполнении найдены обломки галек, но не пережженные. Основная часть слоя осталась вне раскопа, судя по тяготению находок к стенке.

Слой 5 раскопа 1 у стенки залегает на глубине 3,87—4,27 м (замеры по наиболее четкой прослойке в середине раскопа). В целом же слой 5 представлен находками как немного выше, так и

ниже этого уровня. Основная концентрация культурных остатков прослежена в центре раскопа. Они залегают, как обычно, пятнами. Слой в таких местах окрашен в коричневатый цвет. Ниже линзы слоя расчищены ямки в кв. В15, Г15, Г16. В кв. В17 в таком углублении заполнение было окрашено мелкими крупинками охры. В кв. Г13—16, В13—16 и В14—16 прослежена площадка, в коричневой супеси, на которой обнаружена основная масса культурных остатков. Площадка довольно ровная, лишь ее восточная часть нарушена трещинами (морозобойные или оседания), по которым изделия опускались ниже общего уровня. В западной части площадки находится кострище (диаметр около 80 см), перекрытое слоем пепла, заполнение и нижние слои под очагом слегка сползли по склону к реке. В целом это скопление культурных остатков вокруг очага, вероятно, можно считать остатками наземного жилища (диаметр около 4 м). Ниже слоя 5 изделий не было найдено.

Раскоп 2. Расположен севернее первого, его площадь 25 м². Подробная стратиграфия террасы описана выше, здесь приводится разрез западной стенки раскопа:

	Мощность, м
1. Современная почва, переходящая в светло-палевою пористую лессовидную супесь	0,9
2. Суглинок красноватого оттенка в верхней части и желтого в нижней половине. К этой желтой супеси приурочены находки культурного слоя 1	0,6
3. Суглинок красноватого цвета с линзами более светлого. Местами мощность линз резко увеличена, красноватый суглинок вытеснен. Переходы одного слоя в другой нечеткие, границы по неровным контурам.	0,45
4. Супесь серовато-зеленая с красноватыми и желтоватыми прослоями. В верхней (желто-бурой) части залегают верхний культурный слой 2, в нижней светлой части — нижний слой 2. Последний слегка поврежден мерзлотными процессами	0,45
5. Чередование красноватых прослоек супеси с более опесчаненными серыми. В третьей сверху красноватой прослойке залегают слой 3, в нижней прослойке — слой 4	0,55
6. Серый песок с прослоями то более светлого зеленоватого, то более красноватого. Прослойки слегка смяты солифлюкцией	До 1,5
7. Галечник до уреза	5,5

Культурный слой 1 не выражен окраской, является лишь горизонтом залегания небольшого количества отщепов, обломков костей и угольков (последние в кв. Е — 37) на глубине 1,8—2,06 м.

К слою 2 раскопа 2 отнесены две прослойки, выделенные по горизонтали залегания культурных остатков. Верхняя часть слоя 2 более четко выражена в северной части раскопа. В этом месте супесь включает много угольков, что позволяет зафиксировать слой по темной окраске (особенно в кв. Д—39). В основном же слой выделяется по довольно выдержанному горизонту залегания находок на глубине от 2,30 м у стенки и до 2,7 м к краю раскопа. Основная глубина залегания 2,5—2,6 м. Падение слоя с находками к реке довольно сильное, 10—15 см на 2 м. Культурные остатки представлены многочисленными расколотыми костями, отщепами, осколками, обломками галек разной величины и орудиями.

Нижняя часть слоя 2 хорошо выражена в южной части раскопа. Слой также выделяется по горизонту залегания изделий, костей и угольков на глубине 2,7—2,8 м.

Фауна: северный олень — 21 кость, зубр — 6 костей.

Слой 3 раскопа 2 представлен единичными находками расколотых галек, отщепов, обломков, костями животных, угольками. Он залегают на глубине 3,2—3,37 м. Культурные остатки тяготеют к северо-восточному углу. В этой части раскопа слой местами окрашен в светло-коричневый цвет, приурочен к темной прослойке супеси и выделяется на фоне более светлой вмещающей породы.

Фауна: северный олень — 41 кость, зубр — 5 и аргали — 1 кость.

Слой 4 раскопа 2 наиболее ясно выражен в северной части раскопа, где он приурочен к красноватой прослойке, переходящей в коричневатый цвет в местах скопления угольков и расколотых костей. Ясно выраженные скопления имеются лишь в кв. ВГ—40. Среди фаунистических остатков больше всего костей северного оленя.

Ниже слоя 4 встречены единичные окатанные обломки костей.

Как обычно, между указанными слоями встречаются отдельные отщепы и обломки костей, но в раскопе 2 отложения между культурными слоями более стерильны, чем в раскопе 1.

Раскоп 3. Расположен севернее раскопа 2, ближе к устью Киприна Лога. Площадь его около 20 м². Стратиграфия раскопа подобна раскопу 2, но слои 3 и 4 сильнее измяты в складки солифлюкционными процессами:

	Мощность, м
1. Современная почва	0,65—0,75
2. Погребенная почва	0,4
3. Слой желто-серой супеси, смятой мерзлотными процессами, с линзами светлой серой супеси в верхней темной части и очагом слоя 1	0,30—0,8
4. Супесь преимущественно светло-серая, с более темными, красноватыми прослойками, разорванными, сливающимися и раздваивающимися. К этому слою приурочен слой 2, также смятый в складку	0,7—0,9
5. Прослой красноватой супеси с находками слоя 3 как выше, так и ниже его	0,2
6. Пески и супеси с прослоями то более светлых, то более темных	1,5
7. Галечник до уреза	5,5

Культурный слой 1 залегают на глубине до 1,5 м.

Слой 1 раскопа 3 выражен гораздо лучше, чем раскопов 1 и 2. Здесь найдено больше расколотых костей, отщепов и осколков. Одно скопление зафиксировано в южной части раскопа в кв. в — 90. Другое связано с очагом в кв. аб — 94. Вокруг очага на расстоянии 10—20 см лежали небольшие (диаметр 5—15 см) камни. Средняя часть очага углублена в землю, края выходят на ровную поверхность. Таким образом, углубленная часть по площади меньше всего очажного пятна. Внутри очага встречаются горелые косточки.

В верхней части слоя 2 раскопа 3 в кв. в — 90 обнаружено кострище. Первоначально оно было прослежено по пятну углей. Заполнение костри-

ща — угольки, косточки, перекаленные до белого цвета или просто обгорелые, мелкие отщепы. Обращает внимание форма дна: кострище как бы наклонилось на бок и сплюсилось. Дно очага в северной части на 7 см ниже, чем в восточной.

Под очагом, на глубине 5—10 см от него показались находки и угольки основного слоя 2. Оказалось, что культурный слой образует крупную складку, вершиной почти смыкающуюся с очагом. Эта складка отчетливо прослеживается по массе угольков и окраске слоя, достигающего 5—8 см толщины в кв. аб — 90, 91. Такое нарушение культурного слоя (угол крыла складки 52—54°, а часть слоя вообще опрокинута) объясняется мерзлотными деформациями слоя. Этим же объясняется странная форма очага слоя 1 в кв. В — 90. Нарушение привело к тому, что находки одного и того же слоя залегают на различной глубине, в данном случае до 70 см. Культурный слой в кв. аб — 90, 91 иногда разделяется на две прослойки, расстояние между которыми 4—10 см. Обе прослойки насыщены мелкими косточками, отщепками и массой угольков, придающих им черную окраску. Кроме основной крупной складки в слое имеется ряд менее значительных повреждений.

Фауна: северный олень — 44 кости, лошадь — 26, зубр — 1, заяц — 1, птицы — 7 костей.

Слой 3 раскопа 3 расположен ниже слоя 2, без перерыва, с глубины 3,3—3,5 м встречались немногочисленные культурные остатки. Основная глубина залегания их 3,5—3,8 м. Скоплений находок не наблюдалось, отсутствовали угольки. В целом слой производил впечатление очень бедного.

Обнаружены фаунистические остатки северного оленя.

Ниже слоя 3 находок не встречено.

Раскоп 5. Расположен к северу от Киприна Лога у обрыва террасы, в 150 м от устья лога. При зачистке стенки небольшого овражка были обнаружены отщепы и косточки. Зачистку рас-

ширили в небольшой раскоп. Вблизи стенки слой сохранился, а в северной и восточной частях размыт в древности.

Верх террасы смыт, сохранилась часть почвы. Стратиграфия раскопа:

	Мощность, м
1. Желтая, в сыром виде коричневая пористая супесь. Растрескивается по вертикальным трещинам	0,0—1,10
2. Более светлая, палево-сероватая супесь, мелкопористая, тонкая. На глубине 1,6—1,7 м окрашена в малиновый цвет. В подошве прослой угольков 1,5—2,5 см толщиной	1,10—2,0
3. Желтовато-серая супесь со слабо окрашенными малиновыми полосами	2,0—2,13
4. Полоса малиновой супеси	2,13—2,15
5. Желтовато-серая супесь	2,15—2,24
6. Малиновый прослой	2,24—2,34
7. Желтовато-серая супесь	2,34—2,40
8. Малиновый прослой	2,40—2,44
9. Желтовато-серая супесь с полосами красноватой	2,44—н.м. 4,3

Глубина залегания изделий 2,3—2,5 м, или 0,3—0,5 м от прослоя угля. Большая часть находок сосредоточена в средней части раскопа, у стенки.

Фауна: северный олень — 22 кости, лошадь — 2, аргали — 2, заяц — 2 кости.

Много изделий зафиксировано в промоинах перемытой части слоя.

Провести сопоставление находок из этого слоя раскопа 5 с другими раскопами не удалось.

Слой 1 раскопов 1, 2 сопоставляются достаточно уверенно как одновременные, пожалуй, то же можно сказать и о слое 1 раскопа 3, может быть он несколько древнее. Слой 2 этих же раскопов тоже можно считать одновременным. Слой 3 раскопов 1, 2, вероятно, близок во времени. Условно слой 4 и 5 раскопа 1 соответствуют слою 4 раскопа 2 и слою 3 раскопа 3. Поэтому описание инвентаря слоя 1 дано сразу по трем раскопам, 2 и 3 — по 1 и 2, 4 — отдельно, слой 5 раскопа 1

Т а б л и ц а 1 *

Распределение находок по раскопам и культурным слоям, экз.

Находки	Раскоп									Итого
	1—3	1—2	1	1—2	1	1 2	3	3	5	
	1	2	2а	3	4	5 4	2	3	—	
Пластинки и атипичные пластины	—	19	1	9	36	8	—	—	—	73
Отщепы	10	133	7	106	452	66	23	4	34	835
Сколы краевые, подправки, отделки	16	380	—	18	1328	212	41	4	46	2045
Микропластинки	1	35	—	—	1	1	—	—	1	39
Гальки, плитки и их обломки	2	9	2	33	45	44	5	1	1	142
Нуклеидные обломки	—	2	—	—	—	—	—	—	1	3
Осколки и обломки	3	67	—	13	444	87	15	8	28	665
Чешуйки и мелкие отщепы	29	1099	9	2081	2246	233	315	3	396	6 411
Сколы оживления нуклеусов	—	9	—	1	6	—	—	—	—	16
Нуклеусы	2	12	1	18	5	—	4	2	7	50
Орудия	2	31	24	102	21	5	1	1	3	203
Итого	61	1753	19	2261	4558	651	399	20	507	10 229

* Анализ каменного инвентаря сделан С. А. Васильевым

Таблица 2

Распределение орудий по раскопам и культурным слоям, экз.

Орудия	Раскоп								Итого
	1—3	1—2	1—2	1	1	3	3	5	
	1	2	3	4	5	2	3	—	
Пластины с ретушью	—	—	1	4	—	—	—	—	5
Микроинвентарь	—	—	—	2	—	—	—	—	2
Резцы	—	2	—	1	—	—	—	—	3
Остроконечники и острия	—	—	—	2	1	1	—	—	4
Долотовидные орудия	—	1	2	5	—	1	1	—	10
Проколки	—	—	—	—	—	1	—	1	2
Скребки	—	2	5	9	3	4	—	1	24
Скребла	1	14	10	40	7	10	1	—	83
Отщепы с ретушью	—	7	2	5	3	—	—	—	17
Галечные орудия	1	3	2	16	5	—	—	1	28
Зубчато-выемчатые орудия	—	2	1	5	2	—	—	—	10
Комбинированные орудия	—	—	1	5	—	1	—	—	7
Прочее	—	—	—	7	—	1	—	—	8
Итого	2	31	24	102	21	19	2	3	203

объединен со слоем 4 раскопа 2, остальные коллекции описаны отдельно (табл. 1, 2). Для изготовления каменных орудий обитатели стоянки использовали разнообразное сырье. Большинство изделий изготовлено из кремнистых пород зеленого, коричневого, серого и белого цвета различных оттенков. Реже использовались черные и серые окремненные алевриты и сланцы. Находки из серого и коричневого кварцита и коричневатых кристаллических пород единичны.

Рассмотрим инвентарь стоянки. Слой 1 (раскопы 1—3). Инвентарь культурного слоя 1 немногочисленный. Технику раскалывания характеризует ядрище в начальной стадии расщепления на расколотой гальке и 2 микропуклеуса с частично ретушированным гребнем (рис. 2, 2) и подтреугольный торцовый.

Орудия — двойное продольное скребло на пластине с прямым и выпуклым лезвием (рис. 2, 1) и массивный чоппер с перпендикулярно поставленными лезвиями.

Слой 2 (раскопы 1, 2). Инвентарь слоя 2 более многочисленный. Начальную стадию раскалывания иллюстрируют два одноплощадочных ядрища (рис. 2, 9). Двуплощадочные пуклеусы (2 экз.) аморфные, как и остаточный обломок со следами беспорядочного раскалывания. Наиболее выразителен фрагмент двуплощадочного ядрища, на одной стороне которого со скошенной площадки велось снятие пластины по выпуклой дуге, а на обратной стороне сколы следуют от бокового края пуклеуса (рис. 2, 7). Интересен и уплощенный трехплощадочный пуклеус продольно-поперечного варианта (рис. 2, 10). Из пяти микропуклеусов лишь два имеют односторонне подработанный гребень, у третьего частично затесана нижняя кромка (рис. 2, 4). Четвертый микропуклеус торцовый, пятый — двойной торцовый (рис. 2, 3). Площадки всех этих ядрищ отретушированы со стороны спинки или брюшка заготовки и подправлены с торца. Свообразную форму представляет предмет, который можно рассматривать и как высокий скребок на ретушированном пластинчатом отщепе, и как специфическую разновидность микропуклеуса. Негативы от конвер-

гентных лямиллярных спятий покрывают его дистальный утолщенный конец (рис. 2, 6).

Орудия — срединный угловой резец (рис. 2, 14), простой угловой резец на фрагменте пластинки, атипичное долотовидное орудьице. Скребок 2 экз., один из них укороченный на отщепе (рис. 2, 8), другой миниатюрный высокий с плечиком.

Преобладающая категория изделий — скребла (14 экз.). Большинство из них продольные выпуклые, два орудия этого типа изготовлены на удлиненных пластинчатых сколах (рис. 2, 11), одно — на небольшом отщепе и два — на массивных краевых отщепках с обушком. С последними схоже и двойное продольное скребло (рис. 2, 17). К продольным скреблам можно причислить и обломок скребла, превращенный рассечением в подобие ножа с обушком-обломом (рис. 2, 12). Поперечных выпуклых скребел 2 экз., одно из них имеет характерную деталь — рабочий край утопчен с брюшка (рис. 2, 15). Четыре скребла изготовлены на брюшке, в том числе два продольных (рис. 2, 16) и два поперечных. Наиболее выразительно бифасиальное продольное выпуклое скребло с распространенной пологой ретушью и естественным обушком (рис. 2, 13). Лезвия остальных скребел оформлены крутой и полукрутой ретушью.

Галечных орудий 3 экз. Первое с выпуклым рабочим краем изготовлено на целой гальке. Второе орудие на рабочем крае имеет выступ (рис. 3, 12), третье — обломок рабочего края.

В коллекции имеется несколько отщепов с легкой краевой ретушью (некоторые из них схожи с *raclettes*), отщеп с ретушированным анкошем на поперечном крае и обломок орудия с выемкой и ретушированным краем (рис. 2, 5).

Костяные орудия представлены подтреугольной в сечении проколкой со слабо выделенным плечиком (рис. 4, 7).

Слой 2а (раскоп 1). Каменных орудий в слое не встречено. Из костяных изделий имеется обломок овального в сечении наконечника с пазом, не доходящим до кончика предмета. Конец его имеет треугольные очертания, на плоской поверх-

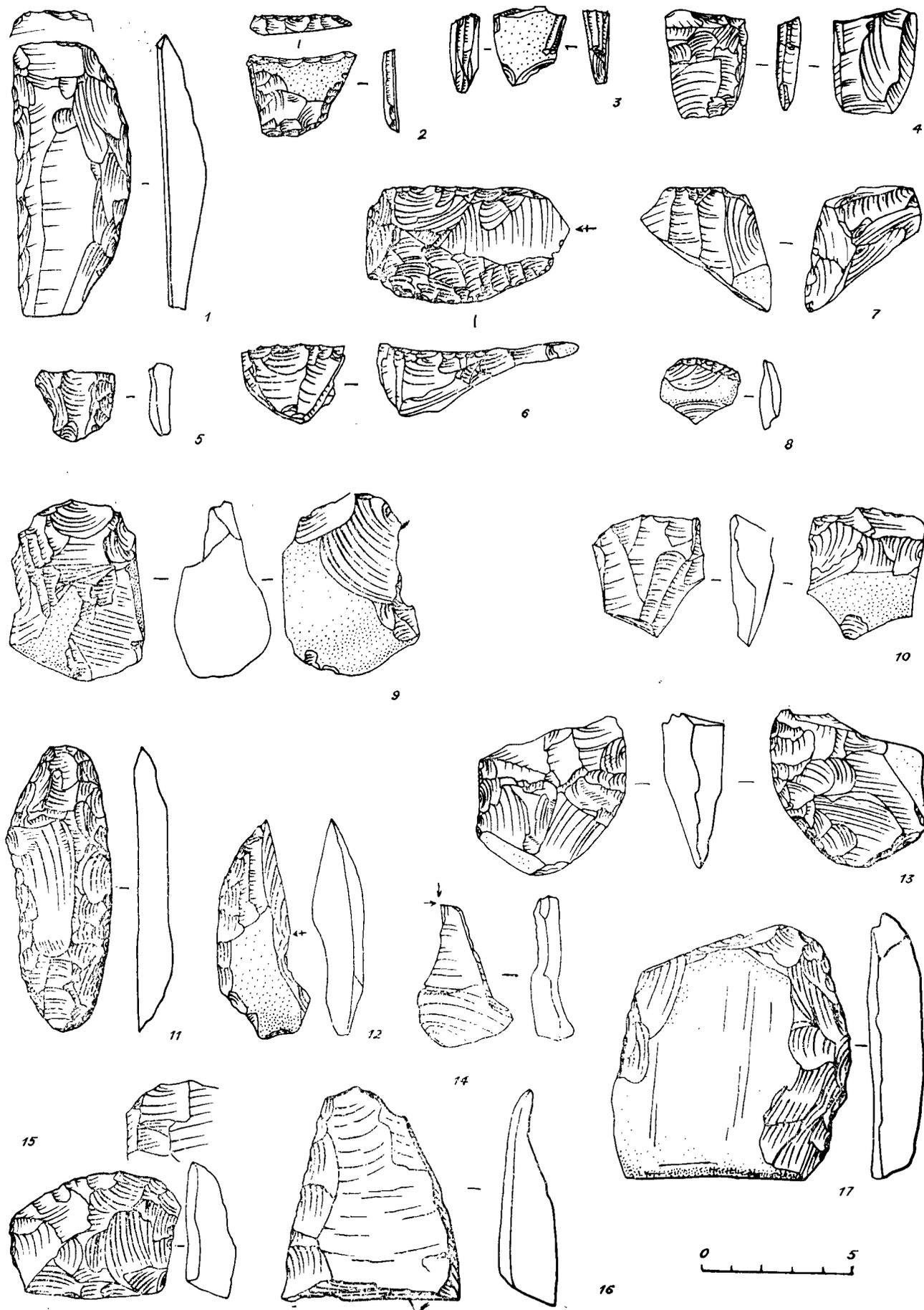


Рис. 2. Каменный инвентарь из слоя 2. Раскопы 1—3.

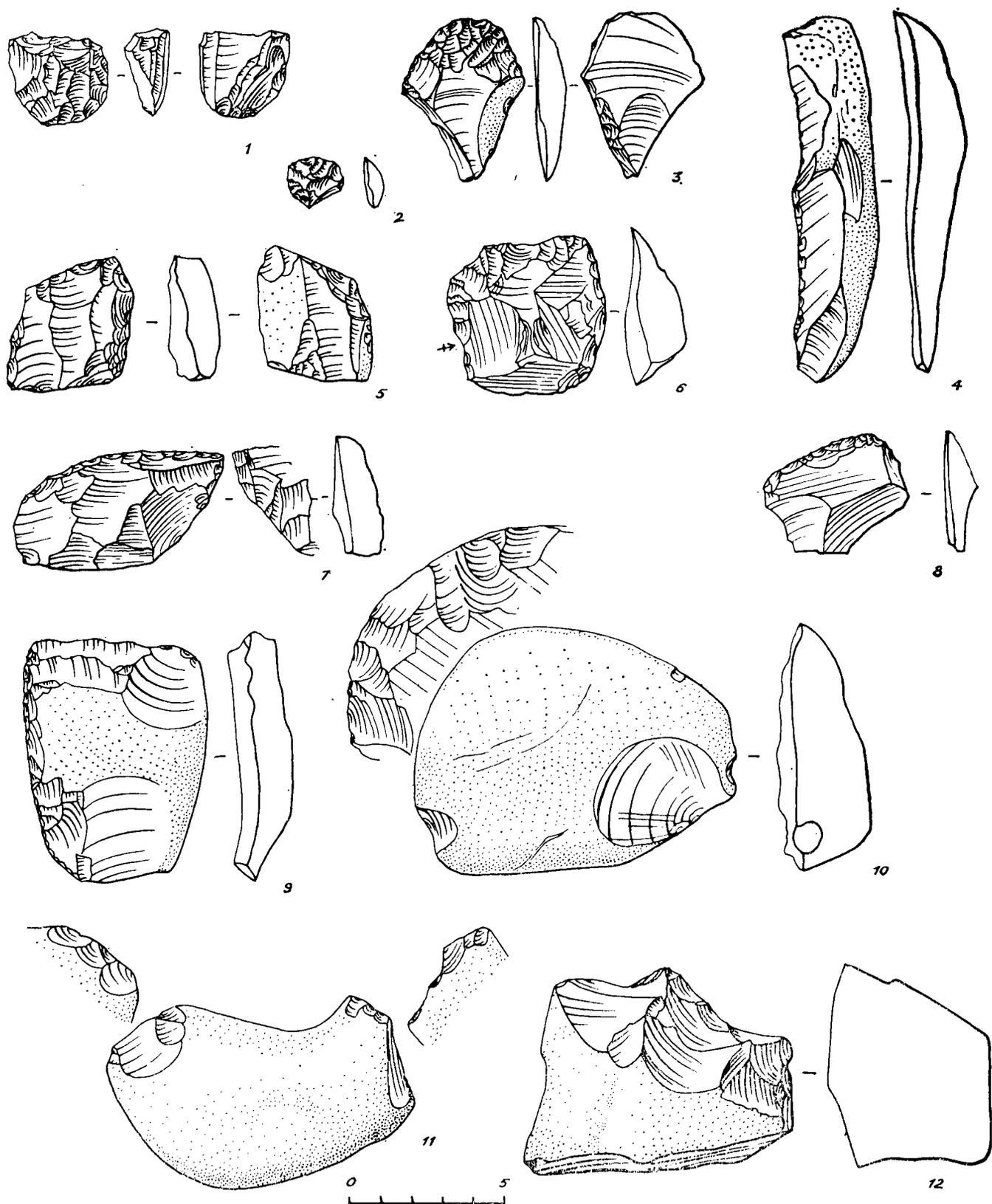


Рис. 3. Каменный инвентарь из слоев 2, 3. Раскопы 1—3.

ности орудия видны 10—11 поперечных нарезок (рис. 4, 9). Отметим также фрагмент толстой костяной иглы.

Слой 3 (раскопы 1, 2). Коллекция культурного слоя 3 включает лишь два нуклеуса. Это типичные клиновидные микроформы с одно- и двусторонне обработанным гребнем (рис. 3, 1).

Среди орудий есть пластинка-поя с частично ретушированным лезвием и покрытым коркой обухом (рис. 3, 4).

Долотовидных орудий 2 экз. Первое из них очень крупное, с двумя бифасиально подтесанными краями, второе мелкое, с тремя перпендикулярно расположенными рабочими лезвиями.

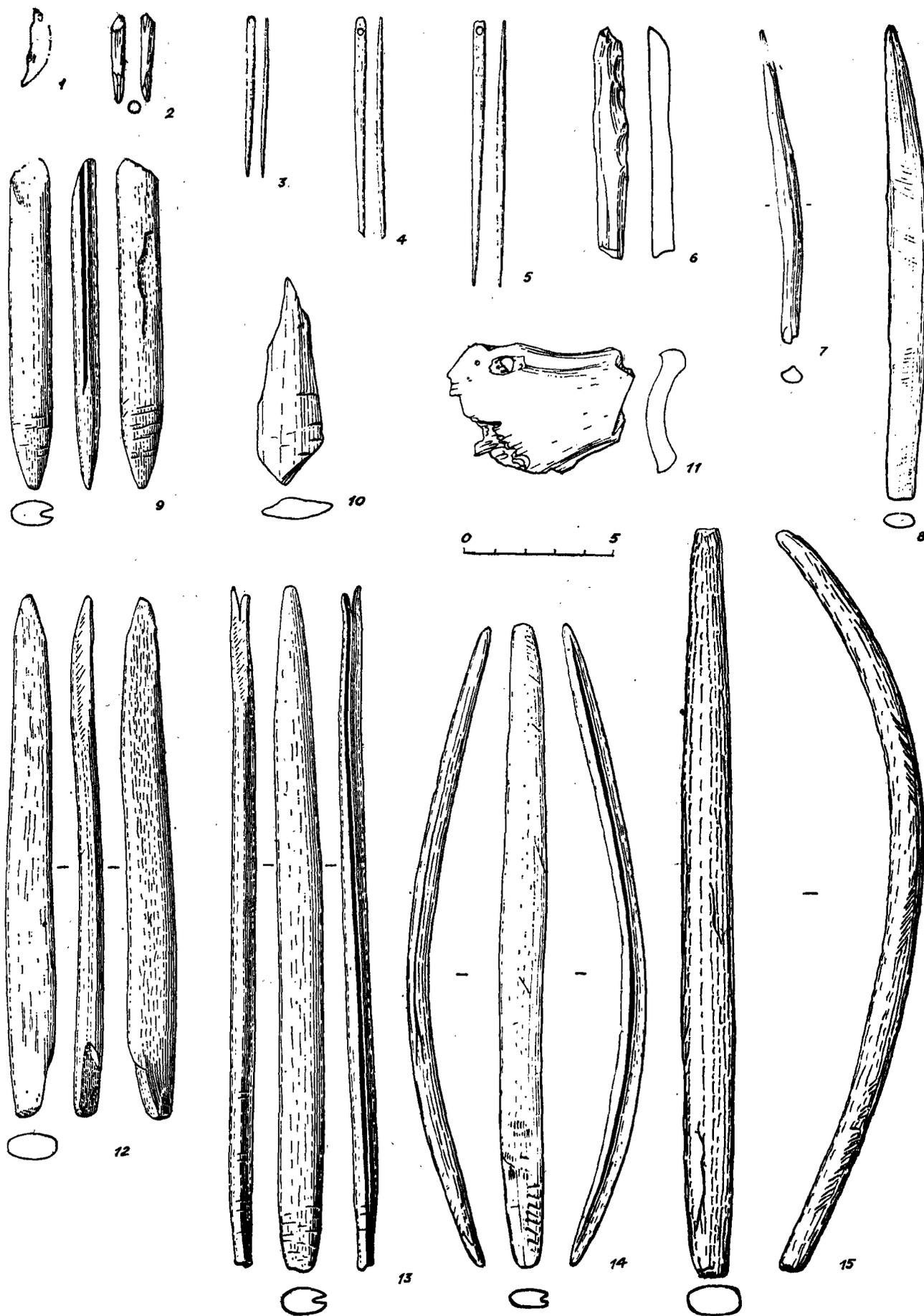


Рис. 4. Каменный инвентарь из слоев 2, 2а, 3, 5. Раскопы 1—3, 5.

Из пяти скребков три укороченные на отщепах (рис. 3, 2), один короткий на фрагменте пластины. Скребок с сужающимся основанием имеет кроме отделки основного рабочего края плоскую ретушь на брюшке (рис. 3, 3).

Преобладают, как и во всех слоях памятника, разнообразные скребла (10 экз.). Продольных выпуклых скребел 4 экз. (рис. 3, 9), одно из них имеет долотовидную подтеску на поперечном крае. Продольных прямых скребел 2 экз. Часть орудий с обушками. Последние покрыты коркой или представляют собой плоскость излома. В коллекции имеется прямое скребло на сильно обработанном двуплощадочном ядрище (рис. 3, 5). Поперечных скребел 2 экз. Первое из них диагональное прямое (рис. 3, 8), второе выпуклое, у кончиков лезвия которого на пересечении основного рабочего края и выемок создано два острия. По одному экземпляру представлены скребла с ретушью на брюшке (рис. 3, 10), овальные с обработкой по периметру и угловатые (рис. 3, 7).

Галечных орудий 2 экз. Одно из них имеет обычную форму, оно изготовлено на фигурной U-образной плоской гальке и имеет два обработанных края (рис. 3, 11). Второе орудие с выпуклым рабочим краем на обломке гальки.

Среди орудий имеются также два отщепа с мелкой краевой ретушью, крупнозубчатое поперечное орудие и комбинированная форма, совмещающая поперечное скребло и скребок (рис. 3, 6).

В слое найдено три костяных наконечника. Один из них не имеет пазов, сечение его уплощенное, имеются следы беспорядочно нанесенных парезок. Орудие было обломано одним ударом от основания (рис. 4, 12). Другой беспазовый наконечник имеет уплощенное сечение (рис. 4, 15). Третье орудие этого класса представлено фрагментом кончика овального в сечении наконечника с пазом, идущим на всю его длину. Интересный пример, иллюстрирующий технику обработки кости, дает подтреугольный в сечении удлиненный предмет с подработанным кончиком и следами пологой крупной ретуши по двум его сторонам (рис. 4, 6). Имеется также обломок обработанной кости (шпиль?).

Слой 4 (раскоп 1). В культурном слое 4 представлена наиболее богатая коллекция каменных и костяных орудий, позволяющая наглядно охарактеризовать облик индустрии.

Среди крупных ядрищ слоя преобладают дисковидные формы (4 экз.) с уплощенно-выпуклым сечением (рис. 5, 15). У трех нуклеусов скалывание с естественной площадкой гальки велось и по плоскости, и по торцу (рис. 5, 17). Есть также ортогональное ядрище, удлиненный нуклеус со слятиями «от лезвия» и одноплощадочное ядрище с негативом слятия всего одного крупного отщепа. Наиболее совершенно уплощенное ядрище, близкое леваллуазским формам. Оно трехплощадочное продольно-поперечного варианта. При этом боковой ретушированный край лицевой стороны служил одной из площадок для встречного скалывания по тыльной плоскости (рис. 5, 16).

Среди микронуклеусов два типично клиновидные. У одного из них клин грубо обработан на брюшке исходного отщепа (рис. 5, 13), у другого

отделан чередующейся ретушью. Наиболее выразительно изделие, переходное от клиновидного к копусовидному нуклеусу. Слятие микропластинок на нем идет по выпуклой дуге, а нижний копец ядрища приострен (рис. 5, 14). Имеются два атипичных клиновидных нуклеуса (рис. 5, 12). Есть также торцовый нуклеус и заготовка для микронуклеуса с двусторонне обработанным гребнем.

Среди орудий выделяется пластина с многорядной полукрутой ретушью по вогнутому продольному краю (рис. 6, 14), два медиальных и один проксимальный фрагмент ретушированных пластинок. Имеются микропластинки с тонкой ретушью на дистальном поперечном крае (рис. 5, 6). Есть поперечный образец. Представлено острие с вытянутым жалом на пластине (рис. 5, 10). Свообразна форма орудия типа острия с выпуклым, отделанным ступенчатой ретушью краем и выступом на пересечении серии ретуши и резового скола (рис. 7, 8).

Долотовидных орудий 5 экз., по типичных *pieces écaillées* только 2 экз. Это орудия с четырьмя бифасиально подтесанными краями (рис. 5, 8). Есть и характерная подтреугольная «стамесочка» (рис. 5, 9).

Из 9 скребков 5 изготовлено на отщепах, причем лезвия всех смещены относительно оси заготовки. Укороченных скребков 2 экз. (рис. 5, 2, 3), с носиком 1 (рис. 5, 4), с плечиком 1, с сужающимся основанием 2 экз. (рис. 5, 1). Два скребка ретушированы по боковым краям, причем у одного из них таким образом обработана вся поверхность спинки (рис. 5, 5).

Представительна коллекция скребел (40 экз.). Основной тип — продольные выпуклые (14 экз.). Среди них выделяется необычайно крупное орудие на обломке гальки со ступенчатой полукрутой ретушью рабочего края и выделенным выемкой острием (рис. 8, 5). Противоположная сторона изделия создает удобное для захвата рукой место. Три скребла с полукрутой ретушью сделаны на пластинах (рис. 6, 2), причем у одного из них дистальный конец приострен (рис. 6, 4). К этой группе скребел примыкает и изделие на отщепе с легкой однорядной ретушью. Чрезвычайно сложным оформлением отличается подтреугольное скребло с кончиком, приостренным сколами на брюшке и подработкой уплощенного основания (рис. 6, 12). У другого продольного скребла имеется долотовидное поперечное лезвие (рис. 7, 6). Остальные орудия этой группы изготовлены на отщепах с помощью полукрутой, реже крутой ступенчатой ретуши. Некоторые из них имеют обушок-облом (рис. 6, 5), или естественный обушок.

Поперечных выпуклых скребел 3 экз., все они оформлены полукруглой ретушью (рис. 6, 7). Поперечных прямых скребел 3 экз. Они оформлены однорядной крутой и полукрутой ретушью. Одно из таких орудий напоминает зубчатое изделие (рис. 6, 3).

Скребел на брюшке 5 экз. Два из них прямые продольные, одно продольное выпуклое. Следует отметить двойное (продольно-угловое) скребло на брюшке отщепа. Поверхность брюшка покрыта радиальными сколами, а рабочие края оформлены крутой ретушью (рис. 6, 11). В одном случае

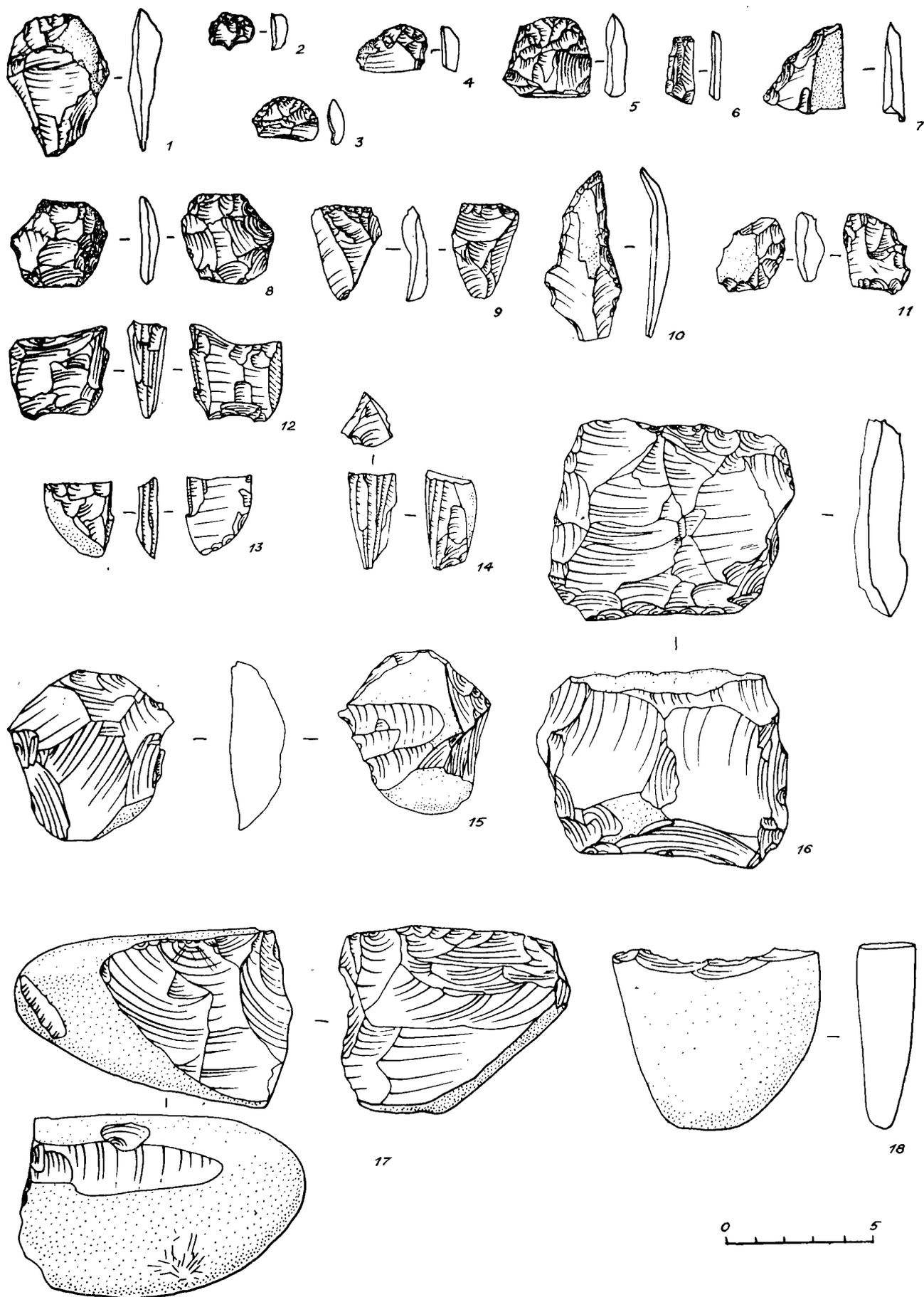


Рис. 5. Каменный инвентарь из слоя 4. Раскопы 1—3.

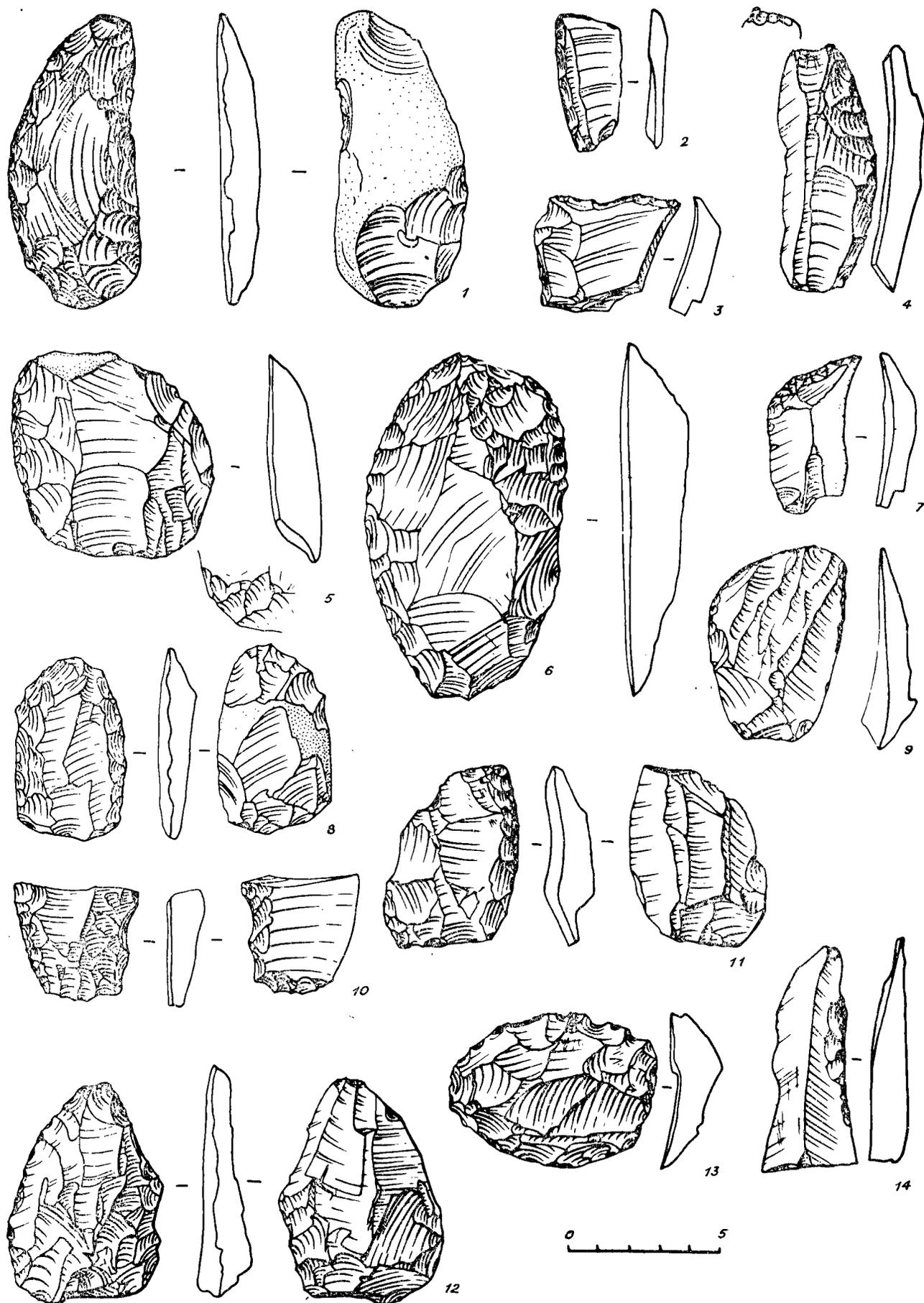


Рис. 6. Каменный инвентарь из слоя 4. Раскопы 1—3.

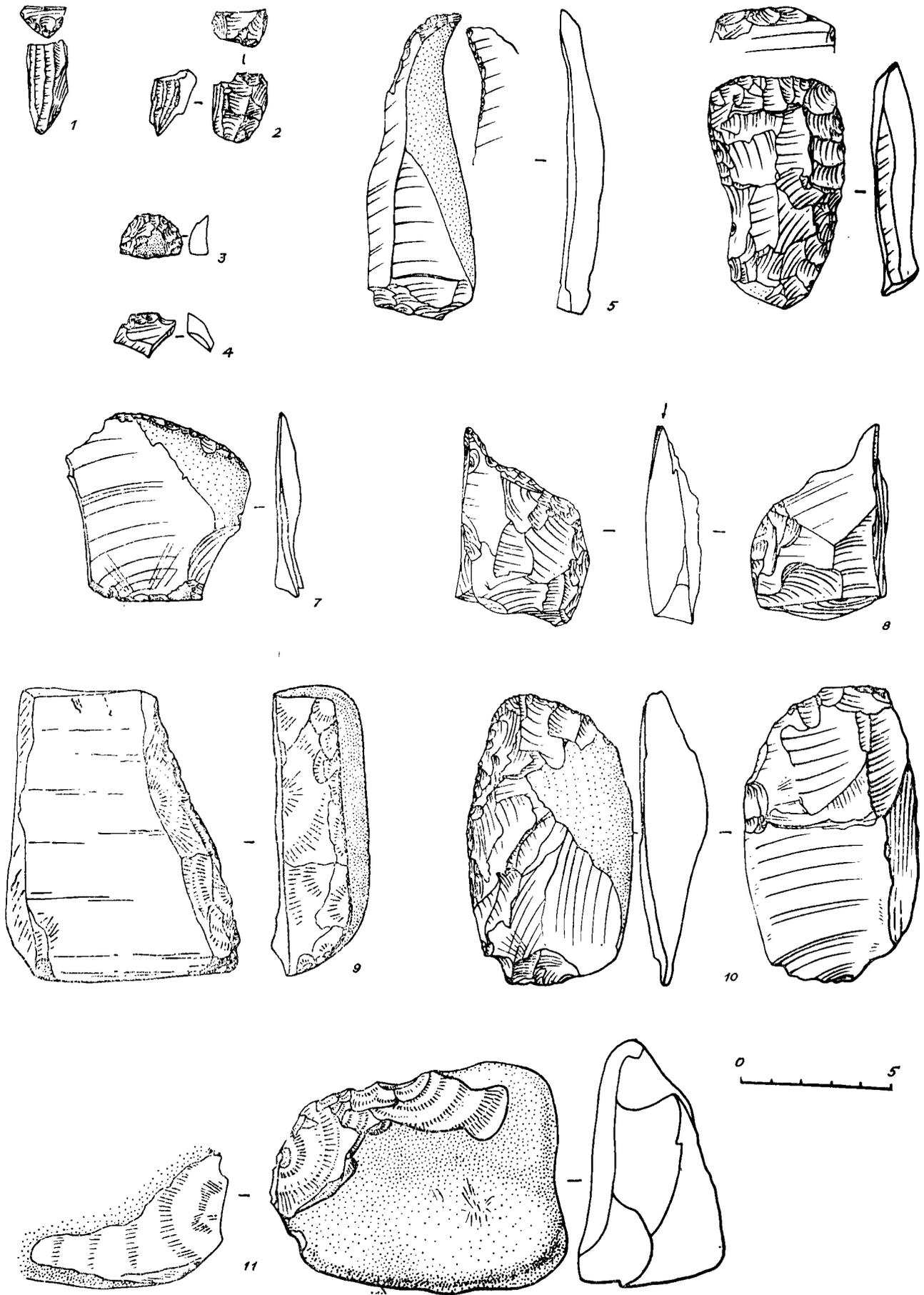


Рис. 7. Каменный инвентарь из слоев 4, 5. Раскопы 1—3.

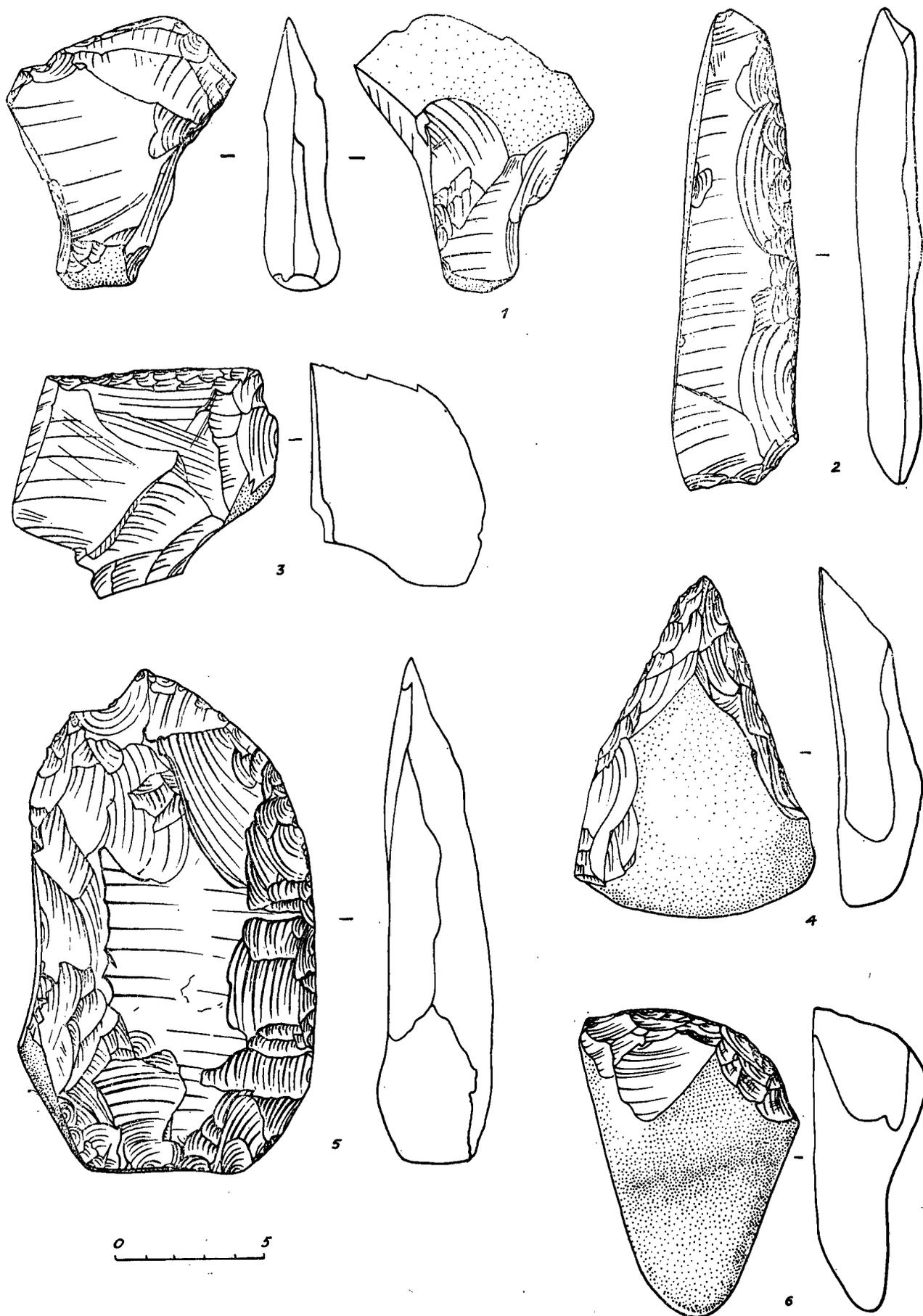


Рис. 8. Каменный инвентарь из слоев 4, 5. Раскопы 1—3.

выпуклое скребло продольного типа на брюшке дополняется двумя подтесанными поперечными лезвиями.

Скребел с противоположащими лезвиями 3 экз. Два из них продольные двояковыпуклые, одно с сочетанием прямого бифасиального и выпуклого краев (рис. 6, 10).

Двойных скребел 7 экз. Три из них поперечные, двойные. Первое с прямым и вогнутым краями, второе, изготовленное на краевом отщепе, близко конвергентным формам (рис. 62, 1), третье можно классифицировать как комбинацию скребла с зубчатым орудием (рис. 6, 13). Все эти орудия оформлены полукруглой ретушью. Два скребла двойные, продольные двояковыпуклой формы. Одно из них со следами пологой приостряющей ретуши (рис. 6, 5).

Отметим также два угловых скребла (рис. 6, 9). Два целых орудия и один обломок обработаны по периметру и имеют брюшковое утончение концов (рис. 6, 8). К скреблам можно отнести несколько отщепов с мелкой краевой ретушью.

Разнообразной серией представлены галечные орудия, которые весьма специфичны. Прежде всего это два изделия с продольным рабочим краем и галечным обушком. Они изготовлены на сильно удлиненных галках. У первого орудия рабочий край оформлен крутой ступенчатой ретушью (рис. 8, 2), у второго тщательной отделке подверглись и оба узких поперечных конца. Интересны пикообразное орудие (рис. 8, 4), а также изделия с выпуклым рабочим краем, двусторонне обработанным перехватом и галечной пяткой (рис. 8, 1). Остальные орудия этой группы могут быть расклассифицированы по количеству и форме рабочих лезвий. Одно из них имеет целых три края — два продольных и скошенное выпуклое поперечное; два изделия с лезвием на углу; одно с перпендикулярно поставленными двумя рабочими краями. Три орудия с выпуклым поперечным рабочим краем (рис. 8, 6), два с вогнутым краем (рис. 5, 18), три с прямым краем. Из числа последних выделим массивное изделие с очень высоким лезвием (рис. 8, 3).

Выемчатые орудия представлены двумя клетонскими аякошами на продольных краях отщепов и краевого скола, ретушированным аякошем на продольном крае медиального фрагмента пластики и орудием с тремя смежными выемками (рис. 5, 7). В коллекции имеется также поперечное зубчатое изделие.

Очень разнообразны варианты комбинированных изделий: продольное выпуклое скребло — продольное зубчатое орудие, поперечное выпуклое скребло — скребок, продольное выпуклое скребло — поперечный резец, долотовидное орудие — скребок (рис. 5, 11), выемчатое орудие — отщеп с плоской ретушью. Остальные предметы, затронутые вторичной обработкой, — обломки орудий.

Из костяных изделий отметим фрагмент орудия типа «скезла начальника» в начальной стадии обработки (отросток рога подрублен с двух сторон). Есть в слое и сильно заполированный овальный в сечении наконечник без паза. Поверхность его сохранила характерные следы обработки в виде своеобразной «елочки» (рис. 4, 8). Найдены две

костяные иглы с овальным ушком, с бикопическим отверстием. У первой иглы обломаны оба кончика, вторая сохранилась целиком (рис. 4, 5). В слое 4 обнаружено единственное на стоянке украшение — подвеска из клыка *Vulpes sp.* с бикопическим отверстием (рис. 4, 1).

Слой 5 (раскоп 1, слой 5; раскоп 2, слой 4). Представление о технике раскалывания можно составить по двулощадочному плоско-выпуклому в сечении ядрищу с радиальной оббивкой выпуклой стороны. Имеется также дисковидный нуклеус подтреугольной формы. Типичных клиновидных микропуклеусов нет. Из мелких ядрищ имеется двухлощадочный нуклеус со скалыванием по боковой плоскости и торцу (рис. 7, 2). Подтреугольное в сечении ядрище близко карадашевидным формам (рис. 8, 1). Есть и остаточный аморфный микропуклеус.

Среди орудий выделяется своеобразное крючковидное острие, отделанное противоположащей ретушью (рис. 7, 5). Скребков всего 3 экз. Первый из них сегментовидной формы (рис. 7, 3), второй с подпрямоугольным лезвием, выделенным выемками, — разновидность скребка с поспком (рис. 7, 4), третий двойной укороченный на отщепе.

Среди скребел преобладают продольные выпуклые (3 экз.). Два из них имеют утонченный поперечный край (рис. 7, 10). Остальные скребла следующих типов: поперечные выпуклые (2 экз.), оба отделаны одпорядной полукруглой ретушью (рис. 7, 7); поперечное вогнутое; с противоположащими лезвиями продольное. Имеются три отщепов с ретушью на отдельных участках края.

Галечные орудия: со слабо выпуклым лезвием 1 экз., с угловым частично двусторонним лезвием 1 экз. (рис. 7, 11), с прямым лезвием 1 экз. Два предмета относятся к своеобразным орудиям на брусковидных обломках галек. Они имеют продольные рабочие края и обушки (рис. 8, 9).

Выемчатых орудий 2 экз.

В нижнем слое раскопа 1 обнаружены лучшие образцы костяных наконечников. Один из них со следами паза по всей длине, с раздвоенным кончиком, рядом поперечных нарезков у проксимального конца и овальным сечением (рис. 4, 13). Сходные параметры имеет и другой наконечник, однако концы его не приострены (рис. 4, 14). Есть два медиальных фрагмента уплощенных в сечении беспазовых наконечников, дистальные фрагменты беспазового уплощенного наконечника и уплощено-овального в сечении наконечника с пазом и кончиком подпрямоугольных очертаний. Технику обработки кости прекрасно иллюстрируют два обломка уплощенных костяных орудий со следами многократных поперечных рубящих ударов у кончика.

Раскоп 3, слой 2. В инвентаре слоя насчитывается всего одно крупное ядрище — однолощадочное со скалыванием по торцу обломка гальки (рис. 9, 8). Микропуклеусы — клиновидный с двусторонней обработкой гребня, торцовый (рис. 9, 1) и атипичный клиновидный с частичной отделкой края.

Орудия — проколка с небольшим лезвием и ретушью края (рис. 9, 6), острие на ретуширован-

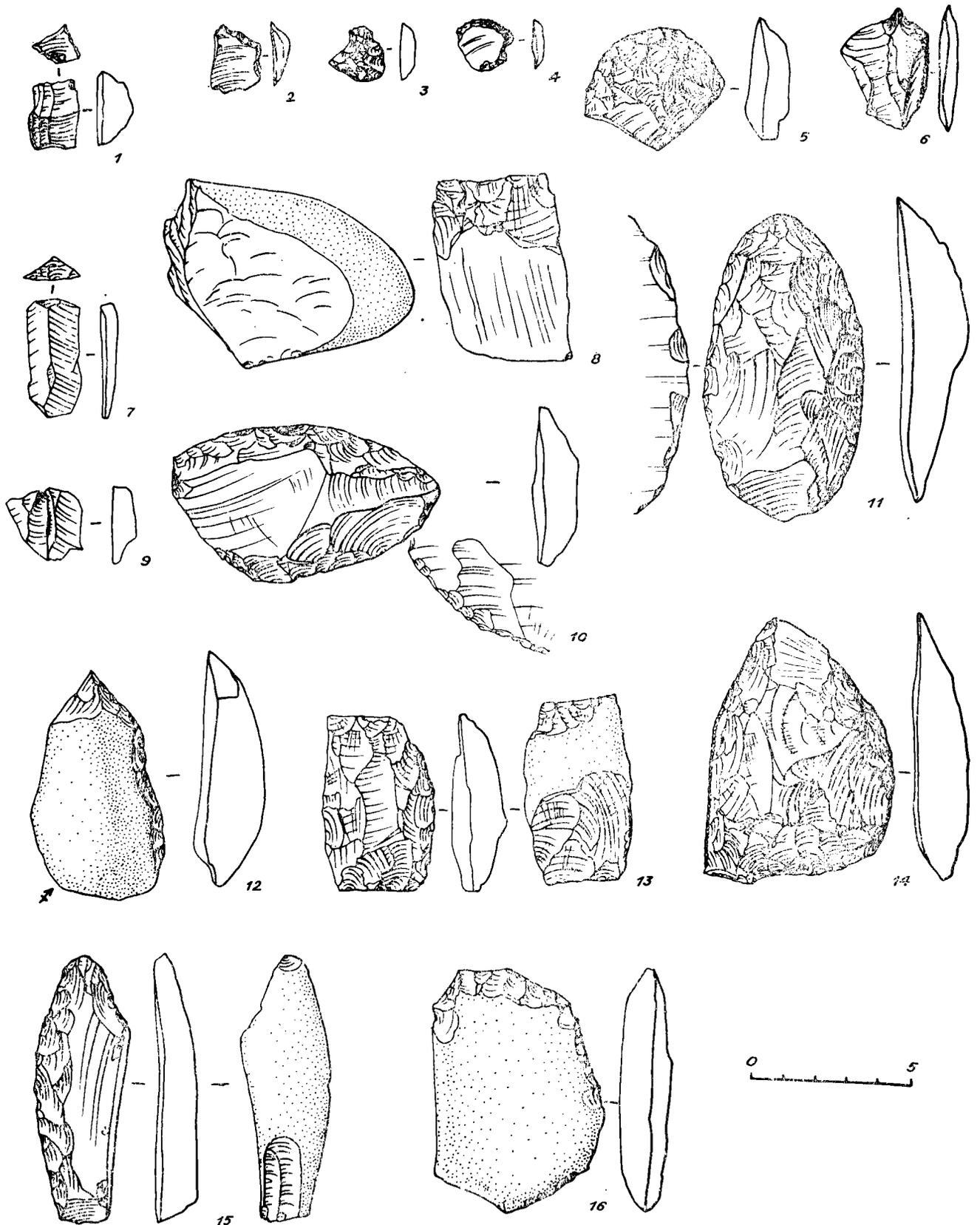


Рис. 9. Каменный инвентарь из слоев 2, 3. Раскопы 3, 5.

ном первичном сколе (рис. 9, 12), массивное долотовидное изделие с отделанными ретушью краями (рис. 9, 13).

Как и в других слоях, преобладают скребла (7 экз.). Продольных выпуклых скребел 3 экз., с обушком 1 экз., поперечных выпуклых 3 экз., с

обушком 1 экз., угловатое с бифасальной отделкой одного из лезвий 1 экз. (рис. 9, 10). Одно скребло имеет на конце толстое острие (рис. 9, 15). Есть в коллекции овальное орудие с отделкой по периметру (рис. 9, 11) и тройное скребло на обломке гальки (рис. 9, 14).

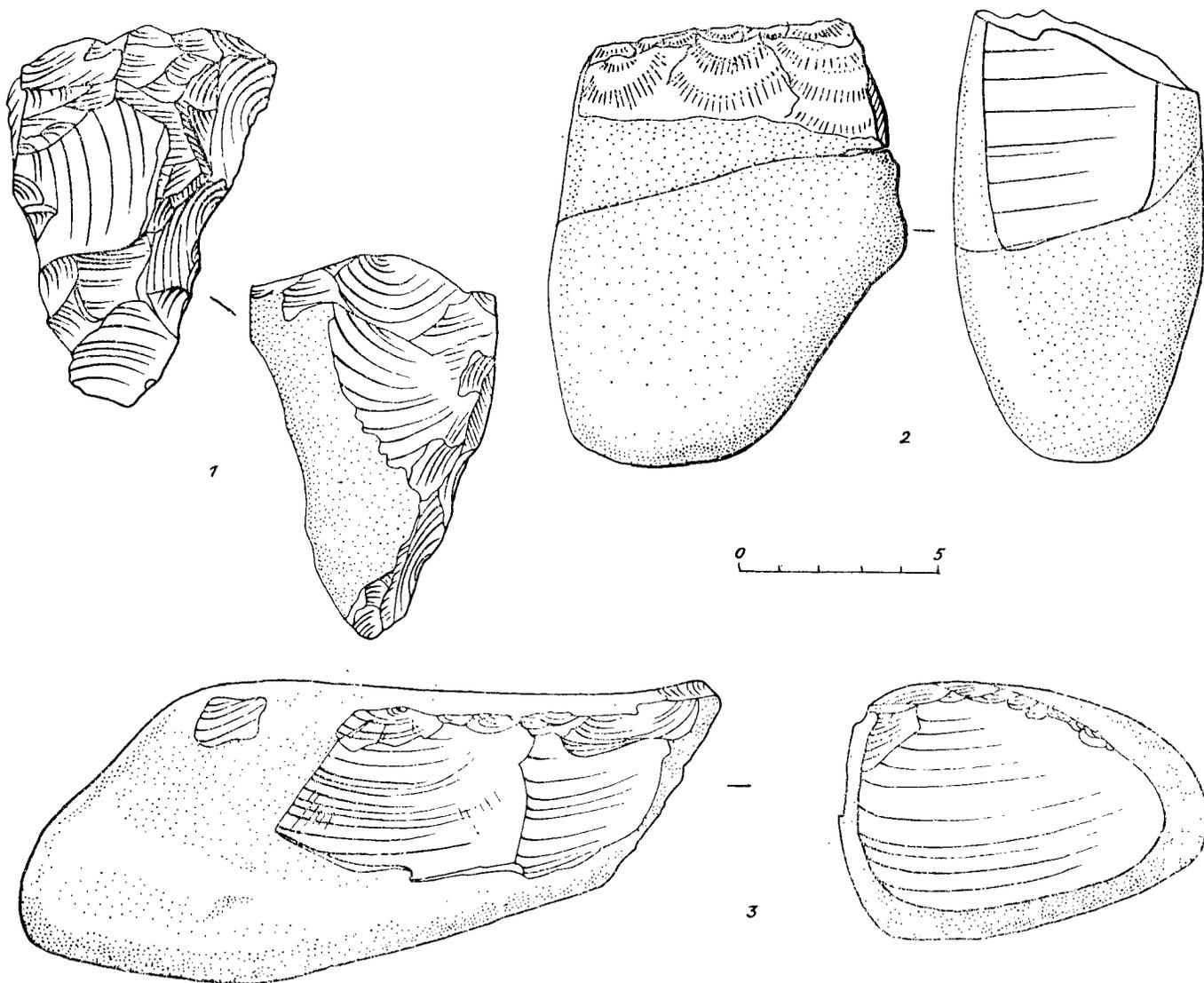


Рис. 10. Каменный инвентарь из раскопа 5.

Скребок 4 экз. Наиболее крупный из них имеет форму сектора круга, его лезвие оформлено приемом полукрутой ступенчатой ретуши, аналогичным используемому при отделке скребел (рис. 9, 5). Другие скребки — на отщепе с сужающимся основанием, скребок с ушками (рис. 9, 4), скребок с поском на ретушированном отщепе (рис. 9, 3).

Комбинированные формы представлены орудием с продольным скреблом на брюшке отщепа и зубчатым угловым противолежащим краем. Своеобразно миниатюрное орудье с шипом и извилистым краем (рис. 9, 2).

Единственное костяное изделие слоя — игла с односторонне высверленным ушком (рис. 4, 3).

Раскоп 3, слой 3. Из слоя происходят два каменных орудия — долотовидное с двумя перпендикулярно расположенными подтесанными краями и угловое скребло на краевом отщепе (рис. 9, 16). Очень интересны предметы из кости — обломок лопатки с пробитым отверстием и следами начатой сверлины (рис. 4, 11), три фрагмента иглока и сломанное шило или проколка с обструганым наподобие карандаша кончиком (рис. 4, 2).

Раскоп 5. В слое встречена серия разнообразных ядрищ. Среди них два удлиненных леваллу-

азских (рис. 10, 1). Начальные этапы расщепления представлены массивными галечными пуклеусами (2 экз.) (рис. 10, 3). Имеется чопниго-видное ядрище со скалыванием «от лезвия» и плоский двуплощадочный пуклеус продольно-поперечного варианта. Микронуклеус один — со следами спятия микропластинок по плоскости подтреугольного обломка (рис. 9, 9).

Орудия — атипичная проколка, скребок на пластине с нависающим лезвием (рис. 9, 7) и галечное орудие с прямым рабочим краем (рис. 10, 2).

Костяные орудия представлены фрагментом кончика какого-то инструмента, обломком лопатки с двумя поперечными парезками и иглой с бико-нически высверленным ушком (рис. 4, 4). Есть также обломок уплощенного орудия, возможно наконечника, с подтреугольным кощом и следами семи поперечных парезок (рис. 4, 10). Несмотря на некоторые различия в инвентаре разных слоев, индустрия стоянки достаточно однородная, поэтому можно привести ее общие черты. Техника расщепления на Кокорево IVA характеризуется преобладанием в группе крупных ядрищ одноплощадочных и дисковидных форм. Гораздо более редки двух-, трехплощадочные и иные формы пуклеусов. Среди микронуклеусов равным ко-

личеством представлены клиновидные типичные и атипичные, а также торцовые ядрища. Основной заготовкой был отщеп; пластины и микропластинки редки; преобладают гладкие площадки, созданные одним сколом, реже покрытые коркой и двугранные; фасетированные площадки единичны и невыразительны. Вторичная обработка: основным приемом отделки орудий служила многорядная ступенчатая полукрутая ретушь. Реже встречается крутая ретушь, подтеска. Последний вид вторичной обработки широко применяется для уточнения лезвий скребел на брюшке. Большинство выемок сделано одним ударом. Резцовые сколы и плоская ретушь использовались крайне редко.

Типологическая характеристика. В инвентаре преобладают скребла (43%), более трети из которых продольные выпуклые на отщепах и редко на пластинах. Гораздо меньше поперечных выпуклых, двойных, обработанных по периметру скребел и орудий на брюшке. Единичные поперечные и продольные скребла с прямым или волнистым рабочим краем, с противолежащими лезвиями, угловые, угловатые, бифасиальные. Особую форму представляют собой скребла (чаще продольные выпуклые) со следами чешуйчатой подтески на поперечных концах заготовки.

Скребки составляют 12% орудий. В основном это короткие и укороченные скребки на отщепах, есть скребки с носиком, плечиком, ушками, краевой ретушью и др.

Чрезвычайно вариабельна группа галечных орудий (14%). Большая их часть имеет прямое или выпуклое лезвие, есть изделия с двумя и тремя рабочими краями. Специфична форма орудия на брусковидных обломках гальки.

Долотовидные орудия составляют 5% от всех орудий. Среди них есть прямые с одним, двумя, тремя, четырьмя рабочими краями в разных сочетаниях. Есть и подтреугольные «стамески».

Соотношение других изделий, более редких классов, следующее: пластины с ретушью — 3%, микропластинки с ретушью — 1, резцы — 2, острия — 2, проколки — 1, отщепы с ретушью — 9, зубчатые и выемчатые орудия — 5, комбинированные формы — 4, единичные типы изделий — 4%. Костяные наконечники из Кокорево IVa в основном делятся на два типа. Первый включает в себя изделия без паза с уплощенным сечением.

Второй — наконечники с пазом во всю длину орудия, сечение овальное, кончик острый.

По всем остальным технико-типологическим параметрам инвентарь стоянки можно отнести к выделенной на Еписее афонтовской культуре. В то же время отмечено значительное отличие от материалов ближайшей стоянки — Кокорево IV, раскоп IV¹⁰. В технике расщепления этого комплекса преобладает снятие отщепов с неподготовленных галечных нуклеусов (более 45% всех площадок с галечной коркой). Имеются и характерные одно-, двуплощадочные нуклеусы из галек. При безусловном преобладании отщепов имеется серия пластин. Развита микропластинчатая техника. В последней пет долотовидных форм, преимущественно представлены выпуклые скребла на отщепах, скребки крупные, выемчатые орудия. Из костяных орудий имеются пазовые пакопечники с плоским сечением, острием, некоторые с головкой. Все это, скорее, характерно для кокоревской индустрии, так же как и очаг с обкладкой (в раскопе 1—3 пет ши единого очага с обкладкой из плит). Правда, раскоп 4 древнее, чем нижние слои раскопа 1, но это не может объяснить существование двух вариантов в пределах небольшого участка — от Кокорево I до Кокорево IV не более 4 км. В то же время поразительное сходство афонтовского и кокоревского вариантов индустрии палеолита Еписея заставляет подумать о поисках единой подосновы.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Береговая Н. А. Палеолитические местонахождения СССР.— Л., 1960.

² Астахов С. А. Позднепалеолитическая стоянка Кокорево IV // Сов. археология.— 1966.— № 2.— С. 288—294.

³ Соколовский Г. П. Позднепалеолитические стоянки Енисейской долины. Палеолит СССР // Изв. Гос. академии истории материальной культуры.— 1935.— Вып. 118.— С. 185.

⁴ Там же.— С. 187.

⁵ Цейтлин С. М. Геология палеолита Северной Азии.— М., 1979.— С. 116.

⁶ См.: Равский Э. И., Цейтлин С. М. Геологическая реконструкция памятников палеолита Сибири // Основные проблемы изучения четвертичного периода.— М., 1965.

⁷ Цейтлин С. М. Геология палеолита...— С. 116.

⁸ Астахов С. А. Поселения Афонтовской горы и их место в палеолите Сибири: Автореф. ... канд. ист. наук.— Л., 1966.

⁹ Там же.

¹⁰ См.: Астахов С. А. Позднепалеолитическая стоянка...

В. Е. ЛАРИЧЕВ

ДВУКОНЕЧНАЯ ЗООАНТРОПОМОРФНАЯ СКУЛЬПТУРА ИЗ КАМНЯ ПОСЕЛЕНИЯ МАЛАЯ СЫЯ

*(явление полиобразности в мобильном искусстве раннего этапа
верхнего палеолита Сибири и проблема семантики
первобытного художественного творчества)*

Раскрытие причин зарождения первобытного искусства, а также постижение существа скрытых в его образах идей и представлений древних о мире — одна из самых актуальных задач науч-

ного поиска в археологии палеолита. При ее решении первостепенное значение придавали разработке и совершенствованию методических приемов исследования. Но какие бы предложения ни

высказывались по этому поводу, фундаментальным принципом всегда оставалось требование обязательности обращения при работе к подлинным образцам древнего искусства. В ходе их тщательного изучения постоянно возникала необходимость совершенствования методики проведения поиска и вместе с тем определилось наиболее существенное в результативной части его — жизнеспособность общей концепции, которая зарождалась и кристаллизовалась в ходе изыскания.

Справедливость столь, кажется, очевидного положения доказывается безрезультатностью рассуждений, которые проводятся без привлечения «живых» объектов художественной деятельности палеолитического человека. Информативная же значимость, как и простота, ясность, а также четкость идей предопределяется реальным сопоставлением с результатами творчества художников, граверов и скульпторов древнекаменного века. Плоды их труда всегда давали импульс к верному осмыслению этого проявления духовно-интеллектуального в ранних культурах человечества.

Актуальность такой методической посылки определяется тем, что не все предпочитают тщательный анализ археологических материалов схоластическому теоретизированию, когда дело доходит до игнорирования фактов. Непризнание здесь истины — явление вековой давности. Известна судьба научного открытия дона Марселина де Саутуола. Им были обнаружены красочные росписи эпохи палеолита в пещере Альтамира. Это выдающееся открытие, упоминаемое нами в связи с использованием одного из его сюжетов — непризнанного и недооцененного до сих пор (при самоуверенном отказе ознакомиться с ним на месте), многие десятилетия подвергалось осмеянию. Оно представлялось коварной в изощренности прделкой врагов археологии — испанских клерикалов-иезуитов. Дискредитация открытия Саутуола осуществлялась в угоду умозрительной концепции Г. де Мортилье и близких ему по складу мышления археологов Европы. Суть их построений сводилась к утверждению идеи безрелигиозности и предельно низкого культурного статуса верхнепалеолитического человека. Между тем так называемое непризнание пещерного искусства было спровоцировано весьма, кажется, благородными намерениями де Мортилье изничтожить клерикализм, провозгласивший, конечно же, ошибочную теорию извечности связи религии и человека. Позже стало ясно, что для ее разоблачения требовалось проведение особо тонких и деликатных исследований, а не введение санкций или игнорирование неудобного, будто бы подкрепляющего непримлемую для материалиста-эволюциониста концепцию его противников богословов.

Как бы то ни было, но плоды этого просчета археология палеолита пожинает до сих пор. Ведь и после так называемого признания искусства Альтамиры теми, кто его порочил, интерпретация палеолитических образов и композиций в других пещерных святилищах и образцов мобильного искусства тоже осуществлялась (иногда, быть может, даже вопреки желаниям самих археологов) под тяжеловесным бременем старых догм, направленных на принижение их реальной инфор-

мативной значимости. Не оттого ли господствующие в интерпретациях палеолитического искусства идеи об отражении в образах его прежде всего тотемизма, культа плодородия и магии охоты¹ остаются до сих пор на уровне самого предвзвешенного плана гипотез и могут оспариваться?

Эти вводные замечания определяют основной методический постулат, которым следует непременно руководствоваться при интерпретации древнейшего искусства: во избежание схоластического теоретизирования вначале необходимо детально изучить подлинные материалы, как это сделал А. Леруа-Гуран при обращении к пещерному искусству. Ведь именно такая нацеленность и позволила ему продвинуть интерпретирование пещерных росписей пещер на новые рубежи. Лишь выполнив эту задачу, можно считать корректным, допустимым и оправданным обращение к «чужим мотивам». В противном случае может сложиться парадоксальная ситуация: в роли настоящего обучающего однажды окажется вдруг кабинетный археолог, который, положим, не удосужился взять в руки даже музейный образец мобильного искусства.

Не меньшее значение приобретает также проблема выбора наиболее информативных, т. е. поддающихся расшифровке объектов из всего накопленного археологами обширного материала по палеолитическому искусству. В поиске корней, которые дали ростки, а затем дали первые побеги первобытного художественного творчества, определяющее значение приобретают наиболее древние из предметов искусства. В них, как представляется, с наибольшей открытостью, чем десятком тысячелетий позже, т. е. на финальном этапе древнекаменного века, должно просматриваться то сокровенное, что палеолитический человек стремился отобразить при художественно-образном восприятии бытия природного и социального. Эти же образцы искусства благодаря пересторонней связи с ними условных знаковых «записей», позволяющих падаяться па «прочтение», приоткрывают перспективу разработке новых методических приемов доказательного раскрытия семантики древних образов. Поэтому до развертывания детальных исследований предметов художественного творчества эпохи мустье, объектами изучения надолго, очевидно, останется искусство начального и ранних этапов верхнего палеолита.

В Сибири подобные, подходящие для интерпретации находки, были сначала обнаружены при раскопках памятников мальтинской культуры, а затем и па значительно более древних поселениях. При исследовании части образцов мобильного искусства Малой Ссы определились контуры гипотезы отражения в искусстве ранней поры верхнего палеолита Северной Азии космогонических и космологических идей. Эта реконструкция имеет теперь шанс приобрести статус приемлемой теории, поскольку высказанные вначале предположения подтверждаются в последнее время данными расшифровки знаковых систем, наложенных па отдельные образцы искусства Мальты, Ачинского поселения и самой Малой Ссы. Такое направление вскрытия семантики образцов первобытного искусства заслуживает внимания, и потому введение в научный оборот новых мате-

риалов, подкрепляющих выдвинутую гипотезу, приобретает принципиальное значение.

В небольшой коллекции предметов мобильного искусства, открытых при раскопках древнейшего в Сибири верхнепалеолитического поселения Малая Сья, содержатся несколько двуконечных скульптур типа перевертышей. В качестве заготовок при оформлении стдельных из них использовались пластины, подправленные в расчете на художественно-образное их восприятие. Такое заключение следует из наблюдения: дополнительная обработка была обусловлена не задачами оформления рабочего края инструмента или любыми иными причинами технологического, функционального или типологического плана, а стремлением выделить или подчеркнуть определенную деталь художественного образа. В пользу вывода о весьма специфической нацеленности подобного рода подработок и подправок пластин в ходе превращения их в скульптуры свидетельствуют расположенные на плоскостях отдельные образцы так называемых счетных знаков — определенным образом сгруппированных, округлых и достаточно глубоких лунок. Они составляли «знаковую систему», сходную с «календарными записями» на предметах искусства из мамонтовой кости и камня, открытых на поселениях мальтийской культуры. Следовательно, и оценка пластинчатых изделий, покрытых лунками, в качестве образцов мобильного искусства со всеми присутствующими им деталями и признаками — шаг закономерный.

Одна из скульптур Малой Сьи лишена знаков счетного типа, но зато насыщена весьма характерными «знаками» образными, которые при особом методическом подходе к их истолкованию и видению позволяют приступить к интерпретации древнего искусства. Поскольку, однако, при оформлении ее в качестве заготовки был использован рядовой, на первый взгляд, пластинчатый скол, который, как и другие продукты обработки камня, не принято принимать в расчет при выявлении предметов палеолитического искусства, следует прежде решить принципиальный вопрос: можно считать это изделие настоящим объектом художественного творчества или же обычными «артефактом» каменной индустрии? Разумеется, последний вариант оценки этой находки при определенных условиях возможен, поэтому небесполезно, пожалуй, дать сначала описание ее в традиционном ключе и привести соответствующего уровня и точности рисунок.

Артефакт представляет собой скол крупный, пластинчатый, трехгранный (рис. 1). По одному маргиналу он тонкий, а по другому — массивный. Проксимальный конец и медиальный отдел его широкие, а маргиналы по контуру на отдельных участках или прямые с угловатыми выступами, или плавно закругленные. Дистальный конец скола зауженный, искривленный характерным образом. Тонкий маргинал здесь прямой, другой же, массивный, угловатый с приотстренными выступами. Ударная площадка неподтесненная. Она вытянуто-овальная, почти подтреугольная, в плане слегка вогнутая, сплошь покрытая галечной коркой. Подтреугольный участок галечной корки сохранился также на дистальном конце (признак

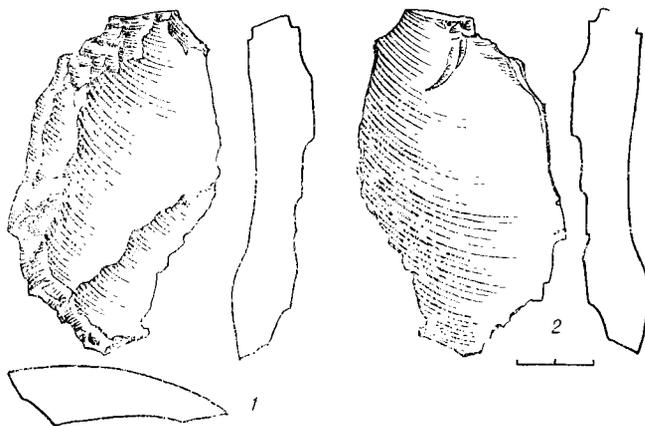


Рис. 1. Скульптура, изображенная в традиционной манере.

1 — вид со стороны «дорсала» (спинка); 2 — вид со стороны «вентрала» (брюшко).

долечной техники?). Ударный бугорок выделяется, по он обширен и потому расплывчат. В медиальной части его наискось размещаются «метки от удара». Вентрал (брюшко) в проксимальной и медиальной частях слегка выпуклый и весьма плавно поправляется к маргиналам. При переходе к дистальной части, около нижней трети скола, вентрал вогнутый, а в районе самого дистального конца — снова выпуклый. Центральная грань дорсала (спинка) наиболее обширная (см. рис. 1, 1). Она вогнутая, сравнительно гладкая, подтреугольная. Две другие грани узкие. Одна из них, примыкающая к левому маргиналу, сложна по рельефу, поскольку покрыта многочисленными негативами сломов, сколов и подтеки с крутыми заломами. Примыкающая к правому маргиналу грань узкая, подтреугольная, неровная из-за округлых выступов и каверн. Около маргинала ударной площадки со стороны дорсала располагаются фасетки, которые появились, возможно, в результате неоднократных, но неудачных попыток произвести смятия с пуклеуса (сколы с заломами).

Этот, кажется, самый обычный, почти из «отходов производства» пластинчатый скол ввиду отсутствия краевой ретуши выглядит мало интересным и по технико-типологическим показателям, ибо усмотреть в нем выразительный инструмент невозможно. А раз так, то далее для него оказывается весьма вероятной перспектива затеряться в груде заготовок, а то и просто производственного мусора. Но такое восприятие возможно лишь при поверхностном, беглом взгляде на данную находку под традиционным углом зрения как на рядовой артефакт — один из многих сотен заурядных вещей. При более тщательном изучении материалов, позволяющем фиксировать то, что при обычном отношении к маловыразительным, да и выразительным находкам тоже может легко остаться вне внимания, и, что особенно важно, ином (помимо традиционного) методическом подходе к оценке назначения отдельных деталей и, наконец, при возможности образного видения их по отдельности, во взаимосвязи друг с другом и с объектом в целом представляется совершенно по-новому увидеть назначение этого пластинчатого скола. Он был специально выбран

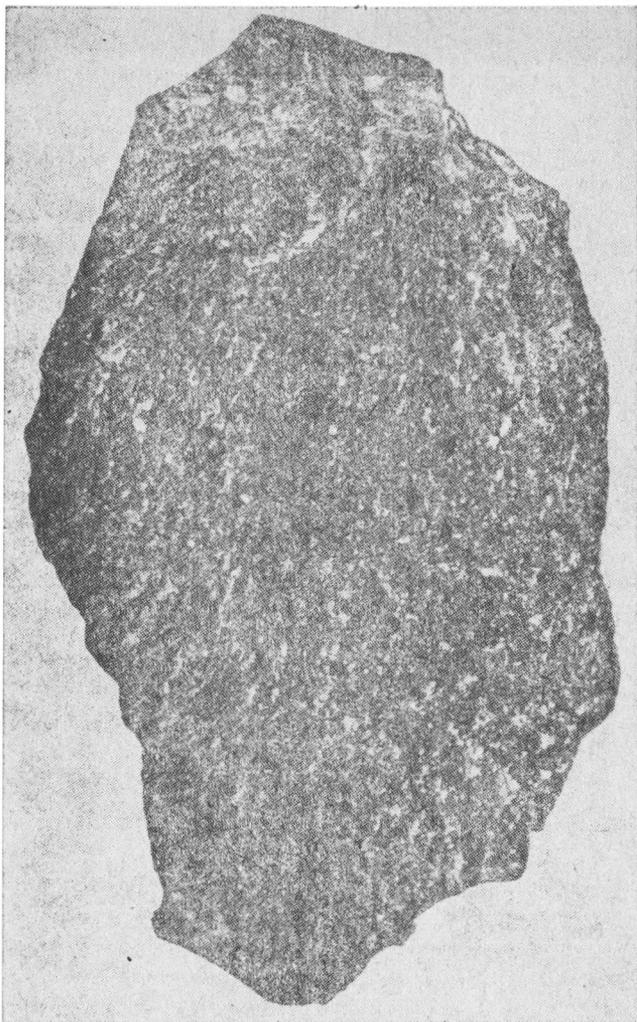


Рис. 2. Скульптурное изображение человека-бизона. Фото В. А. Прасолова (изображение не ретушировано).

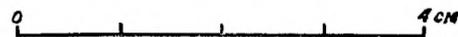
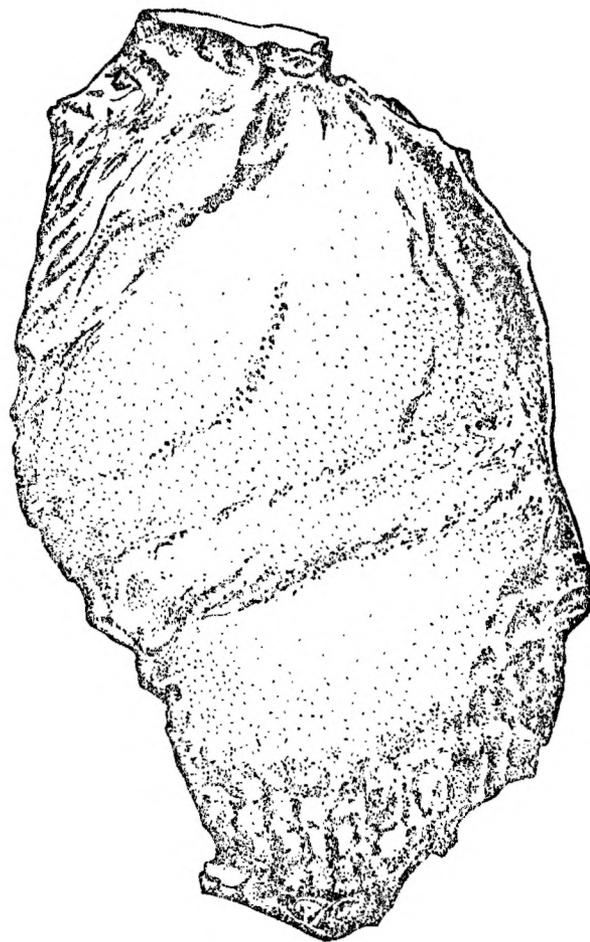


Рис. 3. Объемное с элементами резьбы и точечной выбивки схематичное изображение человека-бизона.



Рис. 4. Общий вид скульптуры. Детализированный рисунок.

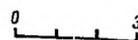
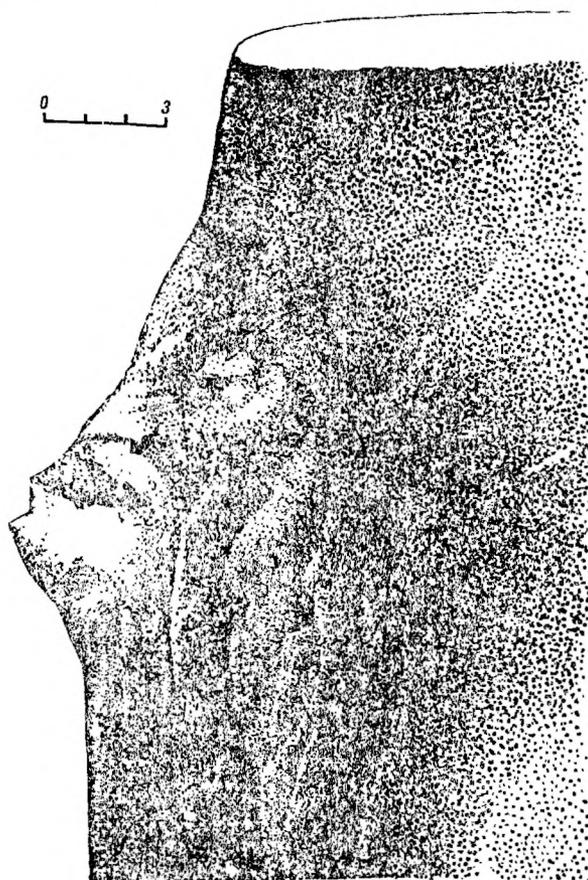


Рис. 5. Лицевая часть скульптуры человека-бизона.

мастером из сотен других с учетом наличия у него необходимых признаков или, что более вероятно, целенаправленно сколот с нуклеуса и затем умело подработан по строго определенному плану (а быть может и то и другое), послужил своего рода заготовкой для двуконечной и двуплоскостной скульптуры. Со стороны брюшка при ориентации скола проксимальным концом вверх она смотрится как характерным образом сторбленая (очевидно, в позе танца) фигура человека-бизона, андрокефала (рис. 2—5), а со стороны спинки при ориентации скола дистальным концом вверх — сидящим или танцующим человеком-орлом (рис. 6—10). Два других персонажа при обратной ориентации (вверх проксимального конца со стороны спинки, а дистального — с брюшка) в начале идентифицировать не удалось (см. рис. 3, 11).

Оценки определяются прежде всего результатами детального (сначала просто визуального, а затем с применением бинокулярного микроскопа) осмотра обработанных участков поверхностей спинки, особенно брюшка изделия, анализа модульности контура и весьма примечательного его плана (очертание фигуры) (рис. 12—17). Самое пристальное внимание привлекли края скола и непосредственно прилегающие к ним участки плоскостей: они позволили выявить чрезвычайно важные мельчайшие детали конфигурации объекта, обычно при поверхностном осмотре остающиеся незамеченными или же воспринимающиеся как элементы абсолютно случайные и несущественные. Все это вместе взятое составило прочную базу объективных критериев для расшифровки образов скульптуры.

Обращаясь к детальному описанию андрокефала, оформленному со стороны брюшка скола, отметим прежде всего исключительную, поистине ювелирную тонкость обработки зоны реалистически, со всеми деталями выполненного лица (рис. 18, 1; ср. соответствующие позиции на рис. 2—5). Работа выполнена с применением техники чрезвычайно мелкой точечной ретуши, выколачивания, а также выскабливания и микро-резьбы. Довольно значительная по площади и глубине округлой формы каверна выделена в районе глаза. Нижний контур ее относительно пологий, а верхний, определяющий край надбровья, напротив, крутой. Граница его четко определяется длинной, сравнительно глубокой, слегка изогнутой резной линией. Она воспринимается как волнообразно изогнутая бровь. На склоне средней части верхнего крутого края также изогнутой резной линией четко выделяется вытянуто-овальной выступ — глаз. Его выпуклость, слегка затененная по краям, при определенном направлении света (слева — направо) вдоль длинной оси скульптуры выделяется очень отчетливо и поблескивает отраженным лучом. В зоне каверны-глазницы около переносицы при осмотре ее в бинокулярный микроскоп замечены короткие, ко-со направленные стрихи — следы топчайшей резьбы. Столь же отчетливо, как и выступ глаза, выделены подтреугольный выступ носа, а также продолговатая, рассеченная миниатюрными капавками прямая линия губ или, возможно, усов. Подбородок подтреугольный, резко выставленный

вперед. Плоскость его определена негативом микроскопа. Поверхность подбородка покрыта топчайшими капавками резьбы, отдельные линии которой совмещаются с капавками, рассекающими выпуклый валик губ или усов. Эти чуть волнистые линии воспринимаются как волосы короткой, чуть покрывающей подбородок бороды.

Столь тщательно выгравированное глубоко реалистическое по точности передачи деталей лицо человека вначале воспринимается, пожалуй, как уникальное в галерее антропоморфных образов верхнепалеолитического искусства Евразии. Но ряд важных деталей, в частности, характерным образом выставленный вперед подбородок как бы выдвинутого вперед лица, плотно сжатые, выступающие валиком губы, а также длинная с волнистыми волосами борода, которая свисает от нижней части подбородка, свидетельствует о соблюдении в изображении известного капона. Во всяком случае это лицо во многом напоминает мужскую физиономию, вырезанную на обломке трубчатой кости из Пениале (Франция, Дордонь) (рис. 19, 1)². Поэтому сравнимость их в значительной мере снижает первоначальное впечатление уникальности гравировки на камне из Малой Сьи.

Зона лица правее носа, линии губ и подбородка, а также ниже его неровная из-за каверн мельчайшей точечной ретуши. В целом очертание своеобразного треугольного выступа, на поверхности края которого были столь тщательно выгравированы детали лица, определено двумя вертикальными преднамеренно сделанными слонами (см. рис. 18, 1, 2). Плоскости их сходятся под тупым углом друг к другу. Они одновременно определяют и характерный для бизона треугольный выступ, располагающийся как раз в положении для него месте — в верхней части груди, около зоны совмещения ее с шеей. Следовательно, лицо человека было совмещено палеолитическим скульптором и резчиком-гравером Малой Сьи с плоскостью верхней части этой весьма специфической для бизона детали тела. Далее, ниже шеи человека, прослеживается серия длинных и глубоких, ко-со направленных резных линий, образная интерпретация которых не вызывает затруднений (см. рис. 18, 2). Они воспринимаются как длинные пряди волос бороды человека, спускающиеся вниз от подбородочной части на грудь, и одновременно как свисающие почти до самой земли космы шерсти на груди бизона. При акцептации взгляда на короткую бороду в персонаже можно увидеть молодого человека или юношу, а на длинную — зрелого мужа в летах. Эта динамичная неопределенность гравированного изображения представляется не просто остроумным приемом художника, но и намеком на значительность скрытого за таким чисто визуальным эффектом содержания. Две фасетки сколов ниже резных линий определяют место, где должна находиться нога животного (а следовательно, и рука человека). Отчетливо выделяющийся выступ между этими фасетками, одна из которых небольшая, почти вертикальная, а другая серповидная и менее крутая, может быть воспринят как копыто бизона или окочечность руки человека, замаскированного под бизона (см. рис. 18, 3, 4).

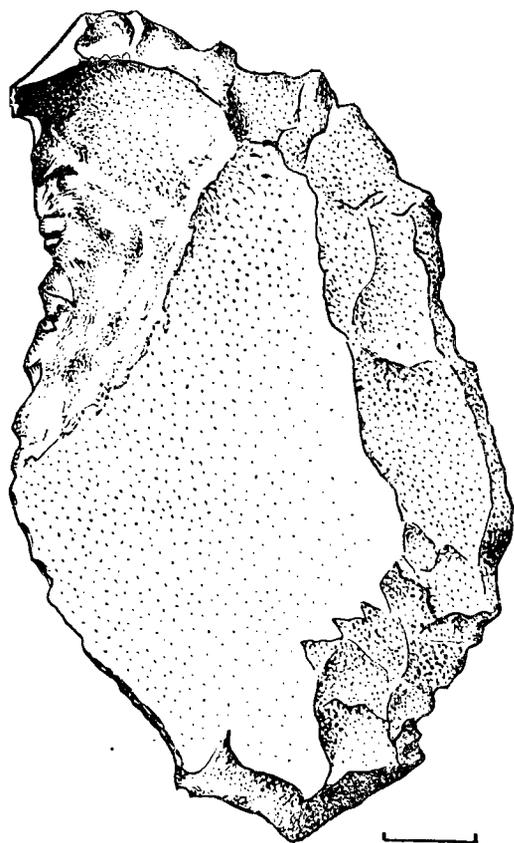


Рис. 6. Объемное схематичное изображение человека-орла.

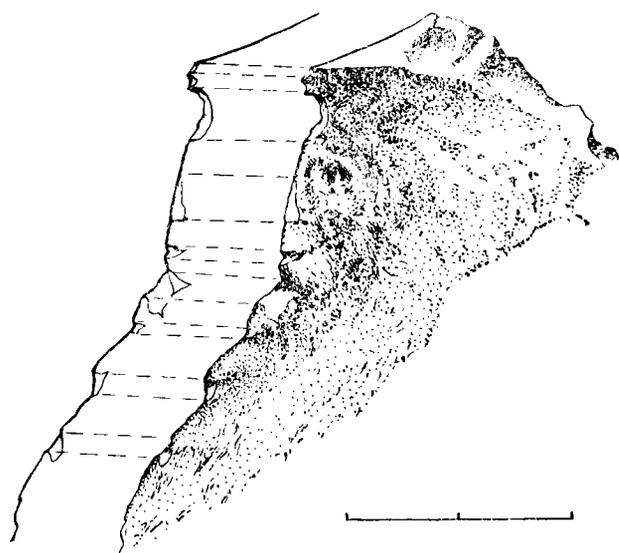


Рис. 7. Схема размещения фасеток по контуру и сопоставление их с деталями лица.

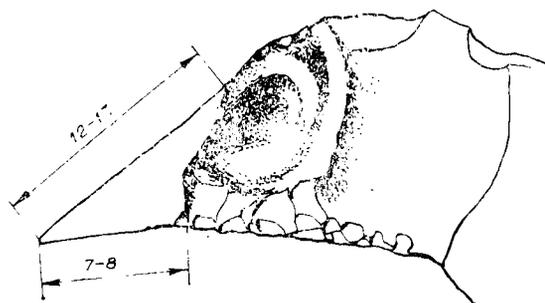


Рис. 9. Деталь скульптуры человека-орла — головной убор в виде головы птицы (вид в развороте с торца).



Рис. 8. Лицевая часть скульптуры человека-орла.

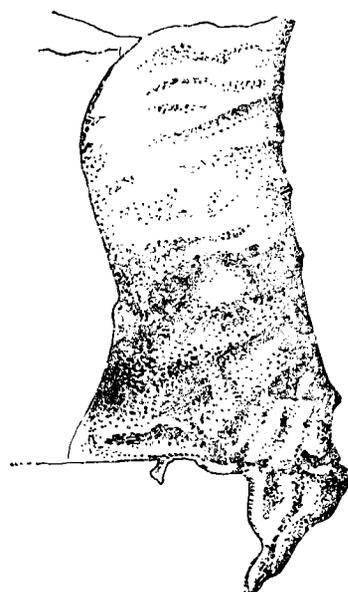


Рис. 10. Лицевая часть скульптуры на дистальном конце со стороны спинки (повернута вправо).

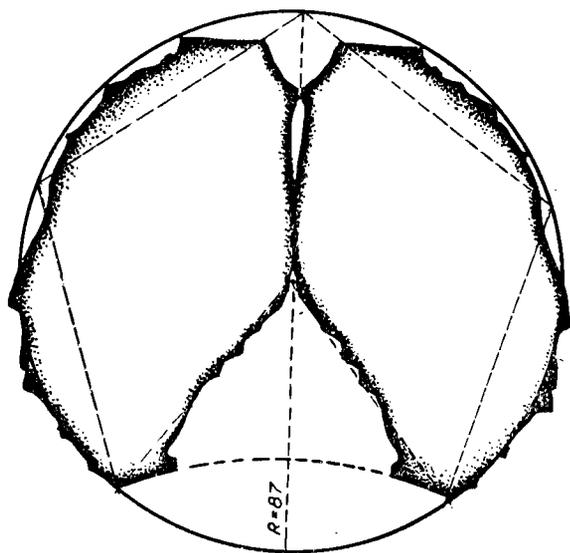


Рис. 14. Вариант вписывания скульптуры в круг с подразделением его на пять частей.

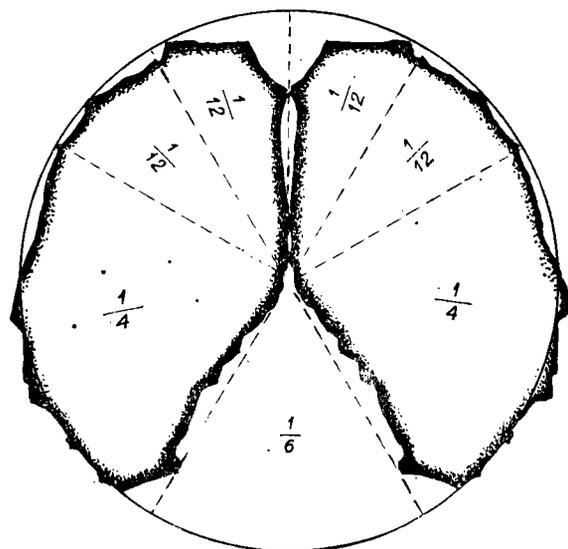


Рис. 15. Вариант вписывания скульптуры в круг с выделением в $1/4$, $1/6$ и $1/12$ частей.

же брюшка скола крутая холка бизона подправлена по краю несколькими уплощенными смятиями. Но наибольший интерес вызывает обработка плоскости края спины. Здесь от холки до изгиба в задней части прослеживается полоска-желобок, выбитый сравнительно тонкой точечной ретушью (см. рис. 18, 14). В верхней части полоска выбивки относительно широкая и глубокая, ограниченная слева двумя зигзагообразными резными линиями (см. рис. 18, 15). В средней части отчетливо выделяется довольно глубоковыбитая, неправильных очертаний каверна (см. рис. 18, 16). Ниже желобок превращается в не очень глубокую, как бы постепенно выполаживающуюся полосу выбивки, которая сливается, наконец, с ровной поверхностью раскола камня. Выбивка в этой нижней части более грубая. В полосе ее отчетливо видны короткие, косо направленные, подпрямоугольные, типа штрихов, углубления. Кромка края спины смотрится как узкий, выступающий в виде ребра бортик. Вдоль него и был произведен вертикальный слом, определивший характерное S-образное очертание спины (см. рис. 18, 14). Поэтому выбивка была

произведена, по-видимому, для того, чтобы, сделав своего рода углубленный «подбой» у края, облегчить осуществление этого вертикального слома и получить при этом соответствующее канону очертание спины. Но такая операция чисто технологическая, связанная с приемами оформления скульптуры. С художественно-образной точки зрения выбитая желобовидная полоса прежде всего призвана была отразить вид верхней кромки спины бизона, массивной из-за мускулистости или жировых отложений, а также особо плотной густоты шерстного покрова. В этой связи следует обратить внимание на то, что на изображении бизонов в пещерных святилищах палеолита подчеркивалась специально именно эта часть спины животного (рис. 19, 5).

В заключение описания деталей контура спины необходимо отметить наличие на окраине нижней части ее двух микрофасеток и одной сравнительно крупной и глубокой, подтреугольной по очертаниям фасетки (см. рис. 18, 17, 18). Последняя, очень четко выделяющаяся, как бы ограничивает зону спины скульптуры от ее подчеркнута угловатых по контурам задней части и поги. Весьма

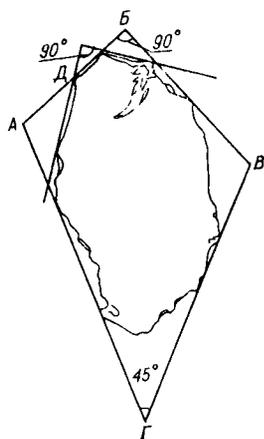


Рис. 16. Размещение скульптуры в трапециевидной фигуре с противоположащими углами в 45° и 90° .

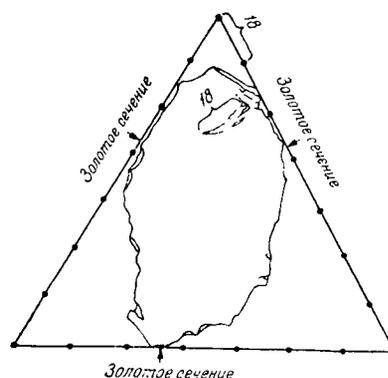


Рис. 17. Размещение скульптуры в равностороннем треугольнике с подразделениями его сторон и основания по золотому сечению.

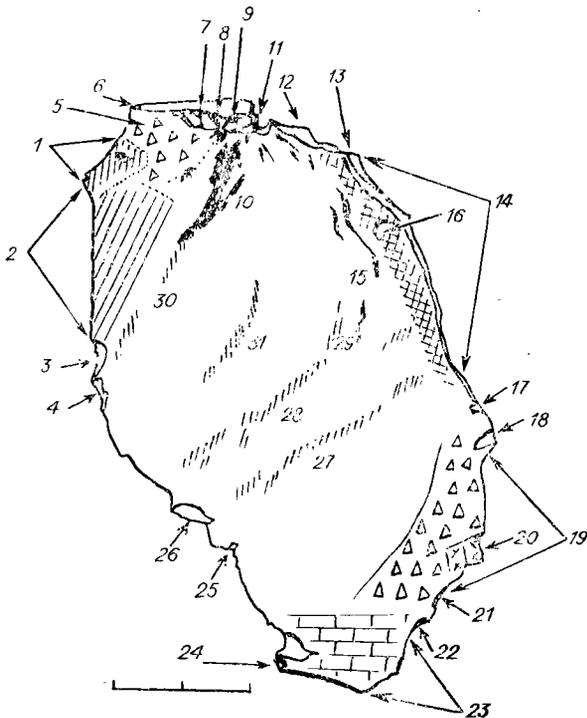


Рис. 18. Схема зон искусственной обработки скульптуры со стороны брюшка.

1 — участок, обработанный мелкой точечной ретушью, тонкой резьбой, выскабливанием (?); 2 — зона размещения носу направленных резных линий; 3, 4 — фасетки крутых сколов; 5 — зона сравнительно грубой точечной выбивки (плоскость морды бизона); 6 — микрофасетка на конне галечной корки (передняя часть морды бизона); 7 — подпрямоугольный глубокий скол (глаз бизона); 8 — галечная корка; 9 — серия микросколов (ухо и космы волос над рогом); 10 — желобки, изображающие вместе рог бизона; 11—13 — серия коротких сколов с заломами (холка бизона); 14 — полоска желобков, выбитая тонкой точечной ретушью; 15 — две зигзагообразные линии; 16 — глубокая, неправильных очертаний каверна; 17, 18 — микрофасетки; 19 — зона обширных, глубоких неправильных очертаний каверн; 20 — зона четко выделяющейся «рубки» поверхности камня; 21, 22 — сколы, ограничивающие подпрямоугольный выступ; 23 — зона грубой, но упорядоченной точечной ретуши (нога); 24 — микрофасетка; 25, 26 — фасетки (зона размещения фаллоса); 27, 28 — полоски мелкоточечной выбивки; 29 — небольшой желобок; 30 — прерывающаяся полоска мелкоточечной выбивки; 31 — желобовидная полоска неясного происхождения.

характерное очертание этого отдела скульптуры определяется двумя расположенными под тупым углом друг к другу линиями, одна из которых (зад) прямая с подтреугольными выступами на концах (см. рис. 18, 19, 20), а другая (нога) слегка вогнутая (см. рис. 18, 23) с подпрямоугольным, специально выделенным поперечно направленным сколами выступом в середине дуги (см. рис. 18, зона между позициями 21, 22). Если считать этот отдел частью тела бизона, то его следует воспринимать как заднюю часть животного, явно менее массивную и широкую, чем передняя.

Участок поверхности скульптуры, прилегающей к косо срезанному, отставленному заду, а также все, по существу, поле короткой широкой ноги тщательно обработано грубой точечной ретушью (см. рис. 3, нижняя часть изображения). В зоне зада она выглядит неупорядоченной — фасетки ее обширные, глубокие, неправильные по очертаниям (см. рис. 18 — полоса треугольников). Они кажутся беспорядочно разбросанными. Столь же неупорядоченно смотрятся, естественно, и выступы между кавернами выбивки. Особенно отчетлива своего рода «рубка» камня в зоне позиции 20 (рис. 18 — крестики). Иначе оформлена зона по-

ги: здесь применена своего рода систематизированная «рубка» или, если можно так выразиться, глубокое пеклевание камня (см. рис. 18 — штриховка типа кирпичной кладки). Фасетки такой обработки выглядят более четко очерченными, как бы геометризованными — вытянутыми, подпрямоугольными по очертаниям. Создается впечатление, что выступы между такими кавернами располагаются почти рядами (см. рис. 18, 23). Эта четко прослеживающаяся разница в методах обработки призвана, очевидно, оттенить различие двух отделов скульптуры — отставленного зада и широкой, надо полагать прикрытой штаниной одежды, поги. У нее к тому же желобком выбивки выделена ступня с выступами и кавернами по краю. Благодаря естественному рельефу выпуклой поверхности, штанина как бы нависает сверху над ступней, чуть выдвинутый вперед посок которой подчеркнут особо глубокой выбивкой. На конце носка сбоку — подтреугольной формы микрофасетка (см. рис. 18, 24). Поскольку на дистальном конце оказался сохраненный участок галечной корки, то она может быть воспринята как подош-

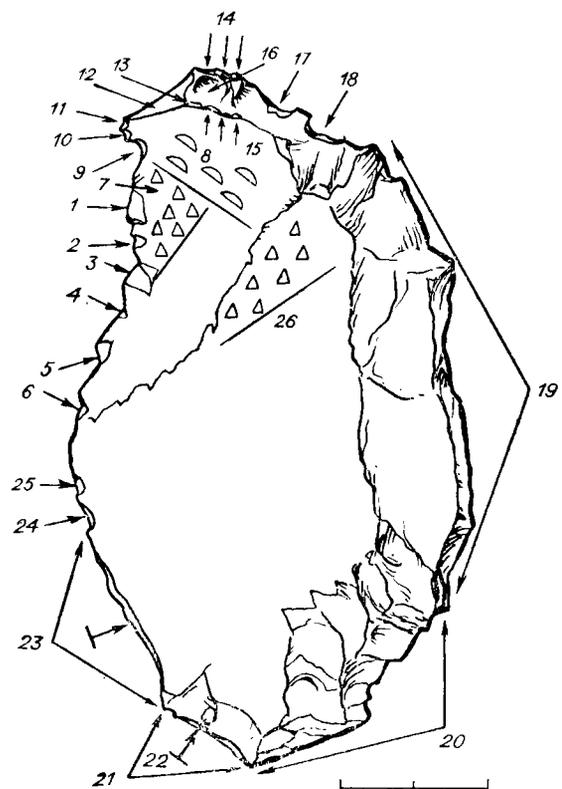


Рис. 19. Схема зон искусственной обработки скульптуры со стороны спинки.

1 — микрофасетка, снятия на месте носа человека-орла; 2 — микрофасетка на месте рта; 3 — микрофасетка на месте подбородка; 4—6 — микрофасетки на отдельных участках длинной бороды; 7 — зона крупноточечной выбивки плоскости лица; 8 — зона продолговатых косо направленных углублений крупноточечной ретуши-рубки (края и плоскость широко распахнутого клюва орла); 9—11 — микрофасетки, оформляющие конец клюва орла; 12 — галечная корка — клюв орла; 13 — фасетка на левой окраине глазной западины орла (ноздря); 14, 15 — следы забитости, смятости и микрофасетирования на окраинах глазной западины орла; 16 — выбитая глазная западина орла; 17, 18 — фасетки, определяющие зону шеи птицы; 19 — зона сколов, определяющих контур и рельеф спины птицы; 20 — зона сколов, определяющих контур и рельеф хвоста птицы; 21, 23 — вертикальные сломы, определяющие контур ноги (с фасетками — ногтями на противоположной плоскости скульптуры); 22 — выбивка на месте глаза и окружающие ее резные линии; 24, 25 — выемки на месте фасеток; 26 — зона нанесения грубой точечной ретуши.

ва обуви (см. рис. 9). Все это, помимо прочего, может рассматриваться как исключительной ценности этнографические детали костюма — ритуальной обуви и одежды андрокефального персонажа, исполняющего танец.

Что касается края передней части скульптуры, то помимо отмеченного ранее при описании лица человека заслуживают внимания следующие детали: 1) округло-выпуклый контур живота; 2) две расположенные рядом друг с другом пологие микрофасетки, они размещены в весьма примечательном месте — при переходе от зоны ноги к животу и вместе с тремя кавернами, выбитыми чуть ниже, но уже на плоскости, а не на крае, изображают фаллос и мошонку (см. рис. 18, 25, 26). Со стороны спинки конец фаллоса определяется крутой месяцеобразной микрофасеткой, а зона мошонки — очень пологой подтреугольной формы фасеткой микроскопа, произведенного с той же стороны. Из других деталей, которые достаточно отчетливо прослеживаются на поверхности скульптуры, обращают на себя внимание две поперечные, параллельные друг другу, довольно широкие, неглубокие, с мягко-округлым рельефом «полоски» мелкоточечной выбивки. Они размещаются в зоне пояса выше фасеток нижней части спины (см. рис. 18, 17, 18) и фасеток, определяющих очертания и границы фаллоса. От верхней части средней «полоски» под тупым углом вверх по направлению к зигзагообразным линиям района холки и передней части спинки отходит небольшой по протяженности, но глубокий и сравнительно широкий желобок (см. рис. 18, 29). Возможно, эти «полоски» отражают пояс одежды. Еще одна прерывающаяся и зигзагообразная «полоска» мелкоточечной выбивки и сравнительно глубокой резьбы размещена наискось от конца рога по направлению к нижней из фасеток зоны груди (см. рис. 18, 30). Ниже этой, а также в районе нижней из двух поперечных «полосок» поясной части скульптуры с трудом просматриваются короткие, косо направленные пасечки типа штрихов. Они становятся заметными при косо направленном освещении благодаря тончайшим беловатым чешуйкам камня, отделившимся в месте приложения сильных ударов. В образном плане такие штрихи могут быть восприняты как детали одежды и шерстного покрова тела бизона. Центральная зона плоскости ниже рога лишена очевидных следов дополнительной обработки. Об искусственном происхождении желобовидной полоски в этой зоне судить трудно (см. рис. 18, 31).

При замерах по периметру отдельных отчетливо выделяющихся (благодаря ломано-угловатому контуру) участков скульптуры замечена примечательная модульность их размеров. Так, если за определенную меру принять длину покрытой галечной коркой передней части морды бизона (18 мм) и зоны лица человека (12 мм), то именно эти модули определяют размеры и соотношение различных отделов тела человека-бизона (см. рис. 13). Важно, что сопоставимой оказалась и линия, определяющая наибольший размер скульптуры (она соединяет точки основания рога бизона и пятки ноги андрокефала) (см. рис. 6—9; 11; 13—17; 19). Что касается лицевого модуля длиной 12 мм, то он оказался под-

ходящим и для ступни ноги (12 мм) и участка выше пятки (12/2 мм). Интересно, что скульптура относительно хорошо вписывается в круг диаметром 108 мм (см. рис. 14). Как становится очевидным, выступы на спине андрокефала соприкасаются с линией круга, а выступы на задней части чуть выходят за его пределы. Примечательной представляется и картина размещения скульптуры в трапециевидной фигуре (см. рис. 16) и в равностороннем треугольнике (см. рис. 17). Все это не может быть расценено иначе, как показатель строгого расчета мастера при оформлении общих очертаний скульптуры.

Что касается остальных персонажей, то при развороте скульптуры на 180° в той же плоскости брюшка дистальный конец изделия превращается в голову (см. рис. 3; изображение следует рассматривать, перевернув). Точно идентифицировать образ при таком положении не удалось. Можно лишь высказать предположение, что он, по-видимому, связан с птицей, в частности, с орлом, который оформлен на противоположной стороне при той же ориентации изделия (см. рис. 7). При развороте скульптуры на 180° вокруг продольной оси (т. е. с переходом на плоскость спинки изделия) точная идентификация образа удалась не без труда, хотя лицо у персонажа оказалось оформленным скульптором достаточно тщательно и детально (см. рис. 6, 11, нижний конец скульптуры; рисунок следует рассматривать, развернув его на 180°; см. на рис. 10 сильно увеличенные детали лица). Оно связано с плоскостью негатива продольно ориентированного скола с заломом. На гладкой поверхности его отчетливо видны короткие и глубокие штрихи резьбы, ориентированные продольно. Они создают впечатление сильной сморщенности лица. Выбивкой четко выделена каверна глазницы, но она не детализирована настолько, чтобы можно было выделить зрачок (глаз закрыт?). Отдельными царапинами намечены также нос, рот; профиль лица смотрится чуть вогнутым. На выставленном вперед подбородке видны негативы нескольких микрофасеток. Физиономически лицо можно отчасти сблизить со странными в карикатурности ликами антропоморфов как мобильного, так и нещерного искусства (см. рис. 20, 2; 21)³. Можно высказать предположение, что этот антропоморф призван отразить некое физическое состояние персонажа с реалистическим живым лицом противоположной стороны скульптуры (см. рис. 5).

При развороте скульптуры на 180° вокруг поперечной оси вверху оказывается дистальный конец плоскости спинки изделия. В этом развороте идентификация образа искусства не вызывает затруднений. Человеческое лицо оформлено в верхней прямой части левого края (см. рис. 6, 11). По кромке его дополнительная обработка микрофасетками производилась в районе рта, носа, подбородка и на отдельных участках бороды (см. рис. 19, 1—6; см. для сравнения соответствующие участки рис. 6; 7; 11). Фасетки превосходно передают впечатление от тонких, чуть выпуклых губ (см. рис. 19, 2) и как бы выставленного вперед подбородка (см. рис. 19, 3, 4). Фасетки (см. рис. 19, 3, 4) находятся в том месте,

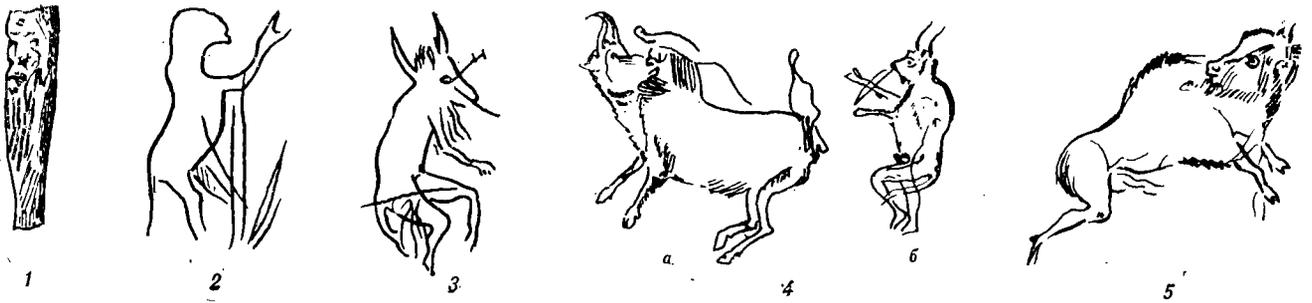


Рис. 20. Антропо- и зоантропоморфные изображения мобильного (1) и пещерного (2—5) искусства палеолита.

где с противоположной стороны у андрокефала расположена мошонка (см. рис. 18, 25). Выбивка ниже клина бородки грубая. Она определяет весьма неровный рельеф обширной, но тоже клиновидной бороды, спускающейся вниз от подбородка на грудь. Границы ее внизу определяются одной из фасеток (см. рис. 19, 6). Приблизительно в средней части бороды тоже располагается фасетка скола (см. рис. 19, 5), которая с противоположной стороны определяет у андрокефала конец фаллоса (см. рис. 18, 26). Таким образом, как и у человека-быка, борода могла восприниматься короткой или длинной, в зависимости от акцентации взгляда, а это меняло впечатление о возрасте персонажа — он выглядел то молодым, то зрелым мужем.

Профиль лица человека-орла прямой, лоб ровный, чуть закругленный в той части, где он слегка нависает над округлой каверной выбивки, оформляющей сравнительно обширную с неровным дном глазницу. Выступ в ее границах может восприниматься как глаз. Глубокие каверны крупноточечной выбивки оконтуривают заметно выпуклую щеку (см. рис. 19, 7; зона треугольников). Продолговатые, косо направленные углубления крупноточечной ретуши — выбивки или рубки превосходно прослеживаются чуть выше и правее лба и глазницы (см. рис. 19, 8; зона серповидных фигур). Эта выбивка превосходно оконтуривает края и полость широко распахнутого клюва орла, расположенного над головой человека (см. рис. 7, 9). Она может, следовательно, восприниматься как его головной убор. У птицы отчетливо выделен клюв (см. рис. 19, 9—11), зона которого (и это чрезвычайно примечательно!) определяется также участком сохранившейся галечной корки (верх головного убора?) (см. рис. 19, 12; детали клюва и в целом головы см. на рис. 9). По верхнему и нижнему контурам глазницы четко прослеживаются следы тонкой забитости (см. рис. 19, 14, 15; 9). На месте глаза располагается обширная и глубокая, округлой формы каверна со следами тонкой забивки на дне (см. рис. 19, 16; внутри каверны прослеживаются несколько мелких и коротких зубчатых выступов, возможно, это зрачок глаза). Справа западина глаза оконтурена линией невысокого крутого уступа, намеренно выделенного при обработке микросколами, а слева к глазнице примыкает желобовидная глубокая фасетка, по всей видимости, ноздря клюва (см. рис. 19, 13). Шея птицы определена двумя фасетками сколов (см. рис. 19, 17, 18). Ее спина (см. рис. 19, 19) и хвостовая часть (см. рис. 19, 20) оформлены весьма

выразительно — направленные вдоль длинной оси короткие, со ступенчатыми крутыми заломами сколы по правому краю дистального и проксимального концов превосходно передают впечатление от беспорядочно взерошенных перьев (см. рис. 6, 11). В свете этого становятся понятными и сложный рельеф, и конфигурация сторбленной спины, обозначенные обильными и короткими негативами сколов и словов. Они призваны скульптурно выразить детали тела птицы. Отсюда следует исключительной важности вывод: обычное скалывание применялось как технический прием при оформлении скульптуры. Археологу палеолита при выявлении объектов искусства необходимо считаться с этим, а при работе (разумеется, в определенных случаях) непременно принимать во внимание такое непривычное для технологов обстоятельство. Иначе целесообразность сколов, особенности рассредоточения негативов и общий вид их не будут поняты правильно. Но, естественно, чтобы представить все в нужном свете, требуется коренное изменение привычного образа мышления и видения объекта изучения. Следует учитывать, что скол можно воспринимать не только как техническую операцию, нацеленную на оформление орудия охоты или любой иной инструмент. Если ставить проблему шире, то и само каменное изделие не есть всегда и при всех условиях всего лишь артефакт, заготовка или орудие. Для иного понимания и восприятия отдельных так называемых артефактов требуется крутой перелом в методике изучения объекта (скрупулезный учет и оценка всего — от самых мельчайших деталей обработки до геометрии очертаний, при отказе, естественно, от постулата «случайностей совпадений») и еще одно, быть может, самое сложное и важное условие — развитие способностей образного восприятия объекта, столь основополагающе харак-

Рис. 21. Вырезанное на конце рога северного оленя изображение лица человека (Плакар, Шаранга).



терного для видения мира первобытными людьми. Речь идет о психологически далеко неординарной, непростой специфике восприятия древними всего окружающего в образах, о качестве, во многом утерянном теперь. Но это как раз и определит как установление исследователем должного контакта с палеолитической культурой (т. е. уяснение ее глубинной сути), так и взаимопонимание его с теми, кто такие связи с миром первобытности улавливал ранее (Буше де Перт, Норман Локьер, М. Бодуэн, К. Хснтце, А. Леруа-Гуран, А. Маршак).

Обломанные и расположенные под тупым углом друг к другу участки края нижней части скульптуры следует воспринимать как согнутую ногу с четко выделяющимся выступом (см. рис. 19, 21, 23). В таком случае приобретают образную значимость две хорошо заметные с брюшка краевые фасетки в средней части скульптуры (см. рис. 19, 24, 25). Это когти птицы (у андрокефала противоположной плоскости скульптуры они располагаются в зоне груди и представляют ладонь) (см. рис. 18, 3, 4). Это сопоставление (стыковка) отдельных деталей образов, воплощенных скульптором на разных плоскостях изделия, показывает, насколько продуманно, изящно и мастерски использовалась комбинаторика одних и тех же элементов для выделения определенных деталей тела. Такой художественной особенности нельзя не отдать должного.

Средняя ровная плоскость скульптуры человека-орла сработана скупно и просто. Лишь на участках, прилегающих к шее (см. рис. 19, 26; зона треугольников) и хвосту птицы, следы выбивки достаточно многочисленны и просматриваются четко. В других же местах видны только короткие, не очень глубокие типа подпрямоугольных штрихов пасечки, заметные лишь при освещении под определенным углом, когда выделяются беловатые чешуйки смятой при ударах поверхности камня. Следует высказать соображение, как следует воспринимать вытянуто-овальный участок проксимального конца, покрытый галечной коркой (так называемая неподчесанная ударная площадка; у головы бизона — передняя часть морды; см. рис. 4; 12; 18, 8). Если для человека-орла корка определяла подошву его обуви или подставку для сидения, то для птицы это могло быть яйцо, которое она или снесла, или, что более вероятно, высживает. Учитывая огромную роль архаических мифов о мировом яйце, такое гипотетическое предположение может оказаться любопытным. Во всяком случае оно позволит объяснить, почему палеолитический скульптор приложил столько старания для придания при обработке участку камня с намеренно оставленной галечной коркой весьма примечательной конфигурации (см. рис. 12).

Если в интересах последующего семантического анализа выбрать из всего представленного только одно — фигуру человека-бизона и сравнить ее с определенными по облику зоантропоморфными изображениями, открытыми в пещерных святилищах древнекаменного века, то, очевидно, скульптуру из Малой Сый следует рассматривать наряду с хорошо известными сюже-

тами верхнепалеолитического искусства Западной Европы. Обращаясь к этим аналогам, следует прежде всего констатировать следующее: наиболее детальные, яркие и выразительные в динамике фигуры странных в синкретичности существ в первую очередь связаны именно с образами человеко-быков, андрокефалов. Только выгравированные на стенах пещер изображения их обнаружены в Труа-Фрер и Габийо (см. рис. 20, 3—5)⁴. Все они профильные, рогатые, с хвостами, часто с подчеркнутым признаком пола в состоянии эрекции и, что в особенности примечательно, с характерным образом сторбленным или горбатым туловищем. Верхняя часть его — зооморфная (бизон), а нижняя (ноги), напротив, отчетливо антропоморфная. Каноничность согбенной позы подчеркивается примечательным для ритуально-культурного танца расположением ног, согнутых в коленях. Передние конечности или зооморфны (выделены копыта), или антропоморфны. Выдвинутые вперед прямые или чуть согнутые передние конечности тоже можно считать позицией капоничной, как и обращение головы в сторону движения или, напротив, в прямо противоположную.

Скрытие лица человека под маской головы бизона, а тела с помощью, очевидно, определенным образом скроенной для ритуального одевания шкуры не подлежит сомнению. Такой вывод можно подкрепить, обратившись к значительно менее известным и неподозначным по согласованному восприятию образам андрокефалов из пещер Альтамира и Фон-де-Гом, у которых антропоморфность хитроумно «прикрыта» все той же маской «голова бизона». Это обращение (при осознании дискуссионности оценки подобного рода изображений) необходимо, поскольку оно как раз и позволит затем перейти к поиску пути интерпретации зоантропоморфных фигур, скульптуры Малой Сый, противопоставленных и взаимодействующих друг с другом.

Первым антропоморфность лицевой части бизонов Альтамиры заметил в 1881 г. Э. Арле (см. рис. 22, 5а), негативная оценка которым росписей пещеры сыграла роковую роль в истории изучения первобытного художественного творчества⁵. Его как палеоптолога при первом же осмотре удивила странная черта в рисунках бизонов Альтамиры: головы этих животных не были похожи на головы других существ из-за их «почти человеческого вида» (что, быть может, среди прочего насторожило Э. Арле и предопределило отрицательное заключение о подлинности и возрасте красочных росписей пещеры). Когда в 1903 г. А. Брейль собирался выехать в Альтамиру, чтобы ознакомиться с ее росписями, то Э. Арле счел необходимым особо обратить его внимание на эту особенность изображения, скопированного им почти четверть века назад и опубликованного (что не менее примечательно!) еще одним давним противником Альтамиры Э. Картальяком в 1902 г. в его известном «Покаянии скептика»⁶. Этот рисунок (согласно замечанию А. Брейля «довольно точный») подчеркивал «мефистофелевский (как тут не вспомнить подозрения Г. Мортилье в коварстве скрытой пасмешки над археологами испанских клерика-

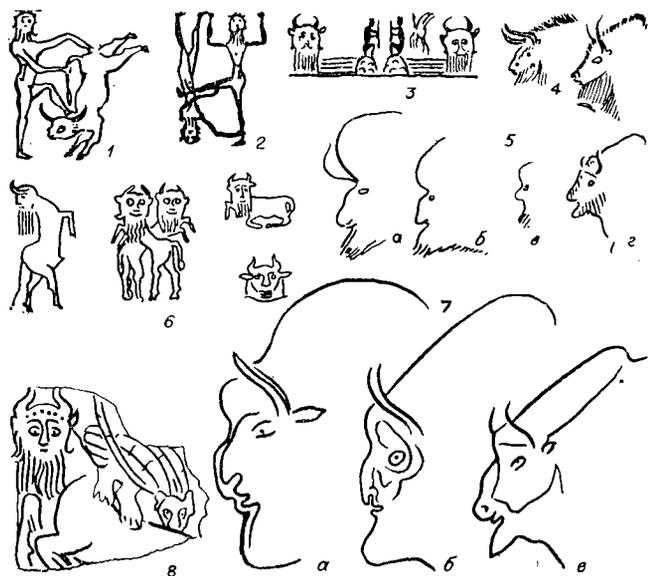


Рис. 22.

1—2 — характерные для древних печатей Двуречья композиции противопоставления персонажей; 3 — изображения быков-андроцефалов с человеческими фигурами; 4, 5, 7 — палеолитические изображения бизонов с антропоморфными чертами; 6, 8 — изображения быков-андроцефалов в искусстве древнего Двуречья.

лов-иезуитов!) профиль» полихромного изображения бизона Альтамиры (рис. 22, 5а, 7в)⁷. Помимо того еще одна гравюра головы бизона из Альтамиры публиковалась дважды — Х. Алькальд-дель Рио (рис. 22, 5б) и Э. А. Мартелем (рис. 22, 5в). В их копиях тоже четко просматривался человеческий профиль. Примечательными считались также рисунки бизонов из Нио (рис. 22, 4). Позже, как отмечал А. Брейль, многие из посетителей Альтамиры и Фон-де-Гома неоднократно и настойчиво обращали его внимание на то, что выпуклый лоб и морда бизонов, как и длинная «борода» на подбородках, достаточно ясно «имитировали» человеческий (аспирондный!) профиль (рис. 22, 7, а, б).

А. Брейль, однако, не согласился с таким видением, делая в последующем далеко не бесспорный по оправданности упор на «псевдочеловеческий характер физиономии» бизонов Альтамиры и Фон-де-Гома, т. е., в сущности, намекая на простую «случайность совпадения» (см. рис. 22, 5а). «Ошибки прочтения древних фресок четвертичного периода» требовали, по его мнению, исправления «с помощью зоологических знаний и археологических сравнений»⁸. Ставя под сомнение оправданность этого заключения А. Брейля, следует вместе с тем, обращаясь к решению главной проблемы — поиска ключа к интерпретации изображений бизона с чертами антропоморфизма — проследить его логику рассуждений при подборе археологических аналогов. К весьма знаменательным сравнениям он обратился, в частности, в связи с наличием в искусстве ранних цивилизаций Египта и Месопотамии изображений бизона как андроцефального (с лицом человека) животного.

А. Брейль обратил внимание на «поразительный», как он писал, облик Небесного Быка, противника Гильгамеша. Эта композиция, выгравированная на «архаическом цилиндре» из Двуречья,

представляла собой, по всей видимости, иллюстрацию к астральному мифу о разгневанной богине Иштанне (Иштар), которая направила могучего Небесного Быка против героя, осмелившегося отвергнуть ее любовь. Особый интерес А. Брейля вызвало не столько то обстоятельство, что Небесный Бык был изображен как существо, «имевшее человеческое лицо», сколько из-за сходства этого андроцефального животного с бизоном (рис. 22, 6, 8). Внимание А. Брейля привлекли также весьма примечательные композиции: бизоны изображены стоящими на задних ногах напротив друг друга (один из них мог быть перевернутым) или с перекрещивающимися в виде X-видными телами (см. рис. 22, 6).

Консультации у специалистов позволили установить, что в древних, плохо сохранившихся текстах особо отмечались лишь рога и длинный хвост Небесного Быка. Что касается человеческого лица, то А. Брейль, кажется, убедился в ошибке интерпретаторов, отмечавших «антропоморфность» облика бизона под впечатлением непримечательного наличия у него ниже подбородочной части характерной длинной бороды. Сомнений в общей близости по облику Небесного Быка именно бизону, у А. Брейля между тем не было. В других помимо головы частях туловища или ног Небесный Бык ничем, в сущности, не отличался от обычного быка, тело которого покрывала густая шерсть. Иное дело голова: верхний отдел ее, рога, уши, пряди волос бороды, смешивающиеся с космами головы, шеи и груди, соответствовали тому, что считается характерным для бизона. К тому же рога у Небесного Быка изображались порой не в самой верхней части, как у обычных быков, а по бокам, между глазами и ушами. Андроцефальность морды бизона, по мнению А. Брейля, при изображении анфас всего лишь «случайно» приобретала сходство с человеческим лицом и, как он считал, избежать этого было невозможно.

В итоге А. Брейль, как бы демифологизировав Небесного Быка (поскольку речь шла о лишении его черт необычности, в данном случае — синкретичности, т. е. наличия у животного черт человека), пришел к выводу о простом сходстве его с бизоном. Но он, вероятно, не допускал мысли о заимствовании образа бизона Небесного Быка непосредственно из мотивов искусства и мифологии эпохи палеолита, поскольку считал, что халдеям был когда-то известен реальный бизон, сохранившийся до сих пор на Кавказе, а в неолите обитавший на территории Ливана вплоть до Финикийского побережья. Исключительная мощь бизона делала его, как, по-видимому, считал А. Брейль, достойным соперником легендарного Гильгамеша. Поскольку все же антропоморфизм ряда изображений Небесного Быка отрицать было невозможно, то он высказал мысль, что явные андроцефальные черты стали подчеркиваться при изображении бизонов значительно позже, когда резчики цилиндрических печатей уже не знали, как реально выглядело это животное. В процессе последующей художественной переработки и переосмысления семантики древних образов оказался, надо полагать, нарушенным реализм канонического рисунка: борода, вы-

пуклый лоб, голова Небесного Быка стали при изображении его анфас «антропоморфизироваться» до такой степени, что в искусстве халдеев появились, наконец, образы настоящих андрокефалов-бизонов.

Ясно, что анализ под таким углом зрения не позволял признать андрокефальность живописных или гравированных бизонов эпохи палеолита, а тем более осмелиться на главное — воспринять их как образы мифологические. Однако сама по себе идея А. Брейля о связи образа бизона, конечно же, с мифологическим по природе Небесным Быком Двуречья была плодотворной для интерпретации соответствующих сюжетов палеолитического искусства⁹. Такой подход тем более представляется оправданным в свете очевидных теперь просчетов А. Брейля при идентификации Небесного Быка с помощью «зоологических знаний» и «археологических сравнений». Последующие детальные исследования Г. Франкфорта и П. Амье персонажей печатей Двуречья показали, что так называемый человекобык, т. е. существо с телом быка, но головой человека с бычьими ушами и рогами, появился среди образов искусства очень рано, по крайней мере сразу же после додинастического времени¹⁰. В ряду таких изображений в раннединастическое время зафиксированы также характерные фигуры быков-андрокефалов с человеческим лицом или мордой, заросшей густой бородой. Небесно-мифологический и священный характер этого синкретичного и фантастического по облику существа подчеркивался изображением на голове его полумесяца, звезды, розетки или других аксессуаров астральной символики. Поэтому Г. Франкфорт не согласился с мнением А. Брейля о том, что бык-андрокефал не мифологическое, созданное воображением человека, чудовище, а простой бизон. Он усомнился также в точности зоологического определения вида животного, считая длинные бороды андрокефалов, скорее, мордами зубров (*Bison bonasus*). Как выяснилось, в качестве андрокефала иногда изображался дикий тур (*Bos primigenius*), который в шумерийском языке обозначался весьма знаменательно — ŠUL — «герой», а в аккадском — AM — «бык гор».

Что касается семантики композиции с быками-андрокефалами, то наиболее значительный вклад в ее раскрытие выдающегося исследователя глиптики Месопотамии П. Амье. Он отклонил как поверхностное мнение об отражении в образах быков-андрокефалов темы «защиты стад» животных от падающей хищников, а также обратил внимание на господство в сюжетах с андрокефалами борьбы, распри и враждебных отношений. Разве можно было считать случайным, что так называемых защитников стад, напротив, показывали обычно в борьбе с беззащитными животными? Пристальный интерес его привлекло также использование художниками Двуречья чрезвычайно характерного композиционного приема — удвоения фигур (прямого или с перекрециванием (в виде X) противопоставления, а то и обратного, когда один из персонажей изображался вблизи головы), в чем, по его мнению, весьма своеобразно отражался исключительно глубокий

символический смысл (см. рис. 22, 1, 2). Раскрывая его, П. Амье обратился к интерпретации изображений двух быков-андрокефалов, повернутых в разные стороны (см. рис. 22, 3). Тела их в задней части представляли собой изображения гор (отсюда, очевидно, и происходит наименование — «бык гор») с восседающими на них человекообразными существами, которые держали в руках как-то вроде палки предметы, очевидно, жезлы. Сравнение сцен на печатях аккадского времени и изображений солнечного бога на двухголовом быке или быке с горой в задней части туловища позволили П. Амье высказать правдоподобную символическую гипотезу о связи быка-андрокефала с Солнцем. Эти мифические образы он рассматривал, с одной стороны, как вместилище солнечного божества, а с другой — как его надежного стража. В общем же плане быки-андрокефалы, по мнению П. Амье, олицетворяли собой Вселенную. В свете этого удвоение фигур в композициях он оценил как отражение глубокой идеи противопоставления основополагающих элементов структуры мира в его генеральных противоположностях типа Земля — Небо, Солнце — Луна, День — Ночь.

Анализируя семантику антропоморфных героев в других композициях, П. Амье пришел к выводу, что они так же как человекобыки и андрокефалы были персонажизированным воплощением и первоначальной космической стихии Вселенной — Водой, Оксаном *Apsu*. Борьбу же этих персонажей друг с другом, согласно П. Амье, следовало считать символическим отражением взаимодействия полярных мировых сил и космических явлений, в частности, астрономического и природно-календарного порядка с их сменами сезонов и частей суток. Так, в анималистических персонажах глиптики исследователь тонко усмотрел глубоко скрытый подтекст космического содержания и натурфилософии. Выходит, что за натуралистической оболочкой реального и фантастического миров животных, человека и синкретичных чудовищ икреды Двуречья скрыты космогония и космология своего времени. В композициях с человекобыками и быками-андрокефалами, а также прочими персонажами символически отражалась, как показал П. Амье, космическая деятельность божеств, олицетворяющих структуру Вселенной и ее элементы. Герои были воплощением этих элементов и одновременно их хранителями, а также слугами великого божества мира и, наконец, самим этим божеством.

Обращаясь теперь к близким по характеру образам палеолитического искусства, следует прежде всего подчеркнуть главное: мифологический, в частности, связанный с небом аспект образов человекобыков и андрокефалов неоспорим, поскольку подобного вида персонажи, синкретичные по природе, фантастичные. Сложность интерпретации их определяется в основном тем, что они при публикациях в подавляющем большинстве случаев приводятся в иллюстрациях вне контекста, т. е. без учета связи не только с природным окружением (стена пещеры, ее рельеф, цвет, расположение относительно левой или правой стороны, верха или низа), но даже с другими изображениями, с которыми они, быть может,

составляли повествовательную композицию некоего мифологического сюжета. Кроме того, до сих пор остаются слабо разработанными методические приемы вскрытия семантики отдельного образа палеолитического искусства, произвольно или случайно вырванного из композиционного контекста. Речь идет о возможности восприятия в качестве своеобразного «знакового текста» определенных деталей самого изображения, специально подчеркнутых художником, поскольку они, как можно догадываться, призваны были служить ключевыми или кодовыми намеками на сакральную сущность персонажа. Вне познания такого детального «знакового текста» при учете лишь наиболее бросающейся в глаза особенности его (допустим, совмещения в одном предстателном в позе танца тела андрокефала анатомических деталей зверя и человека), интерпретация обречена бесконечно вращаться в тесных рамках тех же, положим, идей тотемизма или лишённых конкретного прочтения мопотонных размысленных на тему первобытных танцев — ритуально-культовых, связанных с представлениями о даровании плодородия, инициациях или магических приемах, нацеленных на предопределение удачи в охотничьем промысле.

Насколько, однако, сложнее, глубже и значительнее может оказаться истинный смысл подобных изображений, свидетельствует уникальная гравированная композиция, открытая в Труа-Фрер (см. рис. 20, 4). Человекобизон показан танцующим позади страшного, тоже гибридного по природе животного (оления-бизона?) с восседающей на крупе его женской фигурой. Эта сцена по воле вызывает в памяти печать из Ура с ее вселенскими или солнечными по природе андрокефалами и человеческими фигурками, сидящими в капюшонных позах в точности на тех самых участках задней части туловища, которые воспринимались в Двуречье как образы священных гор. Такое неожиданное сопоставление, быть может небесспорное, подталкивает поиск интерпретационного ключа к семантике андрокефалов и прочих синкретичных антропоморфных существ искусства палеолита в направлении возможного сопоставления их с персонажами типа «Небесного Быка» космогонических мифологий ранних цивилизаций Месопотамии. Разумеется, при такой постановке вопроса напрашивается возражение: громадный хронологический разрыв разделяет эти эпохи, а значит, при отсутствии связующих звеньев не позволяет сопоставлять напрямую мифологии разного времени. Но принципиальная в методическом плане допустимость «стыковки» мифологий древнекаменного века и культур даже значительно более позднего времени представляется естественной в исследованиях А. Ф. Лосева — выдающегося знатока античной мифологии¹¹. Это и дает право вести исследование в том же ключе.

В самом деле, круг идей, связанных с космогоническим и астральным по характеру Небесным Быком, достаточно отчетливо просматривается в образах скульптуры из Малой Сии. В этой связи следует прежде всего отметить ее двуконечность и двусторонность (или дуплановость). Обусловленная такой особенностью многообразность

скульптуры воспринимается и осмысливается как остроумная и предельно экономная компоновка в одном объекте мобильного искусства нескольких персонажей, которые в зависимости от акцентации взгляда и соответствующей позиции изделия относительно верха и низа, брюшка и спинки могут рассматриваться или по отдельности (обособленно) или при воображаемых развертках, условных расслоениях и противопоставлениях в парной или даже, быть может, тройственной композиционной связке. В компоновке использован, в сущности, принцип деревянных матрешек, но своеобразие его здесь проявляется в том, что персонажи не вставляются один в другой, уменьшаясь в габаритах, а как бы незримо впечатываются (вкомпоновываются) друг в друга, не меняясь в размерах. Для вычленения каждого из них требуется всего лишь изменить положение концов скульптуры относительно верха и низа, а также повернуть (на 180°) на брюшко или спинку, вслед за чем необходимо опять-таки должным образом акцентировать взгляд, пацеливая его на восприятие одного из четырех выявленных образов. Вариации же композиций фигур проявляются при воображаемом «развертывании» противоположащих плоскостей скульптуры или условном «расчленении» одной и той же плоскости, но с учетом ориентации голов разных персонажей в одном или прямо противоположном направлении (см. рис. 3; 11).

Эти композиции скульптуры из Малой Сии близки наличием двух противопоставленных персонажей. Поскольку именно такой художественный прием использовался при воплощении на печатях астрально-мифологических сцен в Двуречье, то интерпретацию реконструированных палеолитических композиций допустимо вести в русле предположений П. Амье об отражении в прямо (с перекрещиванием) или обратно противопоставленных (перевернутых) фигурах (когда одна из них изображалась вниз головой) идей взаимодействия, бореия и противостояния мировых элементов, стихий, сил и структур. Так, противопоставление перевернутых относительно друг друга двух «героев» — человека-быка и человека-орла — наиболее четко идентифицированных персонажей скульптуры из Малой Сии, могло отражать сюжет борьбы и распрей существ, представляющих разные стихии, в данном случае соответственно землю и воздух. Но они же могли одновременно выражать мысль о главных элементах структуры мироздания — о земле, воплощенной в образе андрокефала, и небе, олицетворенном человеком-орлом, или передать в образах видение неизменно противостоящих друг другу и непрерывно взаимодействующих между собой главных светил неба, соответственно луны и солнца. Примечательно, что в зависимости от ориентации концов скульптуры в перевернутом положении (вниз головой) мог в одном случае оказаться андрокефал, а в другом — человек-орел. Такой неоднозначности трудно не отдать должного, поскольку она открывает, как и в других композициях, возможность для разных поворотов мифологического сюжета или для отражения его последовательных эпизодов.

В целом же неоднозначно воспринимаемая, а

оттого неопределенная как единое целое скульптура со всеми воплощенными в ней разноликими персонажами представляла собой, очевидно, сакральный объект, с помощью которого палеолитический человек мог моделировать загадочный для него окружающий мир — многообразную Вселенную. Возможно, Вселенная представлялась ему одновременно (как это и случается при восприятии самой скульптуры из Малой Сый) в обособленных друг от друга образах (однозначных и совершенно конкретных): то андрокефала, то человека-орла или другого, но непременно синкретичного зооантропоморфного существа. Параллели здесь с космогонической и космологической мифологией Месопотамии, как ее предлагает реконструировать П. Амье, представляются очевидными.

Моделирование Вселенной с ее разнородными элементами и противоборствующими силами посредством нескольких противоположных друг другу фигур скульптуры-перевертыша относится, разумеется, к самому грандиозному из того, что, быть может, призван был отобразить этот образец мобильного искусства Малой Сый. Но в столь сложном объекте можно усмотреть еще один, на сей раз астральный пласт идей, позволяющих при уточнении проблемы семантики верхнепалеолитического искусства Сибири выяснить главный вопрос: что именно как нечто целостное (вне конкретных образов зооантропоморфных существ) наиболее наглядно и емко воплощало, а также отражало окружающий мир с его основополагающей сутью, многообразными явлениями и противоречиями? Ответ на него требует интерпретации частных на первый взгляд деталей скульптуры, подчеркнутых, однако, с особой старательностью. Расшифровка смысловой содержательности подобных деталей чрезвычайно важна, поскольку именно они позволяют, с одной стороны, подтвердить и раскрыть астральный аспект семантики синкретичных образов скульптуры Малой Сый, отмеченной П. Амье у таких же моделирующих Вселенную существ мифологии и искусства древней Месопотамии (в частности, связь их с Солнцем), а с другой — высказать предположение о том, кого и что могли выражать противопоставленные андрокефалу и человеку-орлу не очень ясные по образам, размещенные на противоположных им плоскостях скульптуры.

При взгляде на скульптурное изображение андрокефала Малой Сый выделяются следующие семантически значимые элементы: 1) серповидный, изогнутый вправо рог; 2) косо направленные линии гравировки бороды человека (или длинных косм шерстного покрова в районе груди бизона); 3) зигзагообразные резные линии холки и спины, а также не очень четкие и едва прослеживаемые при освещении под определенным углом короткие и косо направленные тила штрихов насечки в средней части скульптуры и около резных линий бороды; 4) особенности конфигурации (ориентация изогнутости относительно левого или правого) контура спины, лицевой и подбородочной части человека, а также крупной фасетки в районе груди. Все это, согласно результатам соответствующих этнографо-мифологических сопоставлений, можно считать весьма специфиче-

скими, но четкими в бесспорности намеками на лунный характер воплощенного в скульптуре синкретичного персонажа.

Действительно, самая значительная по важности деталь скульптуры — рог — при интерпретациях образов искусства палеолита традиционно воспринималась как самый выдающийся по яркости и значимости символ луны. О. Менгип, анализируя в 1931 г. знаменитые женские барельефы из Лосселя с рогами бизона в руках, высказал ряд интересных соображений о возможном отражении в эпоху палеолита культа предков и луны¹². Он подчеркнул, что глубокий сакральный смысл бычьего рога определяется сходством его формы с очертаниями лунного серпа. Эта идея позволила ему декларировать затем связь между «идолами», имеющими вид быков, и культурами *Magna Mater*, которая представляла в архаических мифологиях саму луну.

К. Хентце, обратившись к тому же вопросу, тоже подчеркивал визуальное сходство луны и рога быка, чем в конечном счете и определялась его древнейшая сакральная символика и культовая святость. Рога, обращенные выпуклыми контурами в разные стороны, были на голове, воспринимаемой, вероятно, символом солнца, знаками полной астральной эволюции ночного светила от момента его «рождения» на западе около зоны горизонта и до дня накануне «смерти» на востоке, где серп луны исчезал в лучах восходящего дневного светила. «Эта простая, — по утверждению К. Хентце, — констатация позволяет показать, что двойной рог, двойная спираль и двойная волюта отражают одну и ту же идею»¹³. В этом списке рог не случайно упоминается рядом с такими примечательными геометрическими фигурами, как двойные спирали и волюта, которые в общем плане принято считать символами космического порядка. Дело в том, что А. Брейлю удалось проследить их постепенное превращение в процессе стилизации не чего-то иного, а именно палеолитических изображений бычьих рогов, в спирали с противоположной закруткой или в двойные волюты, что, по мнению К. Хентце, и символизировало фазовые изменения луны¹⁴. Эта интерпретация знакового смысла изображений бычьих рогов открывала к тому же возможность нетрадиционного истолкования своеобразной манеры их изображения, названной тем же А. Брейлем скрученной перспективой (рога как бы развертывались по отношению к запечатленному в профиль телу быка). Такой специфический художественный прием в свете лунной семантики рогов можно оценить не как показатель несовершенства мастерства палеолитического человека, будто бы не способного правильно отразить в рисунке реальное пространственное расположение деталей, а как стремление по возможности выразительнее подчеркнуть лунный характер животного, увенчанного рогами. Они, как серпы «молодой» или «старой» луны, располагающиеся у горизонта поблизости от солнца, развертывались художником над профилем головы животного выпуклыми краями в разные стороны.

Помимо рога лунный характер андрокефала из Малой Сый с менее очевидной, правда, наглядностью подтверждают также косо направленные

линии гравировки бороды и зигзагообразные линии, намеченные в районе холки и спины. Разумеется, при обычном взгляде на художественное изображение все это может восприниматься просто как реальное воспроизведение разной густоты и длины волосяного покрова. Но, вероятно, палеолитический художник, создавая предмет искусства, вел с тем, кто был подготовлен к нетрадиционному его восприятию, особый, неведомый для непосвященного, разговор. Иначе говоря, в таком, кажется, чисто геометрического или орнаментального плапа «тексте» вроде змеевидно-волнистых и зигзагообразных линий можно (при верном избранном методическом подходе) различить весьма существенный по содержательности семантический код или, лучше сказать, «подтекст», вычленение которого из очевидного, расшифровка и понимание вложенного в него смысла составляет самую суть процесса интерпретации первобытного художественного творчества.

Такого рода «вычленение» в ходе расшифровки значимости змеевидных и зигзагообразных линий мастерски произвел К. Хентце. В свете сакральной символики они, по его мнению, входят в ряд классического набора знаков, связанных с луной¹⁵. Используя результаты расшифровок К. Хентце, можно утверждать, что волнистые линии бороды андрокефала, размещенные поблизости от рога бизона, есть символическое изображение струй дождевой воды, льющейся с дарительницы жизни и плодородия луны. Ведь это она, возродившись на западе, меняла затем фазы, ниспосылая при том, согласно поверьям, живительную и плодотворящую влагу. Что касается зигзагообразных линий, то К. Хентце предлагал интерпретировать их как знаки молний, прорезающих дождевые тучи. Но эти явления древние люди связывали, по его мнению, с фазовыми изменениями луны, которые, как считалось, вызывали ливневые дожди, сопровождающиеся грозами. Отсюда следует, что календарно-циклическая в течение месяца перемена лика луны ассоциировалась с представлениями о текущей воде и грозе, а они, напротив, при изображении знаками обозначали непостоянство вида самого ночного светила. Как показал К. Хентце, лунная символика отражала в таких случаях и идеи пола, рождения, смерти и плодородия, а также верования в загробную жизнь и обновление. В целом это был сложный ассоциативный комплекс древних символов, призванных выразить в реальных образах животных и светил, а также с помощью абстрактных, геометрического плана знаков и фигур, концепцию изменений в природе и обществе. Представления о плодородии символически отражались при этом как раз волнистыми линиями, воспринимавшимися нитями льющейся с луны струй воды, а сам процесс оплодотворения — зигзагами, которые символизировали молнии, направленные от дождевых туч к земле.

В том же, лунном по семантике ключе следует, вероятно, оценивать косо направленные типа штрихов насечки, которые могли восприниматься как капли дождя. Образ луны ярко просматривается также в подчеркнутой сторбленности фигуры андрокефала Малой Сьи с выпуклостью по правому краю (спина), что определялось свое-

образной тапцевальной позой — поданным вперед и чуть наклоненным телом иногда с опорой при движении на пятки. В этой связи заслуживают внимания характерная вогнутость (серповидность) контура лицевой части, а также сходное очертание подбородка и крупной фасетки, расположенной ниже на уровне груди. Все эти дугообразные, серповидные по очертаниям детали края скульптуры, повернутые выпуклостью вправо и размещенные, как и рог, поблизости от волнистых линий бороды, судя по всему, призваны были отразить и лишней раз подчеркнуть генеральную идею образа: связь персонажа с луной, меняющей фазы и вызывающей истечение с неба плодотворящей влаги.

Правомерность подобного рода сопоставлений была обоснована О. Менгином и К. Хентце ранее с помощью главным образом этнографо-мифологических аналогий. Теперь то же самое может быть подтверждено иначе, что позволит, наконец, выйти за рамки чисто гипотетических реконструкций и перейти к теории. Речь идет об удачных опытах расшифровок палеолитических лунно-солнечных календарных «записей»¹⁶. Знаки их (лунки и разного рода насечки), определенным образом размещенные на поверхностях предметов мобильного искусства, образовывали порой как раз те изображения, интерпретировать которые с помощью традиционных методических приемов пытались в свое время О. Менгин и К. Хентце: месяцеобразные или в виде рога фигуры, двойные волноты и спирали с противоположной закруткой, простые спирали, змеевидно-волнистые линии и зигзаги, а также круги и овалы. Примечательно, что такие «космические узоры» из лунок и штрихов, число которых было непременно календарно значимо, сопровождалась иногда (в случае, например, с календарной пластиной Мальты) все теми же простыми резными змеевидно-волнистыми, прямыми и зигзагообразными линиями, символизирующими, согласно К. Хентце, дождь и грозу. Что касается составленных из лунок криволинейных фигур, то при расшифровке их удалось доказать стремление первобытного художника наглядно отразить сменой направлений витков спиралей и шагов зигзагов ключевые моменты фазовых изменений луны как в течение месяца, так и на протяжении значительно более длительных календарных периодов, охватывающих порой циклы от одного до трех лет¹⁷. Отсюда может последовать исключительной важности вывод: одинаковый при разных методических подходах результат интерпретации того, что воспринимается обычно лишь орнаментальным узором, за которым как будто ничего более не скрывается помимо фона художественно-эстетического, свидетельствует о верности восприятия информации, скрытой за такого рода геометрическими знаками. К сказанному следует добавить, что расшифровка календарных лунок и насечек на скульптурных изображениях жепских фигур дало приемлемое подтверждение соблазнительной гипотезы О. Менгина о культе луны в палеолите, выраженном в образе женщины — *Magna Mater*¹⁸.

Наконец, возвращаясь к самому очевидному «знаку» связи андрокефала с луной — к рогу, следует заметить, что ранее указывалось лишь



Рис. 23. Место размещения на диске полной Луны серповидной системы горных хребтов, которая могла восприниматься как опущенный вниз рог бизона (по Зигелю).

чисто визуальное сходство его с серпом месяца. Теперь же, как представляется, можно выдвинуть решающий аргумент оправданности таких сопоставлений, а заодно и уяснить причину не менее важного: как случилось, что палеолитический человек начал усматривать в лике луны образы существ реальных и фантастических. Все дело в том, что на диске луны невооруженным глазом действительно можно заметить достаточно крупный и ярко сияющий на фоне окружающих темных пятен «морей» Паров, Дождей и Ясности, «рог», такой же по конфигурации, как запечатленный на скульптуре человека-бизона из Малой Сый (ср. рис. 23, 24). Речь идет об уникальной системе хребтов в верхней по центру части диска луны, которые называются «Кавказ» и «Апеннины». Три отдела их совмещаются друг с другом так же, как три желобовидные выбивки рога человека-бизона. Значит, эти лунные горы и были тем реальным ключевым знаком, около которого живые фантазия и воображение палеолитического человека «дорисовывали» все остальное, но, надо полагать, каждый раз с учетом настоящих деталей видимого на луне. Этот вывод позволит в будущем соответствующим образом анализировать детали фигуры человека-бизона, сопоставляя их с реальностями лунными. Но уже сейчас можно заметить, что четко выбитая каверна в районе спины андрокефала (см. рис. 2, 16), возможно, соответствует местоположению моря Кризисов, а фасетка в нижней части спины (см. рис. 18, 17, 18) — морей Краевому и Смита.

Обращаясь теперь к общей оценке андрокефальной скульптуры из Малой Сый, можно исходя из результатов интерпретации «частных» деталей изображения заключить, что это антропоморфное существо представляет собой полное глубокой и значительной символики изображение лунного божества. Суть его конкретизируется при учете специфических особенностей все тех же

«частных» деталей. Конфигурацию рога, спины, лица, подбородочной части, а также крупной фасетки, обращенных выпуклым контуром в правую сторону, следует оценивать как указание на то, что этот синкретичный персонаж представляет собой воплощение совершенно определенного астрального божества — народившейся и растущей Луны.

В том же контексте следует рассматривать, кажется, полные энергии и силы черты человеческого лица андрокефала, исключительно тонко детализированного (см. рис. 4, 5). Широко раскрытый глаз с поблескивающим при освещении зрачком не оставляет сомнений в том, что божество это живое, а не умершее. Помимо того, в связи с его лунным, подверженным непрерывным изменениям характером следует еще раз отметить черту в статичной каменной скульптуре поистине поразительную: неоднозначность облика персонажа. Как уже указывалось, возрастная динамичность выражена в нем палеолитическим скульптором весьма остроумно: в зависимости от того, на что делается акцентация взгляда — на подбородок, то ли лишенный растительности, то ли прикрытый короткой (клинышком) бородой, или на разной длины космы бороды, свисающие с подбородка на грудь, андрокефал смотрится в первом случае юношей, а во втором — зрелым мужем в расцвете сил. Такая примечательная возрастная неопределенность как раз, очевидно, и была призвана выразить идею непрерывного временного изменения облика лунного божества от момента появления его на небосклоне в день неосмнии и, как следует полагать, до начала постепенного угасания («умирания») луны.

Высказанные соображения дают надежный ключ к раскрытию семантики существа, зафиксиро-

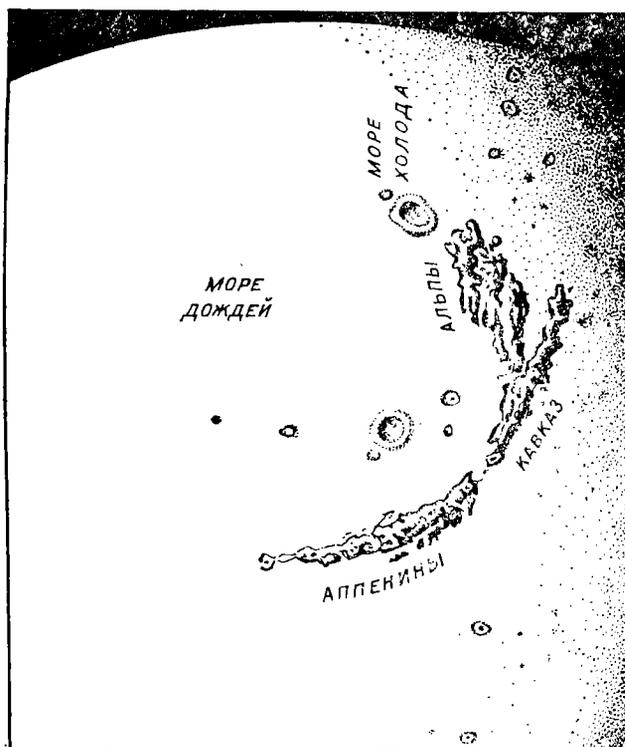


Рис. 24. Система горных хребтов на диске Луны, которая могла восприниматься как опущенный вниз рог бизона (по Зигелю).

рованного на противоположной стороне скульптуры (т. е. на спинке пластинчатого скола), при развороте изделия вокруг продольной оси (см. рис. 10). Ясно, что у этого персонажа те же «частные» детали приобретут, естественно, обратное значение: рог, контуры лица и подбородочной части, а также сторбленная спина и крупная фасетка в районе груди окажутся развернутыми выпуклой окраиной влево. Такая особенность ориентации в плане лунной символики, отражающей, разумеется, реальность астрономическую, должна быть воспринята как указание на образ ущербной луны, выпуклый край которой действительно при определенной (лицом к югу) позиции наблюдателя смотрится обращенным влево, в сторону восходящего солнца. Предложенное объяснение позволяет понять, почему столь странным выглядит вытянутое, сморщенное и статичное лицо у скульптуры при взгляде на нее со стороны спинки и отчего глаз персонажа намечен выбитой полой и обширной лункой, вследствие чего он смотрится пустым, невыразительным, безжизненным, лишенным зрачка, т. е., возможно, закрытым. В целом создается впечатление, что это лицо не живого, а мертвого или умирающего существа. Очертание спины его и прочие детали (разворот фасеток) намекают на серп умирающей луны, округлый край которой обращен влево. Отсюда следует резонное заключение: скульптура со стороны спинки запечатлела в образе того же андрокефала умирающее или мертвое лунное божество совершенно определенного календарного периода — второй половины лунного месяца, наступающего при визуальном ущербе ночного светила около 17-го дня его месячного цикла жизни. Печать смерти могла изменить облик фантастического существа, что в начале исследования, до осознания истинной семантики скульптуры, и вызвало трудности в идентификации его образа, кажется, столь непохожего на человека-быка на противоположной (с брюшка) плоскости пластины.

Однако связью с лунной, а через нее с концепцией плодородия, смысловое содержание итифаллического человекобизона, надо полагать, не ограничивалось. Полисемантность образов палеолитического искусства в случае со скульптурой из Малой Сии подтверждается тем, что лунный характер андрокефала отнюдь не исключал связи его с другим центральным по значимости светилем неба — солнцем. При восприятии развернутых выпуклостями в разные стороны рогов бизона как символов серпов умирающей или возрождающейся луны напрашивается мысль о связи головы животного с образом дневного светила, около которого луна исчезает на востоке в лучах утренней зари, а появляется на западе на фоне зари вечерней. Игнорирование именно этого обстоятельства объясняет странное противоречие, когда при одинаково убедительных этнографо-мифологических и художественно-семантических параллелях одни интерпретаторы первобытного искусства становились яркими приверженцами воплощения в образе быка луны, а другие — солнца. Примечательно, что в том же плане всегда противопоставлялись оценки концентрических кругов, спиралей и волот, которые при согласии

видения в них общих идей космоса и космичности, как о том писал К. Хентце, то определялись символами лунными, то солнечными, в то время как при расшифровках календарных «записей» они в действительности оказались образами синкретичными — лунно-солнечными и моделирующими Вселенную. Это обстоятельство и позволяет для отражения реальной в полноте картины высказать предположение, что оба светила в одинаковой степени включались в сакральную семантику астрально-мифологического животного, которое к тому же как целое представляло собой модель окружающего мира. Если такая гипотеза верна, то противопоставление разных по облику андрокефалов со стороны спинки и брюшка могло означать, что в первом случае он представлял полное жизни и силы весенне-летнее солнце, при котором природа земли возрождалась, оживала и расцветала, а во втором — осенне-зимнее светило, когда все живое на земле умирало или впадало в оцепенение.

В том же ключе следует, очевидно, интерпретировать и образ человека-орла на противоположной стороне скульптуры. Поскольку в мифологиях солнце традиционно сопоставляется с птицами, особенно часто с хищными, типа орла, то кажется предпочтительным связывать семантику этого образа скульптуры прежде всего с дневным светилом. В таком случае противопоставление размещенных на разных плоскостях и обращенных головами в разные стороны андрокефала и человека-орла может быть понято как противостояние луны и солнца, постоянно «сражающихся» друг с другом в небесах. Результаты этой борьбы в реальном астрономическом плане, очевидно, просматривались древними в следующем: 1) молодая луна меняла фазы после новолуния, достигала своей наибольшей мощи в полнолуние и в этот период как бы удалялась от солнца, постепенно «теряя силы» и «старая» после ущерба, когда, напротив, сближалась с ним на востоке, где в дни новолуний «умирала», т. е. совсем исчезала с горизонта; 2) полная луна, поднимаясь в зимние месяцы высоко над горизонтом, как бы «подавляла» солнце, которое в эту пору проходило над землей предельно низко, но обратная картина наблюдалась в летние месяцы — «полное сил» солнце поднималось над горизонтом очень высоко, как бы «угнетая» тогда низко проплывающую над землей полную луну. Таким образом, противопоставление или борьба зверей, воплощенных в образах скульптуры, отражали, по всей видимости, подлинные события, происходившие ежемесячно, а при учете смены сезонов каждый год в одной и той же последовательности и без шансов на победу любого из «героев».

Но орел, надо полагать, мог одновременно, также как более характерный для образа луны андрокефал, восприимчивый при определенных условиях солнцем, воплощать собой и луну, а также моделировать весь окружающий мир. Следует к тому же учитывать еще одно обстоятельство: поскольку «жизнь» луны распадается на два периода, когда диск ее сначала растет, а затем, напротив, уменьшается, то светлая и темная (невидимая) части лика ночного светила могли восприниматься в разных образах, в том числе про-

тивоборствующих друг с другом бизона и орла. Последствием этого и объяснялись трансформации фаз «молодой» и «старой» луны, когда то погибал, допустим, орел, и наступало полнолуние, то после ущерба начинал умирать бизон, одолеваемый возродившейся хищной птицей. Далее следовало ожидать «возрождения» на западном пелобосклоне бизона, который начинал новый тур борьбы с невидимым орлом.

Что касается фигуры, размещенной с того же конца, но на противоположной (от человека-орла) стороне скульптуры, то ее по аналогии с андрокефалом умирающим следует, очевидно, тоже воспринимать как существо, которое находится в том же состоянии (рис. 3; см. в перевернутом положении нижний конец скульптуры). В итоге в целом получается весьма примечательная и глубокая по значимости заложенных в ней идей комбинаторика образов: полный жизни андрокефал при развороте скульптуры на 180° в той же плоскости превращается в умирающего человека-орла, а полный жизни человек-орел при той же операции — в умирающего андрокефала. Семантически такое знаменательное совмещение могло отражать навеянное изучением луны представление о почти незримом присутствии в живом зерне мертвого и, наоборот, в мертвом — зерна живого. Явление это определялось противоборством полярных сил. Та же, в сущности, мысль усматривается в размещении в разных плоскостях одной и той же скульптуры живого и мертвого андрокефала или человека-орла.

Подводя итоги предпринятому исследованию, можно высказать надежду, что в последующем при уточнении семантики двукопечной, двуплоскостной и полиобразной скульптуры из Малой Сыз, а также других образцов ее искусства, открываются благоприятные перспективы понимания фундаментальных проблем преднауки и мифологического мировоззрения верхнепалеолитического человека Сибири.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Критические обзоры см.: **Leroi-Gourhan A.** Les religions de la prehistoire.— Paris, 1964; **Ucko P., Rosenfeld A.** L'art paleolithique.— Paris, 1966.

² **Breuil H.** Oeuvres d'art paleolithique inedites du Perigord et art oriental d'Espagne // *Revue Anthropol.*— 1927.— Т. 37.

³ См.: **Laurent P.** La tête humaine gravée sur bois de renne de la grotte Placard // *L'Anthropologie.*— 1963.— Т. 67, N 5—6.— P. 565, fig. 1; **Alcaldo del Rio H., Breuil H., Sierra L.** Les cavernes de la region Cantabrique.— Monaco, 1944.— P. 109, fig. 96.

⁴ См.: **Begouen H., Breuil H.** Les cavernes du volp. Trois-Freres d'Andoubert.— Paris, 1958; **Breuil H.** Quatre cents siecles d'art Parietal.— Montignac, 1952; **Gaussen J.** La grotte ornee de Gabillou.— Bordeaux, 1964.

⁵ **Haple E.** La grotte d'Altamira // *Materiaux pour l'histoire primitive d'homme.*— 1880.— Т. 17.

⁶ **Cartailhac E.** Mea culpa d'un sceptique // *L'Anthropologie.*— 1902.— Т. 13.— P. 353, fig. 2.

⁷ **Breuil H.** Le bison et le Taureau celste Maldecn // *Revue Archeologique.*— 1909.— N 1.— P. 250—254.

⁸ *Ibid.*— P. 254.

⁹ **Bourdier F.** L'art prehistorique et ses effaif d'interpretation.— Paris, 1962.

¹⁰ Обзор см.: **Афанасьева В. К.** Гильгамеш и Энкиду. Эпические образы в искусстве.— М., 1979.— С. 49—69; см. также: **Amiet P.** Le symbolisme cosmique de repertoire animalier en Mesopotamie // *Revue Archeologique.*— 1956.— N 3; *Idem.* La glyptique mesopotamienne archaïque.— Paris, 1961.

¹¹ **Лосев А. Ф.** Античная мифология в ее историческом развитии.— М., 1957.

¹² **Menghin O.** Weltgeschichte der Steinzeit.— Wien, 1931.

¹³ **Hentze K.** Mythes et simboles linaires.— Anvers, 1932.— P. 96.

¹⁴ См.: **Menage Th.** Les religions de la prehistoire. L'age paleolithique.— Paris, 1921.

¹⁵ **Hentze K.** *Op. cit.*, см. главу II («Символы»), особенно разделы: С — «концентрические круги, веретенообразные фигуры и уменьшенная звезда»; Д — «Луна, змея и собака»; Е — «Рога, двойные спирали, двойные волноты»; Н — «Рыбы, змеи, ромбы» (р. 75—108, 118—148).

¹⁶ **Marshack A.** Notation dans les gravures du paleolithique superieur.— Bordeaux, 1970; *Idem.* The roots of civilization. The cognitive beginnings of man's first art, symbol and notation.— New York, 1972.

¹⁷ **Ларичев В. Е.** Лунно-солнечная календарная система верхнепалеолитического человека Сибири (Опыт расшифровки спирального орнамента ачинского ритуально-символического жезла).— Новосибирск, 1984 (препринт); *Он же.* Лунно-солнечная календарная система мальтинской культуры. Лунно-солнечный «идол».— Новосибирск, 1984 (препринт).

¹⁸ **Ларичев В. Е.** Скульптурное изображение женщины и лунно-солнечный календарь поселения Малая Сыз (семантика образа и реконструкция способа счисления времени на раннем этапе верхнего палеолита Сибири) // *Изв. СО АН СССР. Сер. истории, филологии и философии.*— 1978.— № 3, вып. 1; *Он же.* Лунно-солнечная календарная система мальтинской культуры. Ожерелье с подвесками.— Новосибирск, 1984 (препринт).

В. Т. ПЕТРИН

ВКЛАДЫШЕВЫЙ НАКОНЕЧНИК ДРОТИКА ЭПОХИ ПАЛЕОЛИТА С СЕВЕРНОГО УРАЛА

Сведения о Шайтанской пещере и сделанных там находках отражены в литературе¹. Специфичность археологических остатков, а также ряд других признаков позволяют считать ее жертвенной пещерой средневековья.

Памятник исследовался в 1978 г. Шайтанская пещера, или Костяная (так ее называют многие местные жители) лежит в 4 км выше по течению от г. Ивделя, на правом берегу одноименной реки, примерно в 150 м выше устья р. Шайтанки. Пещера находится на высоте 32 м от уровня во-

ды в р. Ивдель, в заросшем хвойными деревьями каньонообразном береговом распадке. Центральная продольная ось симметрии входного грота перпендикулярна тальвегу каньона, что обусловило ее затемненность и сырость, хотя экспозиция входа — на запад и вторую половину дня он должен освещаться солнцем. Несколько ниже лежит еще один небольшой грот. Основная пещера состоит из входного грота (длина около 12 м при максимальной ширине 7,5 м и высоте 3,5 м), развитого по вертикальной трещине, и двух неболь-

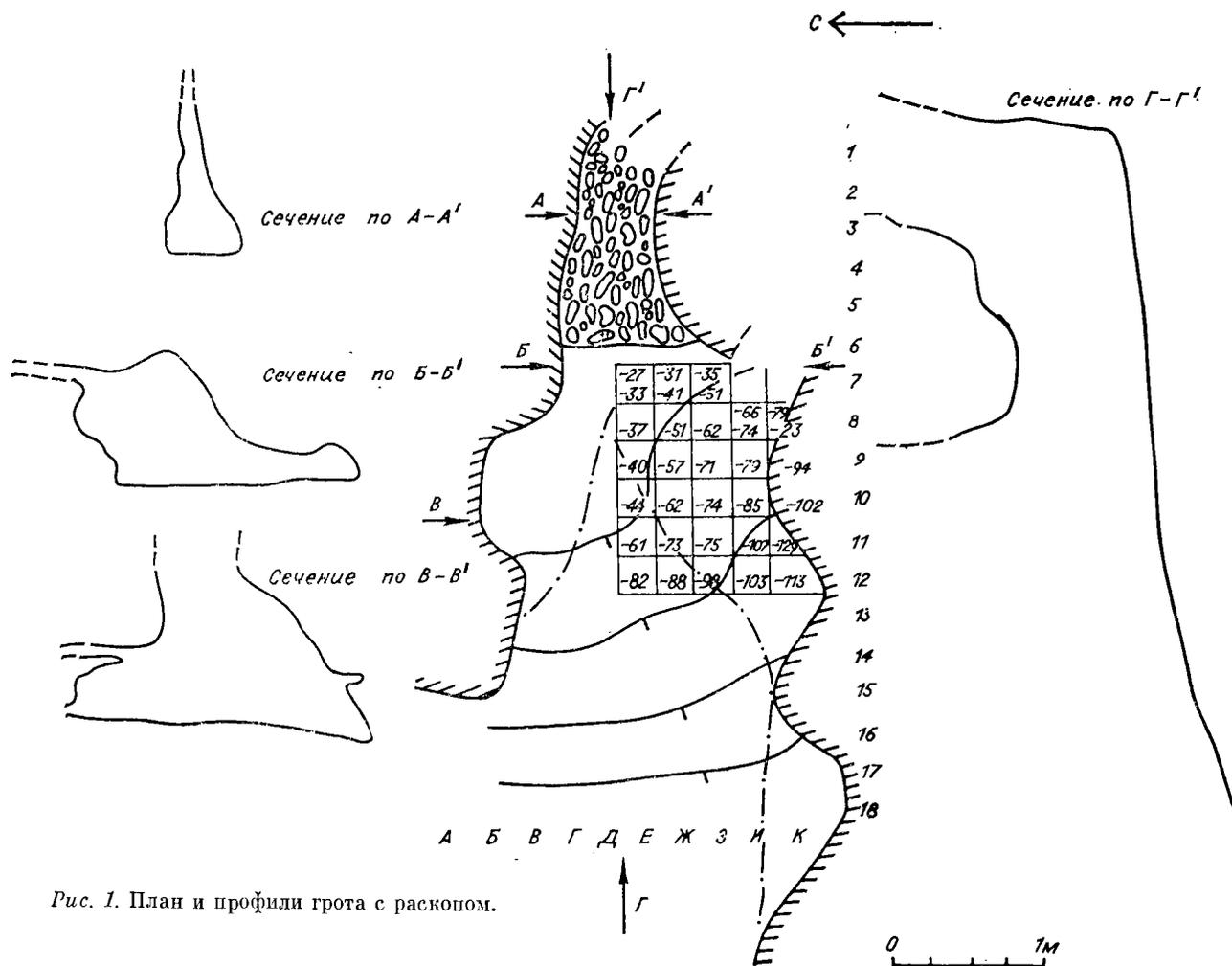


Рис. 1. План и профили грота с раскопом.

ших ходов, один из которых в виде трубы, выходит на поверхность плато, второй ход — горизонтальный — и образует кольцевку. Пол входного грота относительно ровный, плавно опускается от входа. Перепад высот достигает 2 м. Раскоп площадью около 25 м² был заложен в левой части пещеры под навесом (рис. 1). Раскопки велись условными горизонтами по 10 см при помощи ножей с фиксацией всех находок по горизонтали и вертикали, последние замеры производились нивелиром.

Наиболее выразительным в стратиграфическом отношении является разрез по линии Е, ориентированный по линии восток-запад. Здесь наблюдалась следующая стратиграфия (рис. 3):

- | | Мощность,
м |
|--|----------------|
| 1. Черная прокопченная прослойка с множеством современных остатков (стекло, консервные банки, мелкие сучья, хвоя) | 0,01 |
| 2. Темный сильно гумусированный слой с интенсивным щебеночным заполнением, резко увеличивается в сторону выхода | 0,6 |
| 3. Светло-серый палевый суглинок с интенсивным щебеночным заполнением, наблюдаются глыбы (размеры до 0,4×0,3×0,2 м) | 0,7 |
| 4. Коричневато-красная глина с щебнем и глыбами (размеры до 0,5×0,3×0,3 м). Встречаются куски кальцитовых натечных форм (сталактитов, сталагмитов) | до 0,9 |
| 5. Скальное дно. | |

По литологическим особенностям слоев хорошо различаются три горизонта. Первый из них (верх-

ний) состоит из слоев 1 и 2. Он, безусловно, связан с голоценом и содержит бронзовые изделия эпохи средневековья, а также множество фрагментов костей и черепов животных (преобладают останки медведя). Второй горизонт (средний) представлен светло-серым суглинком и практически не содержит археологических остатков. Его, видимо, следует признать маркирующим, разделяющим плейстоценовые отложения и голоценовые². Третий (нижний) горизонт представлен коричневато-красной глиной и содержит многочисленные разбитые и целые кости животных. Следует отметить, что собственно археологические остатки (каменные предметы, накопечник дротика, разбитые кости и др.) залегали лишь в верхней части коричневато-красной глины, нижняя же ее часть была насыщена целыми костями животных, некоторые из них находились по отношению друг к другу в анатомически правильном положении. Таким образом, выделяется три уровня находок. Из них верхний и средний содержат результаты деятельности людей и поэтому служат предметом исследования прежде всего археологов, а нижний (костеносный) является собственно палеозоологическим объектом. Материалы из него, как впрочем и вся остеологическая коллекция, переданы в Институт экологии растений и животных Уральского научного центра АН СССР.

Охарактеризуем подробно древний культурный слой из верхней части коричневато-красной гли-

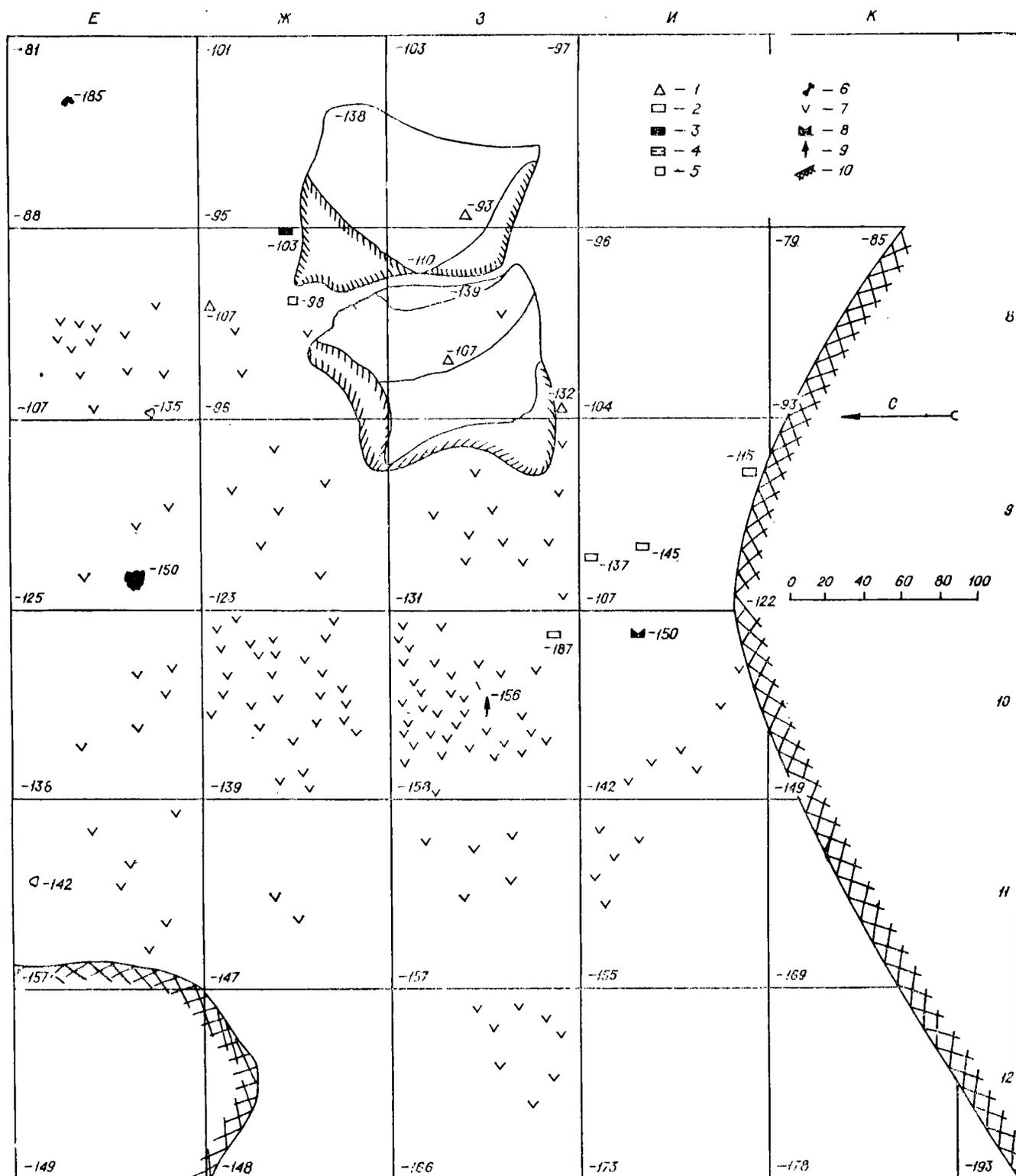


Рис. 2. Палеолитический культурный слой раскопа.

1 — отщеп; 2 — ножевидная пластинка; 3 — орудие на ножевидной пластинке; 4 — галька с желобком; 5 — отбойник; 6 — кости со следами обработки; 7 — обломок кости; 8 — обломок наконечника дротика; 9 — наконечник из кости; 10 — скала.

ны (рис. 2; 3). На уч. Ж, 3/7—9 были обнаружены две крупные глыбы, на уч. Е/8, Ж, 3/10 наблюдались скопления костей. Здесь найдено 11 каменных предметов, целый наконечник дротика и обломок, видимо, от аналогичного изделия, а также два черепа северного оленя со следами рубки и пиления и большое количество обломков костей. Находки залегали на глубине 92—179 см от условного нуля. Такой значительный интервал

объясняется не мощностью, а общим уклоном слоя. Судя по находкам и их положению в слое, во входном гроте Шайтанской пещеры, как в большинстве изученных уральских пещер³, эпизодически жили небольшие охотничьи группы.

Среди находок привлекает внимание крупное орудие из серого сланца. На обеих его плоскостях — желвачная корка, с одной стороны она частично убрана рядом ударов; образовавшийся

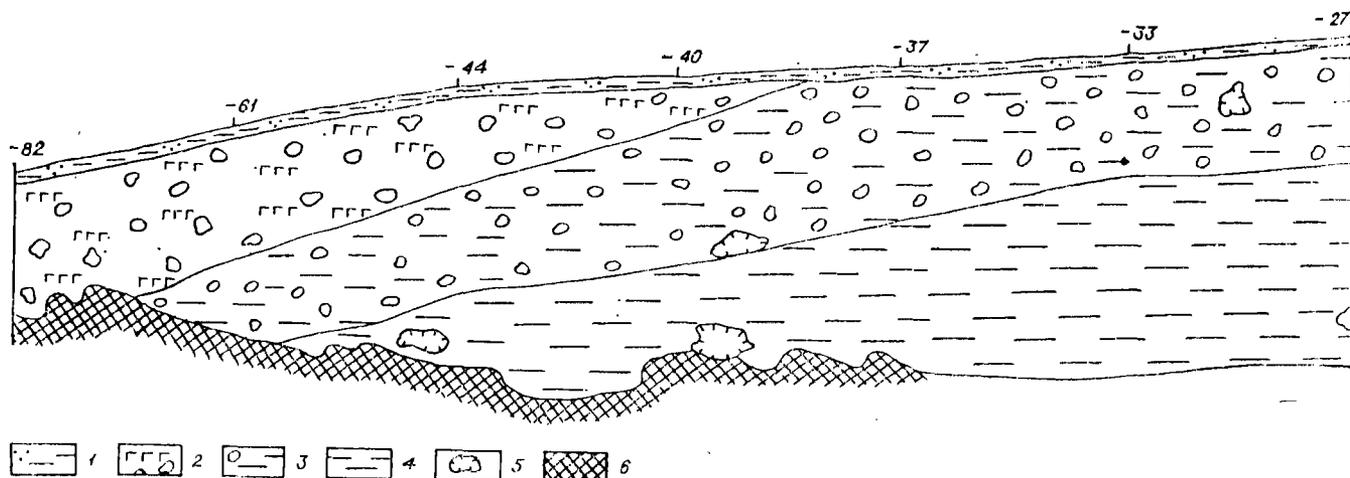


Рис. 3. Северный профиль раскопа.

1 — современный слой; 2 — гумусированный слой с щебенистым заполнением; 3 — светло-серый палевоый суглинок с щебенистым заполнением; 4 — коричнево-красная глина; 5 — глыбы; 6 — скала.

рабочий край сильно забит; явные следы забитости имеются и на одной торцевой грани. Мягкость исходного материала, звездчатые следы забитости не вызывают сомнения в том, что перед нами отбойник (рис. 4, 9). В коллекции имеется также галька из сланца. Визуально следов работы определить не удалось. Предметов из одинаковой зеленовато-серой яшмы — 8 экз. Два из них — отщепы, получившиеся в результате первичной обработки желвака, на их спинках хорошо прослеживается желвачная корка (рис. 4, 7, 8). Три предмета являются вертикальными сколами от подправки нуклеуса (рис. 4, 4—6), на одном из них по одному краю нанесена мелкая ретушь (см. рис. 3, 4). Остальные три предмета представляют собой части ножевидных пла-

стинок правильного ограничения, их ширина до 7 мм (рис. 4, 1—3). Имеется также отшлифованная галька из светлого кварцита с желобком подтреугольного сечения на одной из плоских сторон (рис. 4, 10). Ее назначение установить трудно, хотя вполне допустимо, что ею пользовались при оснащении наконечников вкладышами.

Малочисленность каменного инвентаря из Шайтанского грота затрудняет сравнение его с комплексами каменных изделий других памятников. Однако можно выявить определенное сходство между каменными предметами из Медвежьей пещеры и из Шайтанского грота. Кстати сказать, Медвежья пещера расположена ближе других к району р. Ивдель. Прослеживается сходство находок по исходному сырью: все изделия — из зеленовато-серой яшмы⁴. В Медвежьей и Шайтанской пещерах присутствуют предметы, связанные с обработкой нуклеусов — отбойники, отщепы с желвачной коркой. Видимо, мало чем отличалась и технология раскалывания нуклеусов, во всяком случае, пластинки, найденные в обоих памятниках, ничем не отличаются друг от друга⁵. Все это дает основания предполагать близость этих двух комплексов во времени.

Вкладышевый наконечник дротика, поскольку имеет значительные размеры (220 × 8 × 6 мм), вряд ли мог быть наконечником стрелы от лука. Он шиловидной формы, тщательно отшлифован, имеет острый конец, насад также приострен. По всей длине наконечника с одной стороны сделан паз подтреугольной формы в сечении шириной 1,5 мм и глубиной до 5 мм, что хорошо сочетается с размерами вышнеописанных пожевидных пластинок из слоя. Вообще же при первом взгляде бросается в глаза совершенство его формы и тщательность обработки (рис. 5, 1).

От второго наконечника сохранилась лишь средняя часть длиной 14 мм. Изделие обломано, характер паса аналогичен зафиксированному на целом наконечнике, только глубина его 3 мм, но это естественно, поскольку имеющаяся у нас часть, скорее всего, относится к утопчающемуся острию.

В поисках аналогов наконечнику дротика, мы обратились к пигирской коллекции. При просмотре

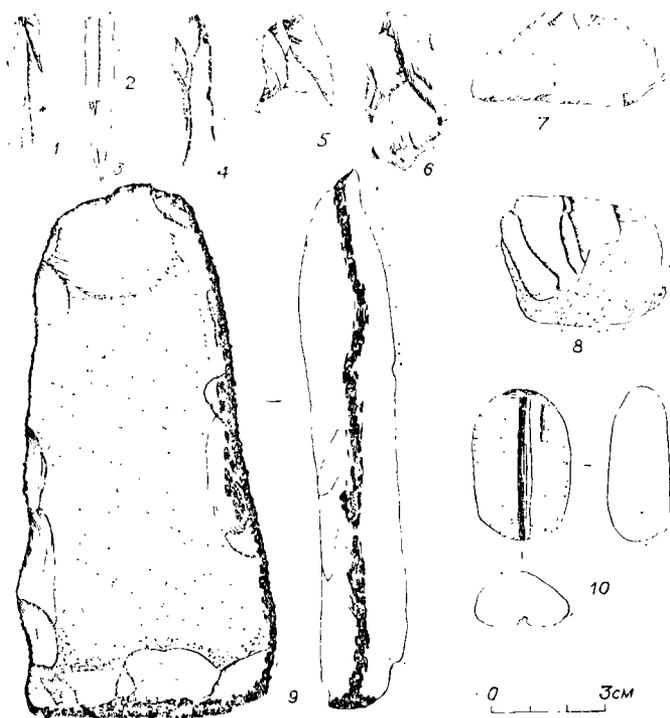


Рис. 4. Каменный инвентарь из Шайтанской пещеры.

1—3 — части ножевидных пластинок; 4—6 — вертикальные сколы с нуклеуса; 7, 8 — отщепы; 9 — отбойник; 10 — галька с желобком.

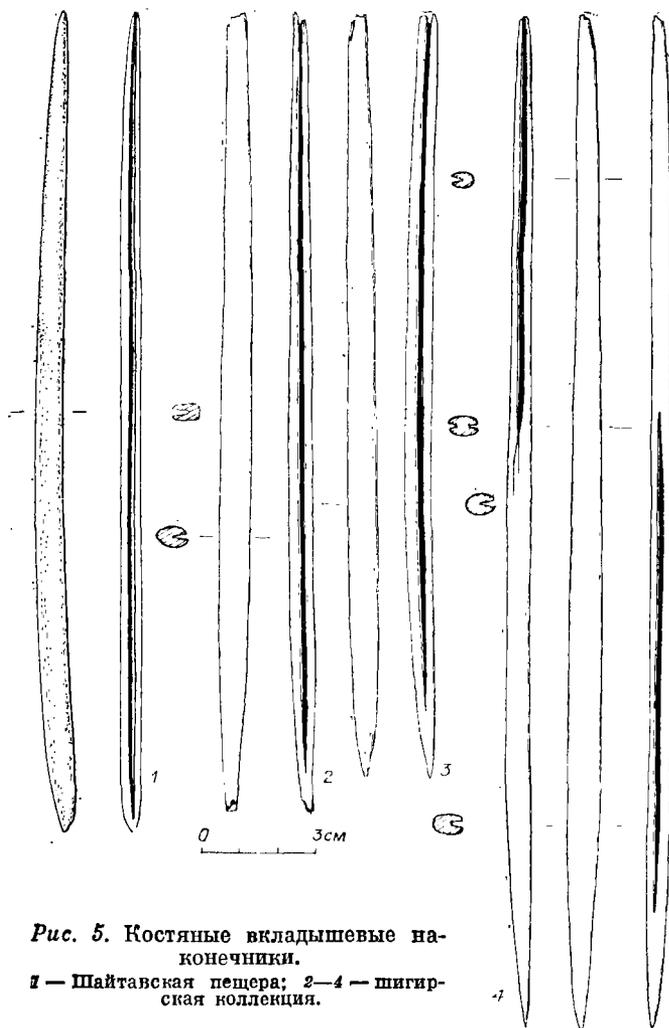


Рис. 5. Костяные вкладышевые наконечники.
1 — Шайтанская пещера; 2—4 — шигирская коллекция.

ре изделий этого собрания костяных вещей наше внимание привлекли шесть предметов, которые практически повторяют форму наконечника из Шайтанской пещеры, близки ему по размерам. Отличается лишь один (№ 1.147 (41)). Пазы для вкладышей находятся у него на противоположных гранях. Он крупнее, его размеры $270 \times 8 \times 7$ мм (рис. 5, 4). Два других имеют сломанные острия, но и при этом размеры одного $200 \times 8 \times 6$ мм (1.408 с/м 8975) (рис. 5, 3), другого — $212 \times 7 \times 6$ мм (№ 1.409, с/м 8975) (рис. 5, 2). Все они коричневатого цвета и как бы просвечивают по краям. Вполне допустимо, что эти изделия были сделаны из бивня мамонта. Характерно, что они имеют такую же легкую изогнутость, как и наконечник из Шайтанской пещеры. Безусловно, эта изогнутость устранялась при изготовлении наконечников путем распаривания, по сей час они приобрели форму первоначальной заготовки. Во всяком случае, наконечник из Шайтанской пещеры, вынутый из глины, был абсолютно прямым и лишь через несколько дней у него появилась изогнутость. Три других изделия несколько меньших размеров (№ 1.1а, 714 с/м 8972; К. П. 88, с/м 891/А 72, с/ 8995, 2.893.4/3; 1627152/08, с/м 8972), серовато-желтоватого цвета. Они сохранились значительно хуже первых трех наконечников коричневатого цвета из Шигирского торфяника, что показывает на иные условия захоронения.

Бесспорный интерес вызывают части двух черепов северного оленя со следами ударов и пиления на них. На лобной части черепа взрослой особи на основании рогов хорошо прослеживаются следы пиления. Часть второго черепа значительно меньших размеров (лишь небольшой кусок черепа с пеньками рогов) принадлежит более молодой особи, следы от ударов прослеживаются по периметру вырубленной части.

Судя по расположению находок в слое, их характеру, в пещере, скорее всего, один человек за короткий отрезок времени либо изготовил несколько наконечников для дротиков, либо же основал их вкладышами. Последнее более вероятно, поскольку каменный инвентарь свидетельствует об обработке, по крайней мере, одного нуклеуса и получения с него микропластинок. Следов же обработки кости, кроме фрагментов черепов северного оленя, не прослежено.

Касаясь вопроса хронологии данного комплекса, обратим внимание на то, что он найден в верхней части слоя коричневатого-красной глины, которая во многих пещерах характеризуется плейстоценовой фауной как на Южном, Среднем, так и на Северном Урале. Такая же фауна определена и здесь с уровня находок культурных остатков. Найденны кости следующих животных⁶: сурка 1 (1)*, зайца допского — 22 (4), лисицы — 8 (2), волка — 5 (1), северного оленя — 28 (4), сайга — 1 (1), бизона первобытного — 6 (1).

Многочисленные костные остатки, залегающие ниже культурного слоя, но в той же коричневатого-красной глине, по предварительному определению содержат кости носорога, мамонта, мускусного овцебыка и других характерных обитателей приледниковой зоны.

Близкие аналоги вкладышевому наконечнику из собрания шигирских костяных вещей не проясняют вопрос о времени его бытования. Но вообще вкладышевая технология известна уже в эпоху палеолита. Действительно, хотя на Урале до сих пор открыто и изучено мало полноценных палеолитических памятников, среди их коллекций (со стоянки Талицкого) известен вкладышевый наконечник⁷. Вкладышевые орудия совершенной формы найдены и в палеолитических памятниках Западной Сибири. Так, на стоянке Черноозерье II обнаружен клинок, достигающий в длину более 40 см⁸.

По условиям залегания, составу фауны, близости к палеолитическим образцам каменных изделий палеолитический возраст сделанной находки не вызывает особых возражений. Но если это так, то образцы из шигирской коллекции, аналогичные наконечнику из Шайтанской пещеры, должны датироваться тем же временем или близким ему — слишком уж тождественна форма изделий. Высказанная нами мысль о близости черноозерских вещей, датированных по C^{14} ГИН-622 $145\,500 \pm 500$ лет назад, и некоторых шигирских образцов подтверждается новыми фактами. И сейчас, видимо, уже пора ставить вопрос о наличии в огромном собрании изумительной по совершенству формы и отделки предметов из тор-

* В скобках указано минимальное количество животных.

фьяников Среднего Урала древнейшего палеолитического пласта изделий.

Значение данной находки состоит и в том, что она подтверждает вывод о широком применении вкладышевой техники в палеолите. Вкладышевые орудия с палеолитических стоянок Среднего, Северного Урала и Западной Сибири включают эти районы в область обширного распространения памятников эпохи палеолита Северной Азии, для которых развитая вкладышевая индустрия была характернейшим элементом уклада жизни охотничьих коллективов.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Берс Е. М. Никито-Ивдельские находки. Первое Уральское археологическое совещание.— Пермь, 1948.— С. 52—53, 57; Чернецов В. Н. Нижнее Приобье в I тыся-

челетии нашей эры // МИА.— 1957.— № 58.— С. 209—212; Канивец В. И. Канинская пещера.— М., 1964.— С. 23—24.

² Канивец В. И. Канинская пещера.— С. 45.

³ См.: Бибиков С. П. Пещерные палеолитические местонахождения в пагорной полосе Южного Урала // Сов. археология.— 1950.— № 12; Бадер О. Н. Следы палеолита на Южном Урале.— Уфа, 1961; Он же. Новые палеолитические местонахождения в пещерах Урала // Археологические исследования на Урале и в Западной Сибири.— 1964.— Т. 2; Петрин В. Т., Смирнов Н. Г. Палеолитические памятники в гротах Среднего Урала и некоторые вопросы палеолитоведения Урала.— Свердловск, 1977.

⁴ Гуслицер Б. И., Канивец В. И. Пещеры Печорского Урала.— М., 1965.— С. 106.

⁵ Там же.— Рис. 30, 1—6.

⁶ Определение костных остатков сделано Н. Г. Смирновым, А. В. Бородиным.

⁷ См.: Гвоздовер М. Д. Вкладышевый пакопечник с палеолитической стоянки Талицкого // Учен. зап. Московского гос. ун-та.— 1952.— Вып. 158.

⁸ Генниг В. Ф., Петрин В. Т. Палеолитическая эпоха на юге Западной Сибири.— Новосибирск, 1985.

И. И. КИРИЛЛОВ

ТОЛБАГИНСКАЯ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЗАБАЙКАЛЬЯ И ЕЕ КОРРЕЛЯЦИЯ С КУЛЬТУРАМИ СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

В группу памятников толбагинской культуры включены наиболее ранние из известных в настоящее время палеолитических поселений Забайкалья: Толбага, Варварина Гора, Санный Мыс, Сухотино-1. Материал их частично или полностью напечатан в археологической литературе¹, поэтому мы будем рассматривать их в совокупности, используя типолого-статистические таблицы.

Памятники толбагинской культуры хронологически являются рубежными между нижним и верхним палеолитом и характеризуют финальную стадию складывания материальной культуры человека современного типа. Их изучение позволит выяснить вопрос о заселении *Homo sapiens* огромных просторов Северной Азии и этим вскрыть механизмы взаимоотношений различных его групп (локальных культур). В данной статье предполагается обобщить и проанализировать материал группы забайкальских памятников начальной стадии позднего палеолита; высказать в связи с этим ряд соображений об их месте в палеолитическом сопредельных территориях.

Стратиграфические поселения этой группы связаны с пойменным аллювием третьих надпойменных террас (Сухотино-1, Санный Мыс?) либо с делювиальными шлейфами склонов на высоте 35—50 м над уровнем реки (Толбага, Варварина Гора). Человек обитал на берегах рек в период накопления пойменного аллювия 3-й террасы или вдали от реки под защитой амфитеатра гор, у местных источников воды.

Палеогеографические условия этих памятников в основном сходны. Хотя спорово-пыльцевые спектры, полученные по разрезам Толбаги и Сухотино-1, маловыразительны из-за карбонатизации культурных слоев, они дают общее представление о природно-климатической обстановке: сополо-березовое редколесье с наличием по берегам водоемов ольхи. В разрезе Сухотино-1 допол-

нительно выделены синезеленые преспогодные водоросли. Травянистый покров представлен злаково-лебедовыми ассоциациями. Эти данные согласуются с выводами об особенностях палеогеографической обстановки в Забайкалье, которая отличается «как от обстановки типичной приледниковой тундры, так и от лессовых степей. Среди фауны, сопутствующей здесь шерстистому носорогу, значительное место занимают чрезвычайно сухолюбивые виды»² (табл. 1). Достаточно сравнить забайкальские, восточно-сибирские и др. памятники (Малая Сья, Афонтово-2, Мальта и Буреть, памятники джуктайской культуры), чтобы сделать вывод о существенных отличиях, природно-климатической обстановки Забайкалья от других районов Сибири. Конечно, здесь необходимо сделать поправку на хронологию памятников. Обращает на себя внимание совпадение в главных компонентах фаунистических комплексов забайкальских памятников с алтайскими, представленными позднемустерскими пещерами Усть-Канская и Страшная. Вероятно, эти совпадения не случайны: они отражают сходство палеогеографических условий данных регионов в конце мустье — начале верхнего палеолита. Отсутствие палеонтологических данных из монгольских поселений не позволяет провести сравнительную характеристику фауны. Об ордосском поселении Шуйдунгоу мы располагаем ограниченными сведениями³.

Таким образом, группа памятников толбагинской культуры характеризуется аналогичной в главных компонентах фауны и, очевидно, природно-климатическими условиями существования их населения.

Типолого-статистическая характеристика каменного инвентаря памятников рассматриваемой культуры составлена на основе типа-листа енисейских памятников, разработанного З. А. Абрамовой. Наряду с нашими материалами привлечены данные М. В. Константинова⁴.

Таблица 1

Фауны палеолитических поселений Сибири

Виды животных	Толбага	Варварина Гора	Сан-ный Мыс	Сухоти-но-4	Страш-ная	Усть-Канская	Малая Сья	Мальта и Буреть	Шуйдун-гоу	Дюктай	Афон-тово-2
Бурый медведь	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+
Пещерная гиена	+	—	?	+	+	+	—	—	?	—	—
Пещерный лев	—	—	—	—	—	—	—	+	?	+	—
Волк	—	+	—	+	+	+	—	+	?	+	+
Лисица	—	+	—	+	+	+	+	—	?	+	+
Носорог	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	—
Мамонт	+	+	?	+	+	—	+	+	—	+	+
Винторогая антилопа	+	+	+	+	—	+	—	—	+	—	—
Кулан	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+
Лошадь	+	+	+	+	+	+	+	+	?	+	+
Олень благородный	+	+	+	+	+	—	+	—	?	—	+
Олень северный	+	—	—	—	—	—	+	+	—	+	+
Лось	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—
Сайга	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—	+
Газель	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—
Джейран	+	—	—	—	—	—	—	—	?	—	—
Дзерж	+	—	—	—	—	—	—	—	?	—	—
Бизон	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+
Баран (аргали)	+	—	+	+	+	+	+	—	+	—	+
Сурок	—	+	—	+	+	+	+	—	+	—	—
Заяц	—	+	—	+	+	+	+	—	—	+	+

Нуклеусы в конечном счете определяют облик каменного инвентаря. От их формы непосредственно зависят виды каменных изделий, которые оформлялись преимущественно из заготовок, полученных с того или иного типа ядрищ. В связи с этим обращает на себя внимание тот факт, что в выделяемой нами группе памятников почти полностью отсутствуют торцовые нуклеусы (табл. 2). Наличие в слое 3 Толбаги нескольких заготовок, которые лишь отдаленно напоминают торцовые, не меняет общей картины. Судя по этим заготовкам, в период существования памятников толбагинской группы техника изготовления торцового нуклеуса находилась в зачаточном состоянии, но в целом не была характерна для них. Отсутствие торцовых нуклеусов и со-

путствующих им составных орудий является временным показателем. Это характерно для наиболее ранних памятников сопредельных с Забайкальем районов: Усть-Канская и Страшная пещеры на Алтае, Малая Сья в Хакасии, стоянка им. Ч. Валиханова в Казахстане, Шуйдунгоу в Китае, Мойльтынам (нижние слои) в Монголии⁵. Особенно показательна в этом плане ситуация, зафиксированная на монгольском поселении Мойльтынам, очевидно, синхронном с забайкальскими памятниками. Здесь в нижних слоях (4, 5) А. П. Окладников отмечает лишь единичные ядрища, напоминающие по форме торцовые. И лишь в слое 1 выявлена их выразительная коллекция⁶. На многослойном поселении Сан-ный Мыс в двух нижних слоях торцовые нуклеусы не найдены, зато в слоях 3, 4 собрано 7 ядрищ.

Таблица 2

Распределение нуклеусов разных типов, экз.

Типы нуклеусов	Толбага			Варварина Гора	Сан-ный Мыс		
	Сухотино-4	слой 3	слой 4		слой 6, 7	слой 5	слой 3, 4
Заготовки, включая ортогональные ядрища	12	39	86	10	8	25	31
Дисковидные	—	—	—	—	—	—	—
Леваллуа							
одноплощадочные	9	2	4	2	3	4	—
однофронтальные	5	—	3	1	4	—	3
двухплощадочные	1	—	3	1	2	—	—
однофронтальные							
двуфронтальные	2	8	24	13	6	8	10
Подпризматические							
одноплощадочные	—	1	11	—	—	7	7
однофронтальные	—	5	—	—	—	2	—
двухплощадочные	—	—	—	—	—	—	—
однофронтальные	—	5?	—	—	—	3	12
Призматические							
Торцовые							

Вторая характерная черта толбагинской культуры, также сближающая ее инвентарь с названными памятниками, определяется техникой леваллуа, которую представляют нуклеусы. Употребляя термин «леваллуа» применительно к забайкальским памятникам, мы не имеем в виду полное соответствие с классической леваллуазской техникой. Но вместе с тем, как справедливо отмечал А. П. Окладников, эти нуклеусы принципиально отличаются от нуклеусов позднепалеолитического времени как способом подготовки, так и способом их употребления⁷. Сейчас нет необходимости останавливаться на диагностических особенностях этих ядрищ. Они достаточно полно освещены в литературе. Отметим лишь, что на забайкальских памятниках наиболее широко представлены однофронтальные и одноплощадочные ядрища, в меньшем количестве — двухплощадочные и однофронтальные и значительно реже — двуфронтальные. По сложившейся классификации нуклеусов этого типа в Забайкалье преобладают ядрища для пластин (параллельного

скалывания). Реже встречаются ядрища, предназначенные для снятия одной пластины. В целом ядрища леваллуа в памятниках толбагинской культуры немногочисленны. Их существенно дополняют близкие к ним типы подпризматические (эпилеваллуазские), которые составляют большинство изделий подобного рода на рассматриваемых стоянках. По численности они уступают лишь заготовкам в различной стадии оформления. Вместе с нуклеусами леваллуа подпризматические ядрища определяют облик каменного инвентаря толбагинской культуры.

Классические призматических ядрищ, за исключением единичных экземпляров (Толбага, слой 3), на поселениях нет.

Среди разнообразных и многочисленных заготовок имеются ядрища, получившие название ортогональных, в том числе выполненные из крупных галек. Они отличаются негативами заготовок от спятей, выполненных в различных направлениях. В большинстве своем такие ядрища рассматриваются нами как заготовки в различной стадии оформления.

Для поселений характерны средние и крупные пластины удлинненно-треугольные или подпрямоугольные по очертаниям с более или менее широкими гранями на спинке, скошенной, но не всегда фасетированной ударной площадкой. Забайкальские пластины отличаются от позднемустьерских со стоянок Средней Азии, а также от пластин Усть-Канской пещеры⁸. В конечном счете этой чертой пластины забайкальских поселений отличаются от классических леваллуазских, к которым (по Ф. Борду) можно отнести лишь имеющие центральную ось, совпадающую с направлением удара, подтреугольную или прямоугольную удлинненную форму и соответствующую огранку спинки. Фасетированные ударные площадки их имеют выпуклые очертания, в том числе и форму «шапо де жапдарт».

Пластины и пластинки на забайкальских поселениях являлись основным исходным материалом для изготовления орудий. Особенно показательно в этом плане поселение Толбага, 79,1% орудий которого изготовлено из пластин. На остальных поселениях заготовки (пластины и отщепы) распределены более равномерно. Но все же тем количество орудий из пластин явно преобладает. Эта черта инвентаря забайкальских памятников присуща позднемустьерским стоянкам Алтая, Монголии, Ордоса. В значительно меньшей степени черты леваллуа проявляются в позднелеолитических сибирских памятниках, где они к тому же находятся в сочетании с иными технологическими приемами. Показательно в этом отношении признаки леваллуа, отмеченные в памятниках кокоревской культуры, что является, кстати, одним из отличительных признаков ее от афонтовской культуры⁹. Отмечены элементы леваллуа в наиболее ранних памятниках джуктайской культуры¹⁰. Наличие этих черт в инвентаре ряда стоянок позволило прийти к выводу о мустьеро-леваллуазской подоснове сибирских позднелеолитических культур. Однако говоря об этом, мы должны четко представлять, что в данном случае речь идет о традициях леваллуа, сохранявшихся в течение длительного времени.

Традициях, проявляющихся в ряде позднелеолитических памятников, но не определяющих общего облика их культуры.

Следующей характерной чертой толбагинской культуры является способ обработки основных орудий труда краевой ретушью, независимо от исходной заготовки, типов и форм орудий. Лишь в редких случаях ретушь кроме края охватывает часть поверхности изделия с одной стороны. В единичных — использовалась унифасиальная ретушь. И наконец, два изделия, оформленные в бифасиальной технике, найдены на Варваринной Горе¹¹.

Типологически орудия рассматриваемых поселений выразительны и довольно четко специализированы. Подразделяются на три группы: орудия для производства орудий, орудия для охоты и орудия для обработки продуктов охоты (табл. 3). К первой группе относятся отбойники, наковальни, отжимники. В большинстве своем они аналогичны для всех стоянок. В качестве отбойников использовались овальные в плане крупные гальки или валунчики камня, один или оба конца которых имеют характерные следы работы: метки, выщербины, отдельные сколы. Накоевальнями служили плоские сверху валуны камня или плиты, которым иногда с помощью краевых сколов по периметру придавалась овальная форма. Верхняя часть их также имеет четкие следы использования — лушки, забитость поверхности, неглубокие каверны. Отжимники-ретушеры из камня определить труднее. Здесь пущены дополнительные трассологические исследования. На наш взгляд, в качестве их использовались изделия из пластин и сколов вытянуто-овальной формы с притупленными в процессе работы концами.

Орудия второй группы, хотя и представляют большую часть инструментария на поселениях, типологически довольно однообразны. Самую выразительную часть их составляют остроконечники и острия. Если к первым относятся изделия, имеющие заостренный или слегка притупленный конец, образованный ретушью по обоим краям со спинки, и симметричную по отношению к продольной оси форму, то ко вторым, по справедливому замечанию З. А. Абрамовой, могут быть отнесены изделия, «не обладающие перечисленными признаками, имеющие различные формы и объединенные только наличием ретушированного острого конца»¹². Изделия обоих типов широко представлены в памятниках толбагинской культуры. Среди остроконечников имеются экземпляры характерного мустьерского облика. При оформлении их ретушь наносилась по краям со спинки и лишь изредка осуществлялась дополнительная подправка с брюшка, чаще для выправления изгиба заготовки и спятия ударного бугорка.

Многочисленной группой на поселениях представлены ножи. Типологически они подразделяются на ряд подгрупп: пластины с ретушью по одному или обоим краям (односторонней, совместной, противоположащей), в зависимости от чего изделия разделены на собственно ножи, боковые скребла, скребла-ножи, обушковые ножи выделены в отдельную типологическую группу. По-

Таблица 3

Распределение орудий различных типов на стоянках, экз.

Типы орудий	Сухотино-1	Толбага		Варварина гора	Санный мыс		
		слой 3	слой 4		слой 6,7	слой 5	слой 3, 4
1	2	3	4	5	6	7	8
Пластины							
Пластины с ретушью со спинки по одному краю	6	167	181	72	7	3	9
Пластины с ретушью по обоим краям со спинки	2	110	119	58	4	2	6
Пластины с совмещенной ретушью	2	10	5	4	1	—	2
Пластины с противоположной ретушью	—	36	32	—	—	—	1
Пластины с ретушью по одному краю с бруска	—	46	35	4	—	—	—
Пластины с выемками	16	8	3	4	3	1	3
Микропластинки	—	—	—	—	—	—	9
Микропластинки с ретушью	—	—	—	—	—	—	2
Остроконечники и острия							
Остроконечники	8	16	13	9	6	2	—
Острия бифасы	—	—	—	1	—	—	—
Острия унифасы	—	1	—	—	—	—	—
Острия с бифасальной обработкой одного края (ножи)	—	—	—	2	1	1	1
Микроострия	—	—	—	—	—	—	—
Долотовидные орудия из пластины	—	27	25	6	1	2	—
Резцы							
Срединные	—	3	8	1	2	4	1
Боковые	—	1	1	3	2	1	3
Угловые	—	2	4	1	—	—	1
Поперечно-трансверсальные	—	—	—	1	—	—	1
Двусторонние	—	—	—	—	—	—	—
Комбинированные	—	—	—	1	—	1	2
Микрорезцы	—	—	—	—	—	—	2
Проколки	—	7	13	4	1	—	1
Скребки и скребла							
Копцевые	—	6	23	3	1	3	4
Дву- и трехсторонние	—	7	5	2	—	—	2
Комбинированные	—	—	—	2	—	—	1
Орудия из отщепов							
Отщепы с ретушью	7	53	37	28	3	16	41
Отщепы с выемкой	5	—	—	3	1	—	3
Скребки и скребла	—	—	—	—	—	—	—
концевые	—	4	2	3	4	1	5
концевые с плечиками	—	—	—	—	—	—	—
двусторонние	—	1	2	—	—	3	2
дисковидные	—	—	—	—	—	—	—
пуклевидные	2	2	1	2	—	—	—
комбинированные с зубчатым рабочим краем	—	2	—	—	—	—	—
ножи	—	—	1	—	—	—	—
Проколки	1	7	—	1	—	1	—
Долотовидные орудия	—	—	2	1	—	2	—
Ножи	—	—	—	—	—	—	—
обушковые бифасы	—	—	—	1	—	—	—
обушковые унифасы	—	—	—	—	—	—	—
скребла-ножи	—	—	—	1	1	2	1
Орудия из галек							
Чопперы	—	2	10	6	4	2	4
Чоппинги	—	4	2	2	—	—	—

Окончание табл. 3

	1	2	3	4	5	6	7	8
Топоровидные и тесло-								
видные орудия								
Скребла		—	2	1	—	—	1	1
полулуновые		—	1	—	—	3	1	—
дисковидные		—	1	—	—	—	—	1
Обушковые ножи		—	—	—	—	—	—	—
Отбойники		2	4	7	6	—	2	1
Отжимники		—	—	—	—	—	—	—
Терочки		—	—	—	1	—	—	—
Лощила		—	—	2	—	—	—	—
Наковальни		—	—	3	2	—	—	—

следние имеют выпуклый рабочий край, оформленный ретушью с одной или обеих сторон и притупленный продольными сколами, либо ретушью противоположный (обушок). Среди изделий этой группы выделяются ножи из отщепов и сколов. Они имеются в инвентаре поселений Варварина Гора, Санный Мыс. Некоторые экземпляры обработаны бифасальной ретушью. Они получили довольно широкое распространение в памятниках более позднего времени в Забайкалье (Сухотино-4, Кубухай, Опурково, Санный Мыс (слои 3, 4)), в Прибайкалье (Красный Яр (верхние горизонты), Верхолесская Гора)¹³. Таким образом, временной диапазон этих изделий достаточно широк.

Более разнообразны типологические серии орудий третьей группы: резцы, проколки, разнообразные скребки и скребла, долотовидные орудия, которые сопоставляются с *pièces esguillées* или *pièces ecallées*, пластины и отщепы с выемками, рубящие изделия типа чопперов и чоппингов.

В целом каменный инвентарь этой группы памятников крупный. В нем нет резкого разграничения, типичного для памятников более позднего времени. Небольшое количество орудий из галек (до 2%) не выпадает из общего ряда. Однообразен в целом и исходный материал: его основу составляют витрофир, сленит, гранодиориты, ороговикуватый порфир, туфовые породы в виде речной гальки. Эти породы средне- и крупнозернистые. Их использование в качестве сырья определяет еще одну особенность толбагинской культуры. «Свойства материалов являются частью особенностей естественной среды, в которой живет человек: они оказывают влияние на хозяйственную жизнь, технику общества, накладывают свой отпечаток на типы орудий, приемы работы и производственные навыки», — отмечал С. А. Семенов¹⁴. Не случайно в Забайкалье в памятниках более позднего времени все большее значение приобретают изделия из мелкозернистых пород — яшмоидов.

Изделия из кости в единичных экземплярах были обнаружены только на поселении Варварина Гора: два небольших по размерам шиловидных острия и плоский вытянуто-подовальной формы стержень, очевидно, служивший в качестве ретушера. Аналогичные орудия имеются в материалах Сухотино-4, Малая Сяя, в памятниках афонтовской и кокоревской культур¹⁵.

Одним из важных признаков толбагинской культуры, на наш взгляд, является наличие долговременных жилищ. Они обнаружены на всех

поселениях, кроме Сухотино-1. Наиболее полное представление об этих сооружениях дает жилище, обнаруженное в слое 6 Санного Мыса. Основу его конструкции составляла плотная овальная в плане выкладка из крупных глыб камня, позволяющая со всей очевидностью восстановить размеры и форму конструкции. По длинной оси жилища устраивались очаги, незначительно углубленные в грунт, без сплошной каменной выкладки. Наличие долговременных жилищ свидетельствует об оседлости обитателей Забайкалья в рассматриваемый период.

В основе позднелеолитической культуры Забайкалья лежит галечно-леваллуазский этап развития, финальная стадия которого представлена памятниками толбагинской культуры. В их материалах сравнительно четко прослеживается процесс трансформации культуры нижнего палеолита в позднелеолитическую культуру. Автор разделяет точку зрения З. А. Абрамовой о выделении единой южно-сибирской культурной области, тесно связанной с палеолитической культурой Монголии, с техническими традициями, истоки которых находятся в «позднемустьерских, леваллуазских по „окраске“ технических традициях Средней Азии и соседних с ней областей Ирана». В этом нас убеждают близость между находками из забайкальских памятников и материалами алтайских, монгольских стоянок и позднемустьерских памятников Средней Азии и Ирана.

Южно-сибирская культурная область включает районы Алтая (пещерные стоянки Усть-Капская и Страшная), Кузнецкого Алатау (пещера Двуглазка), Южного Прибайкалья и Забайкалья, северные и центральные районы МНР¹⁶. Автор объединяет хронологически памятники данных областей с забайкальскими. В этом отношении даже более развитый инвентарь Усть-Капской пещеры (по мнению Н. К. Анисюткина, это обусловлено верхнелеолитической примесью) имеет существенные, как нам кажется, хронологические отличия от инвентаря забайкальских поселений. Речь идет об общности культурных традиций, проявляющихся в технических приемах, наборе инструментария. С другой стороны, нет оснований и для чрезмерного хронологического разрыва этих памятников с забайкальскими. Опорные памятники толбагинской культуры явно не одновременны, но составляют единый хронологический этап, характеризующийся аналогичными природно-климатическими условиями, типичными для межледникового. Учитывая абсолютные даты для Толбаги и Варваринной Горы (Толбага: слой 3 — $15\,100 \pm 52$ лет; слой 4 — $27\,210 \pm 300$ и $34\,860 \pm 2100$ лет; Варварина Гора: $30\,600 \pm 500$ и $34\,900 \pm 780$ лет), а также близкие забайкальским аналоги в инвентаре стоянок сопредельных территорий, нам был сделан вывод о возможном сопоставлении хронологических рамок памятников толбагинской культуры с Каргинским межледниковым комплексом (от Малохетского до окончания Липоско-Новоселовского потеплений) и определении временных границ от 40 до 25 тыс. лет назад. При этом отмечалось, что к началу данного периода относятся поселения Варварина Гора, Толбага (слой

4), а заключительная стадия характеризуется инвентарем нижних слоев (6, 7) Санного Мыса и слоя 3 Толбаги¹⁷. В каменном инвентаре последних стоянок при общих чертах с материалами нижнего слоя Толбаги и Варваринной Горы можно найти проявления прогрессивных тенденций, получивших развитие в более позднее время.

В период существования толбагинской культуры в целом не происходит резких качественных изменений в каменной индустрии. Процесс трансформации находит отражение в зарождении техники изготовления торцового пуклеуса, как впрочем и призматического; появлению пожей и скребел, обработанных в бифасиальной и унифасиальной технике. Речь определенно может идти о количественных изменениях в пределах устойчиво сохраняющихся типологических групп. Это не исключает появление новых форм и типов орудий. В данном контексте применимо высказывание А. Г. Медоева о палеолите Прибалхашья: он отмечает эволюцию, в ходе которой неуклонно происходит трансформация леваллуа-мустьерских элементов в новые типично позднелеолитические. «Сказанное не исключает других вариантов-инерций, застойности, регресса или, наконец, „неудачных попыток“... Представление о прогрессе палеолита... контролируется и корректируется спорадическими отклонениями от „нормы“ (реликтовые культуры и т. д.)»¹⁸.

В Забайкалье памятники толбагинской культуры обнаружены в его юго-восточных районах. На юге Читинской области (в долине р. Онон) они пока не зафиксированы, хотя отдельные пуклеусы леваллуазских форм были найдены среди подъемного материала, собранного на высокой террасе у с. Токчин, на месте разрушенной при строительных работах Чиронской стоянки¹⁹. Это позволяет надеяться на открытие в ближайшем будущем и в этих районах края памятников более раннего времени.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Кириллов И. И. Палеолитические стоянки Сохатино (Титовская сопка) // Вопросы краеведения Забайкалья. — Чита, 1973. — Вып. 3. — С. 168—183; Окладников А. П. Варварина Гора — новый памятник леваллуазского этапа палеолита за Байкалом // АО 1973 года. — М., 1974. — С. 215—216; Окладников А. П., Кириллов И. И. Юго-Восточное Забайкалье в эпоху камня и ранней бронзы. — Новосибирск, 1980. — С. 24—58. Геология и культура древних поселений Западного Забайкалья/Базаров Д.-Д. Б., Константинов М. В., Иметхенов А. Б. и др. — Новосибирск, 1982. — С. 20—93.

² Равский Э. И., Александрова Л. П., Вангенгейм Э. А. и др. Антропогенные отложения юга Восточной Сибири // Тр. Геол. ин-та АН СССР. — М., 1964. — Вып. 105. — С. 254.

³ Ларичев В. Е. Палеолит Северной, Центральной и Восточной Азии. — Новосибирск, 1969. — Ч. 1. — С. 281, 362.

⁴ См.: Окладников А. П., Кириллов И. И. Юго-Восточное Забайкалье...; Геология и культура... — С. 27—35.

⁵ Руденко С. И. Усть-Капская пещерная палеолитическая стоянка // Материалы Ин-та археологии. — М. — Л., 1960. — № 70, вып. 4. — С. 104—125.

⁶ Окладников А. П. Палеолит Центральной Азии. — Новосибирск, 1981. — С. 91—101.

⁷ Там же. — С. 104.

⁸ Медоев А. Г. Радиальная система изготовления пулеусов леваллуа в древнем палеолите Сары-Арка и Мангышлака // Поиски и раскопки в Казахстане.— Алма-Ата, 1972.— С. 139—153; Рапов В. А. К изучению мустьерской культуры в Средней Азии // Материалы Ин-та археологии СССР.— Л., 1971.— № 173.— С. 209—232; Анисюткин Н. К., Астахов С. Н. К вопросу о древнейших памятниках Алтая // Сибирь и ее соседи в древности.— Новосибирск, 1970.— С. 27—33.

⁹ См.: Абрамова З. А. Палеолит Енисея. Кокоревская культура.— Новосибирск, 1979.

¹⁰ См.: Мочанов Ю. А. Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии.— Новосибирск, 1977.

¹¹ См.: Окладников А. П. Варварина Гора — новый памятник леваллуазского этапа палеолита за Байкалом // Археологические открытия 1973.— Новосибирск, 1974.

¹² Абрамова З. А. Палеолит Енисея. Афонтовская культура.— Новосибирск, 1979.— С. 107.

¹³ См.: Абрамова З. А. Красный Яр — новая палеолитическая стоянка на Ангаре // Сов. археология.— 1962.— № 3; Алексеев М. П., Медведев Г. И. Новые данные по допалеолитическому периоду Приангарья // Изв. Восточно-Сибирского отделения Русского географического общества.— Иркутск, 1967.— Т. 65.

¹⁴ Семенов С. А. Первобытная техника // Материалы Ин-та археологии СССР.— 1957.— № 45.— С. 52.

¹⁵ См.: Абрамова З. А. Палеолит Енисея. Кокоревская культура; Она же. Палеолит Енисея. Афонтовская культура; Окладников А. П., Кириллов И. И. Юго-Восточное Забайкалье...; Ларичев В. Е. Искусство верхнепалеолитического поселения Малая Сыя: датировка, виды его и образцы, их художественный стиль и проблема интерпретации (предварительное сообщение) // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук.— 1978.— № 11, вып. 3.

¹⁶ Окладников А. П. Палеолит Центральной Азии.— С. 104—108.

¹⁷ Кириллов И. И. Восточное Забайкалье в древности: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук.— Новосибирск, 1981.— С. 14—42.

¹⁸ Медоев А. Г. Ареалы палеолитических культур Сары-Арка // По следам древних культур Казахстана.— Алма-Ата, 1970.— С. 202.

¹⁹ Окладников А. П., Кириллов И. И. Юго-Восточное Забайкалье...— С. 24.

А. П. ДЕРЕВЯНКО, П. В. ВОЛКОВ,
А. В. ГРЕБЕНЩИКОВ

ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ БАРКАСНОЙ СОПКИ НА р. СЕЛЕМДЖЕ

На юге Дальнего Востока имеется сравнительно немного хорошо стратифицированных палеолитических стоянок и поселений. К наиболее изученным следует отнести стоянку у с. Осиповка и пещеру Географического общества в Приморье. По костям из слоя 3 пещеры Географического общества получена абсолютная дата — $32\,570 \pm 1510$ лет, которая позволяет отнести находки каменных орудий четвертого слоя к самому раннему этапу верхнего палеолита¹. Техника обработки камня не выделяется из общих технологических традиций, характерных для изделий южной части Советского Дальнего Востока. Исходным материалом служила хорошо окатанная галька. Отщепы скалывания с нее без особой подготовки ударной площадки, нанося удары перпендикулярно поверхности, отбивая неправильной формы плоские массивные отщепы с хорошо выраженным ударным бугорком. Такая техника, наряду с более совершенной, прослеживается и в нижнем горизонте Осиповки и в Кумарах II.

Особая группа позднелайстоценовых и раннеголоценовых комплексов открыта и исследуется в районе с. Устиновки в бассейне р. Зеркальной. Памятники такого же типа, но, судя по геоморфологической ситуации, более древние открыты в бассейнах рек Зеп и Селемджи. На Зее наиболее хорошо исследована стоянка у п. Новорыбачий, расположенная в 4,5 км вверх по реке от с. Сохатино².

В 1982—1983 гг. А. П. Деревянко и А. И. Мазным в бассейне р. Селемджи открыто около 10 хорошо стратифицированных многослойных стоянок, приуроченных к I и II речным террасам. В число памятников, обнаруженных в ходе разведочных работ, вошли два пункта, расположенные на пологих участках склона Баркасной Сопки. Результаты археологического изучения

этих местонахождений — Баркасная Сопка I и Баркасная Сопка II — легли в основу настоящей статьи.

Долина Селемджи при впадении реки в Зею асимметрична и характеризуется неодинаковым процессом террасообразования. В устье реки хорошо выделяется надпойменная терраса, смыкающаяся с первой надпойменной террасой Зеп. По времени образования она относится к голоцену. Геоморфологически более ранний процесс террасообразования приустьевой части очень сложен. Это связано, видимо, с тем, что в позднечетвертичное время река неоднократно меняла свое русло. Более высокий уровень террас хорошо прослеживается только с 5-го створа по правому берегу Селемджи. Левый берег представляет собой высокую пойму, сложенную аллювиальными осадками русловой и надпойменной фаций. Ширина поймы в отдельных местах достигает 10 км.

Баркасная сопка расположена на правом берегу Селемджи, в 12 км от устья реки. На участке долины, непосредственно примыкающем к сопке, берег представляет собой высокую пойму, отделенную от русла реки береговым валом высотой 3—4 м. У его подножия отмечены скопления гальки и валунов различных пород: кварцита, сланца, кремня и др. В верхней части вала отчетливо прослеживаются рыхлые отложения в виде мелкозернистых желто-серых песков с суглинистыми прослоями. Береговой вал отделяет от русла реки призапную древними старицами, поросшую кустарником и лиственным лесом площадку I речной террасы (ширина 50—100 м). В период подъема реки она затопляется лишь частично, однако в сезон меженистого стояния воды местами заболачивается.

Первая терраса примыкает к ровной водораздельной гряде с участками верхового болота.

Последняя, в свою очередь, связана со склоном Баркасной Сопки (рис. 1, а).

Памятники Баркасная Сопка I (БС I) и Баркасная Сопка II (БС II) расположены на относительно выровненных участках юго-западного (наиболее пологого) склона скульптурного останца. Площадки, условно припаяты за II и III надпойменные террасы, имеют высоту над урезом воды соответственно 20 и 33 м (рис. 1, б). Основание террас сложено крупнозернистыми гранитондами с обильными кварцитовыми включениями.

В ходе раскопок было вскрыто около 250 м². Полученные результаты³ позволили выявить целый ряд элементов сходства в стратиграфии памятников (рис. 2, 3).

Наиболее типичной представляется геологическая ситуация, отмеченная на III террасе сопки (БС I).

Современная дневная поверхность террасы сложена гумусированным дерном, насыщенным корнями травы и кустарника. Слой равномерно распределен по всей площади террасы и имеет среднюю мощность 5–10 см. Рыхлые отложения сформированы продуктами склонового смыва. Верхние их горизонты сложены тошким (8–

13 см) слоем палеовой сунеси со значительной примесью пылеватых частиц (алевроитов). Ниже залегает толща бурого суглинка, максимальная мощность которого на отдельных участках достигает 50 см и более. Верхние горизонты бурого суглинка на отдельных участках перекрыты слоем твердой щепнистой брекчии осынного происхождения, археологически стерильной.

В литогенетическом отношении вышеописанные слои представляют собой основание делювиального шлейфа. Сложные периферийными фациями делювия, они отличаются рядом особенностей по структуре и по характеру залегания. Во-первых, наряду с составляющими их песчаными, суглинистыми и пылевыми частицами они содержат в качестве примеси древесину — продукт денудации верхних террас сопки. Во-вторых, малая мощность, обусловленная периферийным положением, в совокупности со сложным микрорельефом поверхности террасы определили неравномерное распространение делювия. Планиграфически это выразилось в том, что на отдельных участках террасы дерновый слой подстилает непосредственно материковые отложения, а скопления делювия приурочены лишь к понижениям древней дневной поверхности.

В основании слоя бурого суглинка на ряде участков вскрытой площади отмечены неглубокие эрозионные ложбины, ориентированные в направлении от тылового шва к бровке террасы. Они сопровождаются углублениями карманного типа и заполнены стерильным грунтом, по габитусу схожим с отложениями основного слоя. Их наличие подтверждает делювиальное происхождение рыхлого покрова террасы.

Следует также отметить, что для слоев, покрывающих террасу, характерно наличие развитой сети морозобойных трещин — полигональных или мерзлотного происхождения. Они четко фиксируются уже на уровне современной дневной поверхности. Средняя ширина трещины у верхнего основания — 25–35 см, глубина — 20–25 см. В поперечном разрезе они представляют собой подтреугольные углубления, заполненные гумусированной почвенной массой, по составу идентичной слою дерна. Их следует рассматривать как своеобразные псевдоморфозы ледяных клиньев. Возникновение и развитие трещинно-полигональной сети сопровождалось появлением бугров пучения, отмеченных на стратиграфиче-

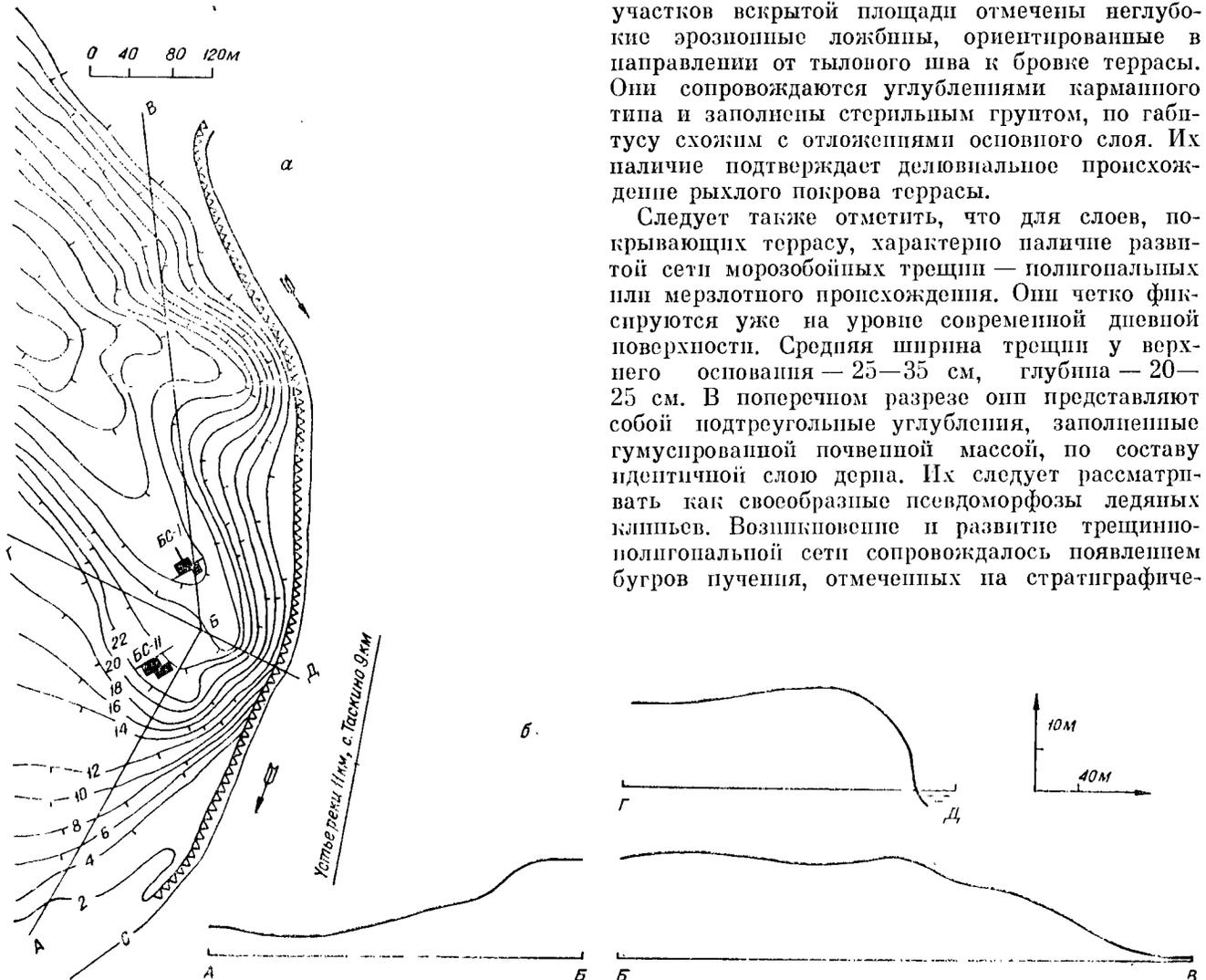


Рис. 1. Баркасная Сопка.

а — схема расположения памятников; б — профили рельефа.

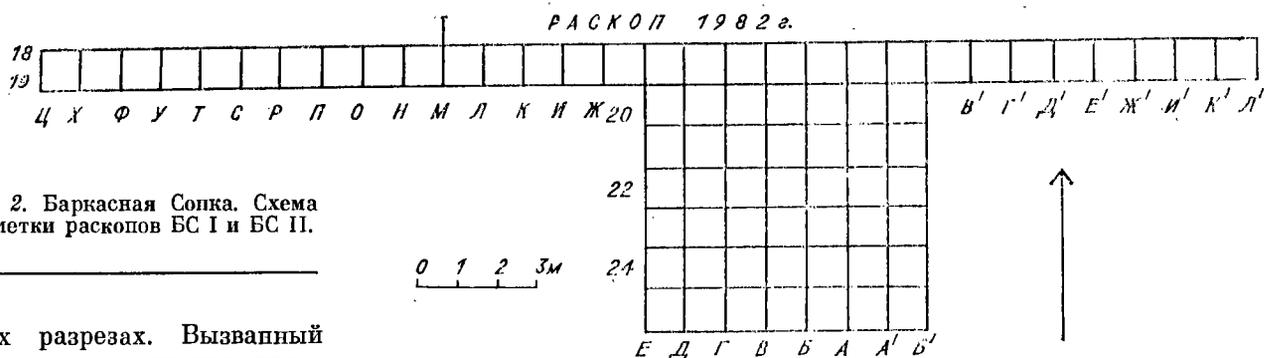


Рис. 2. Баркасная Сопка. Схема разметки раскопов БС I и БС II.

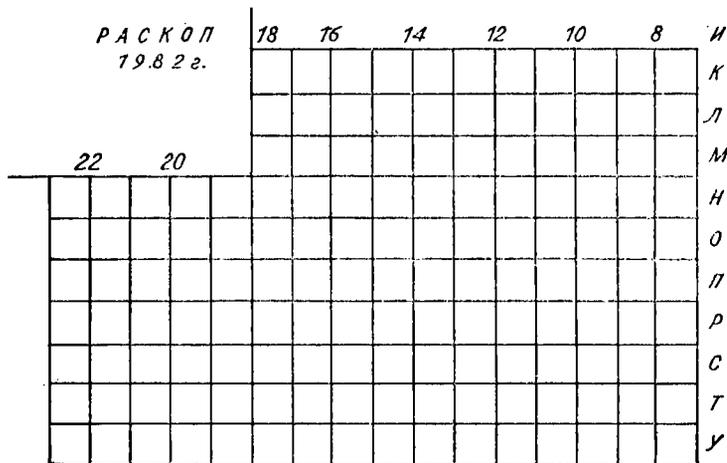
ских разрезах. Вызванный этим явлением процесс криотурбации слоев обусловил частичное переотложение материала из культурных горизонтов.

Материковые отложения представлены мощным скоплением дресвы. Изучение особенностей характера и условий ее залегания дало интересные результаты. В частности, оказалось, что дресву нельзя квалифицировать как обычную кору выветривания цокольной основы сопки. Скорее, она представляет собой результат топографического смещения элювия верхних террас⁴.

Первый культурный слой, содержащий находки средневекового времени, стратиграфически соответствует слою дерна⁵. Второй слой, наиболее насыщенный находками, прослеживается по всей мощности отложений палеовой супеси и в верхних горизонтах бурого суглинка. Третий слой связан с основанием толщи бурого суглинка и зоной его контакта с материковой дресвой. Стратиграфически разделение культурных слоев 2, 3 было наиболее успешным на участках, для которых характерна наибольшая мощность покровных отложений, т. е. в центральной части террас. Стратиграфическая ситуация на отдельных участках первого местонахождения, где прослежены щепные отложения типа брекчии, является уникальной, поскольку для обоих памятников характерна тенденция к уменьшению мощности культурных слоев по направлению к краю террас, что заметно усложняет дифференциацию археологического материала.

Коллекция находок из культурного слоя 2 стоянки БС I представлена разнообразными нуклеусами и бифасами.

К нуклеусам (тип был охарактеризован А. П. Окладниковым как эпилеваллуазский⁶) следует отнести изделие из кв. С-19. Данный нуклеус изготовлен из овальной кремневой гальки и почти по всей поверхности сохраняет желвачную корку. Ударная площадка, имеющая форму неправильного овала, подготовлена серией сколов и составляет с фронтом скалывания угол 70°. Рабочая поверхность соответствует стороне, параллельной длинной оси гальки. Она содержит негативы снятия двух отщепов неправильной формы. В дальнейшем утилизация нуклеуса была, по-видимому, прекращена из-за выявления трещиноватости



ядрища. Аналогичный нуклеус обнаружен в кв. В-20. Его ударная площадка также оформлена с помощью поперечных ударов и наклонена по отношению к фронту скалывания под углом 70°. Хорошо заметны негативы снятия пяти пластичатых отщепов. Материалом для нуклеуса послужил сердолик оранжевых тонов. Нуклеусы этого типа следует отнести к ядрищам леваллуазской традиции.

Единственный экземпляр нуклеуса со следами параллельного принципа снятия пластин с сопряженными ударными площадками залегал в кв. Е-24. Он изготовлен из гальки неправильной формы, частично сохраняющей естественную поверхность. Основная ударная площадка образовалась в результате поперечного скалывания массивного отщепы, почти на 1/4 сократившего размер заготовки. Фронт скалывания расположен в плоскости, перпендикулярной ударной площадке, и содержит следы снятия пяти пластин. Вторая площадка также подготовлена отделением крупного скола и совмещена с первой. На со-

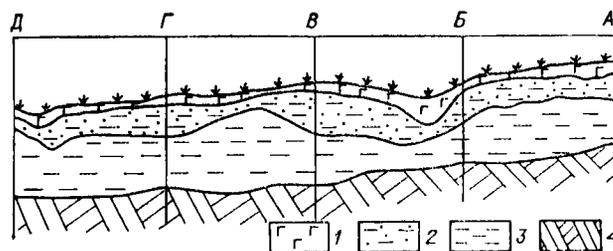


Рис. 3. Стратиграфический разрез БС I. 1 — дерн; 2 — палеовая супесь; 3 — бурый суглинок; 4 — материковые отложения.

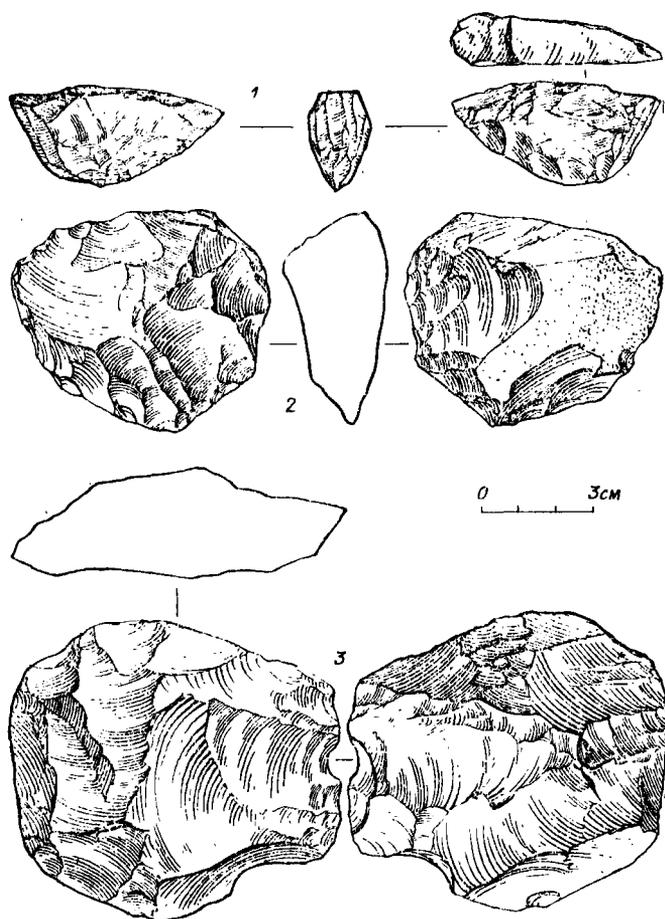


Рис. 4. Каменный инвентарь БС I.
1, 2 — слой 2; 3 — слой 3.

ответствующей ей рабочей поверхности заметна фасетка от снятия отщепца.

Нуклеусы торцового типа представлены двумя экземплярами. Первый обнаружен в кв. В-20. Изготовлен из желвака кремнистого сланца в технике юбэцу. Заготовкой для него послужил тщательно обработанный миниатюрный бифас. Ударная площадка образована в результате последовательного снятия ладьевидного и лыжевидного сколов и последующей подправки. Угол между фронтом скалывания и ударной площадкой составляет 65° (рис. 4, 1). Вторая находка обнаружена в кв. Д-21 (рис. 5, 1). Нуклеус отличается своеобразием в оформлении ударной площадки. У описываемого экземпляра негатив ладьевидного скола занимает лишь $2/3$ первоначальной длины уплощенного ребра бифаса-заготовки, а фасетка, появившаяся после снятия лыжевидного скола, — всего $1/4$. На фронте скалывания отсутствуют следы утилизации.

В составе инвентаря памятника имеется большое количество аморфных нуклеусов и сильно сработанных желваков.

Единственный бифас происходит из кв. Г-22. Материалом для него послужила галька кремнистого сланца зеленоватого цвета. Часть предмета сохраняет следы желвачной корки. Обработка бифаса осуществлялась путем радиального скалывания отщепов с обеих сторон заготовки (рис. 4, 2).

Коллекция предметов из культурного слоя 3 в количественном отношении уступает вышеописанной. Наиболее интересной находкой является, бесспорно, нуклеус леваллуазского облика, который обнаружен в кв. Б-25 (рис. 4, 3). Он имеет ярко выраженную поддисквидную форму и линзовидное сечение. Его ударная площадка, оформленная крупным сколом без дополнительной подправки, заметно скошена и составляет характерный острый угол с фронтом скалывания. Последний подготовлен частыми радиальными сколами, идущими от ребра к центру нуклеуса. Дуга скалывания подработана мелкой пологой ретушью.

Единичный экземпляр одноплощадного монофронтального нуклеуса обнаружен неподалеку от вышеописанного ядрища (рис. 6, 3). Ударная площадка нуклеуса подготовлена серией сколов и имеет в плане форму неправильного овала. Поверхность скалывания содержит следы отделения от ядрища нескольких пластин и крупных отщепов. Угол сопряжения ударной площадки и фронта скалывания — 90° . Вторично нуклеус использовался в качестве отбойника. Об этом свидетельствуют следы сильной забитости его опорного конца. Непосредственно перед утилизацией со стороны, противоположной фронту скалывания, был снят крупный отщеп.

На бифасе, обнаруженном в этом же квадрате, с обеих сторон заметны многочисленные фасетки от снятых отщепов, носящие радиально-лучевой характер. Отличительной морфологической особенностью данного экземпляра является сохранение галечной корки на месте последующего снятия ладьевидного скола. Необработанный конец предмета напоминает «пятку» рубящего орудия.

Стратиграфическая ситуация, прослеженная на II террасе БС II, в целом аналогична уже описанной. Интересующие нас культурные горизонты также соответствуют здесь слоям палеовой сунеси и бурого суглинка.

Коллекция нуклеусов из культурного слоя 2 характеризуется несколькими ярко выраженными морфологическими типами. Первый из них представлен четырьмя экземплярами, имеющими скошенную ударную площадку, которая составляет с поверхностью скалывания острый угол. У нуклеуса, входящего вместе с бифасами в состав комплекса из кв. М-13, этот угол составляет 70° (рис. 5, 2). В морфологическом отношении он представляет собой овальную в плане кремневую гальку, конец которой поперечным сколом превращен в ударную площадку. У края, примыкающего к фронту скалывания, заметны следы дополнительной подправки. На рабочей поверхности различимы глубокие негативы от снятия не менее трех пластин. Одна из боковых сторон и контрфронт ядрища сохраняют желвачную корку. Расщепление нуклеуса производилось на каменной наковальне, что подтверждает сохранившийся на опорной площадке негатив скола, который образовался под действием контр-удара.

Схожие следы на опорном конце имеет второй нуклеус из кв. Л-15. Он изготовлен из липаритовой гальки зеленоватого цвета и почти полностью покрыт желвачной коркой. Оформленная крупным поперечным сколом ударная площадка

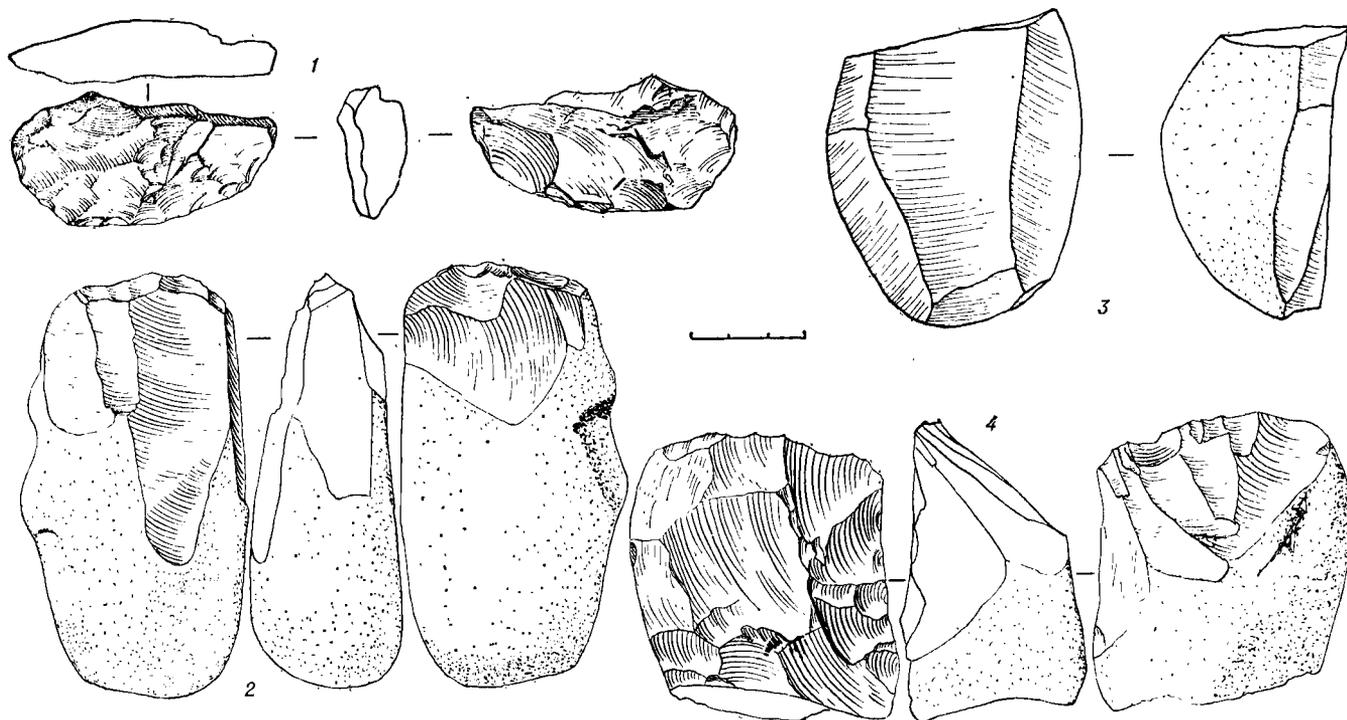


Рис. 5. Каменный инвентарь БС I (1, 2) и БС II (3, 4).
1, 3 — слой 2; 2, 4 — слой 3.

расположена к рабочей поверхности под углом, близким к 70° . Обработка ядрища была прекращена уже на стадии первичного расщепления. Об этом свидетельствуют негативы снятия большой пластины и двух миниатюрных отщепов. Чуть большими размерами отличается нуклеус из кв. П-13 (рис. 7, 2), выполненный в той же технологической традиции. Типологически описанные нуклеусы составляют группу ядрищ леваллуазской традиции.

Особенностью нуклеусов, отнесенных ко вто-

рому типу, следует считать более тщательную подготовку ударной площадки, которая расположена в плоскости, перпендикулярной фронту скальвания. Угол между ними всегда прямой или близкий к прямому. Наиболее ярко выраженный в типологическом отношении экземпляр происходит из кв. О-14 (рис. 6, 2). Один конец его заметно уплощен и представляет собой естественную ударную площадку. Древний мастер лишь слегка подживил ее серией мелких продольных и поперечных сколов. Следы скальвания не ме-

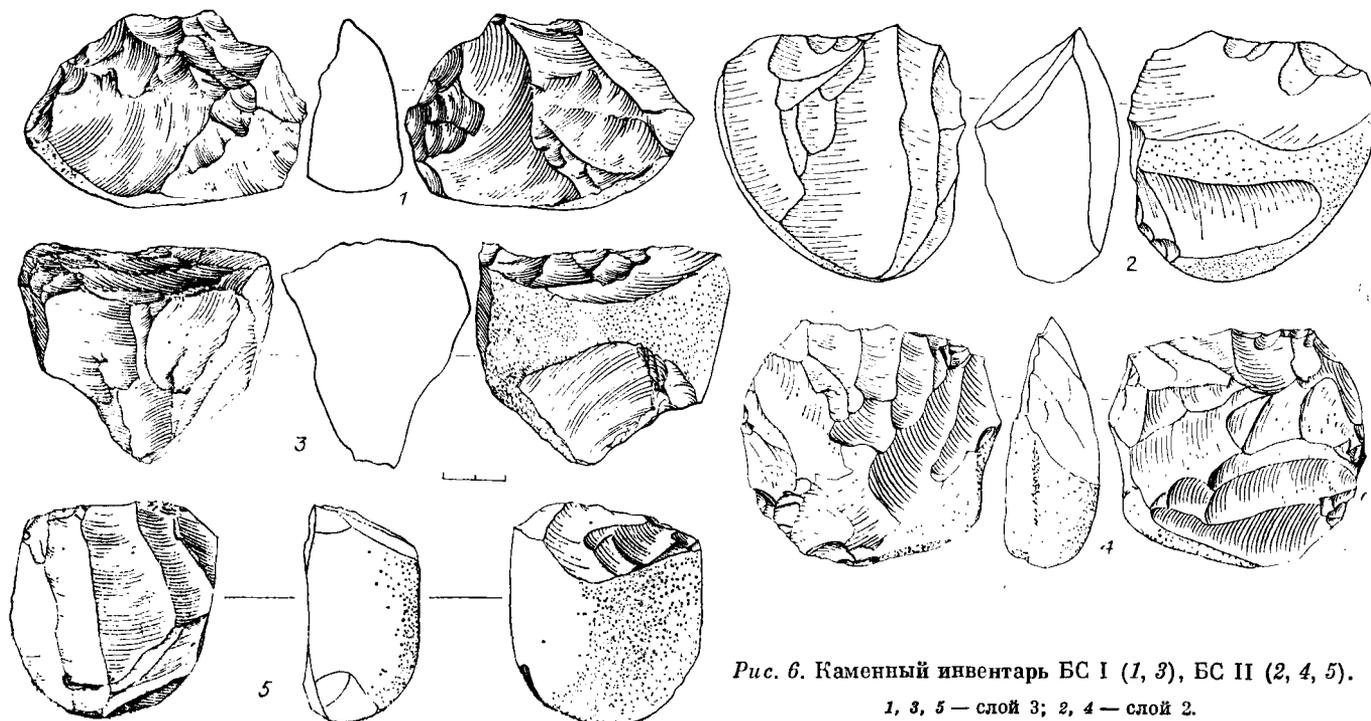


Рис. 6. Каменный инвентарь БС I (1, 3), БС II (2, 4, 5).
1, 3, 5 — слой 3; 2, 4 — слой 2.

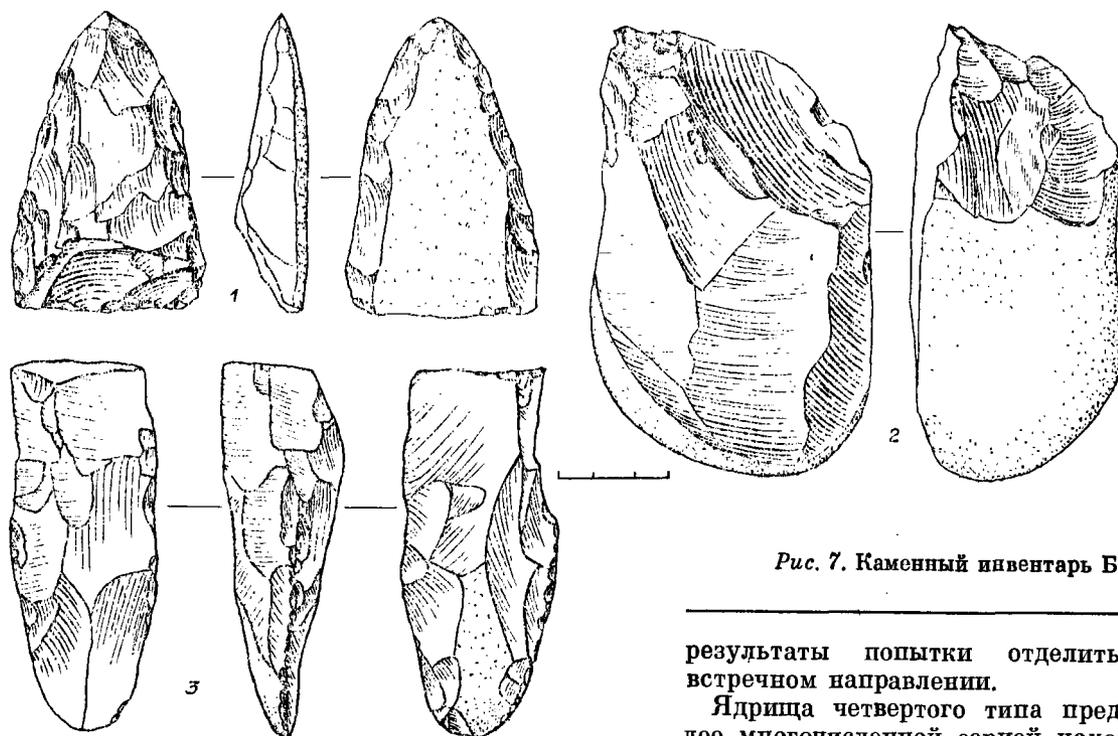


Рис. 7. Каменный инвентарь БС II. Слой 2.

нее трех пластин имеются как на широкой лицевой, так и на прилегающей к ней боковой стороне. Контрфронт и вторая латераль покрыты галечной коркой.

Типологически близок ему нуклеус из кв. П-16. Его морфологический облик отражает начальную стадию процесса расщепления. По сути дела, это лишь нуклеарная преформа. После оформления поперечным ударом ударной площадки с широкой стороны снято два крупных отщепов, причем для отделения одного из них использован угол между ударной площадкой и боковой стороной, сохраняющей естественную поверхность гальки.

Оба нуклеуса следует охарактеризовать как одноплощадочные монофронтальные с параллельным принципом снятия пластин.

Третий тип представлен двумя нуклеусами, которые можно назвать подпризматическими. К одноплощадочным подпризматическим отнесен экземпляр из «клада» каменных изделий в кв. М-13 (рис. 5, 3). Он изготовлен из кремневой гальки ортогональной формы. Подпрямоугольная в плане, слегка приостренная ударная площадка тщательно подработана. На двух широких и одной узкой гранях заметны перекрывающиеся друг друга негативы, оставшиеся после снятия вкруговую нескольких пластин. На контрфронте видна глубокая раковистая фасетка — результат отделения массивного отщепов. Боковая сторона и нижняя часть ядрища не обработаны. К этому же варианту следует отнести заготовку нуклеуса из кв. П-22.

Двухплощадочный подпризматический нуклеус из кв. У-11 — кремневая галька аморфных очертаний, два конца которой использованы под ударные площадки. Одна из них тщательно подготовлена и подправлена по дуге скалывания, другая является слегка подживленной естественной поверхностью желвака. Пластины снимались по всей поверхности нуклеуса, в двух местах видны

результаты попытки отделить пластины во встречном направлении.

Ядрища четвертого типа представлены наиболее многочисленной серией находок. Все они однотипны и различаются лишь размерами, исходным материалом и степенью сработанности. Наиболее интересен нуклеус, обнаруженный в уже упоминавшемся комплексе из кв. М-13. Его ударная площадка подготовлена крупными поперечными сколами и слегка подтесана. Фронт скалывания расположен на широкой лицевой и прилегающих к ней узких боковых гранях. Здесь фиксируются многочисленные негативы, оставшиеся после снятия крупных пластин. На следующем этапе расщепления правое латеральное ребро нуклеуса после некоторой подправки было превращено в дополнительную ударную площадку. При этом с прилегающей к ней боковой грани были сняты, как минимум, два, а с контрфронта — один массивный отщеп.

Такой же технологический прием использован при расщеплении еще шести нуклеусов из кв. Р-22, С-11, У-12, С-23, П-13, У-9 (рис. 8, 8) с одним лишь отличием: вторичная ударная площадка использована здесь для снятия пластин и отщепов только с контрфронта ядрища. В целом описанные экземпляры по технике обработки напоминают нуклеусы второго типа.

К пятому типу относятся три находки из кв. О-17, О-20 и П-17. У двух нуклеусов снятие пластин и отщепов производилось без предварительного оформления ударной площадки. Роль последней выполнял один из уплощенных концов гальки. В дальнейшем, после снятия галечной корки с широких сторон, оба фронта скалывания использовались попеременно в качестве ударной площадки. Опорная площадка таких нуклеусов сохраняет естественную галечную поверхность. Морфологическую особенность третьего нуклеуса определяет одна из поверхностей скалывания на заключительной стадии расщепления, которая выполняет функцию еще одной (третьей по счету) ударной площадки.

Для отделения узких микропластин служат нуклеусы шестого, седьмого и восьмого типов,

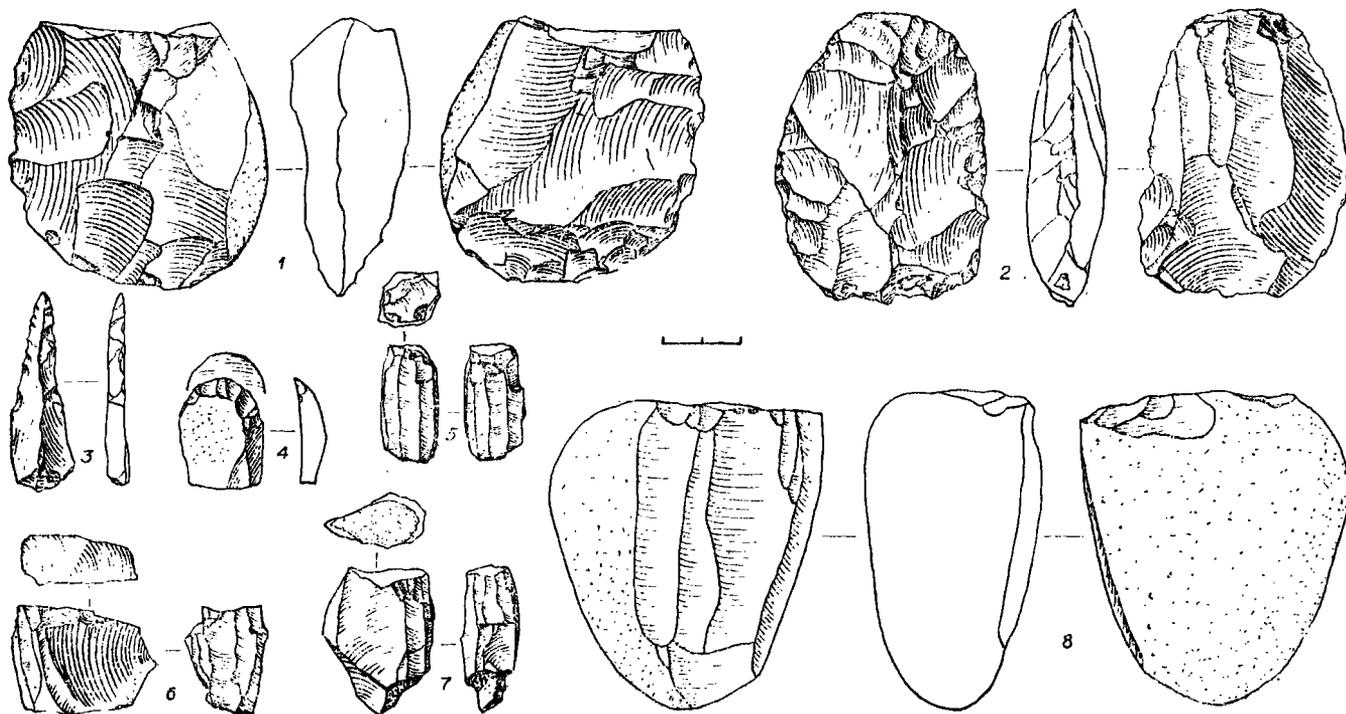


Рис. 8. Каменный инвентарь БС II. Слой 2.

Шестой тип представляют два небольших торцовых нуклеуса из кв. П-12 и О-15. Первый изготовлен из халцедоновой конкреции молочного цвета в технике юбэцу (рис. 8, 6). Исходной формой послужил миниатюрный бифас, сохранивший в одном месте следы естественной поверхности. Отделение микропластин производилось с узкой торцевой стороны, составляющей с ударной площадкой угол, близкий к прямому. Следующий экземпляр (рис. 8, 7) изготовлен из коричневого агата, имеет желвачную корку как на опорной, так и на ударной площадках. Последняя составляет с фронтом скалывания угол 90° .

Технически хорошо выполнена заготовка торцового нуклеуса из кв. П-18. Она отличается большими размерами и характером обработки. Плоскую кремневую гальку первоначально раскололи пополам сильным ударом, направленным поперек ее длинной оси, оформив тем самым ударную площадку. Затем с помощью двусторонней обработки с дополнительной подправкой мелкой ретушью было оформлено килевое ребро. При этом одна из широких плоскостей осталась наполовину закрытой галечной коркой.

Седьмой тип, включающий призматические нуклеусы, представлен двумя миниатюрными экземплярами. Один из них (кв. У-11) удлиненной формы, одноплощадочный. Пластины неправильных геометрических очертаний снимались по всей боковой поверхности ядрища. Второй нуклеус из кв. О-14 имеет на противоположных концах две ударные площадки, обработанные серией мелких сколов, которые направлены от краев к центру площадки (рис. 8, 5). Микропластины снимались по всей поверхности нуклеуса по круговому принципу. Позднее была предпринята неудачная попытка снятия пластин во встречном направлении.

К последнему, восьмому, типу нами отнесен единственный экземпляр из кв. П-22, обнаруженный в очажном заполнении. Он сильно сработан, покрыт тонкой пленкой окислов (результат пребывания в огне очага?). Входит в типологический ряд конических нуклеусов. Ударная площадка округлой формы, рабочая поверхность имеет перекрывающиеся друг друга негативы от снятия микропластин.

Следующая группа изделий представлена бифасами. С точки зрения техники обработки ее можно охарактеризовать как достаточно гомогенную. Выделение внутри этой группы морфологических типов основано на определенных различиях в размерах и тщательности обработки исходных форм.

К первому типу следует отнести бифас грушевидных в плане очертаний из кв. П-13. Поверхность с обеих сторон обработана пологими сколами, направленными от края к центру. На ряде участков заметны следы дополнительной подправки мелкой ретушью. Одна из сторон сохраняет фрагмент галечной корки. По характеру обработки ему аналогичны два бифаса дисковидной формы из кв. П-13 (рис. 8, 1) и из «клада» предметов в кв. М-13 (рис. 6, 4). Здесь также серией сколов обработаны обе поверхности. Желвачная корка оставлена лишь на пяточной части изделий.

Более тщательно обработаны изделия, относящиеся ко второму типу. Особенно интересен небольшой округлый бифас из кв. П-13 (рис. 8, 2). После тщательной двусторонней обработки пологими сколами лезвие предмета было подправлено крутой затупляющей ретушью. Так же тщательно обработаны два других орудия, происходящие из комплекса в кв. М-13. Возможно, они служат заготовками торцовых нуклеусов. Во всяком случае, присутствие их в одном комплек-

се с готовыми ядрищами вряд ли можно объяснить простой случайностью. Что же касается бифасов первого типа, то они могли использоваться не только как заготовки нуклеусов, но и как скребла.

Наиболее многочисленную серию (10 экз.) среди орудий представляют тесловидно-скребловидные инструменты. Одной из главных отличительных особенностей этой категории орудий является то, что они выполнены на конкрециях крупнозернистых магматических и метаморфических пород — кремнистого песчаника, песчаника, роговика, диабазы. Характеризуются техникой односторонней, значительно реже двусторонней обработки. По форме рабочего края четко подразделяются на три морфологических типа.

К первой серии относятся 7 орудий концевое типа с выпуклым рабочим краем. Экземпляр из кв. О-18 изготовлен из плоской подтреугольной гальки, односторонне обработанной крупными крутыми сколами. Противоположный рабочему конец и противоположная сторона сохраняют форму гальки. Тесловидно-скребловидное орудие из кв. У-9 изготовлено на массивном первичном сколе. Дорсальная поверхность обработана сколами в верхней части. На рабочем крае — желвачная корка. Сходным образом оформлены и другие экземпляры.

Ко второму типу — концевых тесловидно-скребловидных инструментов с прямым рабочим краем — отнесена находка из кв. У-17. Это овальной формы галька, обработанная по рабочему концу крупными поперечными и продольными сколами. Внешне напоминает чопперовидное изделие.

Третья типологическая группа включает два артефакта из кв. Т-15 и С-15 (см. рис. 4, 1). Они совершенно однотипны. Имеют подтреугольные очертания, обработаны сколами с дополнительной ретушью по всему периметру. В отличие от вентральной дорсальная поверхность, за исключением участков, прилегающих к рабочим краям, сохраняет желвачную корку. Оба орудия относятся к многосторонним тесловидно-скребловидным инструментам.

Особое место в коллекции орудий занимает двусторонне обработанный предмет из кв. О-20 (рис. 7, 3). Это бифас вытянутых треугольных очертаний с узким и выпуклым рабочим концом, подправленным крутой ретушью. Нижняя часть одной из поверхностей сохраняет галечную корку. Трассологический анализ с использованием бинокулярного микроскопа показал, что предмет некоторое время использовался в качестве тесла.

Скребки, входящие в коллекцию орудий, оформлены как на отщепе, так и на пластинах. К первым следует отнести 3 экз. (рис. 8, 4). Один из них изготовлен на подтреугольном отщепе со скругленными ретушью углами. Последняя нанесена вдоль края спинки по всему периметру отщепе. Второй скребок концевое типа, изготовлен на первичном отщепе со следами галечной корки на одной грани. Ему типологически близок и третий экземпляр.

Скребки на пластинах также кощевые. В двух случаях ретушь нанесена по одному из длинных краев, прилегающих к рабочему концу. Особен-

ность двух скребков определяется малой длиной рабочего края.

Очень оригинальный предмет обнаружен в кв. Т-16. Морфологически он представляет собой треугольный в поперечном сечении скол с нуклеуса. Оба края, прилегающие к плоскому основанию — негативу ударной площадки, обработаны крутой скребковой ретушью. Вероятно, предмет использовался в качестве скребка или скобеля. Аналогичные ладьевидные сколы с торцовых нуклеусов (так называемые лодкообразные инструменты), выполнявшие функции скребковых орудий, известны в комплексах эпохи позднего плейстоцена на о. Хоккайдо (Сиратаки 13, Спратаки 14 и др.)⁷.

Следующая категория орудий представлена проколками. Два найденных экземпляра изготовлены соответственно на удлиненном пластинчатом отщепе и сколе с нуклеуса. Одна проколка ретуширована вдоль рабочего лезвия со спинки и по всему периметру с брюшка. Рельефно выделяются плечики, отделяющие рабочий конец от тела проколки. Второе орудие из кв. У-11 (рис. 8, 3) обработано мелкой ретушью лишь вдоль удлиненного рабочего конца и также имеет плечики.

Группу комбинированных орудий представляет находка из кв. Т-19. Это довольно крупная пластина неправильной геометрической формы, один конец которой с помощью тонкого резцового скола превращен в небольшое острие. Мелкой затупляющей ретушью подправлены как рабочий конец, так и прилегающее к нему ребро. Очевидно, предмет имел полифункциональное назначение: использовался и как проколка, и как боковой скребок.

В комплексе каменного инвентаря присутствует массивный отбойник из кв. О-20. Он представляет собой узкую и длинную гальку с приостренными концами. Следы сработанности в виде точечных выбоин и негативов сколов от контр-удара, которые обнаружены на одной из плоских сторон предмета, указывают на его длительную утилизацию.

Помимо описанных категорий каменных изделий, материальные комплексы БС II представлены многочисленными пожевидными пластинами, микропластинами, сколами с нуклеусов, отщепами, чешуйчатыми микросколами. На некоторых из них видны следы дополнительной обработки ретушью.

Серия находок из культурного слоя 3 в количественном и качественном отношении значительно менее представительна.

В типологическом ряду нуклеусов выделяются прежде всего два ядрища эпилеваллуазской традиции. Оба они (рис. 6, 5) имеют скошенную ударную площадку и утилизированный фронт снятия пластин. У одного экземпляра на опорной площадке заметна глубокая фасетка скола от контр-удара.

Следующий тип представлен двухплощадочным монофронтальным нуклеусом со встречным принципом снятия пластин (кв. Р-11). Исходным образом послужила кремневая галька овальной формы. Первая ударная площадка оформлена двумя поперечными сколами с последующим под-

живлением, другая представляет собой естественный уплощенный край гальки. Сюда же следует отнести и пуклевидную преформу из кв. Р-22, у которой на одной из плоских сторон сделана попытка снятия во встречном направлении двух мощных первичных отщепов.

К иному типу отнесены ядрища из кв. О-15, П-22, Т-14. Наиболее характерен нуклеус, имеющий широкую ударную площадку, оформленную мощными продольными и поперечными сколами. Со всех сторон видны следы неудачного снятия первичных отщепов. Нуклеус из кв. П-22 имеет подживленную ударную площадку, хорошо фасетированную рабочую поверхность. На контрфронте — негатив снятия мощного отщепка. Типологически близок ему экземпляр из кв. О-15.

К подпризматическим одноплощадочным следует отнести и заготовку пуклеуса (кв. П-22) из зеленой линаритовой гальки. Используя ударную площадку, подготовленную сильным поперечным сколом, мастер пытался произвести снятие пластины с одной широкой и двух прилегающих к ней боковых сторон.

Еще более многочисленную группу составляют пуклеусы с сопряженными ударными площадками. Все они имеют тщательно оформленные ударные площадки и широкую рабочую поверхность. Отличия касаются лишь деталей в технике обработки. Так, у пуклеусов из кв. О-16 и Т-7 в ударную площадку превращена правая латераль, а у экземпляров из кв. О-16 и П-9 — левая.

Совершенно особый тип представляет обработанный желвак из кв. М-14. Мощными сколами от края к центру у него почти по всему периметру снята желвачная корка. Оставлен нетронутым лишь один уплощенный конец гальки. Получившаяся заготовка поддисковидных очертаний могла служить как для дальнейшего использования в качестве пуклеуса, так и для получения бифаса.

Следующую категорию инвентаря представляет небольшой бифас из кв. П-12. Морфологически он идентичен бифасам первого типа из верхнего культурного слоя.

Двусторонне обработанное чоппинговидное изделие из кв. Р-15 могло служить скреблом.

Ретушированный отщеп со следами галечной поверхности выполнял, по всей видимости, функцию скребка. На это указывает крутая затупляющая ретушь, нанесенная по краю предмета с дорсальной стороны.

Все находки нуклеусов и орудий сопровождались крупными отщепами, сохраняющимися, как правило, остатки галечной корки.

Основываясь на приведенных выше типологических характеристиках инвентаря со стоянок БС I и БС II, нетрудно заметить, что комплексы находок, происходящие из литологически родственных слоев, во-первых, тесно связаны друг с другом в хронологическом отношении и, во-вторых, генетически соотносятся с материалами других культурных горизонтов. Так, коллекцию нуклеусов, извлеченных из основания толщи бурого суглинка обеих террас, следует отнести к единому временному диапазону. В морфологическом плане они имеют поразительное сходство как между со-

бой, так и с соответствующими категориями каменного инвентаря палеолитического местонахождения у п. Новорыбачий на Зее, расположенного в 17 км от Баркасной Сопки. Выявленные элементы сходства касаются прежде всего техники первичного расщепления ядрищ и выражаются в широком распространении галечных одноплощадочных нуклеусов. Сближать материалы этих местонахождений позволяет наличие среди прочих находок пуклеусов эпилеваллуазского и подпризматического типов, а также монофронтальных одноплощадочных ядрищ с параллельным принципом снятия пластины⁸. Пуклеусы эпилеваллуазской традиции известны также в материалах других археологических пунктов, расположенных в долине р. Селемджи⁹.

На стоянках БС I и БС II, как и в Новорыбачьем, не обнаружено законченных ядрищ торцового типа, однако среди находок присутствуют их заготовки в различной стадии готовности. Не случайным является и тот факт, что в комплексах сравниваемых памятников встречаются примитивные ядрища дисковидных очертаний с признаками радиального принципа снятия крупных отщепов.

Памятники на Баркасной Сопке отличаются отсутствием в их материалах сколько-нибудь представительной серии каменных орудий, широко встречаемых в культурном слое местонахождения у Новорыбачьего. Вряд ли подобные различия обусловлены существованием какого-либо хронологического разрыва между памятниками Зей и Селемджи. Скорее это связано с особенностями характера памятников. Баркасная Сопка и другие памятники Селемджи представлены мастерскими по обработке камня, в то время как местонахождение у Новорыбачьего является стационарным поселением.

По данным стратиграфии и облику каменного инвентаря поселение в Новорыбачьем датируется началом финального этапа верхнего палеолита (20—15 тыс. лет назад)¹⁰. К этому же времени следует, очевидно, отнести и наиболее архаичные комплексы стоянок БС I и БС II.

Значительно более развитая техника обработки камня представлена находками из культурного слоя 2 селемджинских памятников. Наряду с архаичными формами галечных нуклеусов, свидетельствующими о преемственности технологических традиций, здесь присутствуют миниатюрные призматические, торцовые и конические ядрища. Довольно представительной выглядит и коллекция каменных орудий.

Характеризуя облик инвентаря из культурного слоя 2 обеих стоянок, следует отметить его близкое сходство, а по некоторым позициям и полную идентичность с материалами памятников громатухинской культуры¹¹. Это подтверждают находки массивных галечных нуклеусов с намеренно скошенной и тщательно оформленной ударной площадкой; присутствие в комплексах ядрищ, предназначенных для отделения крупных и мелких ножевидных пластин; тщательно обработанных миниатюрных бифасов. Среди орудий наиболее широко распространение получают оригинальные тесловидно-скребловидные инструменты, являющиеся своеобразным археологическим индикатором громатухинской культуры. Определен-

ное сходство с гromатухинскими памятниками прослеживается и внутри других категорий каменных орудий¹².

Вместе с тем, отмечая близость селемджинских и гromатухинских материалов, невозможно не отметить ряд значительных различий между сравниваемыми комплексами, которые указывают на большую древность находок со стоянок Баркасной Сопки. Во-первых, для инвентаря стоянок БС I и БС II характерно заметное преобладание крупных галечных ядрищ, что сближает его с материалами местонахождения у Новорыбачьего; вместе с тем удельный вес микропуклеусов неолитического облика, столь характерных для поселения на р. Громатухе, здесь невелик, к тому же морфологически они выглядят более примитивными (заметная аморфность очертаний, элементы атипичности, менее тщательная обработка, частичное сохранение галечной корки и т. п.). Во-вторых, в серии артефактов, происходящих из культурного слоя стоянок Баркасной Сопки, не представлены такие чисто «гromатухинские» типы орудий, как лавролистные клинки симметричных и асимметричных в плане форм, двусторонне обработанные наконечники копий, дротиков и стрел, срединные резцы, и другие категории каменного инвентаря. В-третьих, в селемджинских комплексах в отличие от собственно гromатухинских отсутствует керамика. Без сомнения, стоянки на Баркасной Сопке более древние, чем памятники гromатухинского типа. Они относятся к финальному этапу верхнего плейстоцена. Дальнейшие исследования позволят дать более определенный ответ относительно возраста этих памятников. В заключение следует отметить, что открытие на Селемдже боль-

шого числа стоянок, залегающих в верхнеплейстоценовых отложениях, дает возможность установить хронологию и стратиграфию комплексов позднего палеолита — мезолита, известных в Приморье, Японии, а также на Аляске.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Герасимов И. П., Чичагова О. А., Черкинский А. Е и др. Радиоуглеродные исследования радиометрической лаборатории Института географии АН СССР // Бюл. Комиссии по изучению четвертичного периода.— М., 1983.— № 53.— С. 211.

² Деревяшко А. П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи.— Новосибирск, 1983.— С. 83—86.

³ В статье анализируются материалы, полученные в ходе двухлетних стационарных работ (1983—1984 гг.); учтены результаты разведочных раскопок.

⁴ Анализ древесных отложений проведен сотрудницей Почвенного института им. В. В. Докучаева АН СССР Н. И. Белоусовой.

⁵ Описание и анализ археологического материала, происходящего из первого культурного слоя, выходит за рамки настоящей работы.

⁶ Окладников А. П. Древнее поселение на р. Тадуши у дер. Устиловки и проблемы дальневосточного мезолита // Четвертичный период Сибири.— М., 1966; Он же. Мезолитические находки у с. Раздольного в Приморье (1953—1966 гг.) // Новое в советской археологии.— М., 1965.

⁷ Есидзаки М. Поселение Спратки и докерамическая культура на Хоккайдо // Миндзюкугаку кэнкю.— 1962.— № 1, вып. 26.— С. 13—23.— (на яп. яз.); Деревяшко А. П. Палеолит Японии.— Новосибирск, 1984.— С. 67—68.

⁸ Деревяшко А. П. Палеолит Дальнего Востока...— С. 83—86, рис. 36—42; С. 174—183, табл. 30—39.

⁹ Там же.— С. 18, табл. 40, 1.

¹⁰ Там же.— С. 86.

¹¹ Окладников А. П., Деревяшко А. П. Громатухинская культура.— Новосибирск, 1977.— С. 173.

¹² Там же.— С. 72—92, 177—284, табл. 1—108.

П. В. ВОЛКОВ

ТЕСЛОВИДНО-СКРЕБЛОВИДНЫЕ ОРУДИЯ ГРОМАТУХИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Очень выразительная и типологически важная часть инвентаря поселения гromатухинской культуры — тесловидно-скребловидные инструменты. Они составляют 36,9% от общего числа орудий поселения в устье р. Громатуха, их можно считать одним из главных, определяющих признаков памятников данной культуры. Ареал распространения подобных орудий достаточно широк¹. Тесловидно-скребловидные инструменты отмечены среди находок неолитических поселений у с. Сергеевка, у с. Горное, в Кумарах² и др. Большая их доля среди материалов коллекций среднеамериканских памятников, неясность функционального назначения, предполагаемая эволюция типов, как в функциональном, так и в морфологическом плане, заставляют нас рассмотреть эту категорию артефактов отдельно.

Орудия изготавливались, как правило, из овальных галек. Они оформлены крупными сколами, преимущественно с одной стороны по всему периметру. Спинка инструмента обычно сильновыпуклая, имеет наибольшую высоту у основного,

рабочего края. Соответственно профиль орудия представляет собой неравносторонний треугольник с наиболее острым углом у обуха — зона А (рис. 1, 1), с углом, приближающимся к прямому в зоне Б, и с относительно крутым па основном, рабочем крае — зона В. Рабочий край часто подправлен крупной ретушью, угол его заострения колеблется от 40 до 90°. Брюшко исследуемых орудий обычно сохраняет естественную галечную поверхность. Форма в плане варьируется от подтреугольной до трапецевидной. Размеры орудий: длина 7—20 см, ширина 3—7 см, высота спинки 2—5 см³.

Тесловидно-скребловидные орудия отличаются материалом, из которого они изготовлены. Сырьем для большинства инструментов служил серый крупнозернистый и рыхлый по структуре песчаник. Ни одно орудие других типов из коллекции артефактов поселения не создавалось из подобного материала. Для экспериментальных исследований была изготовлена серия тесловидно-скребловидных орудий из аналогичного песчаника и кремнистых

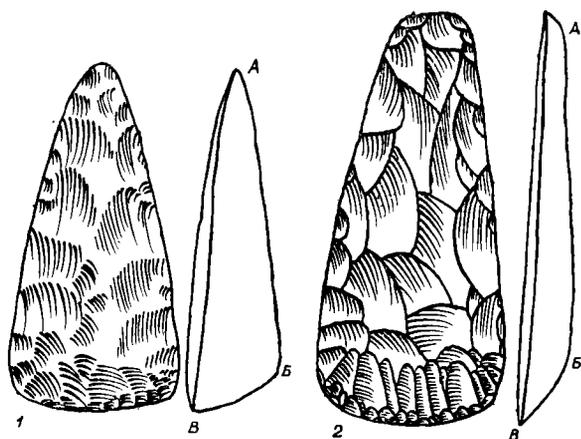


Рис. 1. Тесловидно-скребловидные орудия.

пород. Сбор сырья производился в непосредственной близости от поселения Громатуха, на галечных косах р. Зея и в устье р. Селемджи. Цель предпринятых работ определялась необходимостью проверить относительную прочность инструментов при обработке различных материалов.

Первая серия экспериментов по использованию песчаных орудий заключалась в обработке древесины. В частности, производилось снятие коры, стесывание оснований сучков и выравнивание поверхности относительно мягких пород (дерево стволов тонких ив, ветвей черемухи, сосны). Происходило быстрое выкрашивание и затупление рабочего края данных орудий. Заглаживание и зашлифовка их поверхности были следствием не только непрочности самого камня: в пористой породе песчаника застревали мягкие фракции обрабатываемого дерева, что приводило к сглаживанию рабочей поверхности орудий. Относительно тупой угол заострения рабочего края инструментов данного типа требовал подправки практически через каждые 10—15 мин работы. Через 30—40 мин работы орудие приходило в полную негодность.

Эксперименты по использованию тесловидно-скребловидных орудий в качестве топоров или тесел при различных способах крепления их в рукояти дали аналогичные результаты. Быстрое выкрашивание, затупление рабочего края, засорение пор камня волокнистыми материалами — все это позволяло говорить о неэффективности орудий, изготовленных из песчаных пород. Если учесть, что почти все подлинные тесловидно-скребловидные орудия делали из столь мало подходящего материала, то их массовое использование для работы по дереву представляется маловероятным.

Применение орудий из этой же экспериментальной серии в качестве инструментов по выделке кожи было более эффективным. Выкрашивание рабочего края почти не наблюдалось. В результате микровыкрашивания на обрабатываемой поверхности появлялись лишь легкие абразивные частицы.

Результаты бинокулярного исследования следов сработанности на серии экспериментальных орудий были сопоставлены с данными анализа подлинных экземпляров из громатухинской коллекции. Пригодной для трассологического анализа

оказалась лишь часть коллекции находок громатухинской культуры. Ввиду плохой сохранности орудий, изготовленных из песчаника, выявление микроследов утилизации на большинстве из них не представилось возможным. Макроследы зачастую просматриваются также неясно, и степень их сохранности не позволяла сделать конкретных выводов о способах утилизации данной группы орудий. Так, из 206 артефактов исследуемого типа отобрано лишь 132 экз. Исключены были орудия незаконченных форм и орудия, сломанные во время первичной обработки заготовки. Из этой массы исключены 48% инструментов с сильно разрушенной поверхностью. Предварительное бинокулярное исследование позволило выделить 70 орудий, рабочие края которых сохранили следы относительно интенсивной утилизации. Как правило, материалом для изделий этой серии служил более однородный и мелкозернистый песчаник (роговик).

В результате трассологического анализа следов утилизации 73% артефактов были отнесены к скребковым орудиям. Следы изнашивания «характеризуются округлыми очертаниями лезвий (т. е. округлостью края), сильной заполированностью рабочей поверхности, линейными следами, расположенными на самой кромке лезвия, в перпендикулярном к нему положении»⁴.

Выделены орудия, участвовавшие в обработке как сухих, жестких шкур, так и мягких, непросушенных. Но проследить какие-либо закономерности или составить статистическую характеристику серии орудий по названным признакам, в соответствии с существующей дифференциацией следов утилизации скребковых инструментов⁵, не представилось возможным. Удалось провести детальное исследование лишь небольшого количества хорошо сохранившихся артефактов. Основная масса орудий достаточно сильно разрушена.

Направление движения большинства исследованных скребков в процессе работы было обращено в сторону обработанной сколами спинки. Угол наклона орудий в большинстве случаев не стабилен и колебался от 60 до 100°. Следы сработанности, характерные для скребков, обнаружены и на противоположных основному, рабочему краю тесловидно-скребловидных орудий частях — на обушках (зона А, см. рис. 1, 1). Угол заострения и более узкий рабочий край в этой части орудий позволяли подрезать эластичную мездру и снимать остатки жира.

Следы скребковой утилизации отмечены и на боковых ребрах некоторых орудий. Как правило, рабочий край имеет здесь признаки дополнительной подработки ретушью, и макроскрепки этого типа легко выделяются по морфологическим признакам (рис. 2, 3).

Учитывая материал, размер и форму рабочих краев инструментов, в целом данную группу орудий можно определить как макроскрепки для выделки шкур крупных животных и отнести данные артефакты в разряд орудий, предназначенных для обработки продуктов охоты.

По форме и относительному расположению основного, рабочего края на громатухинских макроскребках этого типа орудия можно разделить на несколько типов:

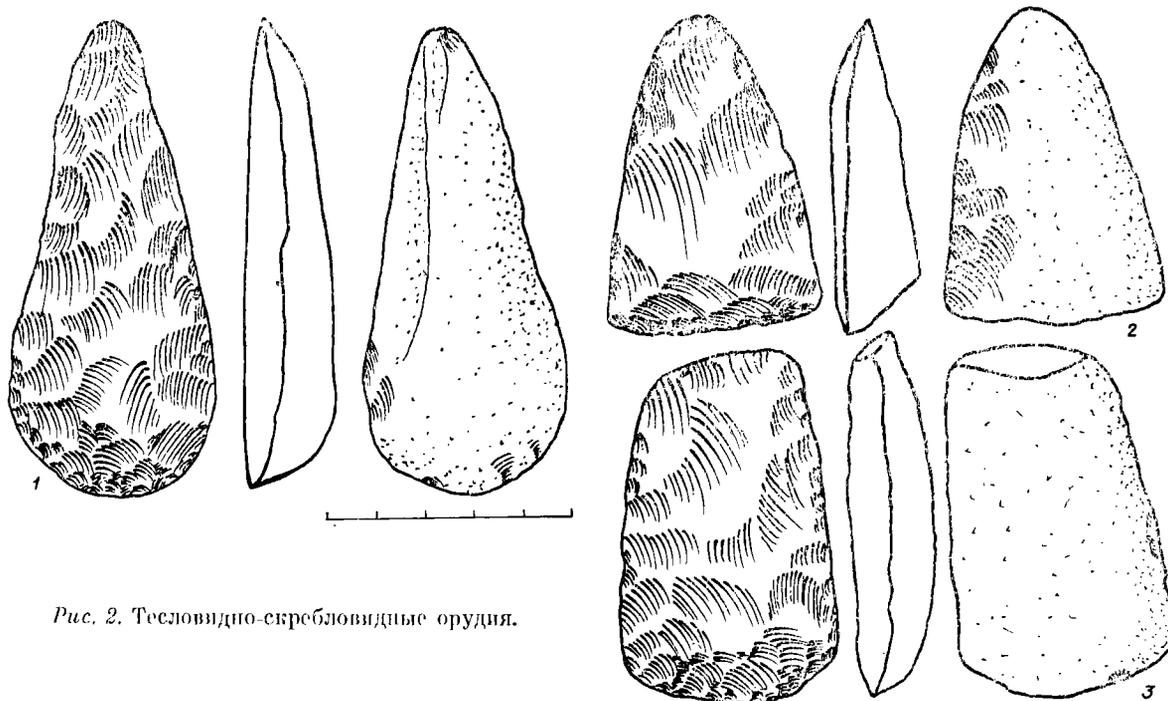


Рис. 2. Тесловидно-скребловидные орудия.

1) концевой скребок с полукруглым рабочим краем. Следы сработанности лишь частично переходят на боковые стороны орудия (рис. 2, 1);

2) концевой скребок с относительно прямым рабочим краем, составляющим с боковым ребром угол в 90° и менее (рис. 2, 2);

3) многосторонние скребки. Следы сработанности расположены по нескольким сторонам орудия. Типичным признаком при прежней морфологической схеме является тщательная обработка ретушью его боковых сторон (см. рис. 2, 3).

В результате трассологического анализа небольшая серия артефактов (9%) отнесена к скребкам. Следы их утилизации «характеризуются сильной выкрошенностью лезвия. В отличие от скребков, линейные следы резки проступают на лезвии, края их более острые, передко заходящие на сторону спинки или брюшка»⁶. Выкрошенность часто напоминает мелкую ретушь. «Крупные фасетки выкрашивания сопровождаются многочисленными и также односторонними мелкими заломками по кромке, имеющими форму мельчайших, часто микроскопических, укороченных фасеток. Заполненность края при этом слабая и ограничивается узкой полоской по кромке»⁷.

На 18 последованных орудиях коллекции зафиксированы следы их использования в качестве тесел. Почти все орудия этого типа изготовлены из прочных однородных (мелкозернистых) пород (кремнистый сланец, липарит и т. п.). Выделение микроследов, линейных трасс на них было более доступно. Линейные следы на орудиях «располагались по вертикали, т. е. параллельно их оси... в основном расположены на передней стороне, в то время как на задней стороне линии следов значительно короче и изнашивание выражено слабее»⁸. Применительно к морфологии исследуемых орудий наиболее сработанной частью обычно являлась обработанная сколами спинка инструмента.

Морфологическая оценка выделенных в результате функционального анализа тесел позволила

отметить особенности данной серии артефактов. В отличие от описанных выше скребков инструменты при аналогичных средних размерах имеют трапециевидную в плане форму со слегка выпуклым основным, рабочим краем. Толщина орудий в плане, как правило, колеблется от 1,3 до 2,5 см. Профильный рисунок орудий этого типа менее, чем у описанных скребков, напоминает подтреугольную форму (рис. 1, 2). Наиболее яркой отличительной морфологической чертой тесел данного типа является угол заострения основного, рабочего края. Если у морфологически подобных им скребков наиболее типичен угол в $60-70^\circ$, то у тесел он не превышает 45° и колеблется в основном от 30 до 40° . Таким образом, совокупность этих отличий позволяет выделить особую морфологическую группу тесел громатухинской культуры. Технология их изготовления, при которой исходной заготовкой, как и при изготовлении подобных макроскребков, служила аллювиальная галька продолговатых форм и обработка заключалась в одностороннем радиальном скальвании и оформлении концевого, чаще выпуклого в плане и подправленного ретушью рабочего края.

Выделение двух сходных морфологически и различных в функциональном плане типов орудий заставляет дифференцировать всю совокупность подобных артефактов громатухинской коллекции. Доминирующее количество скребков среди инструментов, именованных прежде тесловидно-скребловидными орудиями, дает основание определить всю серию орудий этого типа как макроскребки, а орудия иного функционального назначения, принимая во внимание описанные выше морфологические отличия, — как морфологически подобные им тесла и рассматривать далее как отдельный тип орудий.

Внешняя близость орудий двух типов обусловлена, возможно, особенностями эволюции в технологии изготовления подобных инструментов в рамках данной культуры. Не исключено, что новый способ утилизации стал применяться к уже

существовавшей устойчивой морфологической форме орудий, функциональное назначение которой было строго определено и однозначно. Не исключено также, что некоторые отмеченные морфологические отличия возникли в относительно позднее время, на этапе расцвета культуры, когда полифункциональность орудий была распространенным фактом. Но и в исследуемую эпоху основной формой утилизации орудий этого типа была скребковая, а существование морфологически подобных, но уже отличных тесел обусловлено особенностями эволюции технологии обработки камня в громатухинской культуре в целом.

Таким образом, экспериментально-трассологический анализ материалов поселения исключает массовое использование тесловидно-скребловидных орудий в качестве инструмента для обработки дерева. Они были предназначены для обработки шкур преимущественно крупных животных. Учитывая выделение из прежде единой группы тесловидно-скребловидных орудий ныне морфологически определенных и отличимых тесел, подав-

ляющее большинство артефактов данной серии следует отнести к разряду орудий, связанных с охотой и переработкой ее продуктов.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Гришин Ю. С. Памятники неолита, бронзового и раннего железного веков лесостепного Забайкалья.— М., 1981.— С. 55—56.
- ² Окладников А. П., Деревяшко А. П. Громатухинская культура.— Новосибирск, 1977.— С. 98—121.
- ³ Там же.— С. 83—84.
- ⁴ Коробкова Г. Ф. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии // Материалы Ин-та археологии.— Л., 1969.— № 158.— С. 15.
- ⁵ Щелинский В. Е. Трассологическое изучение функций каменных орудий Губской мустьерской стоянки в Прикубанье // Крат. сообщ. Ин-та археологии.— 1975.— Вып. 141.— С. 52—53.
- ⁶ Коробкова Г. Ф. Орудия труда.— С. 15.
- ⁷ Щелинский В. Е. Трассологическое изучение...— С. 55—56.
- ⁸ Семенов С. А. Первобытная техника // Материалы Ин-та археологии.— М.; Л., 1957.— Т. 54.— С. 29.

П. В. ВОЛКОВ, С. А. ГЛАДЫШЕВ

**ХАРАКТЕРИСТИКА КАМЕННЫХ ОРУДИЙ
СО СТОЯНКИ СУВОРОВО III**

Долина р. Зеркальной в Южном Приморье является интереснейшим в археологическом отношении районом. В окрестностях поселков Устиповка, Суворово и Богополь расположены группы памятников верхнего палеолита. Раскопки в течение нескольких полевых сезонов местонахождения Суворово III дали богатый фактический материал. Здесь было найдено 940 артефактов.

В настоящий момент назрела необходимость осмыслить накопленную информацию для последующей корреляции археологических памятников данного района. На основе сопоставления данных морфологической систематизации с результатами трассологического анализа материалов с местонахождения Суворово III предполагается определить тип исследуемого памятника.

Памятник Суворово III расположен на левом приустьевом мысу р. Кучумки — правого притока р. Зеркальной. Он приурочен к 14-метровой надпойменной террасе и расположен на ее северном мысовидном выступе. Нивелировка площадки, на которой расположен памятник, показала, что терраса имеет склоновую поверхность с углом падения 4—6° в направлении с юго-запада на северо-восток.

В шурфах прослежены следующие слои (рис. 1):

- | | |
|--|-------------|
| | Мощность, м |
| 1. Дерн | 0,06—0,14 |
| 2. Темно-коричневый суглинок, мелкокомковатый, неслоистый, внизу более светлый. В верхней части наблюдаются затеки, прокрашенные гумусным веществом. По всему слою, несколько увеличиваясь книзу, имеются включения гравия и щебня. В основании слоя обломочный материал концентрируется до хорошо выраженного прослоя. Гравий и щебень слегка выветрены, частью разрушены | 0,08—0,22 |

Мощность, м

3. Тот же суглинок, но более светлый и оглиненный. Содержание гравия и щебня увеличивается. В основании слоя залегает щепнисто-древяный материал, спемантированный плотным желтовато-серым суглинком 0,22—0,41
4. Галечно-гравийный горизонт, заполненный тяжелым желтовато-серым суглинком . . . Не менее 10

Каких-либо мерзлотных нарушений, криотурбаций, следов размыва или переувлажнения во вскрытой пачке суглинков зафиксировано не было.

Культурный слой памятника разбирался согласно выделенным литологическим горизонтам. В слое найдено 17 орудий, морфологически они разделены на скребки, скобели, скребла, орудия-унифасы и остроконечники-бифасы (см. таблицу).

Скребок. Относится к типу концевых, изготовленных на пластине. Рабочий край расположен на закругленном конце пластины, обработанном крутой краевой ретушью, направленной с брюшка на спинку. Ретушь частично захватывает и левый край пластины, что придает лезвию слегка асимметричную форму. По левому краю от лезвия и до середины пластины прослеживается краевая нерегулярная ретушь. С брюшка орудие дополнительной обработке не подвергалось. Длина орудия — 9,6 см, максимальная ширина пластины — 3,1, длина отретушриванной части лезвия — 4 см (рис. 2, б).

Скобель. В качестве заготовки использована естественная форма плоской плитки полочатого кремня светло-серого цвета. Рабочий край орудия расположен на продольном логнутом крае плитки и оформлен короткими красвыми сколами, направленными с широкой плоскости на более узкую. Широкая плоскость обработана краевыми скола-

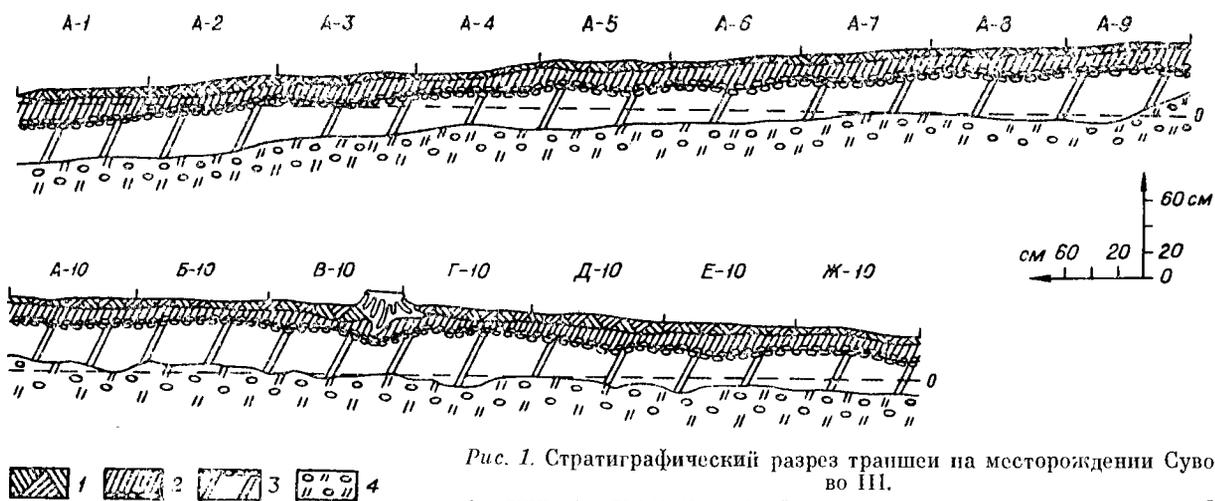


Рис. 1. Стратиграфический разрез траншеи на месторождении Суворово III.

1 — дерн; 2 — темно-коричневый суглинок с включениями гравия и щебня; 3 — более светлый и оглиненный суглинок с включениями гравия и щебня; 4 — галечник.

ми. Длина обработанного края плитки — 19 см, максимальная ширина — 6, толщина — 2,4 см. Необработанные участки сильно выветрены, кромки граней забиты (рис. 3).

Скребла. Найдено 2 экз. Одно изделие представлено заготовкой. Для пес был подобран массивный отщеп полосчатого кремнистого сланца овальной формы. Высокая спинка отщеп полностью обработана крупными грубыми сколами, направленными от краев к центру, брюшко без обработки. Длина заготовки — 7,4 см, ширина — 5,5 см (рис. 4, 5).

Второе скребло сохранилось в виде двух обломков. Судя по фрагментам, оно имело полудисковидную форму и подтреугольное поперечное сечение. Обе поверхности скребла полностью обработаны широкими плоскими сколами. Выпуклый край дополнительно подработан краевой ретушью, направленной с плоской поверхности на выпуклую. В качестве сырья был использован сероватобелый кремнистый сланец. Максимальная ширина орудия — 5 см (рис. 5, 1).

Орудия-ушифасы. Обнаружено 2 экз. Оба сохранились фрагментарно. Одно орудие изготовлено

из отщеп белого кремня, с лезвиями на двух сходящихся краях отщеп. Один из них обработан с двух сторон, другой — с одной. Возможно, что описываемый артефакт является основанием остроконечника (рис. 6, 5).

Второе орудие выполнено на трехгранной пластине белого кремня. Оба продольных края обработаны мелкой ретушью, напесенной с брюшка на спинку. Торцовый край пластины слегка скошен такой же ретушью, направленной со спинки на брюшко. Длина сохранившейся части орудия — 2,3 см, максимальная ширина — 1,7 см (рис. 2, 5).

Остроконечники-бифасы. Представлены заготовками (8 экз.) и законченными изделиями (2 экз.). От трех заготовок сохранились лишь основания орудий. Они имеют овальный (в двух случаях) и приостренный насад. Поперечные сечения всех фрагментов миндалевидные. Обработаны бифасально широкими, грубыми сколами. Остальные заготовки целые. По форме подразделяются на подтреугольные (рис. 5, 2; 7, 2) и листовидные (3 экз.). Поперечные сечения миндалевидные. Обе широкие поверхности всех заготовок обработаны грубыми сколами. Длина самой крупной заготовки — 9,2 см, максимальная ширина — 5,4 см; длина самой мелкой — 5 см, ширина — 2,6 см.

Законченные изделия представлены средней частью и фрагментом края бифаса. От заготовок их отличают уплощенность и обработка широких поверхностей плоской отжимной ретушью с дополнительной подправкой по краю. Материалом

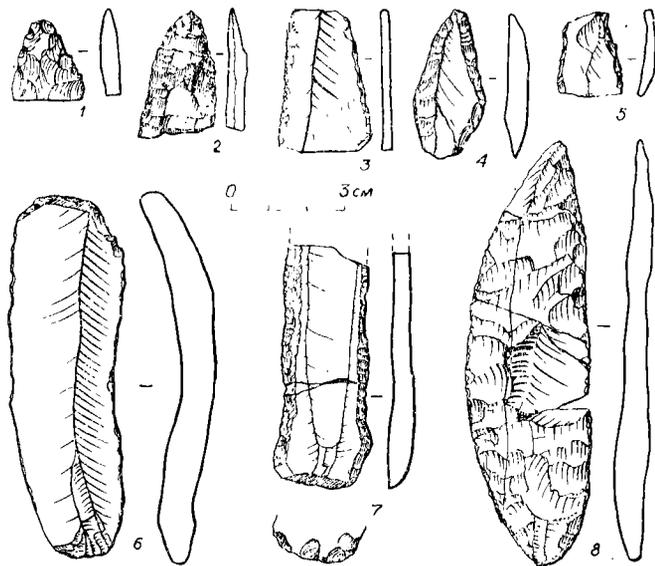


Рис. 2. Каменные орудия.

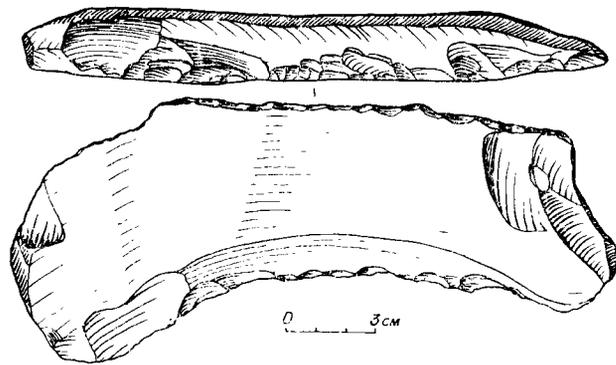


Рис. 3. Скобель из культурного слоя 1.

Соотношение артефактов различных категорий *

Слой	Нуклеусы		Желваки со сколами		Отщепы		Пластины		Микропластины		Орудия		Украшения		Всего экз.
	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	экз.	%	
I	—	—	10	3	333	88,7	10	3	2	0,5	17	4,5	1	0,3	373
II	8	1,4	5	0,9	473	83	33	6	22	4	26	4,7	—	—	567
Раскоп	8	1	15	2	806	86	43	4,5	24	2	43	4,5	1	—	940

* Не учтен красной скол с торцового нуклеуса из слоя I.

для изготовления всех бифасов послужил кремь светлых, коричневых и зеленоватых тонов.

Интересно, что в слое I не было найдено ни нуклеусов, ни их заготовок.

В литологически выделенном слое II найдено 567 каменных предметов, из них 26 орудий, 33 пластины (см. таблицу). Все орудия по технике обработки можно разделить на односторонне обработанные (унифасы, 17 экз.), двусторонне обработанные (бифасы, 4 экз.) и сланцевые (3 экз.). Последние отличаются по сырью и по технике обработки. Кроме того, обнаружены 3 обломка орудий, не поддающихся идентификации.

Орудия-унифасы хорошо разбиваются на три группы: резцы (4 экз.), концевидные скребки с выпуклым лезвием (2 экз.) и артефакты (11 экз.), представленные в основном в обломках, об их назначении можно только догадываться.

Резцы. По технике нанесения резцового скола подразделяются на угловые (2 экз.) и трансверсальные (2 экз.). Один угловой резец выполнен на первичном пластинчатом отщепе из коричнево-красного кремня (рис. 6, 3). С остатков ударной площадки отщепе по левому продольному краю нанесены два коротких скола. Примыкающий к резцовым сколам участок ударной площадки слегка подработан ретушью. Второй угловой резец сделан на четырехгранной пластине желтовато-белого кремня (рис. 7, 4). Продольные края орудия обработаны отжимной ретушью, направленной с брюшка на спинку. Резцовый скол нанесен диагонально с дистального конца пластины на правый продольный край.

Один трансверсальный резец оформлен на обломке четырехгранной пластины белого кремня.

Оба продольных края пластины обработаны отжимной ретушью, направленной с брюшка на спинку. Рабочий край резца составлен двумя резцовыми сколами, один из них спущен по отретушированному продольному краю пластины, другой направлен диагонально от правого края пластины к левому (рис. 6, 4). От второго трансверсального резца сохранилась только верхняя часть. Судя по ней, орудие было сделано по четырехгранной пластине белого кремня. Продольные края пластины обработаны теми же приемами, что и описанные выше резцы. Резцовый скол диагонально пересекает пластину с одного ее края на другой.

Скребки. Оба экземпляра изготовлены на пластинах белого кремня. Овально-выпуклое лезвие скребков обработано крутой отжимной ретушью. Продольные края также отретушированы (рис. 4, 2, 3), ретушь направлена с брюшка на спинку.

Из оставшихся орудий-унифасов можно выделить остроконечники (4 экз.). Все они изготовлены на пластинах белого кремня и обработаны в одной традиции: продольные края оформлены отжимной ретушью, направленной с брюшка на спинку (рис. 2, 3, 4, 7). Одно орудие имеет продольно-выпуклый край, обработанный пологой отжимной ретушью (рис. 4, 1). Остальные орудия представлены в обломках, и об их форме судить

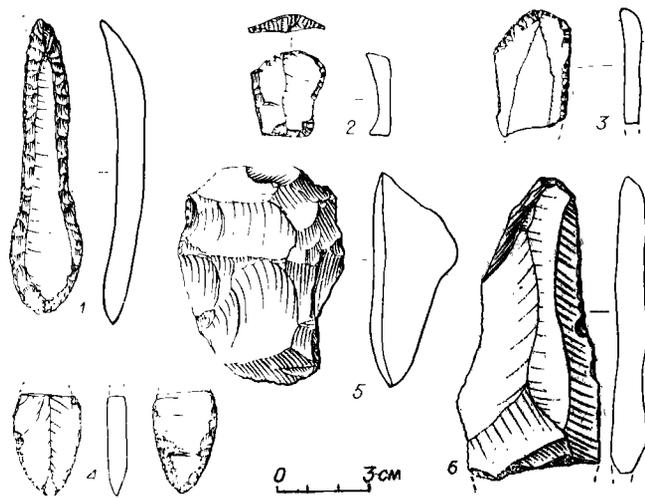


Рис. 4. Каменный инвентарь.

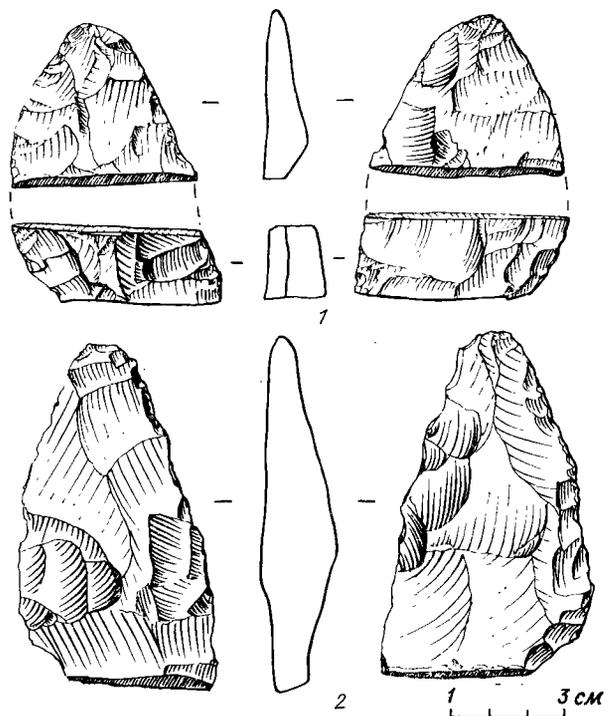


Рис. 5. Каменные орудия.

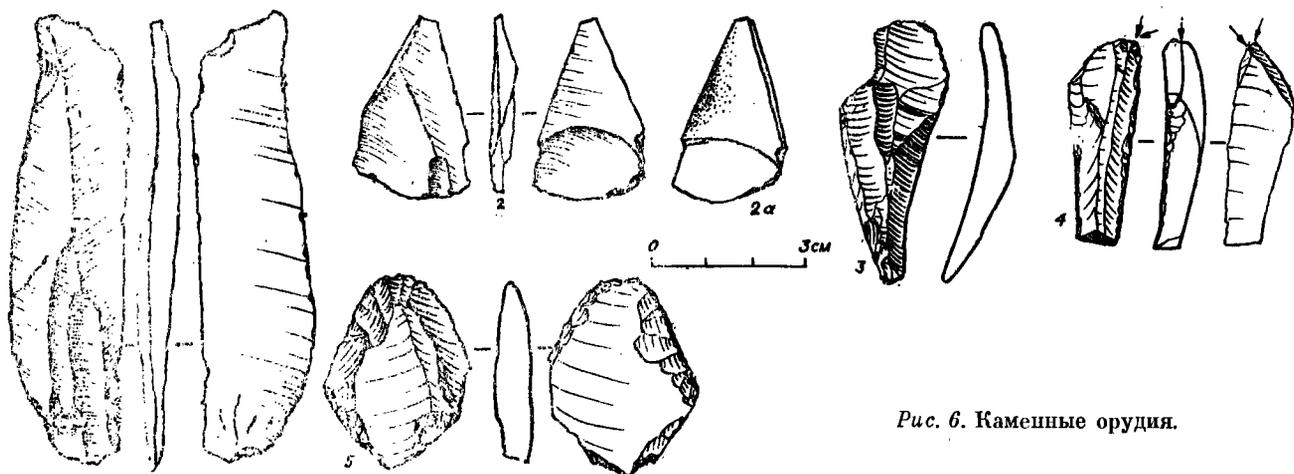


Рис. 6. Каменные орудия.

трудно. Все они изготовлены на пластинах и обработаны по краям отжимной ретушью, направленной с брюшка па спинку (рис. 8, 2).

Среди орудий-унифасов выделяется артефакт, изготовленный на массивной трехгранной пластине глинистого сланца. Его длина — 15 см, максимальная ширина — 5,1 см. Пластина не только крупная, но и необычная по форме: самая узкая ее часть, равная длине ударной площадки, находится на проксимальном конце, а самая широкая — на дистальном сегменте. Оба продольных края пластины обработаны мелкой ретушью по спинке. Орудие сильно окатано, негативы чешуек ретуши едва различимы. По степени сохранности и материалу это орудие «выбивается» из всей коллекции слоев I и II (рис. 8, 1).

Из четырех бифасов один найден целым, три — в обломках. Первое орудие имеет асимметричную форму; один край овально-выпуклый, второй прямой. Обе широкие плоскости бифаса сплошь обработаны тщательной отжимной ретушью. Орудие могло быть и боковым скребком, и ножом, и наконечником копья — о назначении его можно только догадываться (рис. 2, 8). Остальные бифасы представлены обломками, и поэтому об их форме судить невозможно. Все они обработаны отжимной ретушью по обоим широким плоскостям (рис. 2, 1, 2; 8, 3). Сырьем для бифасов послужил кремень белого и зеленоватого цвета.

В особую группу отнесены сланцевые орудия (3 экз.). Они имеют языковидную форму и выполнены на плоских (0,4—0,6 см) плитках сланца. Все орудия обломаны, первоначально они, вероятно, были овальными. По краю всей окружности сохранившейся части овала с двух сторон нанесены короткие плоские сколы, оформляющие лезвие орудий (рис. 8, 4).

Трассологический анализ материала показал, что подавляющее большинство артефактов, которые по морфологическим характеристикам можно отнести к орудиям, не содержит признаков, подтверждающих их утилизацию. Практически все орудия, имеющие технологически законченную форму, не несут следов сработанности на рабочих краях. Аналогичные результаты дал также анализ пластин и микропластин. Только на четырех из 400 исследованных предметов были выделены признаки их утилизации.

Среди материалов слоя I следы сработанности прослеживаются лишь на одном артефакте (см. рис. 2, 6). Наличие участков двусторонней заполированности рабочего края, на которых лишь фрагментарно, из-за зернистой структуры материала, прослеживаются неглубокие короткие линейные следы; легкая заглаженность и закругленность кромки в поперечном сечении — все это позволяет охарактеризовать данное орудие как концевой скребок для непродолжительной обра-

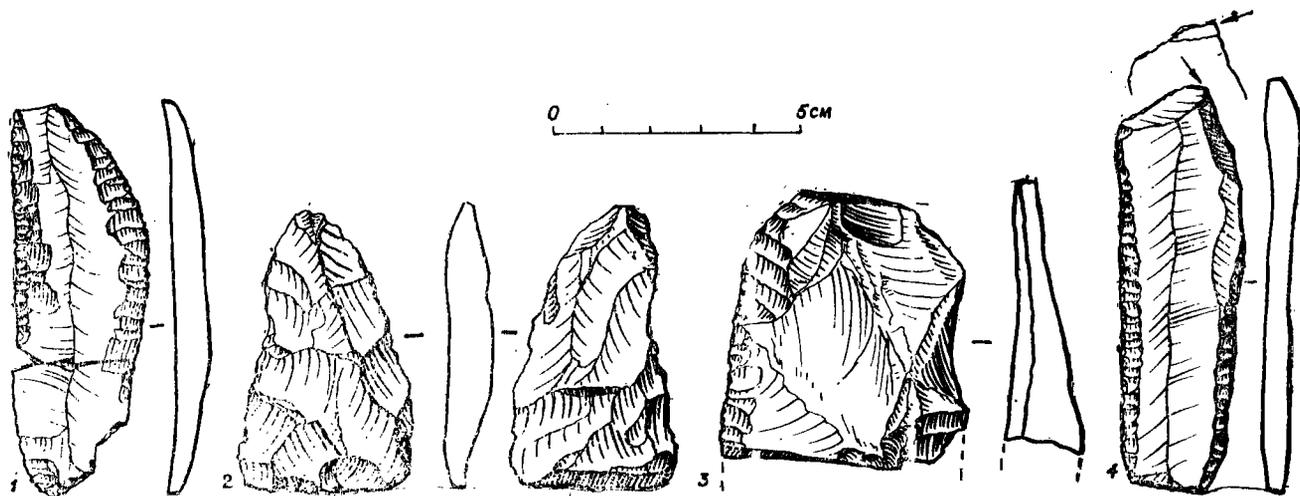


Рис. 7. Каменные орудия.

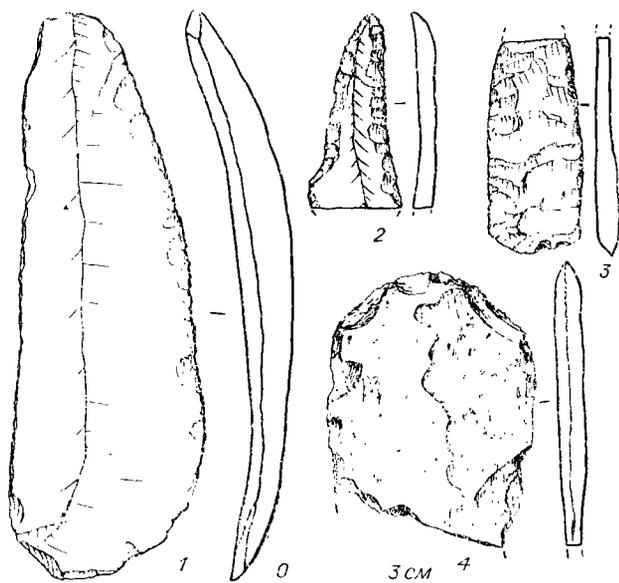


Рис. 8. Каменные орудия.

ботки предположительно мягких, непросушенных шкур.

Признаки утилизации обнаружены на трех предметах из материалов памятника слоя II. Легкая односторонняя микровыкрошенность и заполненность, наличие линейных следов, трассы которых «направлены от края к центру и далеко заходят на сторону брюшка» пластины¹, «пластиграфические» особенности стенок интенсивности следов сработанности орудия (рис. 4, 6) характеризуют один из предметов как строгальный нож. Утилизация, судя по относительно незначительной изношенности рабочего края, носила временный, эпизодический характер. Отсутствие следов подправки, незавершенность формы орудия позволяют предполагать его разовое, кратковременное использование.

Значительно дольше эксплуатировались в качестве орудий два артефакта, определенные с морфологической точки зрения как пластины (рис. 6, 1, 2, 2а). На рабочих краях «наблюдается очень

мелкая двусторонняя выкрошенность, особенно заметная на кромке лезвия»². Характерные макропризнаки сопровождаются «легкой двусторонней заполнкой, которая располагается отдельными участками на выступающих углах и ребрах фасеток и на некоторых выровненных гранях края»³. Совокупность выделенных на исследуемых пластинах трассологических признаков, характерных для мясных ножей, свидетельствует о многочасовой, регулярной утилизации данных артефактов.

Из коллекции отщепов (806 экз.), обнаруженных на памятнике, для бинокулярного анализа было произвольно отобрано 30% изделий. Признаков утилизации на образцах этой серии выделено не было.

При характеристике памятника с учетом данных функционального анализа его материалов прежде всего необходимо отметить относительно незначительное количество артефактов со следами использования: 4 из 110. Большинство других — либо сломанные (вероятно, в процессе изготовления), либо незавершенные изделия. Прочие орудия (за исключением двух описанных выше ножей), носящие следы утилизации, функционировали эпизодически и непродолжительное время. Судя по набору использованных орудий, их функциональным особенностям, этот памятник был, вероятно, местом недолговременного обитания. Отсутствие среди находок в достаточной степени использованных скребков, резцов, инструментов для обработки дерева и других орудий, характерных для охотничьих стоянок, поселений и т. п., позволяет определить данный памятник, скорее всего, как мастерскую.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Коробкова Г. Ф. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии // Материалы Ин-та археологии. — Л., 1969. — № 158. — С. 15.

² Щелынский В. Е. Трассологическое изучение функции каменных орудий Губской мустьерской стоянки в Прикубанье // Крат. сообщ. Ин-та археологии. — 1975. — Вып. 141. — С. 53.

³ Там же.

С. В. ГОРБУНОВ

ПАМЯТНИКИ ДОКЕРАМИЧЕСКОГО ПЕРИОДА НА САХАЛИНЕ

Долгое время считалось, что освоение Сахалина древним человеком началось в неолите. Однако еще в 1965 г. сотрудник Сахалинского краеведческого музея В. В. Вязовская обнаружила первый памятник докерамического периода на острове — стоянку на берегу р. Имчиш вблизи п. Ноглики¹. В ходе раскопок стоянки Имчиш I, проведенных в 1972 г., был получен богатый материал: пожевидные пластины, конические и клиновидные нуклеусы, скребки, двусторонне обработанные наконечники стрел, полиэдрические и диагональные резцы. На основе типологических сопоставлений возраст памятника определялся в пределах 7000 лет².

В 1973 г. в 2 км южнее г. Долинка вблизи п. Такое В. О. Шубиным открыт второй докерамический памятник — Такое II, также с пластичатой технологией обработки каменных орудий, минимальный возраст которого на основе типологических сопоставлений предположительно определен в 8000 лет³.

Весной 1975 г. последовало сообщение о нескольких пластинах правильной огранки, найденных местным жителем В. Зайцевым вблизи п. Сокол на 30—40-метровой террасе левого берега р. Белой. В 1980 г. во время раскопок данного памятника Р. С. Васильевский в 30—50 см от дневной поверхности обнаружил культурный слой, содер-

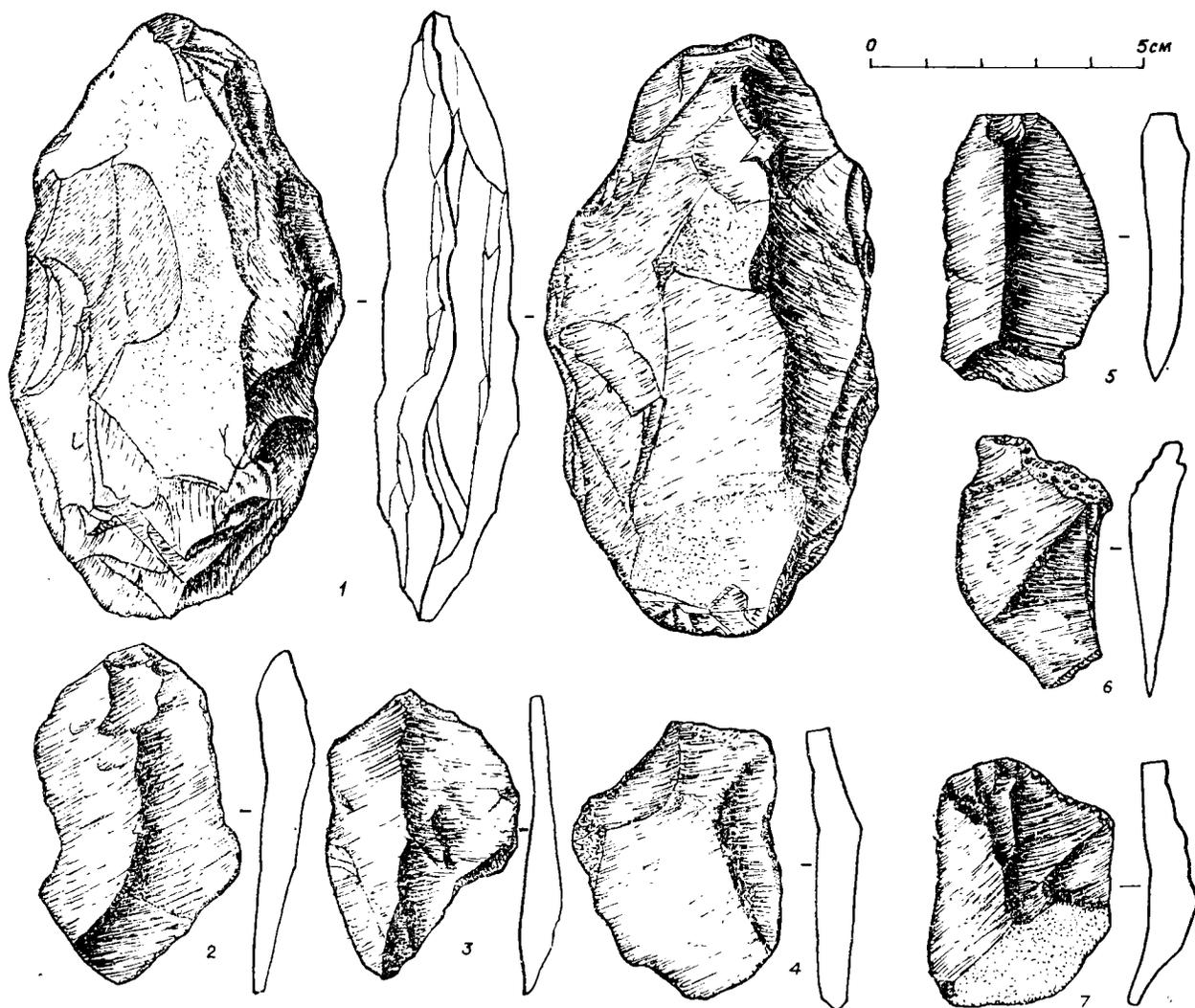


Рис. 1. Славная I. Каменный инвентарь.

жащий пожевидные пластины, резцы на пластинах, орудия типа бифаса, нуклеусы и т. д. Таким образом, был открыт первый стратифицированный памятник палеолита на Сахалине⁶.

В 1980—1983 гг. на всей территории Сахалина проводила археологическую разведку экспедиция Сахалинского отделения Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры. В работах принимали участие Д. П. Корнеев, Е. В. Захаров, М. А. Изобенко, Д. А. Юнаков, А. Ю. Матвеев, А. А. Соколов, А. А. Дорофеев, автор настоящей статьи и др. Было обнаружено более 100 археологических памятников, в том числе несколько местонахождений докерамического периода.

Местонахождение Славная I. Обнаружено в 1982 г. на террасе высотой 10—12 м над ур. м., расположенной к северу от устья р. Славной в Долинском р-не Сахалинской обл. В 10—15 м от края террасы проходит дорога, на участке которой протяженностью 0,5 км встречаются каменные изделия. Всю коллекцию можно разделить на две группы (А и Б), резко отличающиеся друг от друга.

К группе А относятся изделия (28 экз.), сделанные исключительно из местных пород камня — аргиллита и кремнистого алеволита. Наи-

более примечательной находкой является бифас (рис. 1, 1), изготовленный из уплощенной овальной гальки аргиллита, обработанной крупными грубыми сколами. Изделие имеет архаичный облик и покрыто глубокой патиной с беловатым известковым налетом. На поверхности бифаса сохранились участки галечной корки. Несомненно, это одно из древнейших выполненных рукой человека изделий, которые известны на Сахалине. Оно использовалось, вероятнее всего, в качестве скребловидного орудия. К этой же серии относятся крупные отщепы. Некоторые из них обработаны по краю ретушью или имеют следы забитости и использования в качестве рабочих инструментов (рис. 1, 2, 4, 6, 7). Обращает на себя внимание и широкая короткая пластина из светлого кремнистого алеволита (рис. 1, 5).

Группа Б включает пластины длиной до 6 см, преимущественно из обсидиана. Лишь единичные экземпляры сделаны из кремнистых пород: серого кремнистого сланца (рис. 2, 12, 19), халцедона (рис. 2, 20). Многие из пластины ретушированы по краям. Они использовались, вероятно, как вкладыши для ножей. Две пластины представляют собой концевые скребки (рис. 2, 20, 25). Одна из пластин, ретушированная с трех сторон, использовалась, по-видимому, как нож и скребок одно-

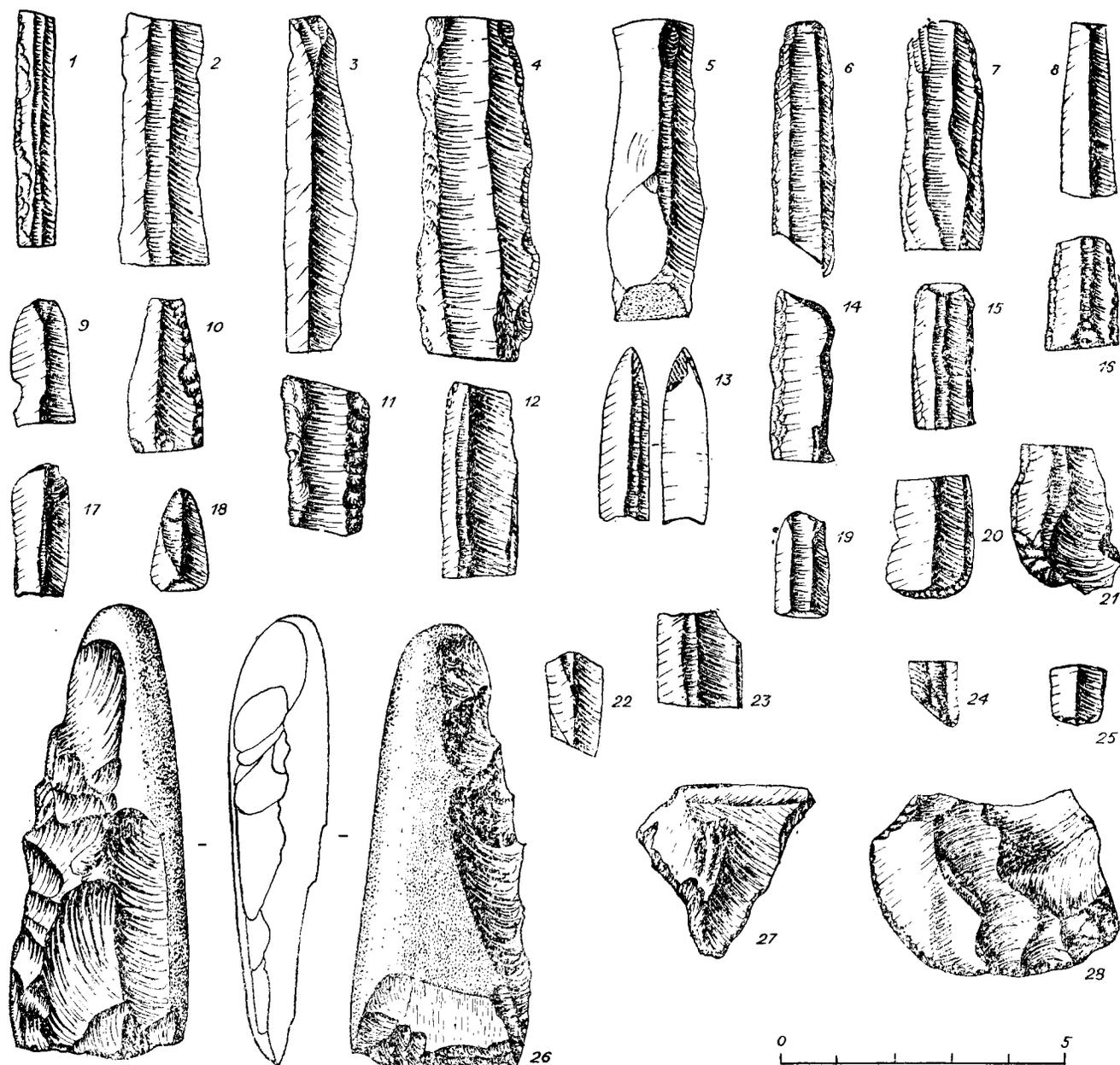


Рис. 2. Славная I. Каменный инвентарь.

временно (рис. 2, 6). Некоторые изделия обработаны крутой загибающей ретушью (рис. 2, 4, 11, 14, 16), другие — более тонкой, изящной ретушью. Особенно примечателен острокопечник на пластине, острие которого обработано с двух сторон четкой диагональной ретушью (рис. 2, 13). На поселении найдены также два обсидиановых отщипа с ретушью, которые использовались, по-видимому, в качестве скребков (рис. 2, 27, 28). Следует отметить также тесловидное орудие, сделанное из удлиненной гальки черного кремнистого сланца (рис. 2, 26). Одна боковая грань его выстругана крутыми глубокими сколами. Лезвие также оббито и шлифовано с одной стороны. Подобная находка кажется необычной для памятника докерамического периода. Однако на Японских островах в комплексах каменных орудий верхнего палеолита встречено множество рубящих орудий типа топоров и тесел со шлифованным лезвием и боковыми краями⁵.

Открытие подобных орудий в памятниках верхнего палеолита Японии было неожиданностью для археологов. Подобные инструменты в Сибири и Европе появляются значительно позднее, в неолите. Но всей вероятности, это связано с различиями природных и хозяйственно-бытовых условий обитания палеолитического человека Сибири и Европы, с одной стороны, и островов Восточной Азии — с другой.

На материке во времена вюрмского оледенения на огромных пространствах был распространен своеобразный ландшафт, называемый палеогеографами «тундростенью». Лесов не было, и это наложило отпечаток на хозяйственный уклад, в частности выработался определенный набор каменных инструментов. Отсутствие в Сибири и Европе каменных топоров обуславливалось отсутствием лесов на этой территории во времена позднего плейстоцена. Дерево заменяли костью. Кости крупных млекопитающих использовали

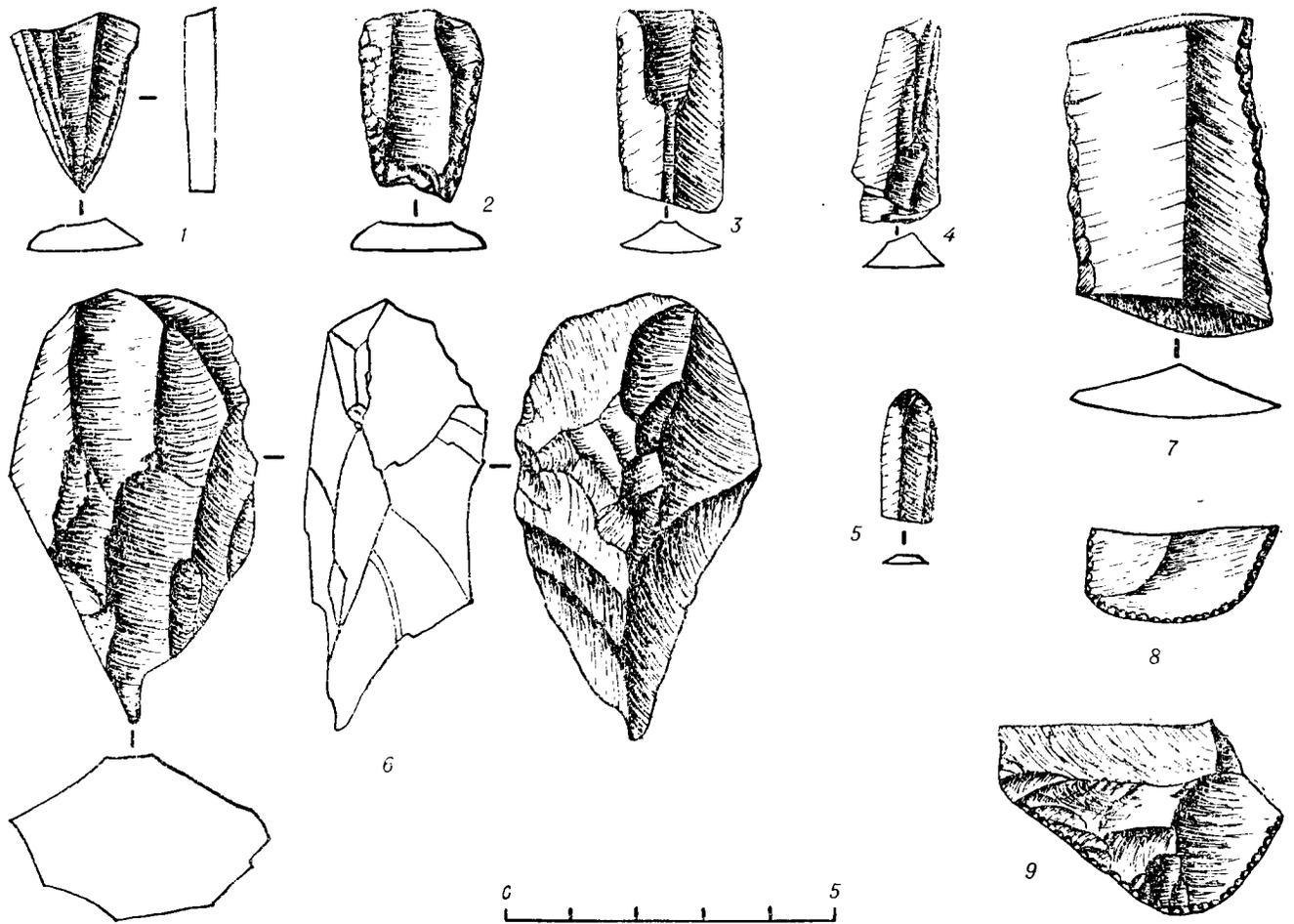


Рис. 3. Змея 2. Каменные изделия.

даже при строительстве жилищ и в качестве топлива. Иначе обстояло дело на островах Восточной Азии, лесные ландшафты которых не пострадали от оледенения, и дерево, несомненно, играло важную роль в жизни местных аборигенов. Поэтому в лесной зоне эволюция рубящего орудия шла быстрее и еще в верхнем палеолите люди подошли к изобретению орудия нового типа — каменного оббитого или шлифованного тонора клиновидной формы, типологически резко отличного от

примитивных ручных рубил нижнего и среднего палеолита.

Местонахождение Змея 2. Расположено на древней морской террасе (высота 25—40 м) к северу от небольшой рч. Змея, в 6 км севернее п. Лесное Корсаковского р-на, на побережье Охотского моря. По террасе проходит старая размытая дорога, на которой в 1982 г. удалось собрать коллекцию орудий палеолитического облика. Здесь же находится поселение охотской культуры. Палеолитические находки собраны как непосредственно у края террасы (вблизи рч. Змея в районе поселения охотской культуры), так и на расстоянии 300—400 м севернее.

В коллекции имеется нуклеус (рис. 3, 6) призматической формы из светлого алевролита. Ударная площадка повреждена. Конец, противоположный ударной площадке, приострен. Очень интересен скол с торцевого клиновидного (гобийского) нуклеуса (рис. 3, 1) из черного обсидиана. На нем отчетливо видны удлиненные фасетки предыдущих сколов. Все пластины сделаны из обсидиана (рис. 3, 2—5), причем две из них покрыты глубокой патиной (см. рис. 3, 4, 5). Одна массивная широкая пластина из черного глинистого сланца (рис. 3, 7). Она покрыта слоем патины, поэтому поверхность ее имеет светло-серый цвет, в то время как свежий излом камня — черного цвета. Ее края обработаны ретушью. Крутой затупляющей ретушью обработаны края одной из обсидиановых пластин (см. рис. 3, 2), в то же

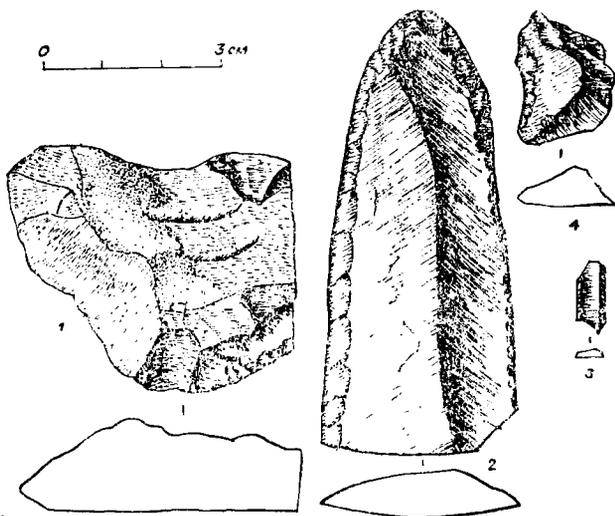


Рис. 4. Вятка 1. Каменные изделия.

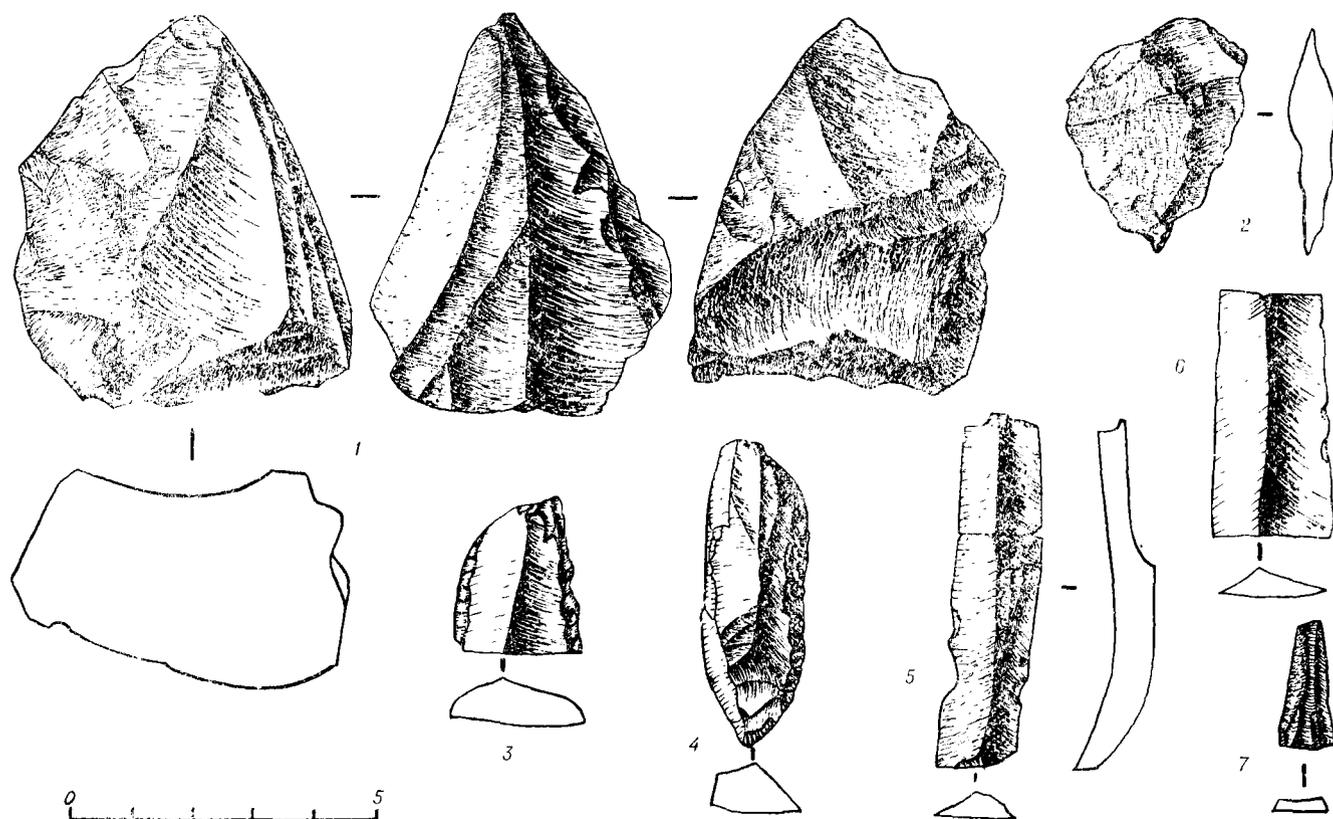


Рис. 5. Вятка 2. Каменные изделия.

время имеется пластина (см. рис. 3, 3), края которой обработаны исключительно тонкой и аккуратной ретушью (см. рис. 3, 3). В коллекции имеются 2 скребка на отщепах из кремнистого алевролита светло-серого цвета (рис. 3, 8, 9).

Местонахождение Вятка 1. На террасе, в 3 км севернее местонахождения Змея 2, между двумя распадками — долинами рч. Вятки и безымянного ручья, вдающегося в Охотское море, в 200 м севернее устья р. Вятки в 1982—1983 гг. собрана небольшая коллекция археологического материала. В ней имеются нож, ретушированный по краям, на широкой крупной пластине длиной 7,5 см, сделанной из черного глинистого сланца и покрытой глубоким слоем патины (рис. 4, 2); массивный скребок аморфных очертаний из светло-желтого кремнистого алевролита (рис. 4, 1); миниатюрный скребочек с вогнутым рабочим краем из обсидиана (рис. 4, 4) и обсидиановая микропластинка (рис. 4, 3). Коллекция включает также отщепы из черного глинистого сланца (2 экз.) и обсидиана (1 экз.).

Местонахождение Вятка 2. Обнаружено в 1983 г. на дороге, проходящей по древней морской террасе приблизительно в 300 м южнее устья рч. Вятки. Здесь найдены торцовый клиновидный нуклеус из черного глинистого сланца (рис. 5, 1), проколка на отщепе из желтовато-серого кремнистого алевролита (рис. 5, 2) и несколько пластин. Особо выделяются две пластины из беловатого высококачественного кремня (рис. 5, 4, 5). Пластина из светло-серого кремнистого алевролита обработана по краям крутой ретушью (рис. 5, 3). Одна пластина сделана из обсидиана (рис. 5, 7).

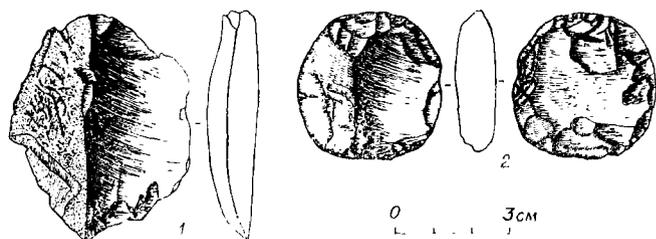


Рис. 6. Долинка 2. Каменные изделия.

Местонахождение Долинка 2. В 1982 г. на дороге, проходящей по террасе, примерно в 200 м южнее устья р. Долинки в Корсаковском р-не собрана коллекция. Она включает 5 артефактов, среди них выделяются скребок в виде диска из желтовато-белого кремнистого сланца, ретушированный по краям (рис. 6, 2), и грубый отщеп из глинистого сланца, покрытый глубоким слоем патины. Остальные артефакты представляют собой мелкие отщепы из обсидиана (2 экз.) и черного кремнистого сланца (1 экз.).

Местонахождение Чапланово. Обнаружено в 1981 г. на высокой надпойменной террасе р. Лютоги в окрестностях с. Чапланово Холмского р-на к востоку от кладбища. Здесь найдены нуклеус из серого алевролита (рис. 7) и два покрытых патиной обсидиановых отщепа. В долине р. Лютоги в районе с. Чапланово наблюдаются три террасовых уступа. Артефакты найдены на поверхности самой верхней террасы, переходящей в отроги Южно-Камышового хребта.

Местонахождение Гай. Расположено в Холмском р-не, в устье небольшой рч. Гай (бассейн р. Лютоги). В обнажении дороги, проходящей по

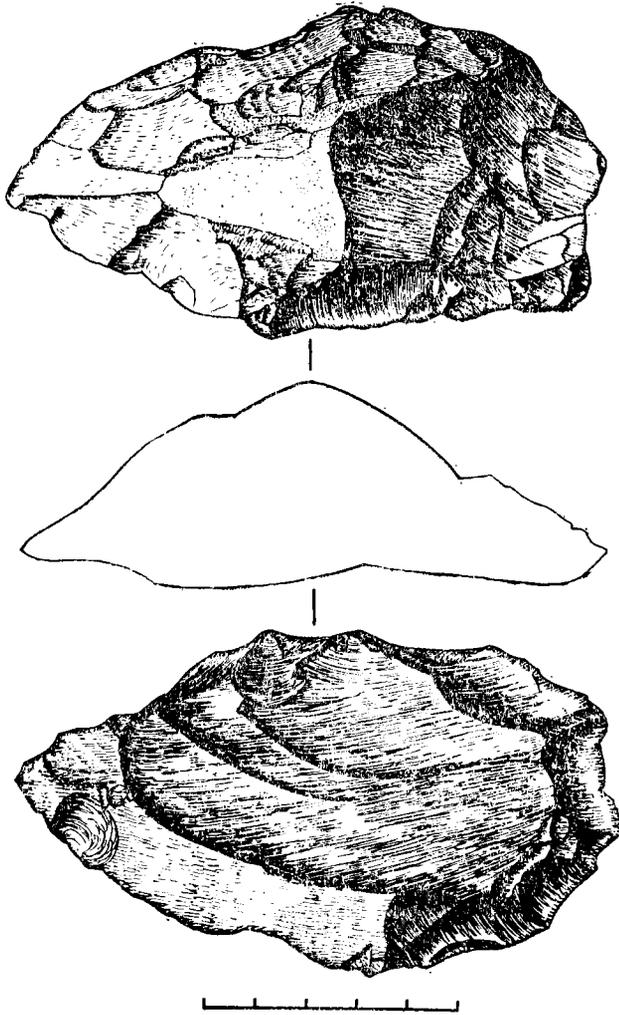


Рис. 7. Чапланово. Нуклеус.

верхней террасе правого берега р. Гай, собрано 11 артефактов из черного обсидиана. Среди них выделяются двусторонне обработанный накопечник, покрытый глубокой патиной (рис. 8, 3), обломанный по диагонали фрагмент крупной пластины (рис. 8, 2), микропластинка (рис. 8, 5). Остальные артефакты представляют собой обсидиановые отщепы.

Материалы всех описанных памятников, за исключением входящих в группу А местонахождения Славная I, принадлежат культурам пластинчатой техники изготовления каменных орудий и аналогичны находкам из памятников Сокол, Такое II, Имчин I, а также из докерамических местонахождений сопредельных территорий.

Большое количество орудий этого периода, обнаруженных на юге Сахалина, сделано из обсидиана, но имеются изделия и из других пород камня. Обсидиан — не характерная для Сахалина горная порода — по внешнему виду и по своим физическим свойствам очень привлекал древних обитателей острова: красотой, твердостью, способностью давать при раскалывании острые режущие края. На острове месторождений обсидиана не обнаружено. Крупнейшие его месторождения на Дальнем Востоке находятся на о. Хоккайдо. Именно отсюда по сухопутному мосту, существовавшему в конце плейстоцена на месте нынешне-

го пролива Лаперуза, доставляли обсидиан древние сахалинские племена. Это подтверждается и результатами анализа содержания элементов в сахалинских образцах обсидиана. Два изделия с Такое II и два из Сокола выполнены из обсидиана с месторождения Сиратаки, а одно — с месторождения Оксто. Оба месторождения считаются наиболее крупными на Хоккайдо⁶. В раннем голоцене в ходе трансгрессии связь между островами была нарушена, и обсидиан на Сахалине исчез. Все изделия, найденные на сахалинских памятниках периода раннего голоцена (Яблочное 4, Стрелка 2), сделаны исключительно из местных пород камня. Таким образом, наличие обсидиана в докерамических памятниках Южного Сахалина может служить своеобразным индикатором существования сухопутных связей с Хоккайдо, а исчезновение обсидиана в памятниках раннего голоцена на этой территории отражает момент нарушения этих связей, образование пролива Лаперуза.

Исходя из типологических сопоставлений, новые материалы, почти все аналогичные ранее известным по докерамическим индустриям Сахалина и Японских островов с пластинчатой техникой обработки камня, могут быть предварительно датированы в широком диапазоне — от 19 000 до 8000 лет назад. Ввиду малочисленности находок более точные датировки по типологическим сопоставлениям были бы пока преждевременны.

Резко отличаются по технике изготовления находки из группы А местонахождения Славная I. Учитывая глубокую патины на изделиях этой серии, особенно на галечном бифасе (см. рис. 1, 1), а также архаичность облика, технику изготовления и отсутствие четких типологических форм орудий, можно сделать предположение о более раннем возрасте этих находок по сравнению с пластинчатой индустрией сахалинских памятников конца плейстоцена — начала голоцена.

На ближайших территориях некоторые аналогичные материалы из группы А Славной I можно найти среди находок со стоянки Симаки на Хоккайдо. Там также обнаружены крупные отщепы, орудия аморфных очертаний на отщепках, несовершенные по технике изготовления пластины⁷. По методу обсидианового датирования возраст орудий стоянки Симаки определяется в 19 300 и 19 000 лет⁸. Возможно, такой же возраст имеют и аналогичные орудия местонахождения Славная I. Однако не следует забывать тезис А. П. Окладникова о

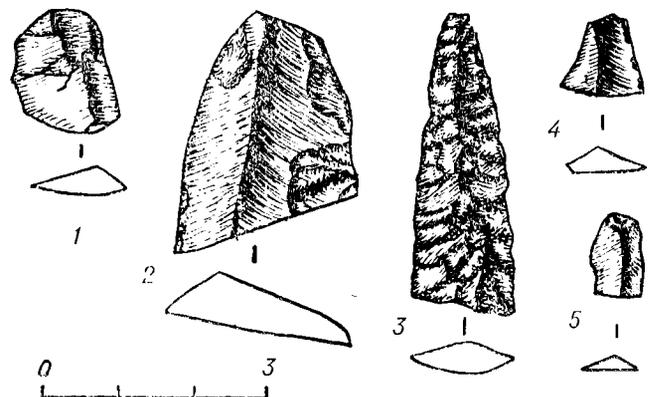


Рис. 8. Гай. Каменные изделия.

том, что не острова, а материк играл в древности основную историческую роль и не с островов на материк, а, напротив, с материка на острова шли «мощные культуротворческие импульсы»⁹. Если исходить из этого положения, а также из палеогеографической обстановки конца плейстоцена, когда оба острова представляли собой единый полуостров, соединенный с материком на месте нынешнего Татарского пролива, то станет ясно, что именно через Сахалин на Хоккайдо шли миграции древних племен с материка и что Сахалин, таким образом, был заселен несколько ранее, чем Хоккайдо.

На Хоккайдо обнаружены местонахождения, возраст которых приближается к 30 000 лет¹⁰. Следовательно, на Сахалине могут быть обнаружены еще более древние памятники. Пока таких памятников на острове не найдено. Однако сейчас мы находимся лишь в самом начале большой работы по изучению сахалинского палеолита, и нет оснований для сомнения в будущих интересных открытиях, которые значительно обогатят наши представления о первоначальном заселении острова в далекие исторические эпохи.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Вязовская В. В. Неолитическая стоянка на р. Лютоге и микролитические пластинки Имчина // Народы Советского Дальнего Востока в дооктябрьский период истории СССР.— Владивосток, 1968.— С. 138—144.

² Васильевский Р. С. Имчинский бескерамический комплекс на о. Сахалине // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук.— 1973.— № 6, вып. 2.— С. 127—133.

³ Васильевский Р. С., Шубин В. О. Новые материалы по древней истории Сахалина // Сибирь, Центральная и Восточная Азия в древности. Эпоха палеолита.— Новосибирск, 1976.— С. 182—188.

⁴ Васильевский Р. С. Вглубь тысячелетий // Сов. Сахалин.— 1980.— 6 сент.

⁵ Васильевский Р. С., Лавров Е. Л., Чан Су Бу. Культурный камышного века Северной Японии.— Новосибирск, 1982.— С. 19.

⁶ Там же.— С. 96.

⁷ Там же.— С. 48.

⁸ Там же.— С. 41.

⁹ Окладников А. П. Мезолитические находки у села Раздольного в Приморье. 1953—1963 // Новое в советской археологии.— М., 1965.— С. 64.

¹⁰ Васильевский Р. С., Лавров Е. Л., Чан Су Бу. Культурный...— С. 38.

В. О. ШУБИН, О. А. ШУБИНА

НОВЫЕ РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТИРОВКИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

До недавнего времени наиболее ранними археологическими памятниками рассматриваемой зоны считались поселения II тыс. до н. э. Стародубское II на юге и Ноглики I на севере Сахалина¹. Этим временем датировали первоначальное заселение Сахалина, а освоение Курильских о-вов отнесли к I тыс. до н. э.²

В последние годы на Сахалине было открыто и исследовано несколько более древних археологических памятников, в частности поселение Имчин I, расположенное на правом берегу одноименной реки в 1,5 км от п. Ноглики на севере области. Оно обнаружено в 1965 г. сотрудником Сахалинского областного краеведческого музея В. В. Вязовской³ и исследовано в 1972 г. Сахалинским отрядом Института истории, филологии и философии СО АН СССР под руководством Р. С. Васильевского. Для поселения характерно полное отсутствие керамики и шлифованных каменных орудий. Большинство найденных здесь изделий имеет архаический облик. Техника их изготовления сохраняла древнейшие традиции, восходящие к мезолиту и даже палеолиту. Обнаруженные на стоянке, например, лодкообразные заготовки клиновидных нуклеусов и готовые изделия специфической формы (с удлиненной ударной площадкой) оказались удивительно близкими клиновидным нуклеусам и заготовкам из мезолитического слоя поселения Устиновка в Приморье⁴, которым сопутствовали крупные пластины правильной огранки, концевые скребки. В мезолитических памятниках долины Амура, в частности на стоянке Осиповка, обнаружены близкие им-

чинским двусторонне обработанные остроконечники, ромбовидные паконечники стрел, пожевидные пластины, остроконечники на пластинах. Аналоги имчинским находкам имеются среди материалов докерамических комплексов Японии (стоянка Тачикарусина на севере о. Хоккайдо), причем сходство некоторых орудий этих комплексов доходит до полного тождества.

На основе типологических сопоставлений возраст имчинского поселения предварительно определяется Р. С. Васильевским в пределах 6—7 тыс. лет⁵.

Эти исследования позволили изменить существующие представления о времени первоначального освоения островов и открыли новые направления поиска истоков сахалинских неолитических культур в местных мезо- и палеолитических комплексах.

В 1973 г. нами была открыта древняя стоянка Такое II на Южном Сахалине, на правом берегу р. Такой (приток р. Найба), в 2 км к югу от г. Долинска. Здесь на пологом склоне террасы сохранилась небольшая, но выразительная коллекция каменных изделий. Она характеризуется сочетанием микропластинок и мелких изделий с крупными орудиями. Обращают на себя внимание клиновидные и копьевидные нуклеусы, а также «лыжевидный скол», являющийся побочным продуктом производства клиновидных нуклеусов. Эти находки служат хорошим индикатором древности памятника. В целом инвентарь стоянки не имеет аналогов в неолитических культурах сопредельных территорий. Наиболее близки наход-

кам. Такое II материалы устиновской культуры в Приморье и докерамических комплексов Японии, которые предварительно датируются 12—15 тыс. лет⁶.

В 1975 г. на террасе левого берега р. Белой, восточнее п. Сокол в Долинском районе местным жителем А. Зайцевым собрана большая коллекция обсидиановых и кремневых орудий на макро- и микропластинах, обработанных тщательной ретушью. В 1976—1980 гг. это местонахождение исследовалось В. А. Голубевым, Р. С. Васильевским и нами. В нашем распоряжении имеются гобийский нуклеус, резец типа «арая», концевые скребки, пластинчатые острия, изготовленные преимущественно из обсидиана. Возраст этих находок типологически определяется в пределах 16 тыс. лет⁷.

В 1980 г. нами были обнаружены орудия из кремния и обсидиана в бассейне р. Лютога около с. Высокое. Они лежали на разрушенной вспашкой поверхности речной террасы высотой около 30 м. В районе с. Троицкое В. В. Переславцев нашел обсидиановую пластинку размером $12 \times 2 \times 1$ см. Она треугольная в поперечном сечении, обработана ретушью только по краю со стороны спинки.

Интерес специалистов вызывают собранные нами на о. Шумшу галечные орудия эпипалеолитического облика⁸.

Благодаря этим новым материалам дата начала древней истории Сахалина была удревнена на несколько тысячелетий. Следует отметить, что до недавнего времени в решении вопросов хронологии сахалинских памятников исследователи основывались только на типологических и стратиграфических сопоставлениях. Отсутствие абсолютных датировок затрудняло проведение широких сравнений и уточнение проблем периодизации древних культур Сахалина и Курильских о-вов.

В настоящее время получена серия радиоуглеродных дат археологических памятников Сахалинской области. Они охватывают период от эпохи развитого неолита (V—IV тыс. до н. э.) до культуры айвов (XVII—XIX вв н. э.). Датирование образцов угля с древних стоянок проведено в лаборатории геохронологии Института геологии и геофизики СО АН СССР Л. В. Фирсовым (индексация СО АН) и в лаборатории палеогеографии и геохронологии антропогена Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института ДВНЦ АН СССР А. В. Ложкиным и В. В. Парий (индексация МАГ). Период полураспада радиоуглерода принят в 5570 лет; возраст по магаданским анализам отсчитывается от 1980 г., а по сибирским — от 1970 г.

Памятники неолита Южного Сахалина. В результате широких археологических исследований на Сахалине, развернувшихся в середине 50-х гг., Р. В. Козыревой на юге острова была выделена неолитическая культура⁹. Ее представляют поселения Стародубское II и нижние слои стоянки Суся. Изучение материалов памятников позволило сделать вывод об их принадлежности к начальным этапам охотской культуры, что еще больше обострило проблему неолита на Южном Сахалине¹⁰.

В 1979—1981 гг. начато исследование древнего поселения Садовники II, расположенного на мысовидном выступе морской террасы высотой 25—30 м в Холмском р-не¹¹. Здесь обнаружено шесть котлованов подпрямоугольной и округлой формы, в двух из них (площадь общего раскопа — 304 м²) зафиксированы остатки подпрямоугольных полуземлянок с большим количеством ямок от опорных столбов. В заполнении и на полу собрано много археологических находок: орудия и инструменты из кремнистых пород светло-серого цвета, изготовленные методом двустороннего ретуширования. Среди них имеются наконечники стрел и копий, ножи, скребки, проколки, камешные стерженьки, галечные нуклеусы и т. д. Совершенно необычен керамический инвентарь. Найдены плоскодонные сосуды небольшого и среднего размеров с плавно расширяющимися вверх стенками, с прямым или слегка загнутым вовнутрь венчиком. Венчик и донышко не округлые в плане, как обычно, а подпрямоугольные или эллипсоидные. Сосуды снабжены парными ручками-ушками. Над ними по верхнему краю венчика — выступы подтреугольных очертаний. Все керамические изделия лишены орнамента, по некоторые сосуды украшены аппликационными валиками, иногда образующими сложные композиции.

С учетом топографии памятника, конфигурации жилищ, типологических особенностей каменного и керамического инвентаря вышеописанные находки были отнесены к эпохе развитого неолита и датированы III тыс. до н. э.

Древесный уголь из заполнения жилища № 2 в кв. Ж-9 в прослойке супеси ярко-желтого цвета на глубине 0,5 м от современной дневной поверхности получил следующую датировку по радиоуглеродному анализу: (МАГ-691) 6100 ± 300 — 4120 ± 300 г. до н. э. В этом же жилище, но на полу у южной стенки на глубине 0,8 м в слое суглинка найден уголь, показавший возраст: (МАГ-694) 6740 ± 150 — 4760 ± 150 г. до н. э.

Таким образом, впервые на Южном Сахалине зафиксирована неолитическая культура, синхронная памятникам эпохи начального и раннего дзёмона¹², неолитической культуре Северного Сахалина¹³, поселениям типа «Чертовы ворота» в Приморье¹⁴.

В ходе археологических разведок на Южном Сахалине в районе мыса Кузнецова, у п. Поречье, около с. Взморье, найдены поселения с археологическим инвентарем, аналогичным вышеописанному. Это позволяет предполагать наличие на указанной территории весьма ранней и своеобразной культуры. Вопросы, касающиеся ее происхождения, этапов развития, связей и ареала распространения, пока остаются не выясненными. Особенно важным нам представляется вопрос о возможных связях ее с поздненеолитической охотской культурой.

Памятники неолита Северного Сахалина. Р. В. Козырева, основываясь на результатах изучения материалов поселений Ноглики I—V, расположенных в бассейне р. Тымь и ее притоков, выделила в этом районе неолитическую культуру и датировала указанные памятники II тыс. до н. э.

Она обосновала вывод о связях неолитических памятников Северного Сахалина с синхронными культурами Северного Приморья и Нижнего Амура¹⁵. К ногликской неолитической культуре, вероятно, относятся и стоянки на реках Вал, Аскасай, Вепи, Углейки и др.

Наиболее ранними на северо-западном побережье Сахалина являются материалы сборов Э. Г. Тищенко с разрушенных эрозией поселений у бывших сел Успеновка и Люги. Здесь найдены обработанные преимущественно с одной стороны камешные острия, изготовленные на пластинчатых отщепках кремня светло-серого цвета. Это, как правило, многофункциональные орудия с режущими, скребущими и колющими поверхностями. Имеются двусторонне обработанные инструменты типа пожей и накопечников металлических орудий, причем некоторые из них обработаны диагональной противлежащей ретушью. Но эти находки, как и керамика, по-видимому, гораздо более позднего происхождения.

В 1979 г. в фонды Сахалинского областного краеведческого музея поступили односторонне и двусторонне обработанные пластинчатые острия из светло-серого, почти белого кремня, собранные С. В. Горбуновым на побережье залива Байкал. Аналогичные предметы найдены краеведами не красовской школы-интерната на побережье залива Помр.

На северо-восточном побережье острова А. С. Колосовским обнаружено более 50 археологических памятников эпохи неолита. Наибольший интерес вызывают многочисленные поселения в районе рек Пильгун, Сабо и Кыдыланья. Здесь среди подъемного материала также имеются весьма ранние по внешнему облику пластинчатые острия.

Все вышеописанные археологические памятники пока не имеют радиоуглеродных датировок, но типологически мы относим их к периоду раннего неолита и датируем VI тыс. до н. э.

В 70-е гг. в бассейне р. Имчин, в основном в среднем и нижнем течении, было обнаружено и исследовано свыше 15 древних поселений. Большинство из них расположено на 4-метровых террасах правого берега реки, чаще всего на небольших ручьях, впадающих в нее с востока. Они образуют локальную группу памятников, характеризующихся одинаковыми топографическим положением, конфигурацией жилищ набором камешных орудий, инструментов и керамики. Следует отметить преобладание пластинчатых отщепов, обработанных ретушью, в ограниченном количестве представлены орудия на микропластинах, а также карандашевидные и конические микропикелюсы. Керамика однообразна и представлена в основном хорошо профилированными, широкогорлыми, плоскодонными сосудами, украшенными «гребенчатым зигзагом» или без орнамента, но с утолщенным венчиком с горизонтальными прорезанными полосами.

Памятники имчинской неолитической культуры имеют прямые аналоги в материалах неолитических поселений Нижнего Амура, в частности (по форме жилищ, керамике, каменным орудиям) древнего поселения на о. Сучу, исследованного А. П. Окладниковым. Возраст имчинской

неолитической культуры типологически определяется IV—I тыс. до н. э. С учетом местонахождения поселений (на речных террасах, в 40—60 км от берега моря), номенклатуры орудий и инструментов можно сделать вывод о преимущественной ориентации хозяйства на рыболовство и сухопутную охоту.

Наиболее исследованным памятником этой культуры является поселение Имчин II. Оно расположено на окраине ст. Ноглики-II и насчитывает около 30 котлованов древних жилищ. В настоящее время исследованы остатки 10 полуподземных сооружений общей площадью 728 м². Поселение существовало непрерывно длительное время.

В небольшом шурфе, заложенном в 1973 г. на юго-западной окраине поселения, выделены два слоя с культурными остатками, которые перекрыты зольной прослойкой (5—10 см) от старого лесного пожара и набросом грунта из расположенного рядом карьера¹⁶. Культурные остатки верхнего слоя находятся в буровато-желтой супеси; толщина слоя колеблется в пределах 0,2—0,3 м. Среди находок имеются ножевидные пластины правильной огранки, концевые скребки с овально-выпуклым лезвием и высокой спинкой, боковые скребки, ножи-бифасы, наконечники стрел листовидной продолговатой формы (треугольных очертаний, с выемчатым основанием, некоторые из них обработаны тщательной диагональной ретушью), топоры (односторонне-выпуклые, треугольных очертаний), конические и призматические нуклеусы. Вместе с каменными изделиями найдено несколько фрагментов тонкостенной керамики серого цвета, хорошего обжига, без орнамента или орнаментированных отпечатками тонкого шнура. На некоторых фрагментах прямых ровных венчиков имеются 3—5 параллельных сильно заглаженных валиков.

Древесный уголь из золистого прослойки, зафиксированной на глубине 0,8 м в указанном шурфе № 1, датирован (СО АН-1040) $4250 \pm 30 - 2280 \pm 30$ г. до н. э. Надо полагать, эта дата намечает верхний возрастной предел данного комплекса, поскольку зольно-угольная прослойка находится в разрезе выше автохтонных культурных отложений. Ниже этого комплекса, в верхней части супеси серо-желтого цвета, найдены вещественные остатки, относящиеся к культурному слою 2. Среди них характерны «лодкообразные» заготовки клиновидных нуклеусов, крупные бифасные острия, микропластинки, концевые скребки. Эти изделия имеют сходство с инвентарем поселения Имчин I. Вышеописанный комплекс нижнего слоя датировать радиоуглеродным методом не удалось.

Для поселения Имчин II по образцу древесного угля из жилища № 23 с глубины 0,4—0,5 м получена следующая дата¹⁷: (СО АН-1145) $5810 \pm 90 - 3840 \pm 90$ г. до н. э.

Инвентарь этого округлого в плане жилища диаметром около 6 м характеризуется длинными и узкими топорами треугольных очертаний с приостренным обушком и широким овальным лезвием; концевыми скребками с овально-выпуклым рабочим краем, оформленным крутой ретушью; двусторонне обработанными накопечниками ко-

пий, ножами с выделенной рукояткой, наконечниками стрел на пластинах, а также небольшим количеством фрагментов цеорнаментированных плоскодонных глиняных сосудов. Ранний этап жизнедеятельности поселения Имчин II соответствует дате, полученной в результате исследования образца древесного угля из пятна золистой супеси светло-серого цвета размером 0,5—0,6 м, находящегося на границе квадратов А-3—4 на глубине 0,35—0,40 м от современной дневной поверхности. Пятно расположено над материком, за пределами жилища № 6, на древней дневной поверхности, поэтому глубины залегания образцов вполне сопоставимы. На полу указанного жилища найдены каменные орудия — ретушированные пластинчатые отщепы — и немногочисленные фрагменты керамики. Эти находки датированы (МАГ-680) 5650 ± 250 — 3670 ± 250 г. до н. э.

На полу смежного котлована (жилища № 7) в северо-западном углу квадрата В-7 на глубине 0,46—0,50 м от современной дневной поверхности обнаружено небольшое скопление древесных угольков, которые дали дату (МАГ-683) 4500 ± 100 — 2520 ± 100 г. до н. э.

Синхронной оказалась проба угля, взятая из прослойки углистой супеси на глубине 0,35 м южнее котлована № 6. (МАГ-684) 4500 ± 100 — 2520 ± 100 г. до н. э.

Этим же периодом датирован древесный уголь из раскопа IV между жилищами № 4, 5, из ямки от опорного столба, относящегося, по-видимому, к котловану № 4 (глубина залегания — 0,15—0,20 м от дневной поверхности): (МАГ-674) 4570 ± 300 — 2590 г. до н. э.

С пола округлого в плане (диаметр 5 м) жилища № 5 на глубине 1,1 м в круглом в плане и линзовидном в поперечном сечении кострище взята проба угля. Здесь же найдены ретушированный бифас, нож и микропластинка. Дата этих находок (МАГ-673) 3700 ± 250 — 1920 ± 250 г. до н. э.

Интересные результаты получены при исследовании жилища № 1 на останце в песчаном карьере. В шурфе, заложенном в районе северного плечика этого жилища, были найдены широкий длинный кремневый нож листовидных очертаний, несколько ретушированных наконечников стрел (иволистные острия с выемками в основании), ретушированные скребки, фрагменты хорошо профилированных плоскодонных сосудов, украшенных по венчику сглаженными валиками (расположены по 2—3 горизонтальными рядами). Дата угля из доколя плечика (нижний культурный слой): (СО АН-1041) 4060 ± 50 — 2090 ± 50 г. до н. э.

В заполнении котлована и на полу жилища № 1 (размер 6×6 м) найдены удлиненно-капельвидные отбойники, оббитые и полированные топоры и тесла амурского типа, ретушированные ножи, наконечники стрел и копий, скребки, проколки, резцы, ножевидные пластины и т. д. Керамический инвентарь представлен миниатюрным плоскодонным сосудом с двумя парами ушек-выступов и многочисленными фрагментами слабопрофилированных сосудов с горлом диаметром 6—17 см. Они орнаментированы очень скупо,

лишь у одного фрагмента сосуда слегка отогнутый венчик украшен разными насечками, а верхняя половина тулова — пересекающимися двойными пунктирными линиями, образующими сетку-плетенку с ячейками-ромбами.

Уголь, взятый от сгоревшего перекрытия жилища № 1 на поселении Имчин II, имеет следующую дату: (СО АН-1146) 3120 ± 50 — 1150 ± 50 г. до н. э.

Важные факты, подтверждающие двухслойность поселения Имчин II, получены при исследовании жилища № 20. Внутри его овального в плане котлована (размеры 8×10 м) на уровне пола, точнее, на полого спускающемся плечике жилища в зоне концентрации раздавленных плоскодонных сосудов обнаружено скопление мелких угольков. Угольки залегают как поверх битых горшков, так и под ними. Поэтому общая глубина залегания угля определяется в пределах 0,3—0,4 м. По-видимому, здесь представлены остатки сгоревшего перекрытия жилища. Следовательно, полученная дата, с учетом возраста древесины, использованной для постройки, показывает с известной точностью время сооружения жилища (МАГ-672) 2570 ± 110 — 590 ± 110 г. до н. э.

Образец угля (глубина залегания 0,4 м) из ямы за пределами жилища, по отношению, по-видимому, к данному комплексу, имеет следующую датировку: (МАГ-670) 2640 ± 100 — 660 ± 100 г. до н. э.

С северной, западной и южной сторон к жилищу № 20 примыкают котлованы более древних сооружений. Особенно четко прослеживается небольшое в диаметре (около 4 м) углубление с западной стороны. Здесь зафиксирован небольшой линзовидный в сечении очаг около 1 м в поперечнике, заполненный преимущественно золой. В углублении, примыкающем к жилищу № 20 с юга, заполненном слабо гумусированной супесью желтого цвета, на глубине 0,6—0,7 м взята проба угля. Его возраст (МАГ-689) 3500 ± 100 — 1520 ± 100 г. до н. э. Для угольков сгоревшего бревна, найденных на глубине 0,7 м, установлена следующая дата: (МАГ-671) 3400 ± 80 — 1420 ± 80 г. до н. э.

Для характеристики имчинской неолитической культуры большое значение имеет серия радиоуглеродных дат с других, менее исследованных, чем Имчин II, памятников Погликского района.

Древнее поселение Имчин IV расположено на террасе правого берега одноименной реки и возвышается на 10—12 м над заболоченной марью примерно в 10 км к югу от районного центра¹⁸. Здесь исследованы два жилища (котлованы № 3, 4). Как показало вскрытие культурного слоя, это были слабоуглубленные, округлые в плане сооружения полуподземного типа, с округлым очагом посередине. Возраст угля из них (СО АН-1147) 3490 ± 75 — 1520 ± 75 г. до н. э. Две пробы угля, собранные в заполнении этих жилищ, показали несколько больший возраст: (СО АН-1148) 4040 ± 85 — 2070 ± 85 г. до н. э. и (СО АН-1149) 3730 ± 70 — 1760 ± 70 г. до н. э. Разброс почти в 600 лет свидетельствует о том, что в заполнение попали более древние угли. Это могло произойти в результате использования оби-

тателями жилища плавникового леса либо из-за перекопов в культурном слое.

Поселение Имчин VII расположено примерно в 2 км к югу от ст. Ноглики-2. Оно занимает ровную поверхность террасы, возвышающейся на 2—4 м над заболоченной поймой небольшого ручья, впадающего в р. Имчин. Часть котлованов древних жилищ уничтожена или повреждена в ходе строительства железной дороги. Трапсия в полуразрушенном жилище № 3 вскрыла угольную прослойку мощностью 2—6 см, залегающую непосредственно над материком на глубине 0,65—0,70 м¹⁹. Ее возраст (МАГ-685) $3600 \pm 200 - 1620 \pm 200$ г. до н. э.

В 2 км южнее от вышеописанного местонахождения обнаружено поселение Имчин X, состоящее из 14 котлованов подчетыреугольных со сглаженными углами очертаний и множества ям хозяйственного назначения. Диаметр котлованов колеблется от 5 до 15 м в поперечнике, а глубина — от 0,5 до 1,6 м.

Котлован № 14 (размеры $14 \times 15 \times 1,6$ м) был прорезан стратиграфической трапсией. На глубине 0,6 м от современной дневной поверхности обнаружены прослойка сероватой золистой супеси мощностью 0,1—0,15 м и скопление углей, отобранных на анализ. Их возраст (МАГ-686) $4200 \pm 200 - 2220 \pm 200$ г. до н. э. Здесь же зафиксированы два скопления керамики, по которым удалось реконструировать плоскостопные сосуды с прямым ровным венчиком, украшенным параллельными рядами сильно сглаженных валиков. Тулово сосудов декорировано оттисками «гребенчатого зигзага». Каменный инвентарь представлен отщепами.

Поселение Имчин XI частично разрушено при строительстве железной дороги. На территории жилища № 1 (размер $12 \times 12 \times 2,2$ м) заложена трапсия. Анализу подвергнут уголь из скопления, обнаруженного в заполнении жилища, на глубине 0,7—0,8 м от современной дневной поверхности. Его дата (МАГ-687) $3500 \pm 100 - 1520 \pm 100$ г. до н. э.

Об истинном возрасте этого жилища можно судить, вероятно, по скоплению углей мощностью 0,1—0,12 м в линзовидной прослойке супеси темно-бурого цвета, залегающей на глубине 0,9 м на полу котлована (МАГ-688) $4100 \pm 200 - 2120 \pm 200$ г. до н. э.

На этом же поселении для исследования жилища № 9 была заложена трапсия. Скопление углей мощностью 0,1—0,15 м зафиксировано в прослойке, сложенной пережженной супесью темнокоричневого цвета, на глубине 0,4—0,6 м от современной дневной поверхности. В этой угольной прослойке и ниже ее обнаружены фрагменты плоскостопного сосуда с плавным расширяющимся вверх стенками и стенкой сосудов, украшенные орнаментом типа «гребенчатый зигзаг». Возраст этих находок (МАГ-690) $3950 \pm 100 - 1970 \pm 100$ г. до н. э.

На разрушенной поверхности террасы собран обильный характерный для поселений имчинской культуры, материал. Аналогичные находки получены при исследовании жилища № 1 на поселении Имчин XII. Здесь полностью вскрыто округлое в плане жилище (размеры $9,5 \times 10 \times 0,8$ м).

Овальный в плане, лишенный ограждения очаг слегка смещен к юго-западу от центра жилой площадки. Зафиксированы многочисленные ямы от опорных столбов, прерывистая канавка, каменный инвентарь, изготовленный преимущественно в технике двусторонней ретуши на пластинчатых отщепах, фрагменты вепчиков с горизонтальными валиками. Типологически эти находки датируются концом III — началом II тыс. до н. э.²⁰

Вышеизложенное позволяет датировать имчинскую неолитическую культуру Северного Сахалина временем между IV и I тыс. до н. э.

Как уже отмечалось, более древние (ранне-неолитические и мезолитические) поселения на этой территории пока не датированы радиоуглеродным методом. Совершенно не изучены материалы и более поздних периодов неолита этого района Сахалина. Пока не обнаружено ни одного достоверного памятника эпохи позднего неолита или конца I тыс. до н. э. — I—II тыс. н. э. Поэтому совершенно преждевременными нам представляются попытки определить этническую общность этого района как древнеивхскую. Малоизученные поселения ивхов XVII—XVIII вв. трудно сопоставлять с археологическими памятниками предшествующих тысячелетий.

Памятники охотской культуры Южного Сахалина. Памятники охотской культуры Южного Сахалина, о. Хоккайдо и Курильских о-вов привлекают к себе пристальное внимание как советских, так и зарубежных исследователей. В настоящее время охотская проблематика складывается в самостоятельную и весьма важную составную часть северо-тихоокеанской археологии. Начало систематическому изучению памятников охотской культуры на Южном Сахалине было положено в послевоенные годы советскими исследователями. Первый этап исследований связан с работами 1955—1957 гг. Сахалинского отряда Дальневосточной археологической экспедиции Ленинградского отделения Института археологии АН СССР, возглавляемого Р. В. Козыревой (Чубаровой). Тогда было изучено более 30 археологических памятников. Наиболее изученные памятники охотской культуры — поселения Стародубское II и Суэя. Были намечены основные этапы заселения Южного Сахалина в середине II тыс. до н. э. неолитическими племенами из Приморья. В середине I тыс. до н. э. на базе местного неолита континентального происхождения сложилась культура раковинных куч, экономической основой которой были морское собирательство, зверобойный промысел, охота и рыболовство²¹. Эта культура, посетителями которой были легендарные тончи, в XV—XVII вв. н. э. была вытеснена айнами, пришедшими с Хоккайдо.

Второй этап исследований начинается работами Амурсо-Сахалинского отряда Северо-Азиатской историко-археологической экспедиции ИИФиФ СО АН СССР. В настоящее время на Сахалине зафиксировано свыше 100 памятников охотской культуры. Результаты изучения их топографии, стратиграфии, формы жилищ, каменного костяного и металлического инвентаря, керамических изделий и украшений, а также сопоставления серии радиоуглеродных датировок позволили сделать вывод о принадлежности всех ранее известных на Южном Сахалине археологических памят-

ников (в том числе и Стародубское II, Сусуя) к поздненеолитической охотской культуре²².

Состояние изученности охотской культуры не позволяет составить четкое представление о начальных и конечных фазах ее развития. Она появляется как бы внезапно примерно в V—IV вв. до н. э. на юге Сахалина, по ее происхождению, связям и этнической принадлежности носителей мы можем строить лишь предположения. Далее, по-видимому, следовал период экспансии, охотская культура распространяется в первой половине I тыс. н. э. на Хоккайдо и Курильские острова и существует до XVII—XIX в. На последних этапах развития посетителями охотской культуры на Сахалине были айны.

Предлагаемое нами деление охотской культуры на этапы основано на результатах исследований гезезиса керамического производства, конструкции жилищ и сопоставлений костяных орудий морского зверобойного промысла. Привлечены также данные о каменных инструментах, хотя с точки зрения информативности они наименее надежны.

Сусуйский этап охотской культуры (VII—IV вв. до н. э.—I—II в. н. э.) характеризуется остро- и круглодонной керамикой, украшенной двумя—шестью параллельными горизонтальными рядами парных лево- и правосторонних шнуровидных отрисков. Орнаментированы, как правило, зоны чуть ниже шейки, реже верхней уплощенной поверхности венчика. На отдельных сосудах на внутренней стороне шейки имеются сквозные отверстия или углубления. Керамика этого типа обнаружена в нижних горизонтах культурного слоя на поселениях Сусуя, Озёрск I, Тарапай I, Черепутье и др.

Первые радиоуглеродные даты для сахалинских памятников охотской культуры получены по образцам, собранным Р. С. Васильевским в устье р. Сусуя в 1972 г.²³ Эти даты позволяют отнести культурные остатки, залегающие в слое супеси темно-серого цвета в отложениях Сусуйского поселения, ко второй половине I тыс. до н. э. Вместе с тем, учитывая значительную толщину культурных отложений, в раковинных кучах достигающую 130—140 см, можно думать, что на р. Сусуе люди жили длительное время.

В 1973 г. Р. С. Васильевским была получена еще одна датировка по Сусуйской стоянке: (СО АН-1025) $1850 \pm 150 - 120 \pm 150$ г. н. э.

При разведочных работах на поселении Тарапай I из слоя слабогумусированной супеси с глубины 0,70—0,75 м нами взяты три пробы угля²⁴. Получены следующие результаты: (СО АН-1022) $1970 \pm 45 - 0 \pm 45$ г. н. э.; (СО АН-1021) $2050 \pm 30 - 80 \pm 30$ г. до н. э.; (СО АН-1023) $2155 \pm 65 - 185 \pm 65$ г. до н. э.

Уголь СО АН-1022 происходит из очажного пятна; по-видимому, очажным, но перетолженным является и уголь двух других образцов. Вместе с углем в слое найден археологически целый сосуд полуяйцевидной формы со слегка сглаженным венчиком. Он украшен ложнокордовым орнаментом. Здесь же паходился плоскодонный сосуд горшкообразной формы с поддоном и слегка отогнутым наружу венчиком, оформленным ложнокордовым орнаментом. Вместе с керамикой были обнаружены полированные каменные

топоры. Они имели удлиненные очертания, прямоугольное или линзообразное поперечное сечение и прямые или овальные лезвия.

Примерно в это же время (VII—IV вв. до н. э.—I—II в. н. э.) жили люди на поселении, расположенном на правом берегу протоки, вытекающей из оз. Тауро (вблизи г. Шахтерска на юго-западном побережье Сахалина). Из обнажения террасы, с глубины 0,6—0,7 м от поверхности взят древесный уголь; он залегал вместе с широкогорлыми остродонными сосудами полуяйцевидной формы со слегка отогнутыми венчиками, украшенными наклонными пасечками. В слое обнаружены также полированные топоры сахалинского типа, ретушированные пакопечники стрел с вогнутым основанием и перехватом в нижней части, каменный светильник с овальным углублением, грузила для сетей из уплощенных галек. Древесный уголь из этого слоя датирован (СО АН-1024) $1780 \pm 60 - 190 \pm 60$ г. н. э.

Одним из наиболее исследованных памятников охотской культуры является поселение Озерск I. Оно расположено в 2—2,5 км к югу от современного п. Озерский Корсаковского р-на. В стратиграфическом разрезе выделены три культурных горизонта²⁵. Наименее исследован нижний горизонт, в котором найдены целые глиняные сосуды с конусообразным и округлым дном, орнаментированные шнуровыми и гребенчатыми отпечатками, прямоугольные подшлифованные топоры, широкоглинковые попки, черепковые пакопечники стрел и копий из кремнистого сланца. Возраст образца древесного угля, взятого из этого горизонта (углистая прослойка 1—2 см) с глубины 1,4 м от современной дневной поверхности (СО АН-1018) $1930 \pm 65 - 40 \pm 65$ г. н. э. Уголь, отобранный с глубины 0,89—0,95 м (прослойка мощностью 2—5 см), датирован (СО АН-1019) $1920 \pm 55 - 50 \pm 55$ г. н. э.

К сусуйскому этапу охотской культуры относится и поселение на м. Кузнецова в Невельском р-не, исследованное В. А. Голубевым²⁶. Уголь с пола очага полуподземного жилища на глубине 0,6 м имеет возраст (МАГ-693) $2750 \pm 150 - 770 \pm 150$ г. до н. э. Это самая ранняя из известных в настоящее время дат по охотской культуре Сахалина, судить о ее достоверности до публикации материала преждевременно.

Синхронная дата получена для пробы из шурфа (глубина 0,6 м) на поселении Свободное в Корсаковском р-не: (МАГ-692) $2700 \pm 200 - 720 \pm 200$ г. до н. э.

Необходимо отметить, что раскопанное нами жилище № 1 оказалось более поздним, хотя в процессе раскопок местами был прослежен культурный слой сусуйского этапа.

Озерский (развитой) этап (II—III—XV вв. н. э.) стратиграфически связан с отложениями сильногумусированной супеси темного цвета, постепенно светлеющей вниз. Памятники этого времени повсеместно распространены на Южном Сахалине. Как правило, они расположены в прибрежной зоне, но в последние годы поселения этого времени обнаружены и в бассейнах крупных рек.

В начале I тыс. н. э. на Южном Сахалине бытовали сусуйская керамика и плоскодонные сосуды горшковидной формы. В орнаментике также

наблюдалось сочетание как шнуровых, так и гребчатых отпечатков. По-видимому, новая технология изготовления керамических сосудов вызрела на острове конвергентно.

Как показывают материалы раскопок 1974 г., на поселении Стародубское II уже в V в. н. э. имелись шестиугольные в плане полуподземные жилища с очагом посередине. В заполнении котлована и на полу найдены сусуйские сосуды с сильно заостренным дном и плоскодонные изделия. Каменный инвентарь немногочислен: наконечники стрел, ножи, топоры²⁷. Сравнительно много шлифованных плит.

В слое слабогумусированной супеси, лежащей непосредственно над полом, с глубины 0,4—0,6 м взят уголь (СО АН-1143) $1540 \pm 30 - 430 \pm 30$ г. н. э.

Аналогичное по форме и размерам жилище № 5 на поселении Озёрск I (средний ярус) выполнено в культурном слое, содержащем только сусуйскую керамику²⁸. Но в его заполнении и на полу обнаружены только плоскодонные сосуды. В орнаментике преобладают сложные комбинированные формы и сочетания шнуровых, гребчатых, ложнокордовых, фигурно-штамповых, резных, аппликационных и т. д. отпечатков. Вместе с керамикой найдено много топоров северного типа, охотские ножи с широким, полулуной формы или длинным лезвием и выделенной рукояткой-насадом, наконечники стрел, копий, скребки. Полированный каменный инвентарь в это время (IX—X вв. н. э.) изготовлялся менее тщательно, чем на предыдущем этапе. Орудия преимущественно оббиты и подправлены грубоватой ретушью. Примечались мягкие породы кремнистого сланца. Эти факты, хотя и косвенно, свидетельствуют о возможном распространении металла. В заполнении жилища и в прилегающем пространстве найдены кости морских млекопитающих, сухопутных животных (особенно много костей собаки).

Возраст шестиугольного в плане жилища № 5 на поселении Озёрск I определен по двум образцам угля от балок перекрытия (0,45 м от поверхности): (СО АН-1020) $1140 \pm 45 - 830 \pm 45$ г. н. э.; (СО АН-1140) $1035 \pm 35 - 935 \pm 35$ г. н. э. Разница в 100 лет объясняется, по-видимому, «собственным» возрастом древесины.

Ко второй, более поздней фазе в рамках развитого этапа охотской культуры относятся удлиненно-шестиугольные в плане жилища полуподземного типа № 6, 11, 13—16 на поселении Озёрск I (средний горизонт). В заполнении и на полу найдены только плоскодонная, в основном балочной формы, керамика. Каменный инвентарь малочислен и представлен грубо оббитыми острокопечниками, обработанными по краю пильчатой ретушью. Здесь же обнаружен поворотный гарпун со скошенным основанием и с отверстием для лыка.

Жилище № 6 поселения Озёрск I по своим конструктивным особенностям и по инвентарю сходно с исследованной в 1955 г. Р. В. Козыревой полуземлячкой на стоянке Стародубское II. В процессе исследования жилища № 6 была взята проба угля от сгоревшей балки перекрытия (0,5—0,6 м). Его возраст (СО АН-1141) $760 \pm 25 - 1210 \pm 25$ г. н. э. Для этого жилища получена

дата древесного угля из раковинной кучи, расположенной под дерном: (СО АН-1142) современный С — $14 = \pm 1,25\%$.

Большая серия радиоуглеродных датировок получена при исследовании жилища № 15. На глубине 0,35—0,4 м обнаружена прослойка угля, плавно западающая в северном направлении (по-видимому, это остатки сгоревшего перекрытия жилища): (МАГ-669) $1590 \pm 200 - 390 \pm 200$ г. н. э.

В северо-восточном углу жилища, на уровне пола (глубина 1 м) зафиксировано небольшое углубление, заполненное углем и золой. Возможно, в этом месте котлован жилища (как и № 5) выполнен в культурном слое нижнего горизонта. Этим, вероятно, объясняется и датировка этого слоя, близкая к образцам СО АН-1018, 1019: (МАГ-677) $2100 \pm 100 - 120 \pm 100$ г. до н. э.

В этом же жилище в контрольной бровке на уровне пола (глубина 0,9—0,95 м) зафиксирована прослойка сильногумусированной супеси, насыщенной золой и угольками. Образец взят из толщи культурного слоя, непосредственно прилегающей к кострищу и, по-видимому, наиболее точно датирует исследуемый комплекс: (МАГ-678) $1600 \pm 100 - 380 \pm 100$ г. н. э.

В этом же слое (глубина 0,9—0,98 м), в условиях, аналогичных вышеописанным, отобран еще один образец угля: (МАГ-676) $1750 \pm 100 - 230 \pm 100$ г. н. э.

Датировки по образцам МАГ-669, 678, 676 вполне сопоставимы между собой, а небольшой разброс объясняется, вероятно, «собственным» возрастом древесины.

К этому же периоду относится и жилище № 16, датированное по образцу древесного угля, взятому на уровне пола на глубине 1,15 м: (МАГ-679) $1400 \pm 100 - 580 \pm 100$ г. н. э.

Самая поздняя из имеющихся датировок по шестиугольным в плане жилищам охотских поселений Южного Сахалина получена при исследовании котлована № 14 в Озёрске. Возраст древесного угля из слоя гумусированной супеси над полом жилища (глубина 0,6 м) в северной части сектора «В» в кв. В-В-6 (МАГ-668) $300 \pm 100 - 1680 \pm 100$ г. н. э.

К периоду развития охотской культуры, возможно, относится небольшое западение овальной формы в районе древнего поселения Такое II около г. Долинска. В небольшом шурфе (глубина 0,3—0,4 м) отобран на анализ древесный уголь, датированный радиоуглеродным методом: (СО АН-1144) $805 \pm 80 - 1165 \pm 80$ г. н. э.

Большинство археологических памятников охотской культуры расположено на Южном Сахалине, и только единичные находки происходят с территории средней и северной части острова.

В 1977 г. С. В. Горбунов обследовал поселение охотской культуры на м. Круглом в Александровском р-не. Там на поверхности скалистого останца обнаружены три котлована древних жилищ и немногочисленный археологический инвентарь.

Сгоревшие балки, зафиксированные в слое желтого суглинка на глубине 1,1 м, датированы (МАГ-675) $1700 \pm 100 - 280 \pm 100$ г. н. э.

Поздний этап развития охотской культуры на Южном Сахалине (XV—XVIII вв. н. э.) связан,

песомненно, с айнами. Характеризуется сочетанием традиционных форм плоскодонной баночной керамики, украшенной резным, реже штамповым орнаментом с так называемой «нейдзи»-керамикой (подражание привозной металлической посуде с внутренними ушками). Каменный инвентарь повсеместно почти полностью вытесняется привозным металлическим (ножи, шилья, проколки, топоры, гвозди и т. д.). В айнском слое, перекрывающем охотский горизонт в жилище № 11 (Озёрск I), найден православный пательный крестик.

Предполагается, что все три стратиграфических горизонта и соответствующие им этапы развития охотской культуры, прослеженные на многих археологических памятниках, последовательны и генетически связаны между собой.

Памятники неолита и охотской культуры на Курильских островах.

Одним из наименее исследованных в археологическом отношении районов Сахалинской области являются Курильские о-ва.

История изучения и историография древнейшего прошлого этого региона рассматривались Р. В. Козыревой и В. А. Голубевым²⁹. Ими же в течение ряда лет проводились сборы подъемного материала и небольшие по объему археологические раскопки. В. А. Голубев ввел в научный оборот новые материалы по археологическим памятникам на о-вах Кунашир, Итуруп, Уруп и Симушир³⁰.

Современное представление о неолите островной гряды сложилось на основании исследований Р. В. Козыревой³¹ на о. Итуруп. Детально анализируя каменный и керамический инвентарь стоянки Касатка, автор пришла к выводу о его близости неолитическим культурам позднего дзёмона. Р. В. Козырева датировала стоянку последними веками до нашей эры — первыми веками нашей эры. Вторая из исследованных ею стоянок — на берегу Куйбышевского залива — отнесена к более позднему периоду: концу I — началу II тыс. н. э.

По мнению Р. С. Васильевского, возраст Куйбышевской стоянки следует считать более древним³². В ходе типологического анализа коллекции каменного инвентаря, собранного В. Г. Вороповым³³, исследователь уделил особое внимание пластичным одно- и двусторонне обработанным остролям, проколкам, резцам и т. д., считая возможным сопоставлять их с датированными радиоуглеродным методом материалами памятников мезолита или раннего дзёмона Японии.

Допуская возможность обнаружения столь ранних памятников на Курильских островах, необходимо отметить, что в 31 коллекции (насчитывает свыше 1,6 тыс. единиц хранения), собранной на территории разрушенных дюнных стоянок и хранящейся в фондах Сахалинского областного краеведческого музея, имеются только неолитические вещи развитого и позднего периодов. Археологические материалы представлены каменным, керамическим и костяным инвентарем³⁴.

Интересные материалы, подтверждающие датировку Р. В. Козыревой, получены нами во время исследования на о. Уруп (Курильский р-н) стоянки Новокурильской. Стоянка расположена на

первой надпойменной террасе правого берега р. Быстрой, в 0,4—0,5 км от места ее впадения в бухту Новокурильская (Компанейская), которая находится в северной части острова. Культурный слой в настоящее время на большей части территории разрушен выветриванием, но сохранился местами на останцах древней террасы.

Культурный слой, мощность которого достигала 1,5 м, представлял собой сунесь темно-коричневого цвета, постепенно светлеющую книзу, с включениями угольков; две пепловые прослойки разделяют его на три яруса, третья (тоже пепловая) залегает непосредственно над материком. Радиоуглеродный анализ древесных угольков, собранных на глубине 0,8 м от уровня современной дневной поверхности, указал на время обитания стоянки: (СО АН-1990) $2350 \pm 65 - 380 \pm 65$ г. до н. э.

Археологический материал представлен многочисленными фрагментами керамики: плоскими донышками, обломками стенок и венчиков сосудов, украшенных веревочными оттисками, напелеными фигурными выступами по краю венчика, напелеными полосками. Каменный инвентарь включает многочисленные грузила, отбойники, отщепы, обломки и целые наконечники стрел и копий, ножи, скребки. Весь инвентарь является типичным для культуры дзёмона на ее поздненеолитической стадии.

Проблема хронологии охотской культуры на Курильских о-вах далека от разрешения. Имеющиеся в нашем распоряжении материалы представляют исключительно подъемными сборами с Кунашира, Итурупа и Парамушира. Совершенно не выяснен вопрос соотношения неолитических памятников, охотских поселений и айнских поселков XVII—XIX вв. Небольшие по объему исследования (преимущественно шурфовка) не позволяют судить ни о форме и устройстве котлованов жилищ, ни о наборе каменных, костяных и керамических изделий.

В настоящее время мы располагаем только двумя радиоуглеродными датировками для памятников о. Итуруп, полученными В. А. Голубевым. На поселении Рейдово в шурфе на глубине 0,85—0,90 м в слое плотной гумусированной сунеси, насыщенной раковинами моллюсков, костями и археологическим материалом, собран древесный уголь, датированный (СО АН-1128) $1290 \pm 75 - 680 \pm 75$ г. н. э. При исследовании слоя стоянки охотской культуры вблизи г. Курильска получена еще одна радиоуглеродная дата: (СО АН-1129) $802 \pm 75 - 1068 \pm 75$ г. н. э.³⁵ Этими фактами, по сути дела, исчерпываются наши представления о хронологии памятников Сахалина и Курильских о-вов. Тем не менее их можно использовать при решении проблемы периодизации древних культур северной части Тихого океана.

Приведенные в данной статье даты вносят существенные коррективы в периодизацию и хронологию сахалинских культур. Для эффективного использования радиоуглеродного метода и правильной интерпретации радиоуглеродных дат необходимо усилить поиск представительных и многочисленных проб материала и по возможности составить их подробную документацию.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Козырева Р. В. Древний Сахалин.—Л., 1967.—С. 47, 67, 111.

² См.: Чубарова Р. В. Неолитические стоянки на о. Итурупе // Сов. археология.—1960.—№ 2.—С. 132; Чард Ч. С. Происхождение хозяйства морских охотников северной части Тихого океана // Сов. этнография.—1962.—№ 5.—С. 96.

³ Вязовская В. В. Микролиты Северного Сахалина // История и культура народов Дальнего Востока.—Южно-Сахалинск, 1973.—С. 255; Васильевский Р. С. Имчинский бескерамический комплекс на о. Сахалине // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук.—1973.—№ 6, вып. 2.—С. 127—133.

⁴ Васильевский Р. С. Древние культуры Тихоокеанского Севера.—Новосибирск, 1973.—С. 161; Он же. Имчинский бескерамический комплекс.—С. 127—133.

⁵ Васильевский Р. С. Имчинский бескерамический комплекс.—С. 132.

⁶ Васильевский Р. С. Докерамические комплексы Сахалина и их корреляция с памятниками сопредельных областей // Древние культуры Сибири и Тихоокеанского бассейна.—Новосибирск, 1979.—С. 75—77.

⁷ Там же.

⁸ Салова О. А. К вопросу о палеолите Курильских островов // Сибирь, Центральная и Восточная Азия в древности (эпоха палеолита).—Новосибирск, 1976.—С. 170—176.

⁹ Козырева Р. В. Неолитическое поселение Стародубское II на о. Сахалине // Древняя Сибирь. (Материалы по истории Сибири. Археология и этнография Дальнего Востока).—Новосибирск, 1964.—Вып. 1; Она же. Древний Сахалин.—Л., 1967.—С. 26, 46, 82—83.

¹⁰ Шубин В. О. Локальный вариант охотской культуры на о. Сахалине: Автореф. дис. ... канд. ист. наук.—Новосибирск, 1977.—С. 6.

¹¹ Шубин В. О., Шубина О. А., Горбунов С. В. Неолитическая культура на Южном Сахалине.—Южно-Сахалинск, 1982.—С. 1—50.—(Препринт.)

¹² Чард Ч. С., Морлан Р. Е. Абсолютная хронология каменного века Японии // Сибирь и ее соседи в древности.—Новосибирск, 1970.—Вып. 3.—С. 127.

¹³ Шубин В. О. Новые неолитические памятники на Северном Сахалине.—С. 186—189.

¹⁴ Татарников В. А. Пещерные археологические памятники Приморья // Карет Дальнего Востока.—Владивосток, 1980.—С. 148—150; Бродяцкий Д. Л. Проблема периодизации и хронологии неолита Приморья // Древние культуры Сибири и Тихоокеанского бассейна.—Новосибирск, 1979.—С. 113.

¹⁵ См.: Козырева Р. В. Древний Сахалин.

¹⁶ Васильевский Р. С., Голубев В. А. Древние поселения на Сахалине. Суэийская стоянка.—Новосибирск, 1976.—С. 19—21.

¹⁷ Шубин В. О. Новые неолитические памятники на Северном Сахалине.—С. 186—189.

¹⁸ Там же.—С. 189.

¹⁹ Шубина О. А. Отчет о полевых археологических исследованиях на о. Сахалине в 1978 г.—Архив отдела полевых исследований Ин-та археологии АН СССР, 1979.—С. 5.—(Рукопись.)

²⁰ См.: Шубина О. А. Отчет о полевых археологических исследованиях на о. Сахалине в 1981 г.—Архив отдела полевых исследований Ин-та археологии АН СССР, 1982.—(Рукопись.)

²¹ См.: Козырева Р. В. Древний Сахалин.

²² Шубин В. О. Локальный вариант охотской культуры на о. Сахалине.—С. 6.

²³ См.: Васильевский Р. С. Древние культуры Тихоокеанского Севера; Васильевский Р. С., Голубев В. А. Древние поселения на Сахалине.

²⁴ Шубин В. О., Шубина О. А. Стоянки первобытного человека на Южном Сахалине // Исследования по археологии Сахалинской области.—Владивосток, 1977.—С. 62—102.

²⁵ Шубин В. О. Раскопки многослойного поселения Озёрск I // Археология Амуро-Сахалинского региона.—Владивосток, 1979.—С. 5—29.

²⁶ Голубев В. А. Исследования на юге Сахалина // Археологические открытия, 1979.—М., 1980.—С. 173.

²⁷ Шубин В. О., Шубина О. А. Стоянка Стародубское II // Археология Амуро-Сахалинского региона.—Владивосток, 1979.—С. 48—55.

²⁸ Шубин В. О. Раскопки многослойного поселения Озёрск I.—С. 5—29.

²⁹ Чубарова Р. В. Неолитические стоянки на о. Итурупе // Сов. археология.—1960.—№ 2.—С. 128; Голубев В. А. Археология Курильских островов: Автореф. дис. ... канд. ист. наук.—Новосибирск, 1972.

³⁰ См.: Голубев В. А. Археологические памятники Курильских островов // Вопросы истории Советского Дальнего Востока.—Владивосток, 1965.—С. 7—9; Он же. Археологические памятники Курильских островов (1-я науч. конф. Южно-Сахалинского гос. пед. ин-та).—Южно-Сахалинск, 1966.—С. 14—16; Он же. Археологические памятники Курильских островов // Тр. Дальневосточного филиала СО АН СССР.—Владивосток, 1968.—С. 142—146.—(Сер. историческая; Т. 4); Он же. Древние культуры Курильских островов // Сибирь и ее соседи в древности.—Новосибирск, 1970.—С. 218—225.

³¹ Чубарова Р. В. Неолитические стоянки на о. Итурупе // Сов. археология.—1960.—№ 2.—С. 128.

³² Васильевский Р. С. Древние культуры Тихоокеанского Севера.—С. 163—167; Он же. Памятники каменного века на Курильских островах // Археология Северной и Центральной Азии.—Новосибирск, 1975.—С. 62—75.

³³ В. Г. Воронов собирал только миниатюрные и изящные каменные орудия, оставляя без внимания орудия другого типа и керамику.

³⁴ Стешенко Т. В., Гладышев С. А. Древние памятники Курильских островов // Исследования по археологии Сахалинской области.—Владивосток, 1977.—С. 21—37.

³⁵ Голубев В. А. К вопросу о генезисе охотской культуры на Курильских островах // Соотношение древних культур Сибири с культурами сопредельных территорий.—Новосибирск, 1975.—С. 196—202.

Р. С. ВАСИЛЬЕВСКИЙ

ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ПРИМОРЬЯ

Палеолит Сибири, особенно районов Тихоокеанского побережья СССР, слабо представлен в палеолитоведении Европы. Среди сибирских палеолитических стоянок известность получили лишь поселения Мальта и Буреть, расположенные в долине Ангары. Возраст этих поселений по данным радиоуглеродного анализа определяется в пределах 23 000—25 000 лет. Долгое время Мальта и Буреть считались самыми древними стоянками палеолитического человека в Сибири. У мно-

гих исследователей даже сложилось представление, что Сибирский субконтинент начал заселяться человеком лишь к концу верхнего палеолита. Между тем территория Сибири и Дальнего Востока (Приамурье, Приморье), как показывают новейшие исследования, представляла собой в палеолите обширную археологическую провинцию, включающую различные культуры.

Анализ полученных материалов позволяет выделить несколько этапов развития древнего ка-

менного века в Северной Азии. К раннему относятся комплексы, характеризующиеся архаичными формами галечных орудий с односторонней (чопиеры) и двусторонней (чопиинги) обработкой рабочего края, грубыми галечными пуклеусами: Улалинка на Алтае, Игетей, Тарахай в Прибайкалье, Филимопки, Усть-Ту на Зее, Кумары на Амуре, Диринг-Юрях в Якутии. И хотя вопрос о возрасте этих комплексов окончательно не решен, а древнейший из них — улалинский — неопозначен, но оценкам специалистов, типологически они сопоставляются с галечными индустриями среднего — начала нижнего палеолита Центральной (Монголия) и Средней (Каратау) Азии, Ипдостанского полуострова (культура soap). Это позволяет сделать вывод о том, что первоначальное заселение Сибири связано с галечными культурами¹.

Важным достижением следует считать выделение мустьерского этапа в развитии палеолита Северной Азии. Местонахождения с каменными образцами, обработанными в леваллу-мустьерской технике, открыты и исследованы на Алтае (Усть-Капская, Страшная, Денисова, Сибирячиха, Кара-Бом, Тюмечин, Кара-Тенен), в Хакасии (Двуглазка, Малая Сья), в Туве (Саглы), в Забайкалье (нижние горизонты Санного Мыса, Варварина Гора, Толбага), на Дальнем Востоке (Осиновка, Бородинское), а также в Монголии. Наиболее древними памятниками такого типа в Сибири в настоящее время являются пещерные стоянки Алтая². Так, возраст мустьерских слоев пещеры Страшная, как минимум, 45 000—40 000 лет. Доминирующей в это время была техника леваллуа. В каменном инвентаре имеются скребки и попки на треугольных пластинах и отщепях, острокопечники. Мустьерские обитатели предгорий Алтая, судя по многочисленным фрагментам костей животных, охотились на диких лошадей, шерстистых посорогов, бизонов, горных козлов, пещерных медведей.

Традиции леваллуа-мустье явились одним из компонентов в сложении верхнепалеолитических культур Сибири. Их влияние прослеживается как в меридиональном, так и в широтном направлении, достигая на востоке Тихоокеанского побережья, Японских островов и Северной Америки.

Изменения климата и природной среды в начале верхнего плейстоцена оказали существенное воздействие на расселение человека и освоение им новых областей. Результаты археологических раскопок в Северной Азии свидетельствуют о заметном увеличении числа верхнепалеолитических стоянок, а соответственно и росте населения.

Выразительные материалы об активной эксплуатации населения природных ресурсов в различных экологических нишах позднего плейстоцена дают стоянки, исследованные в юго-восточной части Приморья. Под Юго-Восточным Приморьем понимается территория, включающая побережье Японского моря, Усури-Ханкайскую равнину и юго-восточный фас горной системы Сихотэ-Алиня.

Это окраина Евразийского континента. В формировании ее рельефа большую роль играли климатические изменения и связанные с ними колебания Мирового океана.

В начале позднего плейстоцена наступившее потепление климата привело к изменениям всей природной среды. Произошла обширная трансгрессия Японского моря. По мнению специалистов, уровень Японского моря, достигавший 10 м, превышал современный³. Климатический оптимум потепления этого так называемого находкинского времени* характеризуется распространением широколиственных лесов с элементами маньчжурской флоры. В южных районах Приморья такие леса состояли из дуба, липы маньчжурской, ореха маньчжурского, граба, клена, ясеня, представителей семейства аралиевых и других теплолюбивых пород. На пониженных участках рельефа, например на Приханкайской равнине, развиваются пыльные степи и остепненные луга⁴. Среднегодовые температуры климатического оптимума находкинского времени были выше современных.

В лазовское время общее похолодание, охватившее Восточную Сибирь, достигло и Приморья. В отрогах Северного и Среднего Сихотэ-Алиня образовались небольшие ледники горно-долинной характера. Отмечается понижение уровня Японского моря⁵. Широколиственные леса повсеместно заменяются березово-лиственничными и редколесьями с кустарниковыми видами берез и ольховника.

Черноручьинское время, длительность которого на основе радиоуглеродных датировок определяется в пределах 30 000 лет, характеризуется преимущественно теплым климатом, распространением темнохвойных и широколиственных лесов. Вместе с тем климат этого времени не был стабильным. Выделяются раннее потепление, оптимум, позднее потепление и два разделяющих их холодных отрезка времени.

Такая последовательность климатических колебаний черноручьинского времени в Приморье совпадает с периодом каргинского межледниковья Сибири, среднего висконсия в Канаде и на Аляске, второй половины среднего вюрма в Европе. В частности, пятая, заключительная, фаза черноручьинского времени, отличающаяся теплым климатом и датированная $30\,030 \pm 370$ лет (СО АН-257), хорошо сопоставляется с липовско-новоселовским потеплением каргинского межледниковья Сибири⁶.

Партизанское время позднего плейстоцена в Приморье хронологически близко сартанскому периоду Сибири и характеризуется сильным похоло-

* По решению Межведомственного стратиграфического комитета плейстоцен подразделяется на нижний (Q_I), средний (Q_{II}) и верхний (Q_{III}). Каждый из этих периодов делится на соответствующие горизонты, связанные с определенными отложениями. Так, для верхнего плейстоцена в Приморье выделяются четыре горизонта: находкинский (Q^1_{III}), лазовский (Q^2_{III}), черноручьинский (Q^3_{III}) и партизанский (Q^4_{III}). (Эти названия горизонтов предложены А. М. Коротким и Л. П. Карауловой по местонахождениям наиболее полно изученных разрезов Южного Приморья.— См.: Короткий А. М., Караулова Л. П., Троицкая Т. С. Четвертичные отложения Приморья. Стратиграфия и палеогеография.— Новосибирск, 1980; Голубева Л. В., Караулова Л. П. Растительность и климатостратиграфия плейстоцена и голоцена юга Дальнего Востока СССР.— М., 1983.) Отложения находкинское и черноручьинское горизонтов соответствуют теплему времени межледниковья, а лазовского и партизанского — холодному.

лоданием, оказавшим существенное влияние на перестройку растительных ландшафтов. Выделяются пять фаз в развитии растительности этого времени. Для первой, третьей и пятой фаз характерно распространение мелколиственных лесов с участием хвойных (ели, пихты). В период второй и четвертой фаз доминируют березово-лиственничные леса и редколесья с кустарниковыми видами берез, ольховника, гундровых и субальпийских плаунов сфагновых мхов. Имеющиеся радиоуглеродные датировки позволяют сопоставить эти фазы с циклами климатических колебаний Сибири и Европы. Так, копец третьей фазы партизанского времени (СО АН-288 11 500 ± 130 лет) соответствует таймырскому потеплению Сибири и аллереяду (11 800—11 000 лет) Европы, а последнее похолодание в Приморье (СО АН-628 11 780 ± 50 лет) — норильской стадии сартапского оледенения Сибири (10 800—10 300 лет) и позднему дриасу Европы⁷.

Суровость и сухость климата позднего плейстоцена вызвали мощную регрессию Японского моря. Снижение морского уровня устанавливается в пределах 95—115 м. К середине партизанского времени почти вся шельфовая зона Японского моря стала сушей. На месте Татарского пролива существовал сухопутный перешеек, соединявший материк с Сахалином. Около 17 000 лет назад началась новая трансгрессия. Она сопровождалась проликованием вод Японского моря в речные долины и образованием глубоко врезаемых в материк лагун⁸.

Фауна позднего плейстоцена Приморья, судя по исследованиям в пещерах, была разнообразной и включала животных горнолесной и лесостепной зон. Идентифицируется 41 вид млекопитающих: мамонт, шерстистый носорог, лошадь, бизон, пещерный лев (тигр?), пещерная гиена, благородный олень, лось, пятнистый олень, горал, барс, бурый медведь, снотовидная собака и др.⁹

Таким образом, природная обстановка Юго-Восточного Приморья на протяжении всего верхнего плейстоцена была достаточно благоприятной для обитания человека. В развитии верхнего палеолита этой территории можно выделить три этапа. Ранний из них, по-видимому, связывается с потеплением находкинского времени. Наиболее ранним и выразительным памятником этого времени на юге Приморья следует считать многослойное поселение, дислоцированное на 20—25-километровой террасе правого берега р. Осиновка около г. Уссурийска.

Хорошо стратифицированные отложения Осиновки включают три культуросодержащих горизонта: ранний верхнепалеолитический, поздний палеолитический — мезолитический и горизонт с находками времени неолита и палеометалла. Каменный инвентарь нижнего горизонта архаичен и состоит из галечных дисковидных нуклеусов, нуклеусов леваллуазского облика с радиальным и субпараллельным принципами скалывания, рубящих орудий типа чопперов, скребел из галек, массивных и пластичатых отщепов, пластин и изделий из них. В целом каменная индустрия характеризуется сочетанием леваллуазской техники расщепления камня с галечной техникой типа «соана»¹⁰.

Геологические свидетельства и данные спорово-пыльцевых спектров позволяют отнести культурные остатки нижнего горизонта к одному из теплых этапов позднего плейстоцена, когда в долине р. Осиновки существовали лесные ландшафты с широколиственными породами деревьев (*Quercus mongolia*; *Tilia amurensis*). Абсолютная хронология этих отложений определяется пределами 40 000—35 000 лет. Это самое начало верхнепалеолитической эпохи.

На территории Приморья и Приамурья в настоящее время известно более 10 местонахождений с каменным инвентарем типа Осиновки. Они объединяются в единую культуру, названную осиновской. Формирование населения осиновской культуры происходило, очевидно, на основе развития мустьерского субстрата и инфильтрации из внутренних и тихоокеанских областей Азии.

Каменные индустрии местонахождений осиновской культуры обнаруживают аналоги в синхронных или близких по времени комплексах бассейна Амура, Северного Китая, Корейского п-ова, Юго-Восточной Азии¹¹.

Ко второму этапу относятся стоянки, соответствующие лазовскому времени. Они развиваются в условиях похолодания и распространения остепненных ландшафтов.

Для характеристики развития палеолитической культуры этого времени значительный интерес представляют материалы стоянки в пещере Географического общества. Пещера расположена на высоте 25 м над уровнем поймы р. Сучан близ с. Екатериновки, недалеко от г. Находки. Остатки деятельности человека заключены в слое бурой глины, насыщенном обломками известняка (слой 4 заполнения пещеры).

Каменный инвентарь немногочислен. Характерны двухплощадочные галечные нуклеусы, массивные отщепы со следами подработки и использования. Техника подготовки нуклеусов аналогична осиновской. Среди костяных изделий заслуживает внимания муфта-держатель для каменного орудия, сделанная из рога лося¹².

Научная значимость стоянки в пещере Географического общества определяется тем, что здесь впервые на юге Приморья палеолитические орудия найдены вместе с многочисленными остатками плейстоценовой фауны. Из крупных животных в фаунистическом комплексе представлены мамонт, лошадь, носорог, косуля, изюбр, лось, бизон, пещерный лев (тигр), медведь, барс. Многие кости разбиты и расколоты. Концы некоторых трубчатых костей пришлифованы. Обилие фаунистических остатков и их видовой состав свидетельствует об активной охотничьей деятельности и объектах охоты верхнепалеолитического населения Приморья.

Перекрывающий слой светло-серого суглинка имеет радиоуглеродную дату 32 570 ± 1510 лет назад¹³. Очевидно, что возраст нижележащего слоя с культурными остатками должен быть древнее.

Существенные изменения в технике расщепления камня, в составе и типах каменных орудий происходят на поздних этапах верхнепалеолитической эпохи Приморья. Развивается пластичатая техника. Этот поздний этап верхнего палео-

лита юга Приморья лучше всего представлен многослойным поселением Устиновка. Поселение приурочено ко второй 18-метровой надпойменной террасе левого берега р. Зеркальной (восточный склон хр. Сихотэ-Алинь) и располагается в 4 км от с. Устиновка.

В результате археологических раскопок и геологических наблюдений здесь выделяются три культурных слоя (максимальная мощность культуросодержащих отложений 145 см).

В верхнем слое 1 содержатся концевые скребки на пластинах, бифасы, резцы на пластинах с диагональным сколом, клиновидные и подпризматические нуклеусы.

В слое 2 встречены пластины, скребки, ножи, угловые резцы на пластинах, дисковидные, концевидные, клиновидные и эпиплеваллуазские нуклеусы. В слое 3 найдены ножи на пластинах, крупно скребла, ладьевидные заготовки клиновидных нуклеусов, подпризматические, дисковидные леваллуазские нуклеусы.

Культурные отложения Устиновки позволяют проследить эволюцию каменной индустрии. Для слоя 3 характерны нуклеусы леваллуазского облика, крупные скребла, широкие, длинные пластины и изделия из них. В слое 2 появляются эпиплеваллуазские нуклеусы, а также подпризматические, со скошенной ударной площадкой. В слое 1 появляются бифасы, орудия становятся более мелкими (резцы, скребки, пластины), исчезают крупные скребла и скребки на длинных пластинах.

Устиновская культура пластин вызревает на традициях предшествующего этапа (Осиповка, Раздольное).

Каменная индустрия Устиновки хорошо коррелируется с материалами палеолитических стоянок Хоккайдо (Сиратаки, Хорикадзава, Татикорусюнаи и др.), датированных в пределах 17 000—10 000 лет назад. Прямые аналоги устиновским каменным изделиям имеются на Сахалине (Сокол, Такое, Имчин), Камчатке (Ушковская стоянка), Алеутских о-вах (Анангула).

Начавшаяся около 9000 лет назад раннеголоценовая трансгрессия Японского моря привела к затоплению континентального шельфа, изменению береговой линии побережий и образованию широких приливных зон с удобными для обита-

ния морской фауны бухтами, лагунами, отмелями. Возникшие в этих местах богатые экологические ниши создали возможность для формирования хозяйственных систем, ориентированных на эксплуатацию морских ресурсов. Происходит адаптация населения к приморским условиям жизни.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Окладников А. П., Деревяшко А. П. Далекое прошлое Приморья и Приамурья.— Владивосток, 1973; Медведев Г. И. Палеолит Южного Приамурья: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук.— Новосибирск, 1983.

² См.: Окладников А. П., Муратов В. М., Оводов Н. Д., Фриденберг Э. О. Пещера Страниная — новый памятник палеолита Алтая // Материалы по археологии Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск, 1973.— С. 3—54; Абрамова З. А. Мустьерский грот Двуглазка в Хакасии // Крат. сообщ. Ин-та археологии.— М., 1981.— Вып. 165.— С. 74—78; Окладников А. П. Палеолит Центральной Азии. Молтыи ам (Монголия).— Новосибирск, 1981; Деревяшко А. П., Васильевский Р. С., Молодин В. И., Маркин С. В. Археологические исследования Денисовой пещеры.— Новосибирск, 1985.

³ Короткий А. М., Караулова Л. П., Троицкая Т. С. Четвертичные отложения Приморья. Стратиграфия и палеогеография.— Новосибирск, 1980.— С. 175—179.

⁴ Голубева Л. В., Караулова Л. П. Растительность и климатостратиграфия плейстоцена и голоцена юга Дальнего Востока СССР.— М., 1983.— С. 100—102.

⁵ Короткий А. М., Караулова Л. П., Троицкая Т. С. Четвертичные отложения.— С. 179—180.

⁶ Голубева Л. В., Караулова Л. П. Растительность и климатостратиграфия.— С. 104—105.

⁷ Там же.— С. 105—107; Цейтлин С. М. Геология палеолита Северной Азии.— М., 1979.— С. 262—264.

⁸ Короткий А. М., Караулова Л. П., Троицкая Т. С. Четвертичные отложения.— С. 186—192.

⁹ Оводов Н. Д. Позднеантропогенная фауна млекопитающих (*Mammalia*) юга Уссурийского края // Фауна Сибири.— Новосибирск, 1977.— С. 157—177.

¹⁰ Окладников А. П., Деревяшко А. П. Далекое прошлое Приморья...; Деревяшко А. П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи.— Новосибирск, 1983.— С. 75—77.

¹¹ См.: Деревяшко А. П. Палеолит Дальнего Востока...; Ларичев В. Е. Палеолит Кореи // Сибирь, Центральная и Восточная Азия в древности.— Новосибирск, 1976.— С. 25—83; Он же. Палеолит Маньчжурии, Внутренней Монголии и Восточного Туркестана // Там же.— С. 94—154.

¹² Деревяшко А. П. Палеолит Дальнего Востока...— С. 77—81.

¹³ Герасимов И. П., Чичигова О. А., Черкипский А. Е. и др. Радиоуглеродные исследования радиометрической лаборатории Института географии АН СССР // Бюл. Комиссии по изучению четвертичного периода.— 1983.— Вып. 52.— С. 205—211.

В. Е. ЛАРИЧЕВ, А. И. АРУСТАМЯН

АЧИНСКАЯ СКУЛЬПТУРА ИЗ БИВНЯ МАМОНТА — АНАЛОГОВЫЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬ ДРЕВНЕКАМЕННОГО ВЕКА СИБИРИ

Значительное, до рубежа 3 млн. лет, удревнение начала формирования культур нижнего палеолита и, соответственно, возраста ранних гоминид, а также изменение представлений об уровне технического мастерства, степени разнообразия инструментария и сложности их производственно-бытовых комплексов определяют необходимость существенной корректировки привычных заключений относительно интеллектуального и духовного статуса древнейших представителей первобытного

человечества. Самым поразительным для складывающейся теперь в мировом палеолитоведении ситуации следует, пожалуй, считать то обстоятельство, что после открытия нижнего палеолита Г. И. Медведевым в долине Ангары и Ю. А. Мочановым на Лене (Дигринг-Юрях) эта проблема стала столь же актуальной и для археологов Сибири. Значительную остроту общесторического плана приобретает сейчас вполне закономерный вопрос: кто же были в действительности те рап-

ние гоминиды, оказавшиеся достаточно подготовленными, чтобы начать успешно осваивать север Азии, суровый и в те отдаленные времена? На сходные размышления наводят также открытые в Сибири мустьерские памятники. Они ставят не менее интригующую по новизне проблему возможности процесса сапиенизации поздних обезьянолюдей в южных, по крайней мере, ее пределах, а затем становления и формирования здесь же первых сообществ *Homo sapiens*. Результаты раскопок поселений раннего этапа верхнего палеолита в Хакасии (Малая Сая), на Енисее (Усть-Юва) и в Забайкалье (Толбага), на каждом из которых были открыты образцы мобильного искусства, подтверждают оправданность постановки такой исследовательской задачи.

Удревнение начального этапа эволюции гоминид позволяет теперь усомниться в том, что успеши развития культур древнекаменного века ограничивались главным образом совершенствованием техники обработки камня, а также расширением набора инструментария и его специализацией. Не могла же вся сила крепнущего интеллекта архантропов и палеоантропов столь длительный период направляться лишь на решение проблем выбора наиболее подходящего для изготовления орудий сырья, на отработку оптимальных приемов раскалывания разнообразных по качеству кварцитовых и кремнистых пород, на поиск самых рациональных очертаний рабочих лезвий инструментов. Как можно догадываться по оценкам отдельных находок эпохи ашель и особенно по результатам анализа отдельных сторон жизнедеятельности неандертальцев (сложный обряд погребений, культовые захоронения черепов человека и животных в пещерах, появление образцов мобильного искусства и объектов с так называемыми счетными знаками), у человека уже на стадии обезьянолюдей начали формироваться представления о явлениях, непосредственно не связанных со сферами производственно-орудийной технологии и хозяйствования, т. е. сугубо прагматических, направленных на удовлетворение повседневных, ближайшего плана нужд. Речь идет о достаточно ранних попытках палеолитического охотника осмыслить мир как целое, уяснить его истоки, этапы развития во времени и пространстве, а также понять структуру природного окружения и свое место в нем. Трудно уловимые и сложные для доказательства первоначальные достижения древнейших людей в этой сфере, надо полагать, были, наряду с каменными инструментами, действенным оружием в ожесточенной борьбе за выживание и укрепление своих позиций в мире природы, в том числе северных зон Евразии.

Принципиальная допустимость подобной гипотезы, помимо прочего, в значительной мере облегчает объяснение обманчивого феномена внезапно появления пещерного и мобильного искусства эпохи верхнего палеолита во всем блеске совершенства его образов, и, как можно догадываться, значительности скрытого за ними содержания. Правда, традиционное восприятие семантики первобытного художественного творчества до сих пор не привело к коренному пересмотру оценки уровня развития культуры в древнекаменном веке.

По мнению специалиста по палеолиту, а тем более тех, кто занимается изучением значительно более поздних эпох каменного века и периода металла, этот уровень был предельно архаическим в экономической, и, естественно, безграпично примитивной в интеллектуально-духовной сферах деятельности людей древнекаменного века. Превратное впечатление об этом можно считать следствием двух, по крайней мере, обстоятельств: 1) давнего возобладания в палеолитоведении пристрастий к формализованным, неумеренным в пространности, сугубо вещеведческим по духу описаниям артефактов каменных индустрий, когда при отсутствии новизны в методах извлечения информации из них в гряде несущественных деталей теряется нацеленность исследования на решение кардинальных общекультурных проблем; 2) полного отрыва такого рода работы от лишенных привычных вещеведческих изысканий в области расшифровки, семантики и интерпретаций палеолитического искусства, результаты которых или недооцениваются, или игнорируются вообще¹.

В результате общие суждения о развитии палеолитической культуры становятся односторонними и в значительной мере искаженными. Они ограничены характеристикой производственно-технологической и хозяйственной сферы, а что касается наблюдений о духовной, интеллектуальной областях, то они подменяются обычно неопределенными рассуждениями о тотемизме, культах плодородия, предков и магии охоты, да и то на уровнях сложности «примитивных» сообществ типа коренных австралийских недавнего прошлого. При забвении результатов познания семантики образов древнего искусства архаика каменной индустрии, как непроницаемая для взгляда маска, скрывает истинное лицо палеолитической культуры. Неудивителен поэтому парадоксальный вывод, который напрашивается при ознакомлении с соответствующей главой тома «Палеолит СССР», призванном, по утверждению авторов, представить современное состояние этой проблемы: у людей этой эпохи никакой духовной культуры, в сущности, не было².

В корне иное, однако, впечатление создается при расшифровке «знаковых записей» на предметах мобильного искусства палеолитических культур Европы и Северной Азии³. Доказательство астрономической значимости «орнаментальных» насечек и лунок на отдельных из таких образцов позволяет выдвинуть проблему зарождения преднауки (а значит и начала становления цивилизации) в недрах общества древнекаменного века и доказательно, с применением методов точных наук, интерпретировать семантику образов первобытного художественного творчества, в которых, как выясняется, отражалась и мифологическая картина мира природы и социума. Ясно, что подтверждать оправданность этих дискуссионных соображений следует с помощью не обычных для гуманитарного исследования доводов, которые могут легко оспариваться, а введением в научный оборот результатов исследований беспристрастных в определении истины и неотразимых в убедительности закономерностей.

Эта непривычная для археолога исследовательская ситуация жестко определяется тем обстоя-

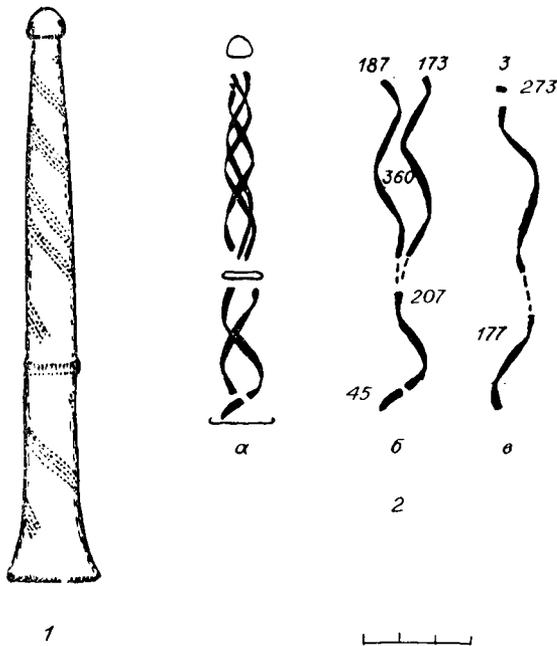


Рис. 1. Скульптура из бивня мамонта ачинского верхнепалеолитического поселения (1) и покрывающий ее спиральный узор (2):

а — система размещенных на ее поверхности спиралей; б — спираль с развилкой, подразделяется на ленты 45, 207, 173, 187 (последние две ленты совмещены — $173 + 187 = 360$); в — простая спираль, подразделяется на ленты 177, 273, 3.

тельством, что при познании смысла «знаковых записей» палеолита объектом его изучения становятся столь чуждые ему ранее чисто количественные закономерности, заслуживающие внимания лишь сами по себе, но зато без обычных в гуманитарной науке требований сопровождать каждый шаг поиска интерпретационными мотивировками, которые можно по произвольному желанию объявить «случайными», несущественными или необоснованными. Удачный выбор специального метода изложения, ограниченного только простыми арифметическими выкладками, позволяет археологу следить за логикой рассуждений, а при завершении исследования сделать оценку истинного уровня интеллектуально-духовной культуры верхнепалеолитического человека Сибири.

В качестве первого объекта такого своеобразного для палеолитоведения по направленности изучения информации, «зашифрованной» в «знаковых записях» древнекаменного века, был избран ачинский ритуально-символический жезл (рис. 1). Он представляет собой изготовленную из бивня мамонта превосходно отшлифованную фаллическую по форме скульптуру. Она обнаружена в 1972 г. при раскопках ачинского верхнепалеолитического поселения, которое принадлежит к кругу памятников мальтинской культуры⁴.

Стратиграфическое и планометрическое положение скульптуры было зафиксировано в ходе раскопок безупречно точно (рис. 2). «Жезл» залегал *in situ* в самом основании незначительной по толщине культурной прослойки, частично погружаясь в подстилающий пласт глины. Поэтому он и был обнаружен лишь при чистой зачистке кв. 3б, когда разборка культурного горизонта в основном завершилась. Скульптура найдена на

участке поселения, отстоящем на 9 м от развалин весьма своеобразного сооружения из бивней и бедренных костей мамонта. Культурный слой залегал на глубине около 3 м от поверхности в тяжелой палево-желтой делювиальной глине, перекрытой делювиальным суглинком с гравиевой и гумусированными иловатыми прослойками. Как суглинок, так и палево-желтая глина рассечены многочисленными вертикально направленными морозобойными трещинами. Культурный горизонт достаточно определенно может быть датирован характерным набором плейстоценовой фауны: мамонтом, лошадью, песцом, антилопой (сайга), волком (собакой?), птицей, вид которой установить не удалось. Поскольку в фаунистическом комплексе присутствуют остатки мамонта, то Ачинское поселение следует датировать финальной порой каргинского межледникового (гыданская стадия). Четко прослеживающиеся в каменной индустрии черты мальтинской культуры позволяют отнести поселение к ряду древнейших верхнепалеолитических местонахождений бассейна Енисея (Афонтова гора II, нижний горизонт — $20\,900 \pm 300$ лет) и Ангары (Мальта — около 24 000 лет). Сама скульптура изготовлена в традициях искусства мальтинской культуры, и потому датировка ее в пределах, по крайней мере, 18—20 тыс. лет назад не вызывает сомнений.

Скульптура отчетливо подразделяется на четыре отдела: 1. Нижний, наиболее массивный, плавно зауживающийся кверху. Особо выделяется основание, напоминающее по форме раструб горна, снизу по кругу весьма характерной геометрической формы (рис. 3). В целом основание скульптуры смотрится конусовидным раструбом

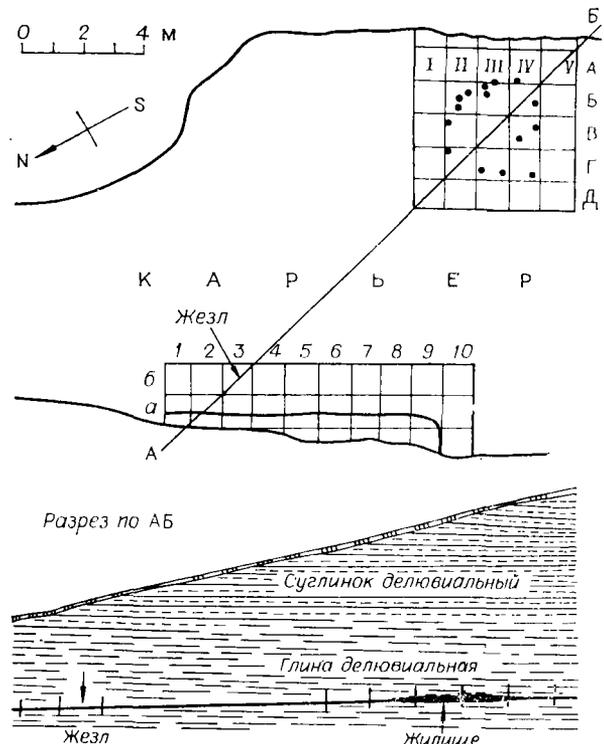


Рис. 2. Схема раскопок Ачинского верхнепалеолитического поселения с указанием мест открытия остатков некоей конструкции из костей и бивней мамонта (кв. II—IV, Б—Г) и «жезла» (кв. 3—б); стратиграфия поселения и условие залегания культурного горизонта с указанием мест размещения «жезла» (отмечено стрелкой) и конструкции.

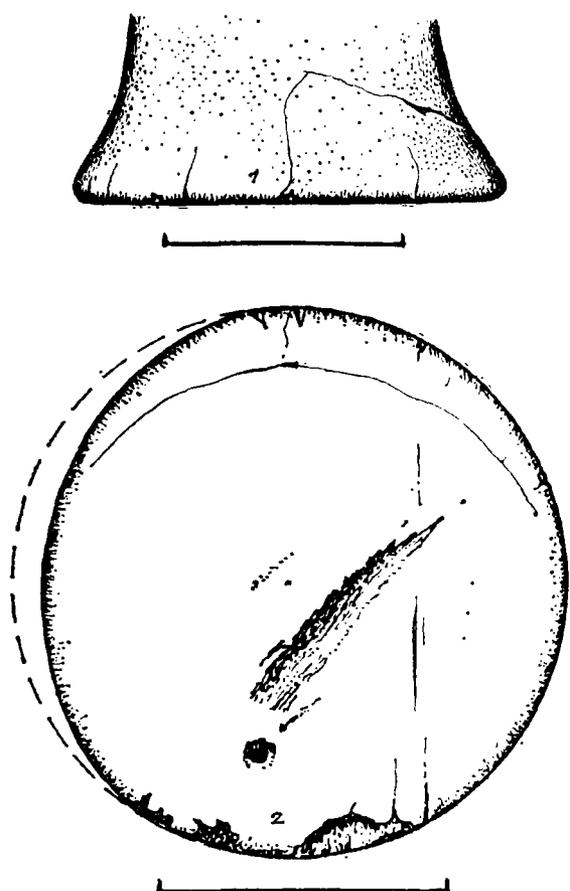


Рис. 3. Основание скульптуры (1), его вид сверху (2).

и может определяться как особый подотдел (см. рис. 1, 1, *основание ниже «пояска»*); 2. «Кольцо» — плавный округло-выпуклый пояс, охватывающий скульптуру по кругу и как бы отделяющий нижний отдел от менее массивного, но более длинного верхнего. Это «кольцо» делит скульптуру точно по золотому сечению; 3. Верхний отдел плавно зауживается по направлению к головке скульптуры (см. рис. 1, 1, *от пояска до головки*); 4. Головка скульптуры полукруглая по очертаниям с одной уплощенно-округлой и другой выпукло-округлой широкими плоскостями. Боковые грани головки слегка выпуклые, плавно закругленные (см. рис. 1, 1, *верхний отдел*).

Скульптуру снизу доверху опоясывают две сложно переплетающиеся друг с другом и закрученные в пространстве спирали, которые подразделяются на отдельные ленты (рис. 1, 2а). Одна из этих спиралей, скомпонованная как бы из трех таких лент, простая (рис. 1, 2в), а вторая — сложная, подразделенная сверху на две сближенные друг с другом ленты, составленные, в свою очередь, из четырех лент (рис. 1, 2б). Каждая из таких лент образована зигзагообразно изгибающимися строчками разнообразных по очертаниям врезанных в отшлифованную поверхность лунок (рис. 4). Они наносились тончайшими резцовыми инструментами или, лучше сказать, своего рода чеканами, следы от рабочих концов которых ясно различаются. Это как раз и предопределило несхожесть очертаний контуров лунок. С помощью микроскопа удалось определить, что мастер поль-

зовался чеканами, по крайней мере, трех типов — с треугольным, четырехугольным и сложным, птицеобразным по очертаниям, лезвием. Судя по лункам-вдавнениям, можно предполагать использование большого числа резцовых инструментов, изготовленных из камня.

На первый взгляд ачинская скульптура представляет собой предмет мобильного искусства, украшенный орнаментом спирального вида. Но при внимательном изучении объекта удалось установить, что он воплощает собой единение символов мужского (фаллос, верхний отдел скульптуры и головка изделия) и женского (вульва, нижний отдел от раструба до кольца) начал. Вместе с тем нижний отдел скульптуры может одновременно восприниматься и как нижняя часть фаллоса, совмещенного с вульвой. Справедливость заключения о воплощении в скульптуре вульвы подтверждается деталями гравировки на плоскости основания скульптуры. Вырезанный на ее поверхности желобок превращает овал основания в характерный для палеолитического искусства знак женского пола (рис. 3).

Спиралевидно извивающиеся детали узора скульптуры можно воспринять как тела змей. Семантически змеи в мифологии считаются хранительницами священных знаний и воплощением мудрости. Они символизируют также мужское и женское начало. Последний вариант истолкования позволяет понять смысл совмещения образа змей с символом мужского начала — фаллосом. Если спирали есть тела змей, то за головы их можно принять раструб скульптуры, и тогда желобок плоскости основания ее будет восприниматься как вертикально ориентированная пасть пресмыкающегося. Именно так изображали пасть змеи, когда она символизировала собой луну — воплощение женского начала. В этой связи интересно отметить, что спирали не достигают края основания скульптуры. Пространство, не покрытое лунками, возможно, указывает на то, что голова змей была

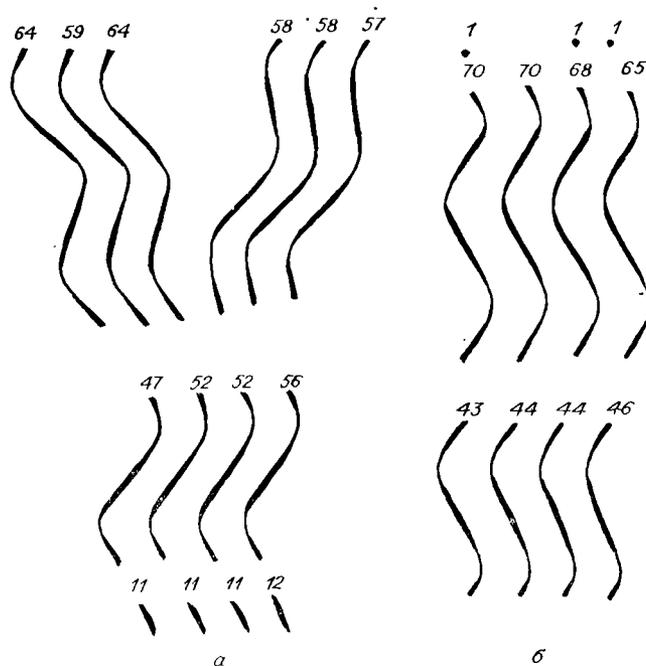


Рис. 4. Количество лунок в строчках лент спиралей. а — спираль с развилкой; б — простая спираль.

отрезана (по символике — наиболее яркий знак «умирающей» (т. е. ущербной или покрытой при затмениях тенью земли) луны).

Спиральный узор скульптуры при «наложении» его на рисунок меняющегося в зависимости от сезонов вида Млечного пути может рассматриваться как две разновидности мировых деревьев — «древа жизни» с разветвленной вершиной (спираль с двумя совмещенными лентами вверх) и «древа смерти», столбообразного, лишенного боковой ветви (спираль простая, без раздвоенных лент). С этой точки зрения интерес представляет конфигурация головки скульптуры: у «древа жизни» рядом с левой лентой очертание головки по контуру таково, что она могла символизировать четверть «растущей луны», а у «древа смерти» профиль головки смотрится четвертью луны «умирающей». Кроме того, скульптура может восприниматься одновременно как отрезанный фаллос, что позволяет предполагать наличие у верхнепалеолитического человека Сибири оргиастического культа умирающей и воскресающей природы, типа осирических культов севера Африки, а также Ближнего Востока. В таком случае скульптура Ачинского поселения станет древнейшим в Евразии свидетельством формирования основ такого культа в эпоху палеолита.

В свете всего сказанного можно предположить, что скульптура из бивня мамонта Ачинского поселения — уникальный для палеолитического искусства Евразии объект мобильного искусства, представляет собой ритуально-символический жезл, сходный по назначению со жреческими, опоясанными кольцами и змеями Ближнего и Среднего Востока. Такие жезлы отдельных разновидностей использовались в церемониях, связанных с культом мертвых (некто вроде знаменитых жезлов для отверзания уст и очей умершему владыке). Все эти наблюдения и аналогии этнографо-мифологического плана при расширенном их толковании и комментировании могли бы составить основу для реконструкций сути мифологических и космогонических представлений верхнепалеолитического человека Сибири, стать ключом к расшифровке части образов искусства древнекаменного века.

Как бы, однако, ни были эффектными и интересными подобного рода интерпретации и сколь бы обширными и детальными сопоставлениями из области мировой мифологии и этнографии они ни подкреплялись, они надолго останутся на уровне чисто гипотетических. Эта ситуация с расшифровкой семантики образов палеолитического искусства может резко перемениться, если избрать иной подход к объекту исследования и выработать принципиально новые методические приемы изучения.

Речь идет о самом тщательном, с применением точных приборов, изучении геометрии того, что представляется не более чем «поделкой», и ее знаковой, в виде разнообразных по форме лунок информационной числовой системы, которую, при традиционном взгляде, трудно, очевидно, воспринимать иначе как «точечный орнамент».

Обратимся к весьма знаменательным, проведенным с применением бинокулярного микроскопа, результатам подсчета количества лунок в

каждой из лент, составляющих спираль с развилкой и простую спираль¹. В лентах первой из них лунок 45, 207, 173 и 187, а в лентах простой — 177, 273 и 3 (см. рис. 1, 2б, в). Подсчет количества лунок в зигзагообразно изгибающихся строчках лент спирали с развилкой дал следующие результаты²:

$$\begin{aligned} 45 &: 11 \rightarrow 11 \rightarrow 11 \rightarrow 12 \\ 207 &: 45 \rightarrow 52 \rightarrow 52 \rightarrow 56 \\ 173 &: 57 \rightarrow 58 \rightarrow 58 \\ 187 &: 59 \rightarrow 64 \rightarrow 64 \end{aligned}$$

Операция по определению числа лунок в зигзагообразно изгибающихся строчках простой спирали показала:

$$\begin{aligned} 177 &: 43 \rightarrow 44 \rightarrow 44 \rightarrow 46 \\ 273 &: 65 \rightarrow 68 \rightarrow 70 \rightarrow 70 \\ 3 &: 1 \rightarrow 1 \rightarrow 1 \end{aligned}$$

Общее число лунок на скульптуре — 1065.

Простой анализ количества лунок в каждой из лент спиралей позволяет высказать предположение, что так называемый орнамент представляет собой некую строго продуманную информационную «запись». В частности, обращает на себя внимание, что сумма лунок в каждой ленте спирали кратна трем:

45; 207; 173 + 187 = 360 (ленты эти совмещены); 177, 273, 3.

Такая особенность вряд ли могла возникнуть при случайной расстановке лунок в лентах и определяться «случайностью совпадений».

Прослеживаются также очевидные закономерности в приведенных выше числовых рядах:

$$\begin{aligned} 1 &\rightarrow 1 \rightarrow 1 & (3) \\ 11 &\rightarrow 11 \rightarrow 11 \rightarrow 12 & (45) \\ 43 &\rightarrow 44 \rightarrow 44 \rightarrow 46 & (177) \\ 47 &\rightarrow 52 \rightarrow 52 \rightarrow 56 & (207) \\ 57 &\rightarrow 58 \rightarrow 58 & (173) \\ 59 &\rightarrow 64 \rightarrow 64 & (187) \\ 65 &\rightarrow 68 \rightarrow 70 \rightarrow 70 & (273) \end{aligned}$$

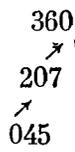
Как видим, число лунок в строчках увеличивается в определенной последовательности, причем в лентах 3 и 45 * количество их одинаково в трех строчках, а во всех остальных лентах — в двух (они подчеркнуты). В последующих пяти блоках при таком последовательном расположении лент в процессе перехода от одной из них к другой пары ближайших строчек по количеству лунок разнятся на единицу:

$$\begin{aligned} 46 &\rightarrow 47 & 58 &\rightarrow 59 \\ 56 &\rightarrow 57 & 64 &\rightarrow 65. \end{aligned}$$

Следует признать примечательным и положение нулевого разряда в числах, выражающих ко-

* Здесь и далее спирали обозначены числом, соответствующим количеству лунок в них.

личество лунок в спирали с развилкой:



Как видим, в первой ленте нулевой разряд определяет сотни, во второй — десятки, в третьей — единицы. Нулевой разряд в этих лентах сдвигается вправо от позиции сотен к позициям десятков и единиц в трехзначных числах по мере повышения уровня размещения лент спиралей на поверхности скульптуры от основания ее к головке. Это может быть доводом, что палеолитический человек Сибири пользовался десятичной системой счета.

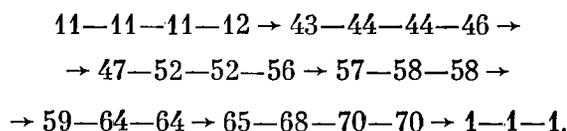
Подозрения в «случайности совпадений» окажутся в еще большей степени ослабленными, если обратить внимание на календарный характер чисел, определяющих количество лунок в лентах спиралей. Выявить качество это не составляет труда при знакомстве с элементарными пособиями, посвященными толкованию систем счисления времени. В самом деле:

- 45 — восьмая часть так называемого майского календаря; близко соответствует восьмой части тропического года; в лунном календаре это число соответствует продолжительности 1,5 синодического месяца;
- 177 — половина лунного года; соответствует количеству суток, разделяющему осеннее и весеннее равноденствие (астрономы определяют этот период примерно в 178 сут); близко периоду, через который могут повторяться лунные затмения (астрономы длительность его определяют в 176—178 сут);
- 207 — может определять половину лунного года + один месяц ($177 + 30 = 207$); между тем специальный серповидный знак разделяет ленту на два блока, составленных из 172 и 35 лунок; число 172 близко 173 — продолжительности в сутках половины так называемого драконического года, за которое солнце проходит от одного лунного узла до другого; число 35 приближенно соответствует так называемому периоду затмений, равному 34 сут (солнечное или лунное затмения могут произойти только при условии, если полнолуние или новолуние наступит не раньше, чем за 17 сут до или не позже, чем через 17 сут после того момента, когда луна окажется в одном из узлов своей орбиты; общее число суток в «период затмений» равно $34: 17 + 17 = 34$);
- 173 — соответствует продолжительности половины драконического года (астрономическо-календарная значимость его дана выше);
- 187 — число лунок в этой ленте соответствует количеству суток между весенним и осенним равноденствиями; астрономы определяют такой период примерно в 187 сут;
- $173 + 187 = 360$ — операция суммирования числа лунок в двух лентах необходима, поскольку они в спирали сближены основа-

ниями; число 360 соответствует продолжительности года в древнейших календарях Египта и Шумера;

- 273 — количество суток от осеннего равноденствия до летнего солнцестояния; 10 сидерических лунных месяцев ($27,3 \times 10 = 273$), что близко 10 драконическим месяцам ($27,2 \times 10 = 272$);
- 3 — в течение трех дней луна наблюдается полной; такова также максимальная продолжительность периода новолуния, когда серп луны не наблюдается на небосклоне;
- 1065 — продолжительность в сутках трех лунных лет + 2 дня; продолжительность трех солнечных лет без одного месяца; это может означать, что счисление времени в древнекаменном веке Сибири производилось по луне в течение трех лет, после чего в календарную систему вводился интеркалярный — дополнительный месяц, призванный выравнять отставание лунного календаря от солнечного, что и предотвращало смещение сезонов.

Если в заключение такого анализа расположить ленты спиралей в ряд, следуя постепенному увеличению количества лунок в строчках, то эта последовательность приобретает упорядоченный календарный характер, отражающий циклическое чередование смен сезонов в течение трех лунных лет:



В самом деле, при начале счета с летнего солнцестояния, которое следует совместить с первой лункой ленты 45 (11—11—11—12), с лентами 177 (43—44—44—46) и 173 (57—58—58) совпадут осенне-зимние сезоны, с лентами 207 (47—52—52—56) и 187 (59—64—64) — весенне-летние, а на ленты 273 и 3 придутся осенне-зимний и зимне-весенний сезоны. При совмещении с первой лункой ленты 45 (11—11—11—12) дня полной луны становится понятной семантика расчленения спиралей на обособленные ленты: на начала и окончания лент 177, 207 и 173 приходятся дни новолуний. Новолуния близко соответствуют также окончанию ленты 45 и началу ленты 187. Конец же ленты 273 при завершении трехлетнего счисления вновь, как при начале его, приходится на дни полнолуния⁸.

Подводя итоги краткого анализа числа лунок календарного характера в лентах спиралей, можно констатировать, что они представляют собой не простой «точечный орнамент», а трехлетний счетчик лунных фаз, который может функционировать как вечный лунно-солнечный календарь с кратными трем циклами счисления времени по годам и определенной системой интеркаляции дополнительных месяцев, призванных «подстраивать» календарь, зафиксированный на скульптуре, к годичным солнечным циклам. Наложение современного астрономического календаря на змеевидно-волнистые строчки лент спиралей подтверждают такой вывод⁹.

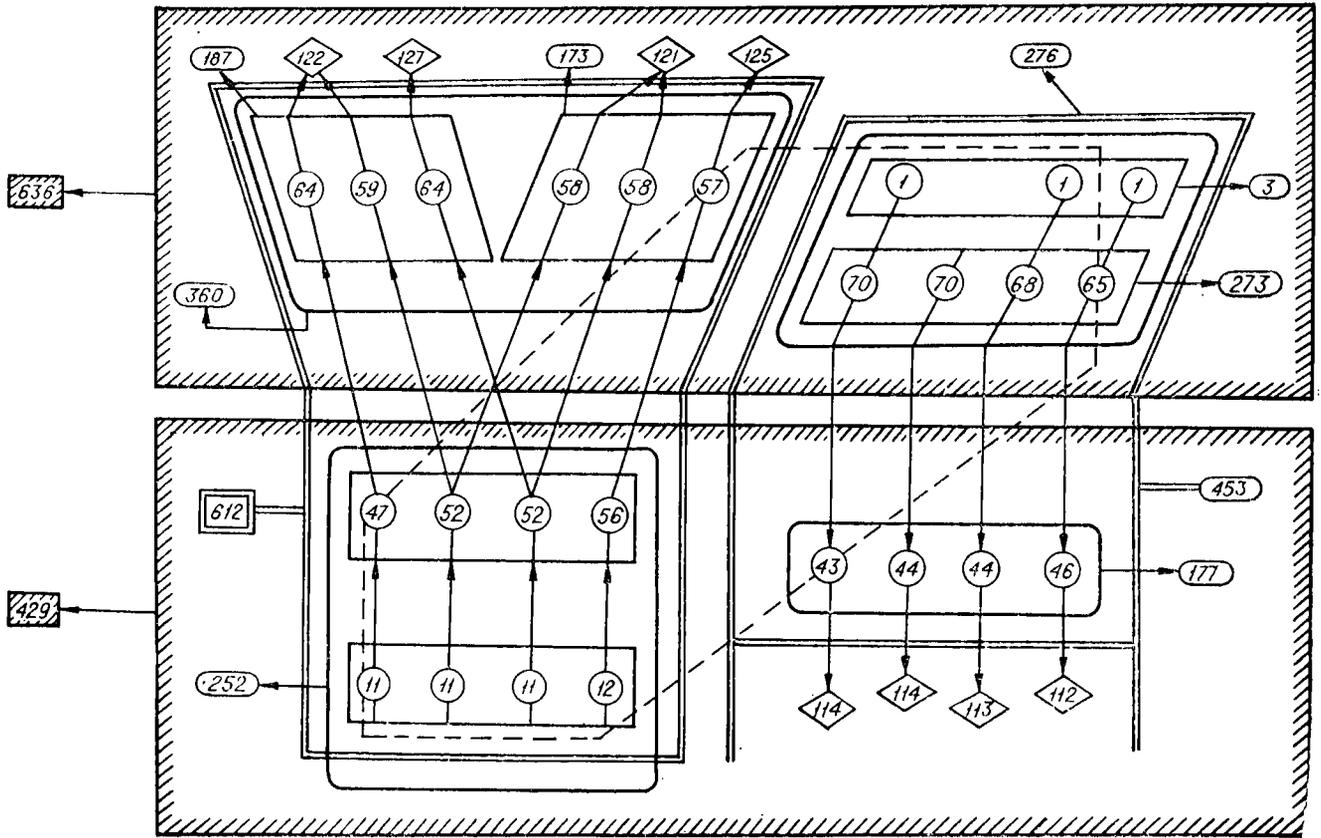


Рис. 5. Схема «пиктограммы» скульптуры.

Его, однако, для уверенности следует подкрепить далее чисто математическим анализом цифровой пиктограммы так называемого орнаментального мотива скульптуры из бивня мамонта. Цифры в ней, судя по всему, записаны в одноричной системе счисления, т. е. целое число выражалось набором одного и того же знака, в данном случае лунками. Возможности одноричной системы счисления позволяют (в зависимости от учета структуры и уровня кластерной организации) получить значения различных целых чисел.

Примем за предмет рассмотрения схему, эквивалентную «пиктограмме» скульптуры (рис. 5). Наиболее бесспорный, содержательно целостный и элементарный кластер его числа на схеме заключен в кружочки. Назовем *K* числами. Если их расположить по мере возрастания, получим следующую матрицу чисел:

$$\begin{array}{l}
 \text{K числа} - \left[\begin{array}{l} 11 + 11 + 11 + 12 \\ 43 + 44 + 44 + 46 \\ 47 + 52 + 52 + 56 \\ \quad 57 + 58 + 58 \\ \quad 59 + 64 + 64 \\ 65 + 68 + 70 + 70 \\ \quad 1 + 1 + 1 \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} 45 \\ 177 \\ 207 \\ 173 \\ 187 \\ 273 \\ 3 \end{array} \right] \\
 \text{— E числа}
 \end{array}$$

Следующий иерархически организованный кластер — их суммы по горизонтали (на схеме заключены в эллипсы) — назовем условно *E* числами.

Естественно, возникает вопрос, следует ли определить суммы по вертикали? Все дело в том,

что в верхней половине скульптуры (за одним исключением симметричного расположения $64 + 59 + 64$) цифры упорядочены по мере убывания. Кроме того, наблюдается многозначительная развилка маршрутов. Потому вместо вертикальных сумм введем числа, которые на рис. 5 заключены в ромбы — *R* числа. Среди них обращает на себя внимание наличие парных чисел:

левая лента	снизу вверх налево	[122, 122], 127
	снизу вверх направо	[121, 121], 125
правая лента		[114, 114], 113, 112.

Очевидны следующие закономерности.

а) парные числа (число лунок в маршруте) всегда располагаются рядом. 122 образуется двумя способами:

$$11 + 47 + 64 = 11 + 52 + 59;$$

121 в обоих соседствующих маршрутах образуется одинаковыми числами:

$$11 + 52 + 58;$$

114 образуется двумя способами:

$$43 + 70 + 1 = 44 + 70;$$

б) во всех трех случаях парные числа находятся слева, т. е. равновеликие маршруты пересекают таксоны «*K*» чисел слева от непарных — простых маршрутов;

в) если на левой спирали числа, начиная с парных, возрастают (122 → 127, 121 → 125), то на правой они убывают (144 → 113 → 112).

Обращает также на себя внимание следующее наблюдение: сумма величин всех маршрутов на левой спирали:

$$2 \cdot 122 + 127 + 2 \cdot 121 + 125 = 738,$$

сумма величин всех маршрутов на правой ленте:

$$2 \cdot 114 + 113 + 112 = 453$$

относятся в пропорции золотого сечения

$$\frac{453}{738} = 0,614 \sim 0,618.$$

Если же рассматривать цифры, заключенные на схеме в сплошные прямоугольники, без числа в овале 45, которое вводит элемент асимметрии, то получим:

$$\frac{429 - 45}{636} = \frac{384}{635} \sim 0,614 \sim 0,618.$$

Этот факт тем более замечателен, что целые числа, заключенные в одиночные и двойные овалы, располагаются по обе стороны от пояска, разделяющего скульптуру-информоноситель на две неравные части. Их линейные размеры тоже соотносятся по золотому сечению.

Столь широкое использование принципа золотого сечения первобытным кодификатором связывается с законом психофизического восприятия Вебера — Фехнера¹⁰, который разъясняет реальную от природы, а не мистическую причину обожествления золотого сечения в той же, положим, архитектурной традиции прошлого. Этот закон гласит: различия в интенсивности раздражителей кажутся нам одинаковыми, т. е. рост воспринимаемого раздражения фиксируется как арифметическая прогрессия, если сами интенсивности образуют геометрическую прогрессию. Предметно это происходит следующим образом. Глядя на отрезок, рассеченный по золотому сечению,

$$l_0 = l_1 + l_2, \quad l_0 > l_1 > l_2,$$

человек обычно воспринимает сначала весь отрезок l_0 . Затем его внимание привлекает к себе большая часть l_1

$$l_1 = l_0 \cdot 0,618,$$

и только после этого самый маленький отрезок l_2

$$l_2 = l_1 \cdot 0,618 = l_0 \cdot (0,618)^2 = l_0 \cdot 0,382$$

(очевидно, $0,618 + 0,382 = 1$).

В скульптуре из бивня мамонта, вероятно, могут быть найдены и другие варианты золотого сечения.

Следующее важное наблюдение — интерпретация чисел, которые получаются при осуществлении круговых маршрутов. Если взять сумму всех меньших чисел по горизонтали, следуя пунктирному маршруту и считая развилку за один кластер:

$$11 + 43 + 47 + 57 + 65 = 223,$$

а также обращая внимание на совпадения:

$$122 + 113 = 121 + 114 = 235,$$

также получаемых по замкнутому маршруту, как и сумму всех больших чисел:

$$12 + 56 + 64 + 1 + 70 + 46 = 249,$$

то увидим, что кодификатор учитывал семантику круговых маршрутов. Эти числа назовем M числами.

Исходя из возможности отрицания числа 45, сопоставим суммы на левой спирали:

1. $57 + 56 = 113$ (она равна одному из простых маршрутов правой спирали).

2, 3. $52 + 58 = 110$ (число образуется дважды).

Сумма $113 + 110 = 223$ равна сумме меньших чисел по горизонтали пунктирного маршрута, полученного выше.

4. $52 + 67 = 118$

5. $52 + 59 = 111$

6. $47 + 64 = 111$.

И здесь определяются два одинаковых по величине маршрута:

$$52 + 59 = 64 + 47.$$

Таким образом, кластерная организация была придумана древним кодификатором с расчетом на некую систему, которую надлежит разъяснить. Но уже теперь можно полагать, что она допускает возможность получить некоторые «магические» числа путем самой простой арифметической операции сложения, причем осуществлять это разными способами. Важным моментом следует считать также уши-курсальность (т. е. без перескоков) осуществления маршрутов, при помощи которых получаются одни и те же примечательные числа.

Числа на спиральных назовем « L » числами. Их два — 612 и 453.

Числа нижнего и верхнего отделов скульптуры, подразделяемой по золотому сечению, назовем « Z » числами.

Немаловажной представляется гипотеза о том, что число три явно имеет смысл ипколярия, т. е. поправочного фактора. Вот почему, если констатируется, что сумма всех « K » чисел равна сумме всех « E » чисел, а она, в свою очередь, равна сумме « Z » чисел, и эта величина составляет 1065, то следует искать смысл числа

$$1065 - 3 = 1062.$$

Обилие цифрового материала требует вначале тщательного сопоставления с целью выяснения, чему кратны все числа (т. е. из них более элементарное в содержании по отношению к другим числам из этого же списка). Решая эту задачу, арифметические взаимоотношения представить следует в таком виде, чтобы можно было оперировать лишь правильными дробями (т. е. теми, у которых числитель меньше знаменателя). Будем исходить из гипотезы, что для непосредственного изучения приоритетом должны пользоваться те отношения между числами, дробная часть у которых более проста с точки зрения их восприятия и оперирования. Эту простоту будем определять при помощи понятия предельного числа. Их будет четыре:

$$5; 10; 20; 40.$$

Они составляют геометрическую прогрессию с первым членом 5 и знаменателем 2 и явно включают в себе антропоморфное содержание. Имеется в виду, что, допустим, правильные дроби $1/2$ и $4/5$ более простые для восприятия, чем

дроби $3/19$ или $18/19$, ибо в первом случае знаменатели не превосходят число 5, а во втором случае — 20.

Далее сравним с точностью до третьего знака после запятой отношения больших чисел с отношениями из наиболее простых по определению дробей (имея в виду, что палеолитический кодификатор, возможно, имел дело с дробными величинами, однако взял целые кратные для оперирования целыми числами). Подтверждением этой гипотезы стало бы находившие иптерпретируемые модели, атрибутивно связанных с деятельностью палеолитического человека, озабочешного решением некоей интеллектуальной задачи.

Начнем с изучения одних пока только «К» и «Е» чисел. Составив отношения всех чисел друг к другу, отберем наиболее простые взаимосвязи:

$$\underline{57} = \underline{12} \cdot (4^{3/4}); \quad \underline{52} : \underline{65} = \underline{56} : \underline{70} = (4/5);$$

$$\underline{177} = \underline{59} \cdot (3);$$

$$\underline{43} : \underline{44} \sim \underline{173} : \underline{177} = (\underline{346}) : (\underline{354}); \quad \underline{173} = \underline{52} \cdot (3^{1/3});$$

$$\underline{207} = \underline{45} \cdot (4^{3/5}) = \underline{46} \cdot (4^{1/2}) = \underline{12} \cdot (17^{1/4}) =$$

$$= (6) \cdot (34^{1/2});$$

$$\underline{187} = \underline{11} \cdot (17) = \underline{44} \cdot (4^{1/4}) = \underline{68} \cdot (2^{3/4});$$

$$\underline{273} = \underline{12} \cdot (22^{3/4}) = \underline{52} \cdot (5^{1/4}) = \underline{65} \cdot (4^{1/3}).$$

И вместе с тем $1065 = \underline{12} \cdot 88^{3/4} = 6 \cdot \underline{177} \cdot 1/2$.

Как видно из обозначений, «Е» числа и сверху и снизу взяты в квадратные скобки, а «К» числа — лишь снизу.

Эти отношения отобраны потому, что дробные части кратных, взятых в круглые скобки:

$$3/4; 4/5; 1/3; 3/5; 1/2; 1/4,$$

являются правильными дробями, знаменатель которых не превышает число 5.

Расширим далее круг допустимых дробей и рассмотрим отношения «Е» чисел, весьма близких к отношениям чисел с предельным числом 10:

$$6/7 = 0,8571,$$

$$177/207 = 0,8551,$$

разница между которыми в третьем знаке после запятой. Если $6/7 \sim 177/207$, то величина $177/6 = 29,5$ должна быть близка значению $207/7 = 29,57$. Вероятно, следует взять среднюю величину

$$0,5 \cdot (177/6 + 207/7) = 29,535.$$

Теперь примем предельное число, равное 20. Отношение двух других «Е» чисел $177/187 = 0,9465$ близко к $18/19 = 0,94737$. Разница, как видим, в третьем знаке.

Аналогично вычислим близкие отношения:

$$177/18 = 9,8 \cdot (3) \sim 187/19 = 9,842.$$

Любопытно, есть ли связи между полученными ранее и этими числами? Для выяснения этого обстоятельства вычислим:

$$29,5/9,8(3) = 3,00001; \quad 29,57/9,842 = 3,0045.$$

Близость этих отношений целому числу 3 свидетельствует о том, что число 29,535, которое известно скорее всего приближенно, имеет примечательный смысл, а это новое отношение составляет лишь третью часть, т. е. самостоятельный новый смысл не добавляет!

Но, может быть, это случайное совпадение? Теперь возьмем предельное число, равное 40, заметив попутно, что выбор предельного числа происходит умножением на 2. Отыщем отношение:

$$177/273 = 0,6484; \quad 24/37 = 0,6486.$$

Разница здесь лишь в четвертом знаке.

Аналогичным образом

$$177/24 = 7,375; \quad 273/37 = 7,378$$

$$\text{и} \quad 29,5/7,345 = 4,0000; \quad 29,57/7,378 = 4,0079$$

свидетельствуют о том, что здесь обнаруживается четвертая часть найденного в нем модуля.

Среди всех отношений число

$$(187 \cdot 3)/19 = 29,5263 \approx 29,53$$

имеет важную астрономическую семантику (число суток в лунном месяце).

Если же $1065 : 3 = 355$, то получим число, менее чем на сутки отличное от числа суток в лунном году (354,367 сут), причем $355 > 354$, $367 > 354$ (если $1062 : 3 = 354$). Продолжительность лунного года размещается между двумя целыми числами с разницей в одни сутки.

Три лунных года составляет 1063,101 сут, приблизительно на одни сутки больше, чем 1062, и на двое суток меньше, чем 1065. Обращает на себя внимание, что группа из трех лунок также разделена специальным знаком на 1 + 2. Следовательно, если только речь идет о ритме, то, вероятно, две остальные единицы (лунок) не следовало учитывать. Отсюда можно сделать вывод о том, что связь рассмотренных чисел с лунным ритмом несомненна.

Могут быть полезными следующие соотношения:

$$4 \cdot \underline{45} + 5 \cdot \underline{177} = 1065$$

$$6 \cdot \underline{177} = 1062.$$

После этого нетрудно вывести отношения, используя астрономически точные значения модуля:

$$\text{если} \quad m = 29,53059,$$

$$\text{то} \quad (1^{1/2}) \cdot m = 44,296 \sim 45;$$

$$(5^{6/7}) \cdot m = 172,972 \sim 173;$$

$$636 - 1 = \frac{m \cdot 43}{2}; \quad (6) \cdot m = 177,184 \sim 177;$$

$$453 = \frac{m \cdot 46}{3};$$

$$(6^{1/3}) \cdot m = 187,027 \sim 187;$$

$$429 - 1 = \frac{m \cdot 58}{4}; \quad (7) \cdot m = 206,714 \sim 207;$$

$$249 = \frac{m \cdot 59}{7};$$

$$(9^{1/4}) \cdot m = 273,158 \sim 273.$$

Эта таблица показывает, что кодификатор древнего объекта культуры, так называемого образца мобильного искусства палеолита, явно имея дело с дробными величинами, пытался найти такие опорные целые числа, взаимосвязь которых отражала бы реальные события.

Палеолитический человек Сибири не знал, разумеется, дроби в качестве количественных понятий. Он лишь пользовался простейшими из них (с предельным числом не более 40, равным числу пальцев рук и ног «супружеской четы»). Очевидно, однако, что первобытный охотник, обладая такими скудными математическими средствами, сумел все же решить ряд труднейших астрономических задач. При решении практических задач ему приходилось учитывать временные характеристики, которые периодически изменялись, причем периоды эти были несоизмеримы (если за элементарный масштаб времени принимать смену дня и ночи — сутки). Как известно, периодические временные циклы луны, солнца, смена времен года не выражаются целым числом суток. И все же эти временные единицы, теперь известные под названием синодического, драконического и тропического годов, были известны палеолитическому человеку Сибири. Ему удалось выявить такой промежуток времени, при котором несоизмеримость периодов оказалась практически неразличимой. Например, было найдено, что за 19 лет как тропический, так и драконический годы имеют почти целое кратное с лунными месяцами.

Составим математические возражения:

$$Q_{v,n} = |vm - n \cdot 365,2432|$$

и

$$q_{s,n} = |sm - n \cdot 346,620063|,$$

v, s — неизвестные целые числа,

$$m = 29,53059, \quad n \leq 20.$$

Пусть теперь $n = 19$,

$$v = 235 \text{ — (лунных месяцев),}$$

$$s = 223 \text{ — (лунных месяцев),}$$

то $\langle Q_{235,19} \rangle = 0,06738$ солнечных сут =
 $= 1,61712 \text{ ч} = 97 \text{ мин,}$

из которых можно получить одни сутки только за 282 года.

$$\langle q_{223,19} \rangle = 0,4596 \text{ солнечных суток;}$$

это может складываться в целые сутки за 39,23 года.

Первая из рассматриваемых величин $\langle Q_{235,19} \rangle$ характеризует так называемый метонов цикл — время, за которое солнце и луна занимают свое прежнее положение среди звезд, причем после 19 тропических лет фазы луны начинают совпадать с теми же днями года.

Все приведенные рассуждения могут приобрести смысл, если установим, каким образом можно формировать как сумму модулей приведенных опорных чисел найденные величины 235 и 223. Учитывая также, что на скульптуре могли быть зафиксированы лишь целые числа, следует указать, каким образом из описанных «К» и «Е» чисел могут быть образованы числа 365 и 366.

Немаловажным обстоятельством было бы подтверждение уникальности вычисляемых маршрутов.

Число 235 уже встречалось раньше, причем уникальность очевидна при общих способах формирования:

$$235 = 122 + 113 = 121 + 114.$$

Число 223 также формировалось ранее двумя способами и также при соблюдении уникальности:

$$223 = 11 + 43 + 47 + 57 + 65 = 56 + 57 + 58 + 52.$$

$$\text{Число } 365 = 2 \cdot 122 + 121 = 122 + 121 + 122,$$

$$366 = 3 \cdot 122 = 114 + 125 + 127.$$

Оба они описывают спиралеобразный маршрут с $1\frac{1}{2}$ оборотом, а 366 может образовывать весьма характерный для древнего искусства S-образный маршрут.

Вторую из рассматриваемых величин $\langle q_{235,19} \rangle$ характеризует так называемый период Сароса (буквально — повторение). По прохождению этого периода времени, т. е. через 18 лет и $10 \div 11$ дней, солнечные и лунные затмения начинают совершаться в том же порядке. Сарос определяет еще один временной ритм — анамолистический месяц, равный 27,55455 суток (ритм перехода луны через перигелий своей орбиты).

19 драконических лет по 346,62006 сут = 6585,7812 сут,

223 синодических месяца по 29,530588 сут = 6585,3211 сут,

242 драконических месяца по 27,81222 сут = 6585,3572 сут,

239 анамолистических месяцев по 27,55455 сут = 6585,5372 сут.

Здесь верификации подлежат числа

$$242 = 2 \cdot 121 = 2 \cdot (11 + 52 + 58).$$

Круговой уникальностью маршрут

$$239 = 127 + 112 = 116 + 113.$$

Аналогичным образом формируются необходимые целые числа, которые попеременно используются для идентификации годового драконического ритма:

$$346 = 121 + 113 + 112,$$

$$347 = 122 + 113 + 112.$$

Его определяют S-образные уникальные маршруты.

За время Сароса произойдет в среднем 71 затмение — около 43 солнечных (от 39 до 48) и 28 лунных (от 25 до 30). Эпоха наибольшего и наименьшего числа затмений в период Сароса повторяется в среднем через 290 лет:

$$290 = 2 \cdot 122 + 46 = 46 + 11 + 47 + 64 + 59 + 52 + 11.$$

И здесь нет нарушений принципа уникальности маршрута вычислений.

Наконец, разность между тропическим и драконическим годом составляет 18,623 сут, а это есть не что иное, как $1/18,6123$ часть самого драконического года. Стало быть должно пройти

	177	207	173	187	273	276	45
	$6J_M = 177,18$	$7J_M = 206,714$	$5^{6/7} J_M = 172,96$	$6^{1/3} J_M = 187,03$	$9^{1/4} J_M = 273,15$	$9^{7/20} J_M = 276,1$	$1^{10/19} J_M = 45,073$
	$6^{1/2} D_M = 176,88$	$7^{3/5} D_M = 206,813$	$6^{5/14} D_M = 172,99$	$6^{7/8} D_M = 187,08$	$10^{1/30} D_M = 273,03$	$10^{3/20} D_M = 276,2$	$17/26 D_M = 45,005$
	$6^{3/7} A_M = 177,14$	$7^{1/2} A_M = 206,66$	$6^{5/8} A_M = 172,98$	$6^{7/19} A_M = 186,76$	$9^{9/10} A_M = 272,8$	$10^{1/62} A_M = 275,99$	$1^{19/30} A_M = 45,005$
Е числа	$6^{9/19} Z_M = 176,87$	$7^{4/7} Z_M = 206,86$	$6^{1/3} Z_M = 173,04$	$6^{5/6} Z_M = 186,7$	$10 Z_M = 273,216$	$10^{1/10} Z_M = 275,95$	$1^{11/17} Z_M = 45,00$
	$(63/130)T_r = 177,002$	$(7/30)T_r = 206,97$	$(9/19)T_r = 173,01$	$(21/41)T_r = 187,08$	$3/4 T_r = 273,9$	$34/45 T_r = 275,96$	$9/73 T_r = 45,03$
	$(1/2)J_r = 177,18$	$(7/12)J_r = 206,714$	$21/43 J_r = 173,06$	$19/36 J_r = 187,03$	$10/13 J_r = 272,6$	$(7/9)J_r = 275,62$	$8/63 J_r = 45,000$
	$(23/45)D_r = 177,16$	$43/72 D_r = 207,01$	$1/2 J_r = 173,31$	$7/13 D_r = 186,6$	$26/33 D_r = 273,0$	$13/54 D_r = 276,012$	$3/23 D_r = 45,21$

время, равное 18,6123 тропическим годам (около 6798¹/₃ суток) и равное 19,6123 драконическим годам, чтобы из разницы их образовался дополнительный драконический год. В цикле продолжительностью в 18,6123 года полная луна, ближайшая ко дню зимнего солнцестояния, перемещается от максимального своего северного склонения 29° до минимального своего северного склонения 19°. Этот ритм, как известно, положен в основу структур Стоунхенджа¹¹.

И, наконец, разница в сутках между циклом Метона и периодом Сароса составляет 353,842 сут, что на 0,525 сут меньше, чем лунный год, равный 354,367 сут. Тем не менее умножая эту величину на три, получим 1061,525. Это число близко 1062, что и мотивирует выбор диапазона. Следовательно, палеолитические мыслители сочли за минимизирующее соображение построить семантическую сеть не на абсолютных величинах, а на разностях двух имеющих широкую значимость времени этих циклов, но с одной поправкой. Речь идет о разности между тройным циклом Метона и тройным периодом Сароса. Из астрономии известно, что одно и то же затмение в период времени следующего Сароса делает поворот в 2/3 оборота, а тройной Сарос — лишь сдвигается к северу или к югу, оставаясь параллельным прежнему маршруту.

И, наконец, еще одно наблюдение: календарный блок в 3/4 тропического года, охватывающий время от летнего солнцестояния до весеннего равноденствия, составляет 272,45 сут. Сходным образом, календарный блок, охватывающий период от весеннего равноденствия до зимнего солнцестояния (длительность также около 3/4 года), составляет 276,23 сут. Тем самым интерпретация чисел 273 и 273 + 3 = 276 может связана и этим обстоятельством.

Теперь, когда есть основание усмотреть астрономическое содержание в числах, зафиксированных с помощью лунок на поверхности фаллической скульптуры из бивня мамонта, приведем возможные интерпретации через имеющие астрономический смысл модули (см. таблицу).

$$J_M = 29,5300588 \text{ (сут)}; \quad A_M = 27,55455 \text{ (сут)}; \\ D_M = 27,21222 \text{ (сут)}; \quad Z_M = 27,32166 \text{ (сут)};$$

$$D_r = T_d = 346,6206 \text{ — число суток драконического года};$$

$$J_r = T_c = 354,367 \text{ — число суток синодического года};$$

$$T_r = T_t = 365,2432 \text{ — число суток тропического года}.$$

Последнее число соответствует астрономической ситуации 18—20 тыс. лет назад. Найдем 1/8 часть этих величин:

$$\left. \begin{aligned} T_d/8 &= 43,3275 \sim 43 \\ T_c/8 &= 44,296 \sim 44 \\ T_r/8 &= 45,655 \sim 46 \end{aligned} \right\} \text{ — разница менее } 1/2 \text{ сут.}$$

Числа справа составляют строчки в палеолитическом информоносителе с общим числом суток 177.

Теперь можно воспользоваться отношениями, найденными в предшествующем параграфе статьи. Введем обозначения: д — драконическая характеристика, с — синодическая характеристика, т — тропическая характеристика.

Тогда числа «К» легко классифицируются на три примерно равных по количеству кластера. Воспользуемся критерием наиболее простых дробных частей:

$$\begin{array}{lll} M_1 = 346,62006 & M_2 = 354,367 & M_3 = 365,243 \\ \text{(} T_d \text{ хар.)} & \text{(} T_c \text{ хар.)} & \text{(} T_t \text{ хар.)} \\ 43 \sim 43,3 = \frac{M_1}{8} & 44 \sim 44,3 = \frac{M_2}{8} & 46 \sim 45,66 = \frac{M_3}{8} \\ 47 \sim 46,9 = \frac{M_1}{7^{3/8}} & 52 \sim 51,68 = \frac{M_2}{6^{9/7}} & 56 \sim 56,19 = \frac{M_3}{6^{1/2}} \\ 57 \sim 56,98 = \frac{M_1}{6^{1/2}} & 59 \sim 59,06 = \frac{M_2}{6} & 64 \sim 64,08 = \frac{M_3}{5^{7/10}} \\ 58 \sim 57,7 = \frac{M_1}{6} & & \\ 65 \sim 64,9 = \frac{M_1}{5^{1/3}} & 68 \sim 68,15 = \frac{M_2}{5^{1/5}} & 70 \sim 70,24 = \frac{M_3}{5^{1/5}} \end{array}$$

Отличительная черта этих данных — монотонность изменения характеристик: обратные значения коэффициентов уменьшаются —

$$7^{3/8} \rightarrow 6^{6/7} \rightarrow 6^{1/2}$$

11	11	11	12	43	44	44	46	47	52	52	56	57	58	58	59	64	64	65	68	70	70
д	с	с	т	д	с	с	т	д	с	с	т	д	д	д	с	т	т	д	с	т	т

Здесь просматривается спиралеобразное возвращение к числам из различных пластов. Однако требуется мотивировать, почему одному и тому же числу 11 приписываются две различные характеристики — д и с, и числу 12 — характеристике т. Для этого необходимо указать их привязку к количеству суток в трех годовых циклах:

$$T_d(1/31) = 11,2 \sim 11;$$

$$T_c(1/31) = 11,4 \sim 11; \quad (31 < 40)$$

$$T_t(1/31) = 11,8 \sim 12,$$

что приводит к набору «дсст».

Обнаруженная числовая спираль состоит из двух таксонов. При переходе через золотое сечение меняется характер витка. Если вначале виток составлен «дсст» (три витка), то после становится «дстт» (два витка). Тем не менее порядок знаков, т. е. последовательность чередования, не меняется; лишь третий знак в витке из с → т.

Смысл этой числовой спирали проливает свет на мотивы выбора «К» чисел. Палеолитический человек Сибири безусловно стремился рассматривать три вида периодического изменения астрономических явлений в их единстве, регистрируя и фиксируя многие тонкие астрономические явления.

Интерпретация многих напрашивающихся количественных характеристик этого объекта культуры еще предстоит в будущем. Однако уже сейчас не подлежит сомнению, что в нем представлено древнейшее вычислительное устройство, своего рода прямой предшественник современных аналоговых вычислительных машин.

Предельно облегченный вариант математического анализа чисел, зафиксированных лунками на поверхности скульптуры, позволил получить следующие результаты, которые заслуживают самого пристального внимания.

1. Дробная величина 29,53 из набора целых чисел. При традиционном подходе лунки (спирали) как будто не имеют другого смысла, кроме «орнаментального», или некоего неопределенного по содержанию «космического символа». Но число 29,53 — это продолжительность в сутках синодического лунного месяца. Специальный анализ чисел скульптуры проведен достаточно подробно, и хотя в ходе его не введено понятие предельного числа, по логике рассуждения становится ясно, что чем больше представленное число, тем меньшие доли рассматриваются.

2. Набор цифр скульптуры был подразделен на три класса и оказалось, что подлежащие интерпретации числа удивительно точно совпали с тремя известными временными ритмами, выявленными археологом на предварительной (вне

$$6^{1/2} \rightarrow 6 \rightarrow 5^{7/10}$$

$$5^{1/3} \rightarrow 5^{1/5} \rightarrow 5^{1/5}$$

Расположим все «К» числа в порядке возрастания и снизу укажем тип характеристики:

математики) стадии исследования. Речь идет о дракопическом, сиподическом и тропическом годах, каждый из которых был известен с времен ранних цивилизаций Ближнего Востока. Неожиданно здесь лишь то, что истоки подобного рода точных астрономических знаний следует теперь возводить к стадии верхнего палеолита, т. е. связывать их с культурами древнекаменного века Сибири и Европы, которые датируются временем до нескольких десятков тысячелетий.

3. На основе приведенных результатов анализа в знаковой системе ачинской скульптуры выявлена числовая спираль. Ее можно считать убедительным доказательством попытки палеолитического человека Сибири создать числовую спираль, отражающую три временных ритма — лунный, солнечный и так называемый дракопический, которые раскрывают последовательные закономерности лунных и солнечных затмений. Исключительная значимость выявления «замаскированной» числовой спирали на скульптуре, «украшенной» спиралью «орнаментальной», не подлежит сомнению. Достаточно сказать, что теперь лишается смысла затянувшаяся дискуссия на тему: умел ли палеолитический человек считать? Этот вопрос сплывается теперь при осознании истинного уровня его достижения в счете, геометрии и астрономии.

4. Выяснен смысл конструктивного выбора диапазона чисел (сумма всех = 1062 + 3). Как установлено в результате анализа, это есть разность тройного цикла Метона и тройного Сароса, что и объясняет кратность всех чисел скульптуры 3, а иногда случайно 9. Значимость такого факта для истории астрономии и математики не требует пространственных комментариев.

5. Не может не вызвать восхищения уникальность (черчение без перескоков, а значит — исключение момента подгонки) маршрутов при сложении астрономически значимых чисел. Эта организованная комбинаторика напоминает принцип конструктивной организации простейших вычислительных машин типа Поста и Тьюринга¹². Такие информопосителы, на которых раньше делали вычисления, представляют собой обычную ленту с линейно расположенными ячейками — одна за другой. Эти упорядоченные (в определенной мере оптимизированные или механизированные) вычислительные поиски человека эпохи древнекаменного века напоминают изыскания математиков XX в., которые для обоснования логических задач вернулись к процессу вычисления как к самой элементарной из всех интеллектуальных операций. Это обстоятельство определяет возможность выявления связей между гуманитарными и естественными науками, предмет которых действительно един — изучение и усовершенствование интеллектуального процесса.

6. Особенности информационной системы, воплощенной в скульптуре из бивня мамонта, позволяют сделать заключение об умении палеолитического охотника производить многоцелевую кодификацию своих знаний и представлений. Трудно не отдать должного этому, пожалуй, самому выдающемуся и интересному достижению ума людей древнекаменного века. Нет сомнения, что такой многоцелевой метод восприятия и фиксации знаний и приобретенного опыта применялся при решении проблем не только палеоастрономии, счета времени и первобытной хронологии. Можно поэтому прямо и со всей ответственностью сказать — это был вызывающий восхищение стиль и способ мышления предка.

7. Палеолитический человек решил проблему фиксации и хранения приобретенного опыта, обеспечив себе тем самым оптимальные условия для интеллектуальной деятельности. Скульптура-информоноситель из Ачинска поражает неподражаемым совершенством ее структур, умением того, кто изготовил этот так называемый «объект искусства», обходиться минимальным числом знаков и пространственно-комбинаторными возможностями кодификации, когда один и тот же знак помимо собственной семантики приобретал дополнительные значения в зависимости от того, с каким из соседствующих знаков он рассматривался. Такое многоцелевое использование знаков, та поистине филигранная продуманность есть, несомненно, следствием многократного усовершенствования с целью удобства восприятия.

8. Семантика образов, воплощенных в скульптуре, ее ритуально-символическое значение, а также суть мифологических, космогонических и обрядово-культурных представлений, которые могли быть, согласно этнографо-мифологическим аналогиям, связаны с этим «объектом художественного творчества», должны теперь реконструироваться с учетом результатов расшифровки так называемого точечного орнамента, покрывающего поверхность ачинского жезла.

9. Следует констатировать, что объекты, подобные ачинской скульптуре, стимулируют заинтересованность археолога, представителя гуманитарной области знания, в доведении количественного инструментария научного поиска до функции логического выбора. Речь, в сущности, идет об изменении критерия оценки результатов научного исследования, а значит и об отказе от определенных изживших себя исследовательских традиций. В этой связи необходимо еще раз со всей настойчивостью подчеркнуть выдвигнутый ранее тезис: как бы то ни было непривычно для археологии, но степень прогресса исследований в этой гуманитарной науке, как и в целом, а также доказательность выводов, которые следуют из них, будут находиться в прямой зависимости от того, насколько скоро объектом изысканий станут количественные закономерности. Достаточно вспомнить открытие археологами математических и астрономических глиняных табличек в древней Месопотамии, благодаря которым специалисты по математике и астрономии, получив в прошлом веке возможность ознакомиться и изучить эти материалы, использовали при их толковании понятийные общности, связанные с

количественными закономерностями. Они оказались одинаковыми для современных представителей точных наук и жрецов ранних цивилизаций Двуречья. В свою очередь, археологи внесли соответствующие поправки в оценки уровня развития культуры раннеземледельческих обществ. Теперь же археология палеолита начинает отодвигать еще далее нижнюю границу времени зарождения математики и астрономии, качественно изменяя познавательную ситуацию и резко поднимая роль археолога в совместной деятельности с историками точных наук.

Так, в гуманитарной науке, призванной вскрывать природно-познавательный и социальный опыт прошлого, возникают новые проблемы, требующие поиска новых методов исследования. Более широкий спектр проблем ставится перед археологом, в частности, все более актуальными становятся задачи расшифровки значений символов, использовавшихся в искусстве палеолита; определения их целевых назначений при отражении соответствующих прагматических ситуаций, возникающих перед охотником древнекаменного века. Здесь логические и чисто количественные элементы совмещаются и как бы накладываются на соответствующий археологический информоноситель (допустим — «предмет искусства»), составляя с ним неразрывное единство. В подобной ситуации археологу и математике предстоит совместно установить, какие семантические аспекты могут быть одинаково актуальными для палеолитического охотника и собирателя и для современного ученого. Ясно, что только решение этой проблемы поможет найти понятийные общности, лежащие в основе любого нацеленного на успех процесса восприятия и расшифровки.

Пристальное внимание к такому рода вопросам обусловлено и другими важными задачами современной науки. Например, необходимо идентифицировать и научно осмыслить социально-информационные взаимодействия; выделить в них наиболее важные направления исследований. Речь идет о том, чтобы в процессе реконструкций культурно-познавательных традиций прошлого найти критерии, подходы и некие приоритеты решения определенных задач. Такая, быть может, несколько неожиданная постановка вопроса определяется следующим соображением: существуют тождественные познавательные трудности, которые пока не стали объектом научного описания, а они, возможно, уже были актуальными для палеолитического охотника. Более того, почему бы даже не допустить, что предок «оставил» в некоторых предметах своей культуры в качестве своеобразного «наследства» своим потомкам образцы таких решений?

Ярким примером общности познавательных ситуаций, едва ли в значительной мере изменившихся в неумолимом беге времени, можно считать проблему инерции мышления. Чем больше в прошлом культурная традиция была приспособлена к каким-нибудь конкретным условиям, тем более странным представляется назревание кризиса, когда эти условия внезапно исчезли. Как можно полагать, растерянность и недоумение становились причиной резкого изменения или даже исчезновения отдельных культур, что и

наблюдается при переходе от палеолита к поздним культурам каменного века, когда, в частности, угасает возвращенное тысячелетиями искусство древнекаменного века и остаются заброшенными грандиозные пещерные святилища. Не инерция ли мышления стала причиной крупной информационной катастрофы — забвения традиций прошлого? Но если до сих пор платой за инерцию мышления была гибель отдельных цивилизаций, то обстановка современности не допускает возможности ее свершения.

Итак, существуют проблемы, одинаково актуальные для всех исторических времен. Одна из них ясно просматривается в процессе эволюции познавательных традиций. Действительно, для современного человека и для охотника древнекаменного века постановка любых вопросов атрибутивно связана с принципом распознавания неясности и ничего более. Для того и другого каждый шаг мышления — всего лишь выбор альтернатив, причем он должен быть иерархически организован в форме восходящих ступеней разумности, на низших ступенях которых размещаются новички. Для далеких предков и их современных потомков можно считать одинаковыми (вообще характерными для *Homo sapiens*) свойство и стремление к некоторой системе, освобождающей человека от необходимости каждый раз обращаться к эксперименту. Впрочем, для них всегда сохранялась функция коррекции, уточнения и углубления однажды найденной и подлежащей уточнению системы.

Говоря о какой-либо системе, не следует забывать, что она не существует без системообразующих факторов. Эффективность системы прежде всего связана с четкостью этих факторов. Разумеется, для палеолитического человека нечеткость была острее и требовала больших усилий для их преодоления. Но именно это предопределяет то парадоксальное обстоятельство, что иной объект интеллектуальной и духовной культуры палеолитического человека является носителем большей культуры преодоления нечеткостей. Однако парадоксальность эта мнимая, ибо следует учитывать следующие три обстоятельства.

1. Каждый свой шаг в познании неведомого палеолитический человек вынужден был непосредственно, многократно и настойчиво проверять на практике, причем делать это приходилось с необычайной тщательностью, поскольку платой за ошибки могла быть гибель.

2. Он умел реализовать замыслы, используя самые простые подручные материалы: судя по ачинской скульптуре, создавал предельно рациональный, эффективный и эффективный инструментарий, знаковые системы которого отражали весь главный для того времени диапазон знаний.

3. Палеолитический человек умел решать задачи без использования современных средств (фундаментальные знания, сложный математический аппарат и тому подобное) и соответствующего инструментария. Цель достигалась очевидно, поистине изощренной в остроумности изворотливостью мышления, входящей до высокой степени изящества и неожиданных ассоциаций.

В конечном счете, любая обработка как предметов материальной культуры, так и понятий и

представлений, есть не что иное, как непрекращающаяся борьба против нечеткости. Любая систематизация давала возможность заглянуть дальше в познании, ибо опять-таки устраняла нечеткость. Проигрыш разных вариантов, неожиданная в удаче комбинация различных точек зрения в конце концов превращали трудный выбор в элементарный акт. Естественно, что все это лишь методы, различные приемы, которые обычно остаются за кадром результата поиска ума.

Любая методичность есть сбережение наиболее ценных ресурсов, возможных или напрашивающихся заменителей, средство все большей оптимизации одних ресурсов для воспроизводства или сбережения других, более, если можно так выразиться при обращении к палеолиту, дефицитных или значимых. Для охотника и собирателя древнекаменного века жизненно важное значение приобретал, разумеется, набор знаний об окружающей природе. В этом наборе представления о временных (сезонных) интервалах, наиболее благоприятных, положим, для добытия пищи определенной разновидности как растительного, так и животного происхождения или для изготовления соответствующих инструментов, особенно важны. Эти знания были чрезвычайно необходимы для населения севера Евразии с ее резкими перепадами климатических условий, которые определяли периоды созревания растительной пищи и последовательные циклы миграций животных. Все это предопределяло в качестве одной из самых главных задач поиск способов измерения времени, т. е. фиксации и упорядочения временных ритмов.

Понятие «измерение» осталось инвариантным для всех познавательных уровней и эпох как процесс сравнения с эталонными явлениями. Ачинская скульптура с зафиксированной на ее поверхности календарной системой со всей очевидностью подтверждает, что от внимания человека эпохи палеолита не ускользнуло такое грандиозное явление, как равномерное вращение небесного свода. Оно то и дало предку идеальный эталон для измерения времени, а все остальные временные ритмы стали в последующем сравниваться именно с ним. Следует, однако, иметь в виду, что манипулирование множеством временных ритмов (повторение однотипных лунных фаз, возврат к моментам солнцестояний и равноденствий и тому подобное) предполагает трудоемкий учет сложного комплекса астрономических факторов. Знание всего необходимого в связи с этим не могло, разумеется, быть делом некоего выдающегося по способностям индивидуума или даже небольшой группы особо одаренных людей. Астрономические познания были, надо полагать, результатом коллективного опыта предков древнекаменного века, которые, как теперь становится очевидным, сумели не только разработать оптимальную для своего времени знаковую систему фиксации знаний, но и надежно обеспечить передачу накопленных сведений при смене поколений.

Что, однако, должно было обеспечить успех столь грандиозному предприятию по бережному сохранению познанного в природе и социуме?

Как минимум это предполагает знакомство палеолитического охотника с понятием целого числа и стремление свести процесс познания к процессу числового выражения познаваемого и результатов познания. Но это и есть проблема кодификации и хранения знания, образец блестящего решения которой представляет собой ачинская скульптура со всеми ее многочисленными информационными компонентами.

Учитывая результаты поиска, резюме к проведенному исследованию не должно содержать двусмысленных толкований. Теперь во всей обнаженности видно, какая именно «степень научности» заключается, положим, к оценке той же ачинской скульптуры из бивня мамонта, когда она с полной серьезностью представляется в качестве «поделки с точечным орнаментом», и насколько уместно для археолога использование профессиональной терминологии столяра или продавца сувенирной лавочки при работе с предметами мобильного искусства древнекаменного века Сибири, когда их описывают как подвески, бляхи, заколки, пряжки, кулоны, вилки и тому подобное. В этой связи вряд ли будет преувеличением констатировать, что за подобным подходом скрывается отнюдь не обусловленная ответственностью и строгая в осторожности оценка ученым объекта, подлежащего интерпретированию, а напротив, очевидное, под благовидным предлогом, уклонение от научного поиска, прикрытое наигранной объективностью. За ною, между тем, скрывается всего лишь одно — полпя методическая безоружность археолога перед лицом сложного для познания предмета исследования, подлежащего, тем не менее, осмыслению. Поэтому все дело заключается теперь в том, чтобы уяснить три, по крайней мере, основополагающих момента.

1. Предмет мобильного искусства палеолита не должен ни при каких обстоятельствах рассматриваться через призму представлений нашего дня об украшениях и безделушках бытового интерьера; поскольку вещи, которые определяются теперь археологом как предметы искусства, изготовлялись палеолитическим мастером с нацеленностью на поражающую точность отражения в них определенной информации, поэтому они требуют при изучении той же степени тщательности (с применением соответствующих приборов) фиксации всего связанного с ними, начиная от общих очертаний и кончая самой мелкой деталью; ничто здесь не должно восприниматься как «случайность» и, следовательно, обязано подлежать объяснению.

2. Изучение объекта художественного творчества охотников древнекаменного века настоятельно требует выработки новой, действительно строгой методики исследования с ориентацией на ис-

пользование достижений и приемов изыскания естественных наук.

3. Только они могут дать объективные в точности критерии оценок оправданности выводов об истинном уровне интеллекта и степени сложности духовного мира палеолитического человека, а значит и открыть перспективу для решения кардинальной общекультурной проблемы — времени становления науки и цивилизации.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Leroi-Gourhan A. Treasures of prehistoric art.— N. Y., 1967; Marshack A. The roots of civilization. The cognitive beginnings of man's first art, Symbol and notation.— N. Y., 1972; см. также: Фролов Б. А. Числа в графике палеолита.— Новосибирск, 1974.

² Любин В. П., Абрамова З. А., Борисковский П. И. и др. Палеолит СССР.— М., 1984.— С. 225—236, 328—329.

³ Marshack A. The roots... Idem. Notation dans les gravures du paléolithique supérieur // Memoir 8. Institut de préhistoire.— Univ. de Bordeaux.— 1970; Ларичев В. Е. Луно-солнечная календарная система мальтинской культуры. Луно-солнечный «идол».— Новосибирск, 1984 (препринт); Он же. Луно-солнечная календарная система мальтинской культуры. Ожерелье с подвесками.— Новосибирск, 1984 (препринт); историю вопроса см.: Ларичев В. Е. Луно-солнечная календарная система мальтинской культуры. Постановка проблемы.— Новосибирск, 1984 (препринт).

⁴ Ларичев В. Е. Календарный ритуально-символический жезл Ачинского поселения и уровень астрономических познаний верхнепалеолитического человека Сибири (предварительное сообщение) // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук.— 1980.— № 11, вып. 3. (Гипотеза о планетарном календаре, приведенная в статье, не подтвердилась ввиду допущенной методической ошибки; количество лунок теперь уточнено после тщательного удаления с поверхности жезла следов загрязнения и скрупулезных замеров разрушенных участков). Первоначальную оценку культуры см.: Авраменко Г. А. Палеолитическая стоянка у г. Ачинска // Материалы и исследования по археологии и этнографии Красноярского края.— Красноярск, 1963.

⁵ См.: Ларичев В. Е. Луно-солнечная календарная система верхнепалеолитического человека Сибири (опыт расшифровки спирального «орнамента» ачинского ритуально-символического жезла).— Новосибирск, 1983 (препринт).

⁶ Стрелки указывают последовательность переходов от строчки к строчке в соответствии с маршрутом изгибов зигзага в пределах каждой из лент.

⁷ Подробнее см.: Ларичев В. Е. Луно-солнечная календарная система верхнепалеолитического человека Сибири...— С. 11—17.

⁸ См.: Там же.— Схемы на с. 16 и 19.

⁹ Покровский Г. И., Тростников В. П. Организация информационного потока // Будущее науки.— М., 1968 (Международный ежегодник, вып. 2).

¹⁰ Хокинс Дж., Уайт Дж. Разгадка тайны Стоунхенджа.— М., 1973.

¹¹ Post E. L. Finite combinatory processes-formulation I. // Journal Symbolic Logic.— 1936.— N 1; Turing A. M. On the computable numbers with an application to the Entscheidungsproblem // Proceedings London Mathematic Society.— 1936.— Vol. 42.— 1937.— Vol. 43; Эббингауз Г. Д., Якобс К., Ман Ф. К., Хермес Г. Машины Тьюринга и рекурсивные функции.— М., 1972.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
С. В. Маркин. Многослойный археологический разрез Денисовой пещеры . .	11
Ю. П. Холушкин, С. В. Маркин. Опыт статистического сравнения палеолитических индустрий бассейна р. Томи	20
С. Н. Астахов. Палеолитическая стоянка Кокорево IVA	27
В. Е. Ларичев. Двуконечная зооантропоморфная скульптура из камня поселения Малая Сья	44
В. Т. Петрин. Вкладышевый наконечник дротика эпохи палеолита с Северного Урала	63
И. И. Кириллов. Толбагинская палеолитическая культура Забайкалья и ее корреляция с культурами сопредельных территорий	68
А. П. Деревянко, П. В. Волков, А. В. Гребенщиков. Палеолитические комплексы Баркасной Сопки на р. Селемдже	73
П. В. Волков. Тесловидно-скребловидные орудия громатухинской культуры .	82
П. В. Волков, С. А. Гладышев. Характеристика каменных орудий со стоянки Суворово III	85
С. В. Горбунов. Памятники докерамического периода на Сахалине	89
В. О. Шубин, О. А. Шубина. Новые радиоуглеродные датировки археологических памятников Сахалинской области	95
Р. С. Васильевский. Верхнепалеолитические культуры Юго-Восточного Приморья	103
В. Е. Ларичев, А. И. Арустамян. Ачинская скульптура из бивня мамонта — аналоговый вычислитель древнекаменного века Сибири	106

**ДРЕВНОСТИ
СИБИРИ
И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

Утверждено к печати Институтом истории,
филологии и философии СО АН СССР

Редактор издательства Н. М. Анджиевская
Художественный редактор В. В. Седунов
Технический редактор А. В. Сурганова
Корректоры Н. Н. Тясто, С. А. Хабте

ИБ № 30424

Сдано в набор 17.12.86. Подписано к печати 27.05.87. МН-00860. Формат 60×84¹/₈. Бумага типографская № 2. Обыкновенная гарнитура. Высокая печать. Усл. печ. л. 14,4. Усл. кр.-отт. 15. Уч.-изд. л. 17. Тираж 1750 экз. Заказ № 511. Цена 3 р. 10 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука», Сибирское отделение,
630099, Новосибирск, 99, Советская, 18.
4-я типография издательства «Наука», 630077, Новосибирск, 77, Станиславского, 25.

**СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА»**

готовит к выпуску книгу:

С. А. Комиссаров. Комплексы вооружения Древнего Китая. Эпоха поздней бронзы.

В монографии обобщены итоги исследований китайских археологов за последние десятилетия, выделены опорные памятники и дан археологический очерк эпохи поздней бронзы Китая. Показана роль оружия как хронологически и этнически маркирующего элемента материальной культуры. Типологический анализ дополнен сведениями письменных источников об изготовлении и использовании предметов Древнего Китая. Привлечен богатый сопоставительный материал.

Книги можно предварительно заказать в магазинах центральной конторы «Академкнига», в местных магазинах книготоргов или потребительской кооперации.

Для получения книг почтой заказы просим направлять по адресу: 117192 Москва, Мичуринский проспект, 12, магазин «Книга — почтой» Центральной конторы «Академкнига»; 197345 Ленинград, Петрозаводская ул., 7, магазин «Книга — почтой» Северо-Западной конторы «Академкнига» или в ближайший магазин «Академкнига», имеющий отдел «Книга — почтой».

- 480091 Алма-Ата, ул. Фруманова, 91/97 («Книга — почтой»)
- 370005 Баку, ул. Коммунистическая, 51 («Книга — почтой»)
- 232600 Вильнюс, ул. Университето, 4
- 690088 Владивосток, Океанский проспект, 140 («Книга — почтой»)
- 320093 Днепропетровск, проспект Гагарина, 24 («Книга — почтой»)
- 734001 Душанбе, проспект Ленина, 95 («Книга — почтой»)
- 375002 Ереван, ул. Туманяна, 31
- 664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 289 («Книга — почтой»)
- 420043 Казань, ул. Достоевского, 53 («Книга — почтой»)
- 252030 Киев, ул. Ленина, 42
- 252030 Киев, ул. Пирогова, 4 («Книга — почтой»)
- 252142 Киев, проспект Вернадского, 79
- 252030 Киев, ул. Пирогова, 2
- 277012 Кишинев, проспект Ленина, 148 («Книга — почтой»)
- 343900 Краматорск Донецкой обл., ул. Марата, 1 («Книга — почтой»)
- 660049 Красноярск, проспект Мира, 84
- 443002 Куйбышев, проспект Ленина, 2 («Книга — почтой»)
- 191104 Ленинград, Литейный проспект, 57
- 199164 Ленинград, Таможенный пер., 2
- 196034 Ленинград, В/О, 9 линия, 16
- 220012 Мияск, Ленинский проспект, 72 («Книга — почтой»)
- 103009 Москва, ул. Горького, 19-а
- 117312 Москва, ул. Вавилова, 55/7
- 630076 Новосибирск, Красный проспект, 51
- 630090 Новосибирск, Морской проспект, 22 («Книга — почтой»)
- 142284 Протвино Московской обл., ул. Победы, 8
- 142292 Пущино Московской обл., МР, «В», 1
- 620161 Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137 («Книга — почтой»)
- 700000 Ташкент, ул. Ю. Фучика, 1
- 700029 Ташкент, ул. Ленина, 73
- 700070 Ташкент, ул. Ш. Руставели, 43
- 700185 Ташкент, ул. Дружбы народов, 6 («Книга — почтой»)
- 634050 Томск, наб. реки Ушайки, 18
- 634050 Томск, Академический проспект, 5
- 450059 Уфа, ул. Р. Зорге, 10 («Книга — почтой»)
- 450025 Уфа, ул. Коммунистическая, 49
- 720000 Фрунзе, бульвар Дзержинского, 42 («Книга — почтой»)
- 310078 Харьков, ул. Чернышевского, 87 («Книга — почтой»)

Цена 3 р. 10 к.

Цена 3 р. 10 к.

**СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА»**

готовит к выпуску книгу:

В. В. Евсюков. Мифология китайского пелита.

В монографии выявляются и интерпретируются мифологические сюжеты, которые нашли отражение в орнаменте керамики неолитической культуры япшао, существовавшей на территории Центрального и Северо-Западного Китая в V—III тыс. до н. э. Значительное внимание уделено космогоническим и космологическим мифам жителей этой культуры, рассмотрены их представления о человеке и природе, прослежено типологическое соотношение их воззрений религиозно-мифологическим взглядам других народов.



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

