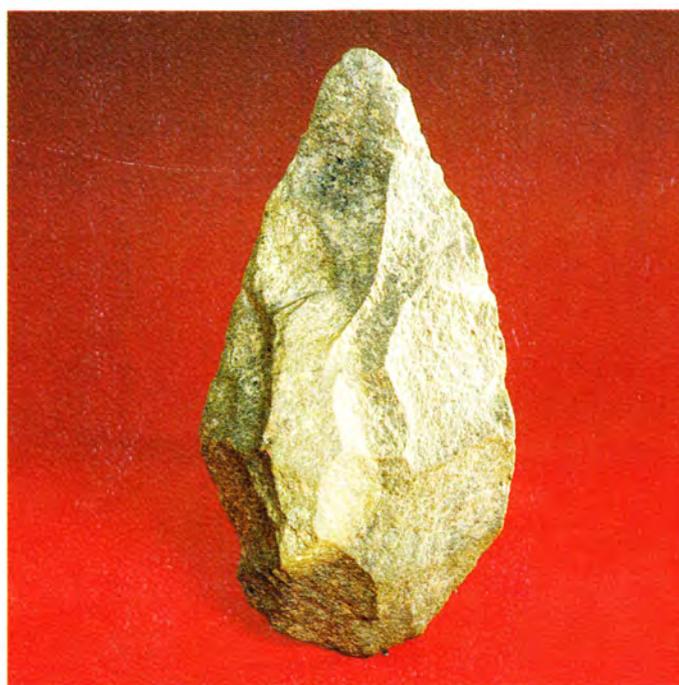
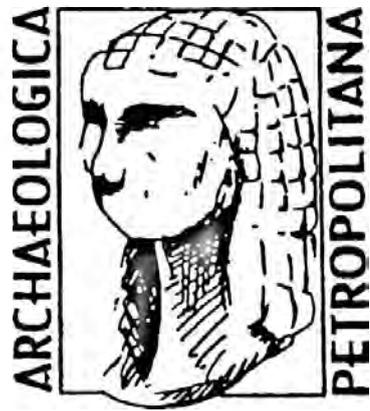

В. П. ЛЮБИН

**АШЕЛЬСКАЯ ЭПОХА
НА КАВКАЗЕ**





**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR THE MATERIAL CULTURE HISTORY
ARCHAEOLOGICAL STUDIES, 47
PALEOLIT OF CAUCASUS, vol. 1**

VASILII P. LIOUBINE

**THE ACHEULIAN EPOCH
IN THE CAUCASUS**



St. Petersburg
1998

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ
АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, 47
ПАЛЕОЛИТ КАВКАЗА, кн. 1

В. П. ЛЮБИН

АШЕЛЬСКАЯ ЭПОХА
НА КАВКАЗЕ



Санкт-Петербург
1998

ББК Т4(2)221
УДК 930.26

*Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ)
(Проект № 97-01-16049)*

В. П. Любин. Ашельская эпоха на Кавказе. — СПб.: «Петербургское Востоковедение», 1998. — 192 с.
(Archaeologica Petropolitana, IV).

ISBN 5-85803-091-2

В книге представлены и обобщены материалы раннепалеолитических стоянок и местонахождений Кавказа, относимых к ашельской эпохе (600—100 тыс. лет назад). Основное место уделено шести ненарушенным пещерным стоянкам Северного Кавказа и Закавказья. Памятники описаны по единой схеме (история и методика исследований, стратиграфия, фауна, палинология, антропологические находки, каменный инвентарь, палеогеография, геохронология). На основе синтеза данных намечены основные маршруты расселения древнейших людей на Кавказе, реконструируется их хозяйственная деятельность, прослеживаются региональная специфика кавказских ашельских индустрий и их локальные варианты. Выявляются южные, африкано-левантийские истоки ашеля на южных рубежах России, его связи с сопредельным ближневосточным миром.

Издание рассчитано на археологов, историков, геологов, палеогеографов, палеонтологов.

На первой странице обложки: ашельское ручное рубило из пещеры Кударо I (Юго-Осетия).

Набор — *Т. В. Чудинова*. Редактор и корректор — *Т. Г. Бугакова*
Технический редактор — *Г. В. Тихомирова*. Выпускающий — *Д. А. Ильин*

Макет подготовлен в издательстве «Петербургское Востоковедение»

Издательство «Петербургское Востоковедение»
191186, Россия, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18
Для корреспонденции и заказов:
198152, Россия, Санкт-Петербург, а/я 111
e-mail: books@petvost.spb.su

ЛР № 065555 от 05.12.97

Подписано в печать 06.07.98. Формат 60×90^{1/8}
Бумага офсетная. Печать офсетная
Гарнитура основного текста «Таймс»
Объем 24 п. л. Тираж 500 экз.

ОТПЕЧАТАНО В РОССИИ

Заказ № 861
Санкт-Петербургская типография «Наука» РАН
199034, Санкт-Петербург, 9-я линия, 12

*Исключительное право на распространение
настоящего издания в России и за ее пределами
принадлежит издательству
«Петербургское Востоковедение»*

ISBN 5-85803-091-2

© В. П. Любин, 1998

© Институт истории материальной культуры РАН, 1998

© «Петербургское Востоковедение», 1998



Зарегистрированная торговая марка

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая книга написана в довольно сжатые сроки, хотя в основе ее лежат впечатления и материалы, накапливавшиеся мною в течение без малого полувека. В 1951—1954 гг. мне удалось обнаружить первые ашельские орудия (в том числе ручные рубила) на территории Центрального Закавказья (Юго-Осетия), в предгорьях Большого Кавказа, а в 1955—1956 гг. посчастливилось открыть в пещерах Кударского ущелья, расположенного в глубине гор того же района, первые в СССР стоянки с непотревоженными культурными слоями ашельской эпохи. Стоянки эти периодически раскапывались вплоть до 1990 г.

Ашельские материалы этих предгорных местонахождений и горных пещер Юго-Осетии стали, разумеется, опорными в моих изысканиях. В то же время в предельно возможной степени использованы и все прочие, более обширные в совокупности материалы, добытые другими исследователями кавказского ашеля в Грузии, Армении, Азербайджане, Причерноморье и Прикубанье.

По мере возрастания объема данных мною предпринимались неоднократные попытки их обобщения, представленные в ряде статей [Любин, 1969; 1970; 1981; 1984; 1993; 1996; Loubine, 1981]. Побудительной причиной создания более крупной работы стало предложение немецкого преисторика Герхарда Бозинского подготовить совместную книгу по раннему палеолиту (доашель и ашель) кавказского региона. Проект этой книги осуществить, однако, не удалось, и мы ограничились статьей, где мои главы об ашеле были даны лишь в конспективном изложении [Ljubin, Bosinski, 1995]. В 1996 г. уже написанные главы об ашельских пещерных стоянках были мною существенно расширены, дополнены новыми разделами и большим иллюстративным материалом. Таким образом появилась на свет предлагаемая читателю самостоятельная монография об ашельской эпохе на Кавказе.

Издавая эту книгу, автор считает своим неременным долгом выразить глубокую признательность своим коллегам из Грузии (А. Н. Каландадзе, Д. М. Тушабрамишвили, Н. И. Гумилев-

ский, Л. Н. Соловьев, З. К. Кикодзе), Азербайджана (М. М. Гусейнов, А. К. Джафаров, М. М. Мансуров), Армении (С. А. Сардарян, Б. Г. Ерицян, Р. П. Казарян), Адыгеи (П. У. Аутлев) и работавшим на Кавказе специалистам из Ленинграда/Санкт-Петербурга (С. Н. Замятнин, М. З. Паничкина, И. И. Коробков, В. Е. Щелинский, В. Б. Дороничев, Л. В. Голованова) за любезно предоставленную возможность посетить большинство изучаемых ими ашельских памятников и ознакомиться с добытыми там материалами. Я исключительно благодарен Археологической комиссии Академии наук Грузии, которая на протяжении многих лет благожелательно разрешала мне проведение работ на территории Грузии, а также другим археологическим учреждениям Закавказья и Северного Кавказа, где неизменно находил радушный прием и помощь.

От всей души приношу также большую и искреннюю благодарность всем, кто в разные годы принимал участие в раскопках исследуемых мною кударских пещерных стоянок: Б. Ф. Поршневу, В. П. Кулакову, В. Б. Хмелевскому (Польша), М. М. Герасимовой, Б. Д. Гальпериной, М. В. Казанковой, Л. В. Греховой, А. М. Ельяшевичу, И. Н. Таракановской (Астаховой), Д. М. Тушабрамишвили, И. И. Коробкову, Цуй Чен Яо (Китай), Н. Д. Праслову, Н. К. Анисюткину, О. В. Любину, Х. А. Амирханову, И. А. Борзняку, М. В. Александровой, И. И. Дедковой, М. А. Ивановой, А. Е. Матюхину, Э. Викрамапатирана (Шри Ланка), Д. А. Чистякову, Ф. Й. Геде (Кот д'Ивуар), Л. В. Равнушкину, О. В. Остроушенко, Л. В. Головановой, И. Ф. Гузыниной, В. Б. Дороничеву, Ж. К. Чистяковой, Е. В. Беляевой, Е. В. Динейко, А. Р. Губайдулиной (Баснер), Чи Ван Тану, Нгуен Ван Ши (Вьетнам), А. К. Джафарову, П. Оджуога (Кения), Н. Ю. Косьянковской, Е. Шароновой (Фокиной), И. Фокину, Н. А. Миловановой, М. Н. Поповой, П. М. Кольцову, А. Е. Мишину, С. А. Кулакову, М. Х. Хварцкия, А. Шаронову, Т. Костину, Г. Э. Сорокиной, Л. Б. Вишняцкому, Т. В. Беляевой, А. О. Журбе, Т. М. Кузнецовой, А. Райскому, М. Хилалю (Марокко), Ю. Г. Воронцевой, О. Г. Мочарук и мно-

гим другим. Бесконечна моя признательность жителям осетинских селений Фасраг и Часавали: Засеевым — Бимболу, Ксении, Давиду, Любви, Илье, Валентине, Виталию, Вадику, Сергею, Ханжеру и другим, чье гостеприимство и всевозможная помощь немало способствовали успешной работе экспедиции, а также всегда внимательной к нуждам археологов дирекции местного Квайсинского рудника.

Сердечно благодарю за плодотворное сотрудничество всех специалистов, выполнявших разнообразные полевые и лабораторные работы по комплексному исследованию кударских пещер: геологов А. Д. Колбутова и С. А. Несмеянова, литологов Н. В. Ренгартен и А. Г. Черняховского, петрографа Н. Б. Селиванову, карстоведа Н. А. Гвоздецкого, палеонтологов Н. К. Верещагина, Г. Ф. Барышникова, О. Р. Потапову, Г. О. Черепанова, И. М. Громова, В. А. Фоканова, Г. И. Баранову, Н. И. Бурчак-Абрамовича, Е. А. Цепкина, И. С. Да-

ревского, Д. В. Гаджиева, палинолога Г. М. Левковскую, химика Т. Ф. Кулькову, антропологов А. А. Зубова и В. М. Харитонова, специалистов в области различных методов датирования В. В. Чердынцева, Н. И. Тertyчного, М. А. Певзнера и О. А. Куликова. Выражаю большую признательность коллегам — сотрудникам отдела палеолита Института истории материальной культуры РАН за неизменное внимание к моим изысканиям и полезные замечания. Особенно горячо благодарю мою жену и коллегу Е. В. Беляеву, которая постоянно и самоотверженно помогала мне в подготовке книги, была моим главным советчиком и критиком.

Выражаю чрезвычайную признательность Российскому гуманитарному научному фонду, оказавшему финансовую поддержку публикации книги, а также директору Института истории материальной культуры академику РАН В. М. Массону за содействие в подготовке рукописи к печати.

ВВЕДЕНИЕ

Ашельская эпоха — самая продолжительная из всех эпох древнего каменного века. Длительность ее, по современным данным, превышает 1.5 млн. лет. Наиболее показательным орудием этой эпохи является бифас — первое крупное орудие совершенной, более или менее стандартизированной формы. «Нет, — пишет В. А. Ранов, — более красивого и... волнующего орудия каменного века, чем бифас, или, как его еще называют, ручное рубило» [Ранов, 1988, с. 47].

Ашельская эпоха сопоставляется со временем существования архантропов (*Homo erectus*). Возникнув в Восточной Африке 1.7—1.6 млн. лет назад [Howell, 1986], эректусы проявляют исключительный динамизм и, адаптируясь к различной среде, проникают в Евразию, осваивая юг этого континента. На Кавказ и на южные рубежи России ашельские люди (поздние эректусы), судя по имеющимся сведениям, проникают около 600 тыс. лет назад. Многочисленные следы их пребывания известны в Закавказье, в горах Большого Кавказа, в Кубанской области Северного Кавказа.

Начало исследования ашельской культуры на Кавказе связано с именем С. Н. Замятнина. В 1934—1935 гг. им были обнаружены первые ашельские памятники (местонахождения открытого типа) близ Сухуми в Абхазии (Яштух, Гвард и др.), в Сочинском Причерноморье (Кадошский мыс, Хоста) и на Северном Кавказе (Фортельянка). Тогда же им была открыта и частично раскопана первая стратифицированная ашело-мустьерская стоянка в Ахштырской пещере близ Сочи [Замятнин, 1937; 1950; 1961].

Второй этап изучения ашеля Кавказа составляет первое послевоенное десятилетие. Главное достижение этого периода — открытие двух новых крупных районов концентрации ашельских местонахождений открытого типа — в Армении (Са-

тани-дар, Арзни, Арегуни-блур и др.) и в Юго-Осетии (Лаше-Балта, Тигва, Калети и др.) [Паничкина, 1950; Сардарян, 1954; Любин, 1954; 1960].

1955 г. можно считать началом третьего этапа, наиболее значительного по своим результатам. Его открывает обнаружение пещерных стоянок с ненарушенными ашельскими культурными слоями в Грузии и в Азербайджане. Это Кударо I* и Кударо III (1955), Цона (1958) на территории Юго-Осетии и Азых (1960) в Карабахе [Любин, 1959; Каландадзе, 1965; Гусейнов, 1963]. В те же годы были выявлены десятки новых ашельских местонахождений в различных районах Кавказа: Абадзехское и Хаджох в Прикубанье [Аутлев, 1963], Богос и другие в Причерноморье [Любин, Щелинский, 1972], Джрабер и Фонтан в Армении [Любин, 1961], Зиари в Кахетии [Бугианишвили, 1979], Чикиани и Персати в Южной Грузии [Кикодзе, Коридзе, 1978] и др. Из важнейших открытий последних лет отметим обнаружение и исследование ашельской стоянки в Треугольной пещере на Северном Кавказе [Дороничев, 1992] и раннеплейстоценовой доашельской стоянки Дманиси в Южной Грузии. Раскопки последней принесли сенсационные результаты: вместе с галечными орудиями и архаичной фауной здесь были найдены древнейшие в Евразии костные остатки *Homo erectus* [Džaparidze, Vosinski et al., 1991] (рис. 1).

В размещении всех этих стоянок и местонахождений привлекают внимание два обстоятельства. Все они (исключая район Сухуми—Сочи) расположены вне Западного Закавказья (Колхида)** и в подавляющем большинстве приурочены к срединной полосе Кавказского перешейка. Первое находит себе объяснение в том, что, начиная с низов плиоцена, Колхида обособляется в качестве стабильного рефугиума реликтовых флор,

* В разные годы с раскопками пещеры Кударо I ознакомились известные специалисты П. И. Борисковский, В. А. Ранов, Н. И. Гиджрати, З. К. Кикодзе, Б. Г. Ерицян. 13 сентября 1978 г. ее посетили участники советско-французского полевого семинара А. де Люмлей, М.-А. де Люмлей, Ж. Комбье, А. Леруа-Гуран, Ж.-К. Мисковски, К. Герен, Ж. Рено-Мисковски, Ж. Шалин, Ж. Лабери, И. П. Герасимов, А. А. Величко, М. Г. Ниорадзе, Т. К. Мешвелиани, А. К. Векуа, Л. И. Маруашвили и др.

** В возвышенных районах Колхиды встречаются лишь единичные ашельские бифасы позднего типа.

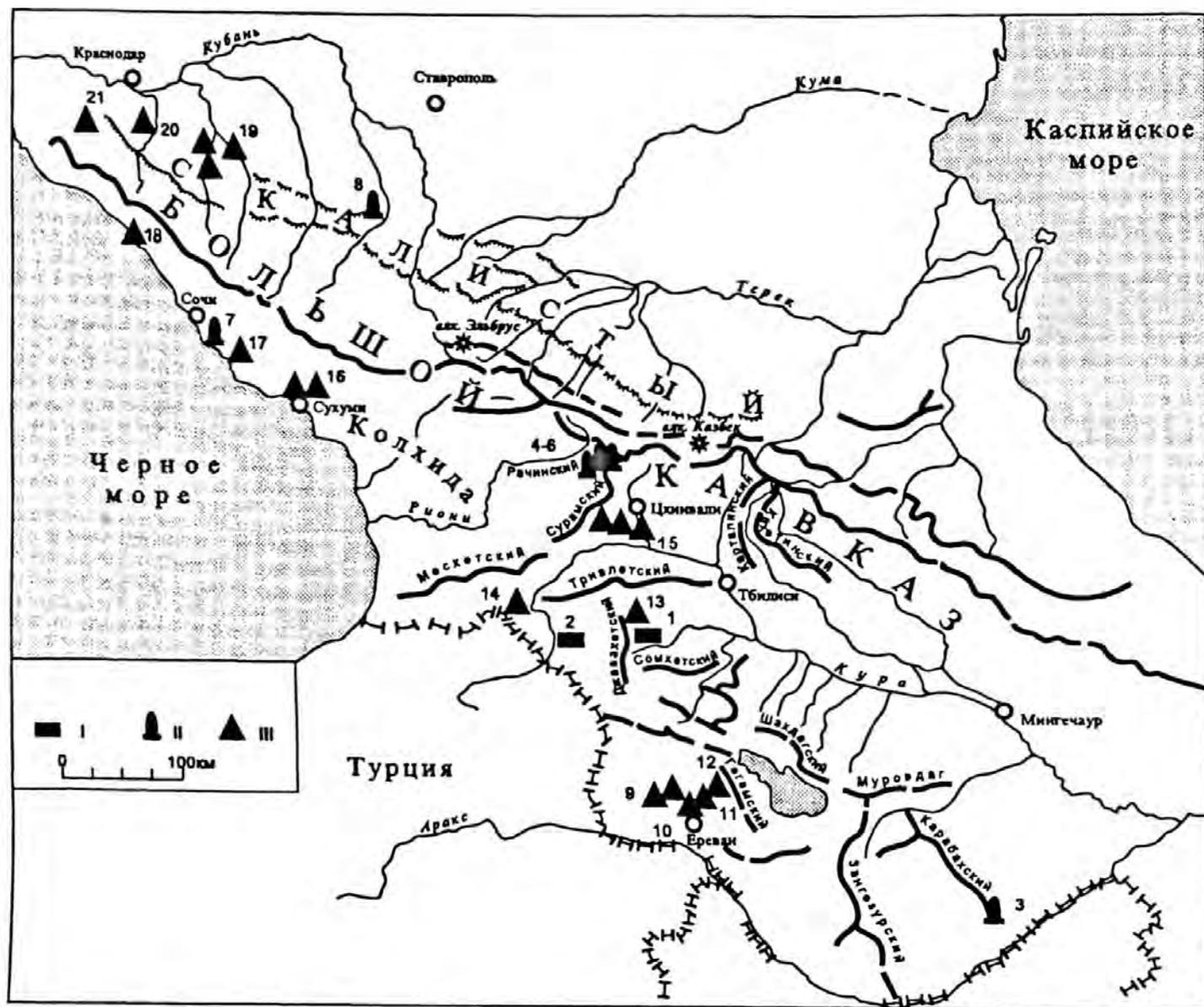


Рис. 1. Карта размещения основных раннепалеолитических памятников Кавказа (I — стратифицированные доашельские стоянки открытого типа; II — стратифицированные ашельские стоянки в пещерах; III — основные ашельские местонахождения):

1 — Дмianиси; 2 — Амиранис-гора; 3 — Азык; 4 — Кударо I; 5 — Кударо III; 6 — Цона; 7 — Ахштырская пещера; 8 — Треугольная пещера; 9 — Сатани-дар; Еркари-блур, Арегуни-блур и др.; 10 — Арзни; 11 — Джрабер, Фонтан; 12 — Ати; 13 — Чикиани; 14 — Персати; 15 — Лаше-Балта, Калети, Тигва, Гористави и др.; 16 — Яштук, Гвард, Отар и др.; 17 — Богос; 18 — Кадошский мыс; 19 — Абадзехское, Фортепянка Курджипс, Шаханское и др.; 20 — Игнатенков куток; 21 — Абин

Fig. 1. Distribution of principal Lower Palaeolithic sites in the Caucasus (I — stratified pre-Acheulian open-air sites; II — stratified Acheulian cave sites; III — principal Acheulian occurrences):

1 — Dmianisi; 2 — Amiranis-Góra; 3 — Azykh; 4 — Kudaro I; 5 — Kudaro III; 6 — Tsona; 7 — Akhshtyr Cave; 8 — Treugol'naya Cave; 9 — Satani-dar; Erkar-blur, Areguni-blur ets; 10 — Arzni; 11 — Djraber, Fontan; 12 — Atis; 13 — Chikiani; 14 — Persati; 15 — Lashe-Balta, Kaleti, Tigva, Gonstavi ets; 16 — Jashtukh, Gvard, Otap ets; 17 — Bogos; 18 — Kadoshskij mys; 19 — Abadzekhskoje, Fortepianka, Kurdjips, Shakhanskoje ets; 20 — Ignatenkov kutok; 21 — Abin

убежища влажных тропических лесов. На территории же Центрального и Восточного Закавказья преобладали полуоткрытые пространства саваннового типа [Чочиева, Мамацашвили, 1991, с. 255], пригодные для обитания как многочисленных животных, так и древнейших людей. Второе можно объяснить тем обстоятельством, что в срединной части Кавказского перешейка, как полагает Е. Е. Милановский, проходит северная оконечность Африкано-Аравийского рифтово-вулканического пояса, природные условия в ко-

тором, как известно, благоприятствовали становлению и развитию древнейших гоминид. В пределах кавказского сегмента этого пояса находятся вулканическая область Закавказского нагорья, среднегорный Дзирульский массив (Сурамский хребет), Эльбрусская, Чегемская и Казбек-Цхинвальская зоны Большого Кавказа, минералводские лакколиты и Ставропольская возвышенность [Милановский, 1976, с. 88—89; 1977, с. 216, 221; Гвоздецкий, Голубчиков, 1987, с. 119—120]. В меридиональной полосе этого сегмента размещают-

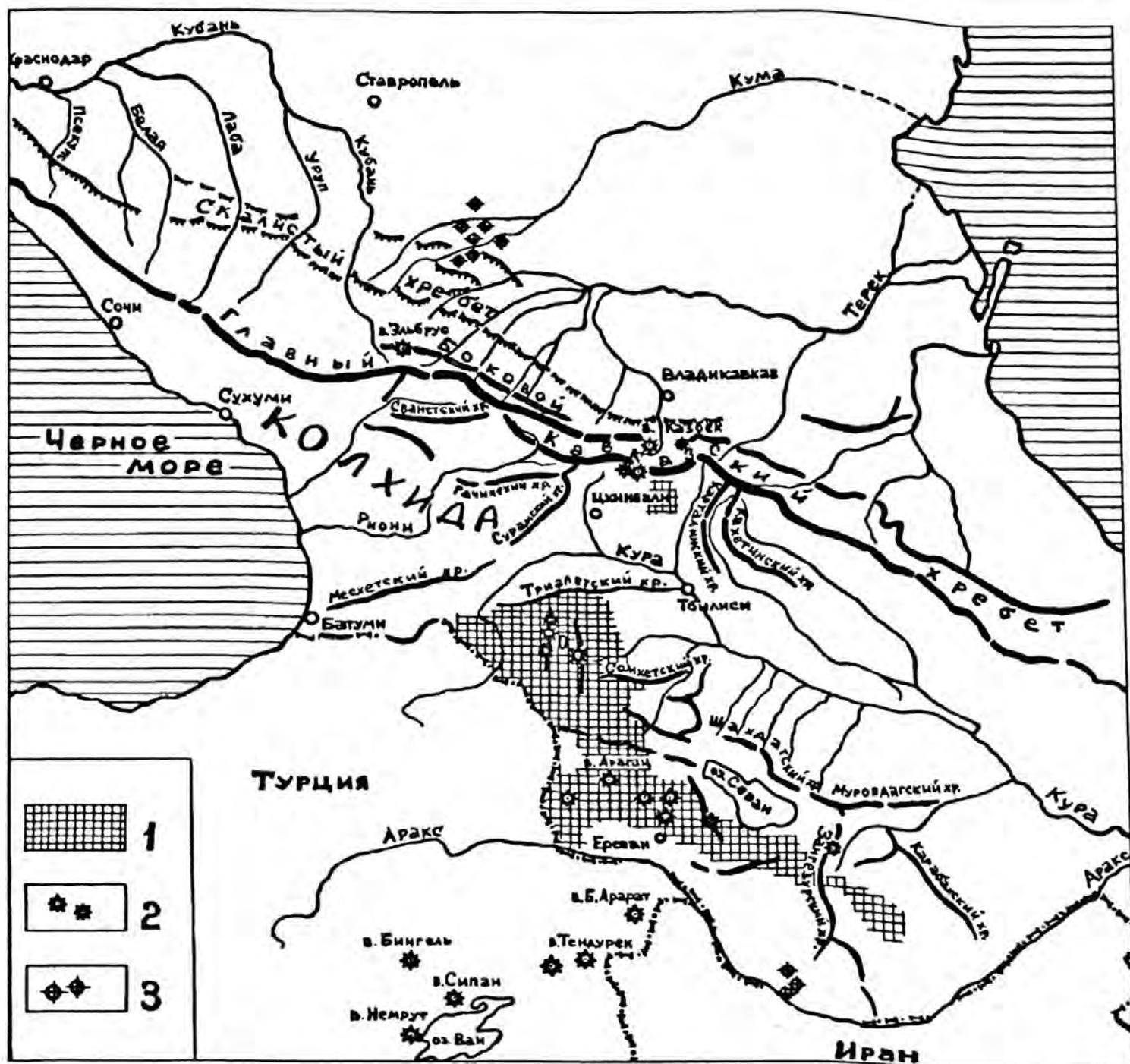


Рис. 2. Кавказский сегмент Африкано-Аравийского рифтово-вулканического пояса в полосе Транскавказского поперечного поднятия (по: [Милановский, 1976; 1977]):

1 — вулканические плато, массивы и нагорья; 2 — крупнейшие потухшие вулканы; 3 — островные горы-лакколиты

Fig. 2. The Caucasian segment of the African-Arabian volcanic rift zone coincided with the Trans-Caucasian meridional elevation belt (after: [Milanovskij, 1976; 1977]):

1 — volcanic plateau plains, massives and uplands; 2 — the largest extinct volcanos; 3 — island mountains-laccolithes

ся многочисленные вулканы и излияния лав (рис. 2).

В ашельскую эпоху, судя по находкам множества ашельских артефактов у мест выходов вулканического сырья на Закавказском нагорье, на высотах порядка 1500—2000 м над уровнем моря, и по расположению почти всех ныне известных на Большом Кавказе ашельских пещерных стоянок в

зоне «высокого карста» (среднегорье и высокогорье), люди особенно широко расселялись по всему Кавказу.

Данная книга призвана ознакомить специалистов и любителей преистории с известными на сегодняшний день материалами ашельских культурных слоев шести многослойных стратифицированных стоянок Кавказа — пещер Азых, Кудат

ро I, Кударо III, Цона, Ахштырь и Треугольная. Более кратко описываются находки, собранные в местах разрушенных ашельских поселений и мастерских под открытым небом (Яштух в Абхазии, Лаше-Балта, Тигва и др. в Юго-Осетии, Сатанидар, Атис и др. в Армении, Чикиани в южной Грузии и т. д.). Археологическим разделам посылаются естественно-научные сведения о географической специфике и природных ресурсах кавказского региона.

В заключение, несмотря на ограниченность или фрагментарность археологических данных, предпринимается попытка их обобщения для выявления особенностей ашельских индустрий Кавказа в целом, реконструкции природной среды, хозяйства и образа жизни ашельцев в разных областях кавказского региона на протяжении по крайней мере полумиллиона лет. Впервые воссоздаются, таким образом, общие контуры ашельской эпохи на Кавказе.

Глава 1

ПРИРОДНАЯ СРЕДА И РЕСУРСЫ КАВКАЗА

Географическая специфика современного Кавказа. Кавказ, кавказский перешеек — территория между Черным, Азовским и Каспийским морями — гигантский сухопутный мост, соединяющий Русскую равнину с Ближним Востоком. Наиболее крупными орографическими элементами Кавказа являются равнинное Предкавказье и Кавказская горная страна. Предкавказье располагается в степной зоне Европейской части России. Кавказская горная страна занимает среднюю и южную часть перешейка и подразделяется на высокогорный Большой Кавказ, Закавказскую депрессию (Межгорье) и Закавказское вулканическое нагорье (рис. 2).

Большой Кавказ — высочайшая в Европе обособленная горная система, простирающаяся в субширотном направлении от Понта до Каспия на расстоянии 1100 км. В осевой полосе ее поднимаются хребты — Главный, или Водораздельный, и Боковой с вершинами более 5000 м. По длине Большой Кавказ делят на три отрезка — Западный, Центральный и Восточный, границами между которыми считают сечения, проходящие через Эльбрус и Казбек. Центральный Кавказ наиболее высокий и оледенелый. Десять вершин превышают здесь г. Монблан [Маруашвили, 1971а].

Гребень Большого Кавказа и Главное Кавказское поперечное поднятие являются главными климаторазделами, которые оказывают существенное влияние на распределение тепла и влаги в пределах перешейка. Особенно велика «барьерная» роль Большого Кавказа, который разграничивает два климатических пояса — умеренный и субтропический (Северный Кавказ относится к умеренному поясу, Закавказье — к субтропическому).

Расположение Большого Кавказа под углом к западным влагоносным потокам воздуха обусловило наивыгоднейшие условия увлажнения Западного Закавказья (в приморской части здесь выпадает до 1500 мм осадков в год). Восточное Закавказье, отгороженное от влагоносных течений меридионально расположенными хребтами Сурамским (среднегорная перемычка, соединяющая Большой Кавказ с Закавказским нагорьем), Гудо-

макарским, Карталинским и Кахетинским, получает намного меньше осадков (200—800 мм). Наиболее важным ландшафтным и климатическим рубежом в Межгорье является Сурамский (Лихский) хребет, отделяющий область влажных субтропиков (Колхиду) от области сухих субтропиков (Куринская депрессия).

Закавказское нагорье состоит из двух существенно различающихся частей — обрамляющих его с севера горных хребтов Малого Кавказа и внутреннего вулканического нагорья. Малый Кавказ отличается от Большого меньшей протяженностью и высотой (до 2800—3500 м), изогнутостью в плане и отсутствием единого орографического (водораздельного) стержня. Он состоит из хребтов Месхетского, Триалетского, Сомхетского, Муровдагского, Карабахского и др. Внутреннее Закавказское вулканическое нагорье представляет собой северную окраину обширных переднеазиатских нагорий. Характерными особенностями его является молодой интенсивный вулканизм, резко континентальный климат и общие с континентальными переднеазиатскими нагорьями черты природы. Лавовые плато и равнины лежат здесь на высотах 1500—2000 м. Над ними поднимаются вулканические и тектогенно-вулканические горные хребты (Самсарский, Джавахетский, Гегамский и др.) [Гвоздецкий, 1963; Гвоздецкий, Голубчиков, 1987].

Расположение на стыке умеренного и субтропического поясов, высокая амплитуда высот, одновременное влияние Атлантики и сухого континентального климата внутренних районов Евразии, общие черты с природой южно-русских степей на севере (Предкавказье) и континентальных переднеазиатских нагорий на юге (Закавказское нагорье) обусловили исключительное разнообразие ландшафтов. Особенно показательны в этом отношении широкий спектр высотной зональности кавказских горных ландшафтов и большое разнообразие типов структур поясности. Здесь выделяют до десяти различных типов высотной зональности [Гребенщиков и др., 1980], пять из них — в горах Большого Кавказа [Гвоздецкий, Голубчиков, 1987]. При этом предгорные,

низкогорные и высокогорные ландшафты различны в разных типах или представлены с разной полнотой. На Закавказском нагорье, например, выпадает горно-лесная зона, а инвально-гляциальная представлена слабо. Наибольшей полнотой спектра отличается запад южного склона Большого Кавказа (Колхида), где природа изменяется от субтропиков до вечных снегов. Только в Колхиде, в нижней зоне, представлены широколиственные реликтовые леса с вечнозеленым подлеском на желтоземах и красноземах [Гвоздецкий, Голубчиков, 1987].

Пространственная близость высотных поясов, мозаичное расположение ландшафтов, контрастность условий, связанная с экспозицией и крутизной склонов, и т. п. всегда создавали необычную пестроту местообитаний на ограниченных территориях, возможность подыскания достаточно комфортных условий для жизни человека почти при любых погодно-климатических условиях.

Природная обстановка на Кавказе в плейстоцене. Палеогеографические условия на Кавказском перешейке в плейстоцене менялись существенно и неоднократно под воздействием как общепланетарных, так и региональных факторов. К первым следует отнести общеклиматические колебания и связанные с ними оледенения, ко вторым — крупные тектонические поднятия кавказских гор, трансгрессии Черного и Каспийского морей, вулканизм. Региональные климатические ритмы были неоднозначны в разных районах Кавказа из-за более влажного климата Черноморского Кавказа и более континентального климата Каспийского Кавказа и Закавказского нагорья, из-за дифференцированности тектонических движений и асинхронности и разной масштабности трансгрессий и регрессий Понта и Каспия. Указанные явления сложно сочетались друг с другом. Значительная роль региональных явлений весьма затрудняет корреляцию не только этапов оледенения Кавказа и Русской равнины, но и фаз похолоданий в различных районах самого Кавказа.

Своеобразие климата и тектоники существенно осложнило решение проблемы четвертичных оледенений Кавказа. Одна часть специалистов рассматривает оледенение Кавказа через призму классической альпийской схемы, другая считает достоверно установленными здесь лишь два последних оледенения, третья, учитывая кавказскую специфику, предложила называть эти оледенения не рисским и вюрмским, а предпоследним и последним [Варданянц, 1948; Милановский, 1966; Думитрашко, 1977]. В той или иной мере, однако, специалисты согласны в следующем.

Современное оледенение на Большом Кавказе приурочено только к полосе высокогорий и носит разорванный характер. Снеговая граница располагается на высотах от 2700 до 3700 м, толщина льдов не превышает 60—100 м. На Закавказском

нагорье следы ледников ничтожны [Маруашвили, 1971б; Тушинский, 1977; Котляков, Кренке, 1980].

Четвертичное оледенение охватывало значительно более обширную область. Ледники составляли непрерывную цепь вдоль склонов Главного хребта. Снижение снеговой границы достигало 800—1400 м, мощность ледников — 400 м. В максимальную фазу последнего оледенения, следы которого сохранились повсеместно в высокогорьях и в верхней части среднегорий, ледники северного склона Большого Кавказа проникали кое-где через Скалистый хребет в предгорья до высот 600—700 м над уровнем моря. Обособленные, но значительные площади четвертичного оледенения отмечены также на хребтах Малого Кавказа и на вулканическом нагорье (рис. 3) [Милановский, 1966; Маруашвили, 1971б; Думитрашко, 1977; Думитрашко, Милановский, 1977].

И все же, в отличие от Альп, площадь оледенений на Кавказе, из-за большей континентальности климата, оказалась более ограниченной, ледники нигде не выходили из предгорий на прилегающие равнины, и в ряде мест (Колхида, Талыш) существовали рефугиумы, в которых сохранялось значительное число представителей древней фауны и флоры [Бравар, Лиленберг, 1980; Вивиан и др., 1980].

В эпохи оледенений сильно снижались высотные ландшафтные пояса, резко сокращались территории, доступные для обитания человека, они оказывались не только суженными, но и расчлененными: горно-ледниковый барьер Большого Кавказа периодически почти полностью отделял Северный Кавказ от Закавказья. Стоянки людей в эти периоды (особенно в послешельские времена) перемещались в районы низких гор, предгорий, в пределы природных рефугиумов [Любин, 1969; 1970; 1984].

На размеры и пределы зоны обитания палеолитических людей, на дислокацию их стоянок влияли также значительные изменения береговой линии Понта и Каспия. Амплитуда колебаний уровней Черного и Каспийского морей, связанных с чередованием ледниковых и межледниковых эпох, достигала в плейстоцене 100—200 м. В нижнем плейстоцене трансгрессия Каспия в Межгорье простиралась почти до западной границы Азербайджана, в среднем плейстоцене — до Мингечаура. Трансгрессии Понта заполняли значительную часть Колхидской низменности. В периоды же регрессий размеры этих морей, особенно Каспия, резко сокращались [Маруашвили, 1971в; Котляков, Кренке, 1980].

Существенные изменения в рельефе производили и извержения вулканов. Молодой вулканизм был связан с полосой Транскавказского поперечного поднятия. С наибольшей мощностью он проявил себя в плейстоцене на Закавказском нагорье, явившись здесь одним из главных факторов формирования рельефа. Обильные излияния лав

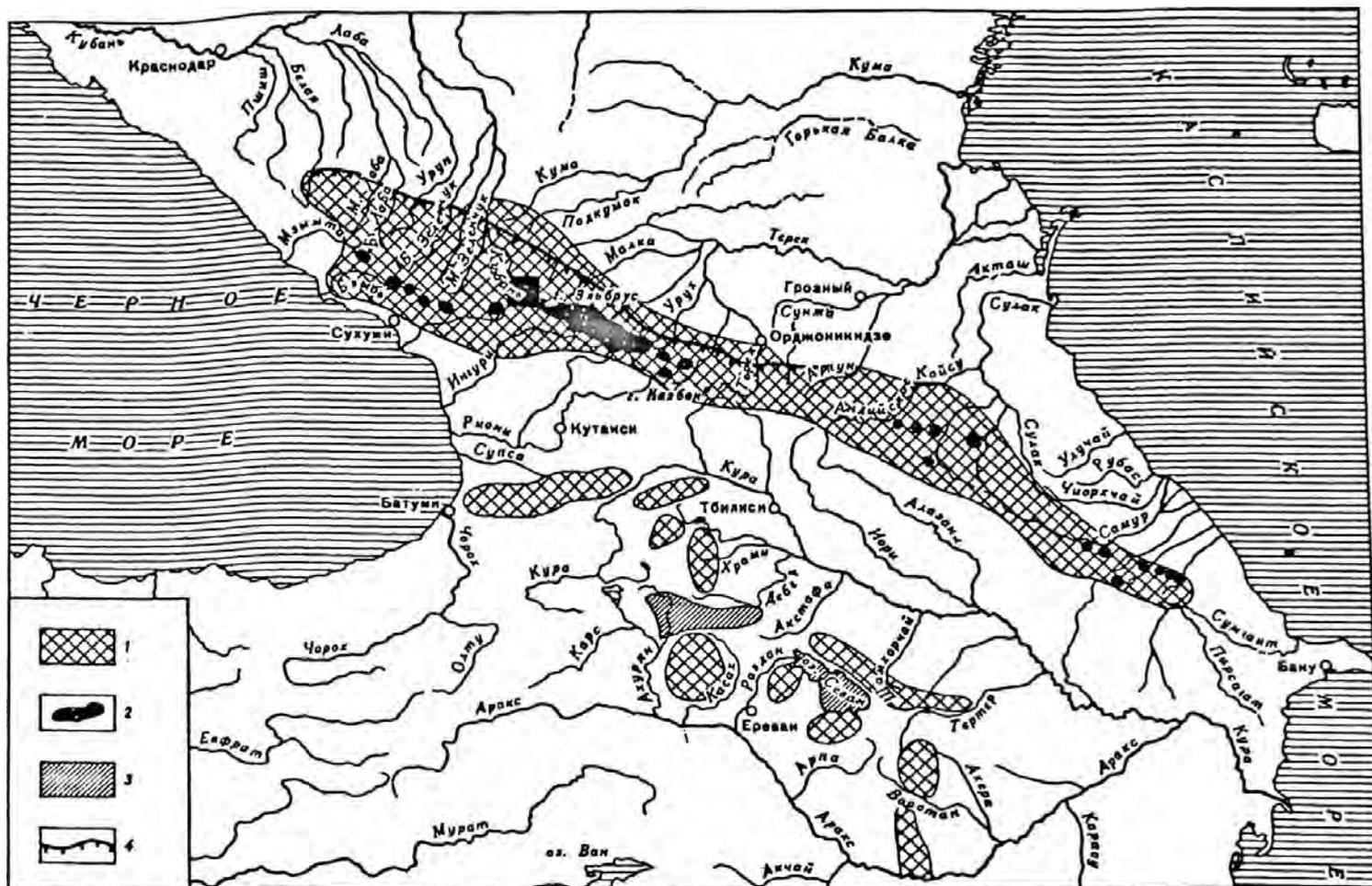


Рис. 3. Палеогеографическая схема плейстоценового оледенения Кавказа (по: [Думитрашко, 1977]):

1 — области развития горно-долинных плейстоценовых оледенений (с максимальным распространением в позднем плейстоцене); 2 — современное оледенение; 3 — крупные озерные бассейны; 4 — эскарп Скалистого хребта

Fig. 3. Paleogeographic schematic map of Pleistocene glaciation in the Caucasus (after: [Dumitrashko, 1977]):

1 — areas with mountain and valley glaciers expanding most in later Pleistocene; 2 — modern glaciation; 3 — the largest lake basins; 4 — escarpment of Scaly (Rocky) Ridge

создавали лавовые плато, запруживали реки, разливавшиеся в виде озер [Милановский, 1977]. На берегу одного из таких озер, кстати сказать, поселились в свое время эректусы Дманисской стоянки.

Таковы беглые заметки о природной обстановке плейстоценового Кавказа, опирающиеся на данные естественных наук. К сожалению, они в настоящее время недостаточны из-за сложности кавказской гляциологической проблематики, наличия лишь единичных абсолютных дат, слабости палинологических исследований и т. д. Последующее изложение материалов стратифицированных ашельских стоянок Кавказа существенно, на наш взгляд, дополнит эти данные, привнесет в них определенные хронологические ориентиры, увяжет, насколько это возможно сегодня, этапы развития природы с этапами развития человеческого общества.

Природные ресурсы Кавказа. Богатство растительного и животного мира, обилие сырья и карстовых скальных убежищ было причиной высокой экологической притягательности кавказской области.

Фауна и флора. Фауна и флора Кавказа — одна из самых богатых на этих широтах земного шара. Во флоре насчитывается свыше 6350 видов, в том числе 1600 эндемиков и большое число представителей древних реликтовых форм [Гроссгейм, 1948; 1952; Зими́на, Сен-Жирон, 1980]. Последние сосредоточены главным образом в рефугиумах типа Колхиды и Талыша. В составе фауны отмечают 130 видов млекопитающих, 360 видов птиц, 57 — пресмыкающихся, 14 — земноводных [Исаков и др., 1966]. Здесь «представлены общие или близкородственные растения и животные, свойственные широколиственным лесам и лугам Европы, степям Казахстана, пустыням Средней Азии и Ближнего Востока, нагорьям Центральной Азии, частично высокогорьям Карпат и Альп. Однако флористически и фаунистически Альпы, Карпаты и другие горные системы Европы, в целом, гораздо беднее и монотоннее, чем Кавказ» [Зими́на, 1980, с. 177].

Фаунистические и флористические комплексы плейстоценового Кавказа были еще более богатыми в видовом отношении. Они включали в себя

много архаичных элементов, варьировавших по регионам и высотным поясам. Главный Кавказский хребет был в плейстоцене важным зоогеографическим барьером, хотя вдоль черноморского и каспийского побережий проходили миграционные пути, расширявшиеся во времена периодических осушений шельфовых участков морей [Барышников, 1994]. Эволюция плейстоценовой фауны и флоры станет очевидной при ознакомлении с материалами многослойных ашело-мустьерских стоянок в пещерах Кударо I, Треугольной и др.

Сырьевые ресурсы. Большое генетическое и фациальное разнообразие осадочных формаций, а также обширные проявления вулканизма обусловили широкий набор сырьевых ресурсов. Здесь представлены практически все использовавшиеся в палеолите виды сырья — разнообразные лавовые (андезит, базальт, обсидиан, кремнистый вулканический туф), осадочные и метаморфические (кремень разных достоинств, кремнистый известняк, доломит, песчаник, сланец, кварцит, роговик, кварц и др.) породы. Кремневое сырье приурочено в основном к «известняковому обрамлению» изначального островного Кавказа (Яфетиды), лавовое — к местам геологически более молодых извержений и излияний вулканитов в субмеридиональной зоне Главного Транскавказского поперечного поднятия.

Дислокация палеолитических стоянок находится в соответствии с пространственным размещением различных видов сырья: кремневые индустрии почти исключительно располагаются в предгорьях и низкогорьях Большого Кавказа, концентрируясь главным образом близ наиболее крупных месторождений кремня (горы Яштух в Абхазии и Шахан в Прикубанье, район Окрибы и Верхне-Имеретского плато в Западной Грузии и др.), лавовые — в срединной полосе Кавказского перешейка, особенно на Закавказском вулканическом нагорье (месторождения обсидиана в районе Сатани-дара и Джрабера в Армении и Чикиани в Южной Грузии, выходы андезитов на плато Персати в Джавахетии и т. д.). В высокогорье и среднегорье Большого Кавказа, вне зон залегания хорошего кремневого и лавового сырья, использовалось местное сырье менее высоких достоинств (песчаник и сланец в пещерах Кударо и Цона в Юго-Осетии, известняковая галька в Треугольной пещере в Прикубанье и т. д.).

Перемены в использовании различных видов сырья на разных этапах палеолита выражены на Кавказе весьма отчетливо. В эпоху ранних эректусов (Дманиси) использовалась галька, собранная в русле ближайшей реки. Ашельская эпоха выделяется наиболее широким спектром пород, разведенных и использованных человеком для изготовления достаточно разнообразного набора как крупных, так и мелких орудий. Устанавливаются места выходов высококачественного сырья, появляются памятники типа мастерских и случаи

транспортировки сырья, полуфабрикатов или орудий на значительные расстояния (Кударо, Сатани-дар, Лаше-Балта, Калети и др.).

Размеры, форма и технологические возможности каждого вида сырья отражались на формах и параметрах производимых орудий. Так, к примеру, по данным З. К. Кикодзе, изучавшего лавовые бифасы ашельских местонахождений Сатани-дар, Джрабер и Чикиани, «обсидиановые бифасы по сравнению с андезитовыми тяготеют к массивности и „грубости“» [Кикодзе, 1983, с. 188—193]. Более прочный и пластичный андезит позволял получать искомые формы с помощью меньшего количества крупных и плоских снятий. Заготовками для изготовления андезитовых и базальтовых бифасов заметно чаще, чем для изготовления обсидиановых, служили отщепы. Они же предпочтительно использовались для изготовления кливеров и бифасов с обушком (*bifaces à dos*).

В мустьерскую эпоху сложившаяся «инфраструктура» мест добычи и путей движения сырья совершенствуется, но отбор используемых пород становится более строгим. В верхнем палеолите и мезолите спектр отбираемых пород резко сокращается. Практически выбраковываются все породы кроме наиболее качественного кремня и обсидиана.

Карстовые скальные убежища. Карст наиболее полно развит в известняках влажной и хорошо обводненной западной и центральной части Большого Кавказа, значительно слабее распространен и менее ярко выражен в засушливых и маловодных областях Восточного Кавказа и Закавказского нагорья. Подавляющее большинство исследуемых в настоящее время пещерных палеолитических стоянок связано с карстующимися известняками. Н. А. Гвоздецкий и Л. А. Маруашвили (1977) выделяют на Кавказе 16 карстовых областей (рис. 4). 12 из них приурочено к известняково-карстовому окаймлению Большого Кавказа. Известняково-карстовый ландшафт опоясывает Большой Кавказ на всем протяжении его северного склона (от плато Лагонаки в Прикубанье до р. Самур в Дагестане) и западной (колхидской) части южного склона (от р. Сочи до Кударско-Цонского района в Юго-Осетии).

Карстовые пещеры в известняках северного склона Большого Кавказа исследованы пока недостаточно. Тем не менее на склонах Скалистого хребта, в бассейнах рек Кубани и Терека выявлено уже более десяти пещерных палеолитических стоянок. К ашельской эпохе относится лишь единственная — стоянка в Треугольной пещере на р. Уруп [Дороничев, 1992; 1995].

Карстовые области, приуроченные к южному (колхидскому) склону западной части Большого Кавказа, располагаются в пределах Сочинского района и Западной Грузии. Они исследованы гораздо полнее как в спелеолого-карстоведческом, так и в археологическом отношении. На рассмат-

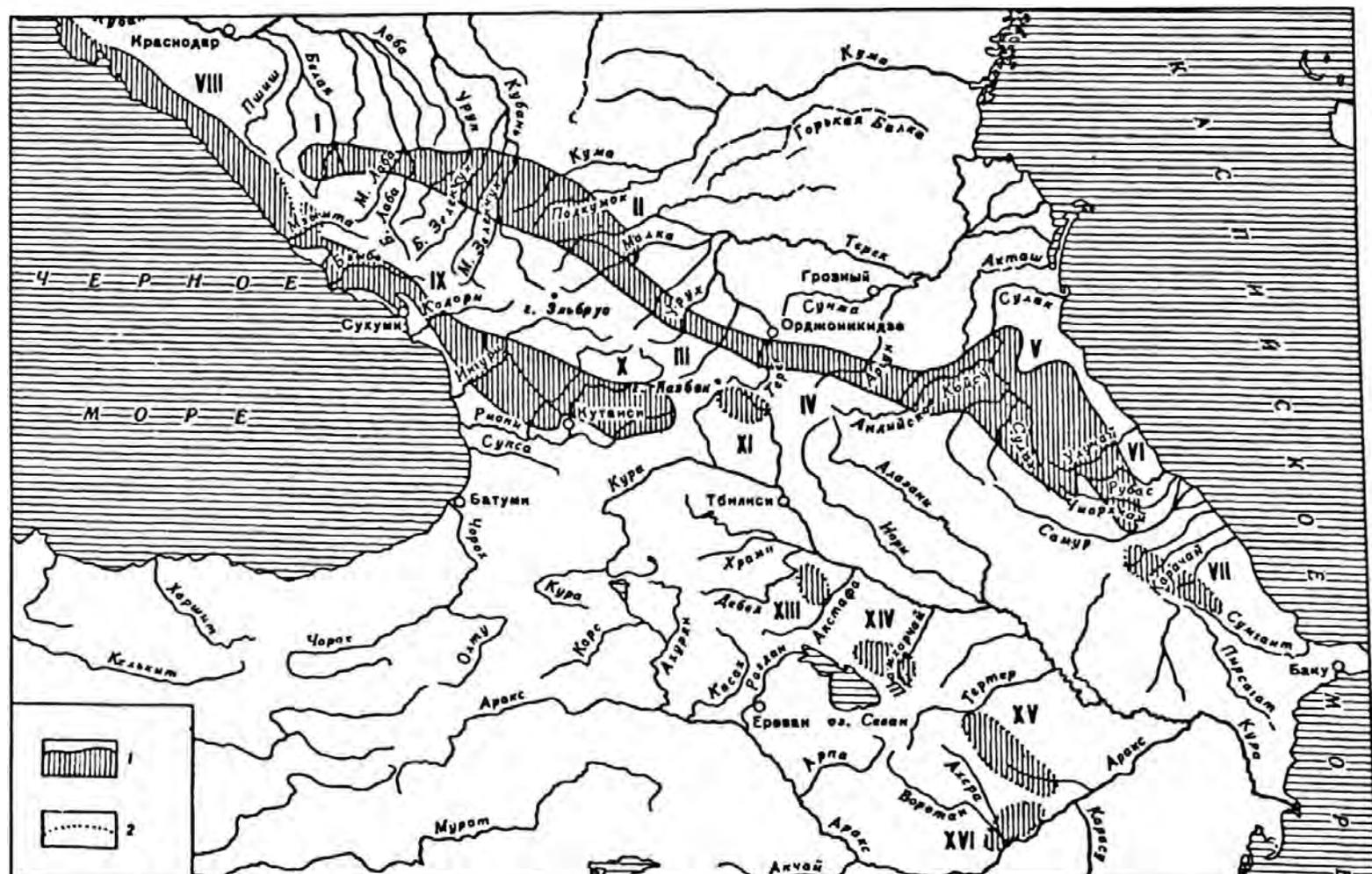


Рис. 4. Карта-схема расположения известняково-карстовых областей Большого и Малого Кавказа (по: [Гвоздецкий, 1968; 1972]):

1 — установленные границы карстовых областей; 2 — предполагаемые границы карстовых областей; I—XVI — номера карстовых областей

Fig. 4. Schematic map of karst provinces of the Great Caucasus and the Little Caucasus (after: [Gvozdetskij, 1968; 1972]):

1 — established confines of the karst provinces; 2 — probable confines of the karst provinces; I—XVI — numbers of the karst provinces

риваемом склоне закарстованные известняки простираются сплошной полосой (длиной до 300 и шириной до 30—60 км) от Сочи до Цонско-Кударского района. Карстологи выделяют зону карста среднегорий—высокогорий и зону карста предгорий—низкогорий (соответственно зоны высокого и низкого карста) [Гвоздецкий, 1963; Тинтилозов, Маруашвили, 1971; Тинтилозов, 1976].

В зоне высокого карста наиболее интересен Цонско-Кударский массив, расположенный на самой восточной оконечности указанной сплошной полосы закарстованных известняков. Массив этот выделяется максимальной плотностью карстовых полостей на всем южном известняковом склоне Большого Кавказа [Тинтилозов, 1976, с. 117], наличием здесь наиболее высоко расположенной в Евразии ашельской стоянки в Цонской пещере и единственной на всем Кавказе многоярусной пещерной системы с ашело-мустьерскими стоянками на нескольких уровнях этой системы.

Долина р. Дзеджори (левый приток Риони) расчленяет этот массив на две части — короткий

линейно вытянутый зубчатый хребет Велуанта, обращенный к реке торец которого называется горой Часавали-хох, и скалистую громаду горы Буб (Валь-хох) в истоках р. Квирила (рис. 5). Ашельская (Цонская) высокогорная стоянка находится в горно-луговом поясе горы Буб на высоте 2150 м над уровнем моря, а многоярусная Кударская пещерная система на речном склоне горы Часавали-хох — на высоте около 1600 м. Ярусы находятся один над другим. Они, по-видимому, связаны с одной системой трещин и образованы в результате смещения книзу одного карстового водотока.

В остальной части колхидской полосы закарстованных известняков, вплоть до Сочи, пещерные стоянки обнаружены только в зоне низкого карста. Обильные атмосферные осадки, равномерно распределяющиеся здесь по сезонам, способствовали интенсивному карстообразованию в течение всего года. В пещерных полостях этой зоны — наиболее высокие температуры воздуха и наиболее благоприятные экологические условия. Наиболее пригодными, комфортными для проживания, судя по археологическим данным, они бы-

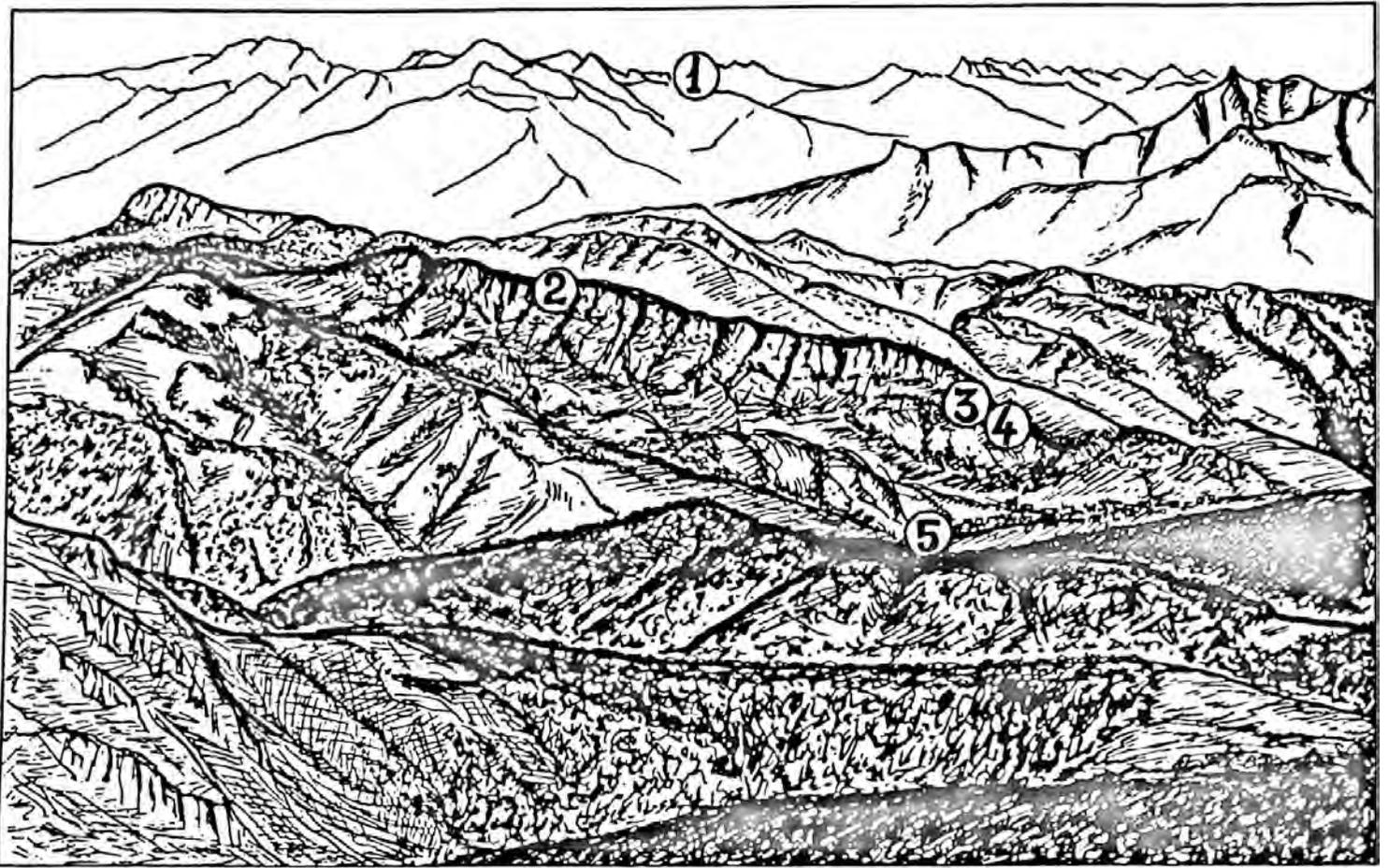


Рис. 5. Общий вид на Главный Кавказский хребет и Кударско-Цонский район:

1 — Главный Кавказский хребет; 2 — хребет Велуанта; 3 — гора Часавали-хох; 4 — пещеры Кударо I и III; 5 — р. Деджори. Рисунок сделан по фотоснимку З. К. Кикодзе. Вид с юга, со стороны горы Буб (Валь-хох)

Fig. 5. General view of the Great Caucasian range and the Kudaro-Tsona district:

1 — the Great Caucasian range; 2 — the Veluanta ridge; 3 — the Chasavali-hoh mount; 4 — the Kudaro I and Kudaro III caves; 5 — Djedjori river. The drawing represents a copy of the photo taken by Z. Kikodze (view from the south, i. e. from the Bub (Val'-hoh) mount where the Tsona cave is situated)

ли в эпоху последнего оледенения. В пещерах предгорных районов Колхиды располагается в целом до 70% всех ныне известных на Кавказе мустьерских, верхнепалеолитических и мезолитических стоянок. В более раннее, ашельское время люди, по-видимому, избегали селиться в сырых, обводненных пещерах либо вообще не обитали во влажных тропических лесах этой области. Лишь на севере ее известна единственная пещера со скудными остатками ашельского культурного слоя, не до конца вынесенного водными потоками. Это — Ахштырская пещера на р. Мзымта к югу от г. Сочи [Замятнин, 1961, с. 104—117].

На Малом Кавказе карст исследован недостаточно. Здесь выделяют 4 карстовые области, расположенные в Азербайджане. На хребтах Сомхетском, Шахдагском, Карабахском и Зангезурском карст связан с верхнеюрскими и верхнемеловыми известняками, на хребте Даралагезском, в Нахичеванской автономной области — с пермскими и девонскими. В этой области обнаружены лишь единичные мустьерские пещерные стоянки и одна многослойная ашело-мустьерская в пещере Азых в предгорьях Карабахского хребта, близ иранской границы [Гусейнов, 1985].

Глава 2

АЗЫХСКАЯ ПЕЩЕРА

Географическое положение и описание пещеры. Пещера расположена близ с. Азых (Гадрутский район Азербайджана) на юго-восточной оконечности Малого Кавказа, в предгорьях Карабахского хребта (рис. 1). Абсолютная высота — 800 м, относительная — 200 м. Находится в прибортовой полосе Тугской котловины (расширенная часть долины р. Куру-чай), на уровне одиннадцатой 180—200-метровой верхнебакинской [Ширинов, 1966] или позднеапшеронской* [Гаджиев и др., 1979] террасы этой реки. Приурочена к южному крылу Салакатинской антиклинальной складки,

выработана в верхнеюрских массивных известняках. На участке пещеры крыло прорезано V-образным ущельем, в которое открываются оба входа в пещеру [Музейбов, Гусейнов, 1961] (рис. 6; 7, 4).

Азых — горизонтальная сквозная пещера галерейного типа, основной 200-метровый ход которой тянется в виде анфилады из пяти залов и двух галерей: северной и южной (рис. 7, 4). Общая площадь пещеры около 2150 м². Главный (южный) вход расположен под 30—35-метровой пачкой известняков. Со времени образования пещеры в нижнем плейстоцене [Ширинов, 1965, с. 54—55]



Рис. 6. Азых. Общий вид обрывистого борта р. Куручай со входом в пещеру

Fig. 6. The Azykh cave. General view of the steep bank of the Kuruchaj river and the cave mouth

* Согласно стратиграфической шкале, принятой на территории СССР, граница между неогеном и четвертичной (антропоген) системой совпадает с основанием апшеронского яруса каспийской региональной шкалы (= палеомагнитный эпизод Олдувей — 1.87—1.67 млн. лет). Четвертичная система разделяется на три части: зоплейстоцен (дунай + гюнц = апшерон; одесский и таманский фаунистический комплексы), плейстоцен — нижний (гюнц-миндель = кромер = баку + миндель = эльстер = окское оледенение; тираспольский фаунистический комплекс), средний (миндель-рисс и рисс = лихвин + днепровское и московское оледенения; сингильский и хазарский фаунистический комплексы), верхний (рисс-вюрм + вюрм = микулино + валдай; верхнепалеолитический фаунистический комплекс) и голоцен [Никифорова, 1982].

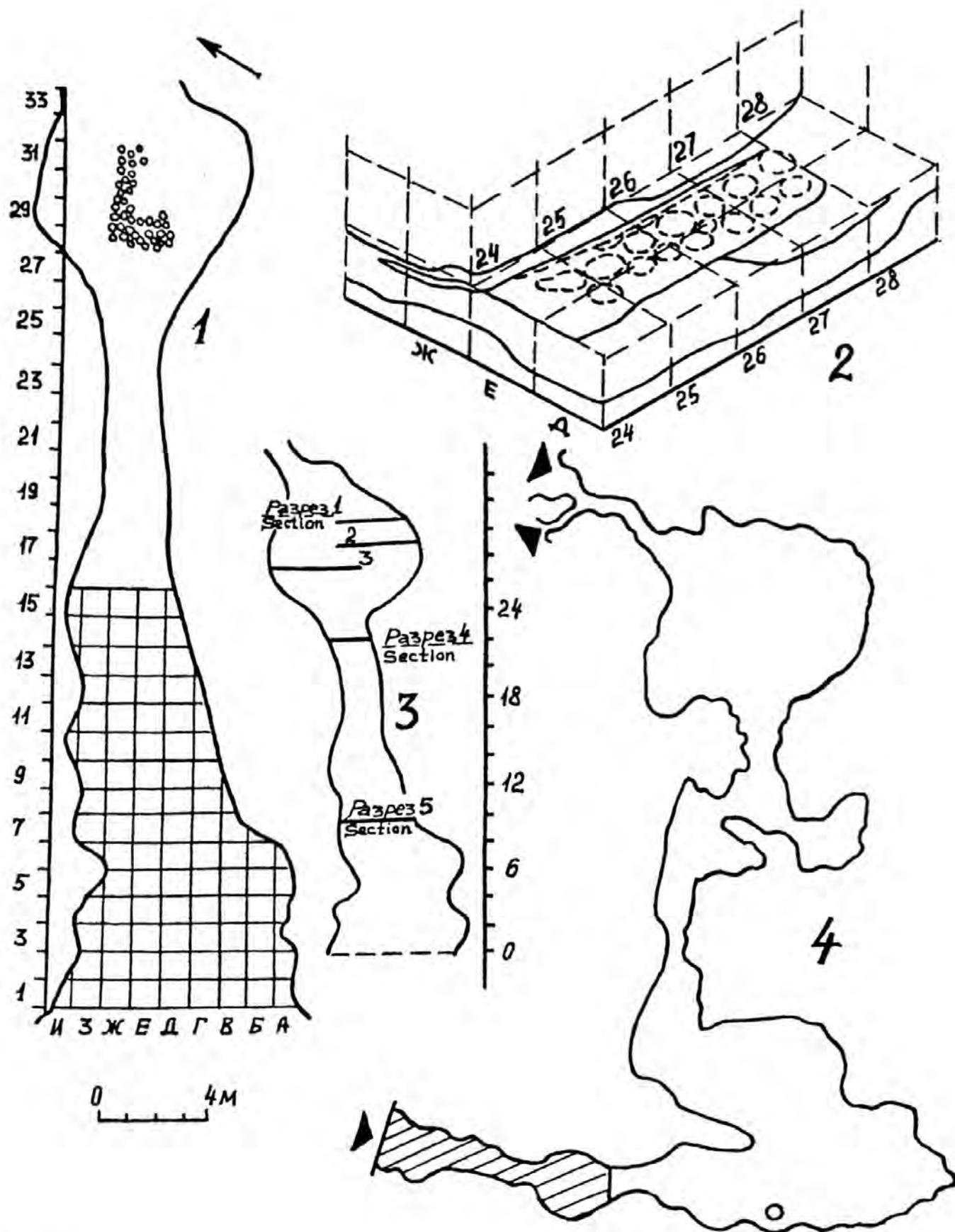


Рис. 7. Азых:

1 — план южной галереи и Круглого зала (кружочками обозначены кострища третьего очага в слое V); 2 — часть третьего очага со многими кострищами; 3 — план южной галереи и Круглого зала с обозначением частичных разрезов, из которых был смонтирован «основной разрез»; 4 — план пещеры с заштрихованной раскопанной частью (1, 2, 4 — по М. М. Гусейнову; 3 — по М. Б. Сулейманову)

Fig. 7. The Azykh cave:

1 — Plan of the south gallery and the Round hall with small circles indicating bonfire places of the third hearth in the layer V; 2 — part of the third hearth with several bonfire places; 3 — plan of the south gallery and the Round hall with indications of partial sediment sections used for composition of «general» section; 4 — plan of the cave with the excavated area shaded (1, 2, 4 — after M. M. Guseinov; 3 — after M. B. Suleimanov)

или среднем апшероне [Сулейманов, 1982] длина южной устьевой галереи сократилась примерно на 15 м. Осадки заполняли более 4/5 узкой щелевидной полости указанной галереи: высота входного отверстия до начала раскопок равнялась 3 м [Музейнов, Гусейнов, 1961], при завершении их — 16—17 м. Современная длина южной устьевой галереи — около 25 м, ширина — 8—9 м у входа, 2—3 м в глубине; далее галерея расширяется до 10 м, образуя небольшой Круглый («приемный» по М. М. Гусейнову) зал (рис. 7, 1, 4).

История исследования. Стоянка открыта М. М. Гусейновым в 1960 г. и исследовалась им в течение более чем 20 лет. Первый шурф, поставленный у входа в пещеру, выявил мустьерский культурный слой. К исходу сезона 1964 г. расширенный раскоп вскрыл верхний ашельский слой V, в 1965—1967 гг. — нижний ашельский слой VI. В последующие шесть лет исследовались отложения на уровнях слоев I—VI на протяжении южной галереи и Круглого зала. Углубление раскопа у входа в пещеру в 1974 г. привело к обнаружению придонных осадков мощностью до 4.5 м (слои VII—X), содержащих более древние галечные материалы. Исследование этих осадков производилось в 1975—1980 гг. [Гусейнов, 1965, с. 9—10; 1985а, с. 14—16] (рис. 8; 11, А, В).

В результате всех этих работ были раскопаны площадка перед входом, 25-метровая южная галерея и (неполностью) примыкавший к ней Круглый зал. Максимальная мощность вскрытых отложений достигала 14 м, общая площадь раскопов — 200 м² (рис. 7, 1, 4). В ашельских культурных слоях, помимо каменных изделий и фаунистических остатков, обнаружены: в 1968 г. — фрагмент челюсти пренеандертальца [Гаджиев, Гусейнов, 1970], в 1971 г. — небольшое скопление медвежьих челюстей и черепов («тайник» по М. М. Гусейнову), в 1972 г. — очаги, в 1973 г. — каменная кладка («жилище»).

Комплексные естественно-научные изыскания в пещере начались с 1975 г. Они проводились азербайджанскими учеными Д. В. Гаджиевым, А. В. Мамедовым, М. А. Музейновым, С. Д. Алиевым, Р. Г. Султановым, Н. Шириновым, Б. Д. Алексеровым, М. А. и М. Б. Сулеймановыми. В этом же году по приглашению азербайджанских исследователей Азыхскую стоянку осмотрели московские ученые А. А. Величко и Т. Д. Морозова, которые описали разрез и отобрали образцы отложений для анализов. В 1977 г. М. Б. Сулейманов собрал здесь путем промывки остатки мелких млекопитающих. Полевые материалы были подвергнуты лабораторной обработке, включавшей методы гранулометрический, химический (Г. В. Антонова), минералогический (Т. А. Халчева), микротириологический (А. К. Маркова), палинологический (Э. М. Зеликсон и М. Х. Моносзон). Палеомагнитное изучение разреза провел М. А. Певзнер.



Рис. 8. Азых. Устье южной галереи: сверху — останец культурных слоев VI и V; внизу — раскоп, в котором обнаружены слои VII—X

Fig. 8. The Azykh cave: mouth of the south gallery with residual part of the cultural layers VI and V (above) and excavation area where the layers VII—X have been found (below)

Результаты всех этих исследований вскоре были опубликованы [Гаджиев и др., 1979; Величко и др., 1980; Маркова, 1982; Сулейманов, 1979; 1982].

Методика исследования, судя по публикациям и косвенным данным, не отвечала современным требованиям. Методическая ущербность, на наш взгляд, объяснялась недостаточной осведомленностью руководителя работ о стоящих перед ним задачах; отсутствием у него надлежащего опыта изучения сложных многослойных стоянок; строго замкнутым, «келейным» характером раскопок, исключавшим консультации и апробации тех или иных приемов и решений другими специалистами; запоздалым подключением к исследованиям представителей естественно-научных дисциплин.

Тезисный характер большинства публикаций, афиширование ряда неподтвержденных документацией «сенсаций» (ашельское «жилище» в глубине пещеры, «тайник» азыхантропа и др.) вынуждают относиться к ним с большой осторожностью, не принимая их на веру.

Потери, связанные с самими раскопками, особенно невозполнимы. Неизвестны, к примеру, расположение, размеры и последовательность вскрытий, производившихся на протяжении 20 лет, критерии выделения и расчленения литологических и археологических уровней, способы разборки отложений и фиксации находок, планиграфическая документация. Генеральный продольный разрез раскопанной части стоянки отсутствует. Три опубликованных частичных стратиграфических разреза крайне схематичны, малоинформативны: два из них являются поперечными, секущими, соответственно, устье галереи [Гусейнов, 1965, рис. 1] и Круглый зал (рис. 11, А), третий — 6,5-метровый отрезок продольного — пересекает ближнюю часть этого зала [Гусейнов, 1974, с. 55, рис. 1] (рис. 11, В).

Полевые литолого-стратиграфические наблюдения в пещере также оставляют желать лучшего. Не отмечены особенности седиментов в устье галереи и фациальной изменчивости синхронных образований по мере движения в глубь ее. Вскрытие отложений и расчленение находок велось не по литологическим горизонтам и уровням обитания, а по визуально определенным М. М. Гусейновым «археологическим слоям» большой мощности. В результате этого в коллекциях, происходящих из каждого такого «слоя», оказывались материалы из нескольких литологических горизонтов (в пятиметровом ашельском слое V таких горизонтов было до семи). Археологические и фаунистические материалы, таким образом, утрачивали свою литолого-стратиграфическую привязку, смешивались. Применявшаяся техника раскопок* не внушает уверенности ни в безупречности расчленения материалов самих «археологических слоев», ни в полноте комплексов (промывка заполнителя не производилась). Известная полевая документация неудовлетворительна: основные структурные элементы культурного слоя (очаги, «жилище», «тайник» и др.) представлены только скудными описаниями; горизонты обитания, отмеченные даже естественниками [Величко и др., 1980], не были зафиксированы.

В течение первых 15 полевых сезонов (1960—1974) естественно-научные изыскания в пещере практически не велись. К 1975 г., когда они были начаты сотрудниками отделов палеогеографии Института географии АН СССР и АН Азербайджана, большая часть отложений исследуемой части пещеры была уже изъята: верхние и средние слои (слои I—VI) были выбраны на всем протяжении коридора, нижние (VII—X) — вплоть до 10 метров от входа; в Круглом же зале раскоп был произведен на разную глубину. В силу этих обстоятельств сохранившиеся отложения располагались в виде гигантской лестницы, состоящей из

пяти уступов разной высоты, разделенных горизонтальными (или слабонаклонными) площадками. Торцы этих уступов находились на удалении 10, 23, 27, 29, 31 м от входа в пещеру (рис. 7, Э) [Сулейманов, 1979, с. 44, рис. 1]. Палеогеографы поместили эти уступы в одну плоскость, смонтировав из них «единую» стратиграфическую колонку [Величко и др., 1980, с. 21; Сулейманов, 1982, с. 6]. Колонка эта была названа «основным» разрезом в отличие от «дополнительного», изученного на останце ашельских отложений (слои VI, V) на участке капельной линии.

Комплексные междисциплинарные исследования пещеры, проведенные палеогеографами Баку и Москвы [Гаджиев и др., 1979; Величко и др., 1980], доставили, несомненно, важные результаты. Однако лоскутный основной разрез (= стратифицированная колонка, созданная на базе пяти частичных разрозненных поперечных разрезов) не может передать, разумеется, всю полноту и характерность некогда существовавших напластований, т. к. палеоклиматически наиболее информативные отложения привходовых участков представлены в нем недостаточно: все слои в глубине пещеры утончались (слой V, к примеру, с 5 до 2 м), отдельные литологические горизонты выклинивались или, в силу фациальной изменчивости, утрачивали первоначальные особенности. Поэтому на стыках весьма разобренных фрагментов этого разреза некоторые уровни могли выпадать, другие, неоднозначно выраженные, могли повторяться. Сложность воссоздания и восприятия такого разреза различными исследователями вызвала сильный разнобой в определении количества прослеживаемых в нем литологических уровней. Одни исследователи различали здесь 17 литологических горизонтов [Величко и др., 1980], другие — 25 [Гаджиев и др., 1979], третьи — то 19, то 15 [Сулейманов, 1979; 1982], что чрезвычайно затрудняет корреляцию предложенных ими схем «эволюции природной среды в районе пещеры».

Таковы основные утраты, связанные с огрехами археологических раскопок и запоздалой организацией естественно-научных изысканий. В то же время следует признать, что воссозданный палеогеографами основной разрез является единственным документом, дающим возможность рассматривать вопросы динамики природной среды, хронологии стоянки, хозяйственной деятельности ее обитателей.

Стратиграфия. Сведения о ней весьма ущербны, т. к. главное внимание при раскопках уделялось не литологии отложений, а археологическим слоям. Палеогеографы, начавшие свои работы в пещере в 1975 г., когда наиболее показательные части ее были уже выбраны, довольствовались образцами заполнителя, взятыми в основном в

* О ней можно судить по таким фактам, как повреждение киркой челюсти азыхантропа (разбиты и утрачены два из трех сохранившихся моляров) и двух лучших ашельских ручных рубил (рис. 14, J; 20).

дальней, менее репрезентативной части стоянки. К тому же результаты обработки этих образцов оценивались ими лишь как вспомогательные данные для палеогеографических реконструкций [Величко и др., 1980, с. 23].

Литолого-стратиграфические характеристики отложений, таким образом, совершенно недостаточны. Проследить изменения синхронных осадков на протяжении раскопанной части стоянки, выяснить особенности литологических фаций входной площадки, длинной галереи и Круглого зала в настоящее время невозможно. Сравнивая, однако, кратко описанные М. М. Гусейновым частичный (слои I—VI) разрез отложений близ входа в пещеру, полученный в 1963 г. [Гусейнов, 1965, с. 2—12], и разрез в дальней части пещеры, опубликованный в 1974 г. [Гусейнов, 1974, с. 54—56], нельзя не обратить внимание на различия в наполнении толщ отложений обломочным материалом. В разрезе 1963 г., в котором отмечены только археологические слои, были выделены (сверху вниз, без указания мощности): I — гумусный слой (средневековье—энеолит); II — желтый суглинок с угловатым щебнем (несколько кремневых мустьерских изделий); III — серый суглинок с угловатым щебнем; под северной стеной пещеры — «грандиозные глыбы известняка, занимающие огромную площадь» (мустье); IV — темно-бурый суглинок, «переполненный обильным остроугольным щебнем с громадными глыбами известняка (стерилен, но насыщен перемешанными углями)»; V — желтый глинистый слой без щебня. «Большие скальные глыбы встречены только под северной стеной» (ашель); VI — желтый суглинок с «примесью большого количества сильно окатанного щебня» и глыб известняка*.

В полном разрезе 1974 г. (слои I—X), в котором также не указана мощность слоев, но впервые говорится о литологических подразделениях слоев III и V, картина несколько иная: I) гумусный слой; II) суглинок светло-желтый, с угловатой щебенкой, мощность незначительна, выклинивается к середине устьевого галереи; III) состоит из трех горизонтов (1 — суглинок темно-серый, комковатый, с марганцевыми выцветами в низах; 2 — суглинок серый с оглаженным обломочным материалом; в передней части Круглого зала содержал плиты размером 1.5×0.6×0.12 м; 3 — светло-серый суглинок с желтой прослойкой в низах, без обломочного материала); IV) суглинок темно-бурый, с остроугольным плитчатым щебнем; V) суглинок однородный, состоящий из пяти разноцветных горизонтов; VI) супесь серая, с обильным окатанным щебнем; VII—X) 4—4.5-метровые синевато-сероватые придонные глинистые суглинки. Слой I содержал материалы медного и бронзового веков. В слое III горизонты 1 и 2 до-

ставили мустьерские находки, горизонт 3 — финальноашельские и раннемустьерские, слой V — среднеашельские, VI — древнеашельские, слой VII и последующие — галечной культуры. Слои II и IV были археологически стерильными.

В той же статье 1974 г. (с. 55, рис. 1) опубликованы два частичных (слои I—VI) крайне схематических разреза Круглого зала на участке очагов — поперечный и отрезок продольного (рис. 11, А, В). На них не указаны горизонты слоя III, но впервые указаны горизонты слоя V. Разрезы эти впервые документально передали характер залегания ашельских уровней: волнистые контакты между горизонтами, уменьшение (от кв. 24 к кв. 30) мощности отложений, выклинивание отдельных горизонтов.

Этим исчерпываются данные о стратиграфии, приводимые исследователем стоянки М. М. Гусейновым. Судя по ним, полевые наблюдения и изыскания сводились в основном к выявлению «культурной стратиграфии» и разделению всех находок по крупным, литологически многозначным «археологическим слоям».

Более значительны для понимания стратиграфии стоянки свидетельства палеогеографов, основанные на лабораторных анализах отобранных образцов. Приведем наиболее полно опубликованные данные, полученные А. А. Величко и его сотрудниками.

При описании основного разреза ими было выделено 17 горизонтов, сгруппированных в три основные пачки и скоррелированных со слоями М. М. Гусейнова. Первая (верхняя) пачка (горизонт 1, слои I и II, по Гусейнову), 2-метровая, характеризовалась рыхлостью, несцементированностью, отсутствием свободных карбонатов, высоким содержанием легкорастворимых солей. Накопление ее происходило в условиях большой сухости. Вторая (средняя) пачка (горизонты 2—12, слои III—VI) — 7-метровая толща супесей и суглинков — отличалась более тонким гранулометрическим составом, перераспределением химических компонентов, наличием обогащенных органикой маломощных прослоев, появлением сильновыветрелых (разрезаемых ножом) обломков известняка и т. д., являющихся свидетельствами более влажных и, очевидно, более теплых условий. В то же время эта пачка не была гомогенной: в средней части горизонта 2 отмечено большое количество оглаженных обломков известняка, лежащих над уровнем, обогащенным органикой и карбонатами (видимо, здесь один из уровней обитания). Горизонт 4 (слой IV), напротив, сложен угловатым щебнем. В самых верхах ашельского слоя V (горизонт 6) отмечен еще один уровень химической переработки осадков. На глубине около 7 м в этом же слое (горизонты 9—10) выяв-

* В более ранней публикации [Мусеинов, Гусейнов, 1961, с. 73] также отмечалось, что «известняковый щебень в разрезе у главного входа в пещеру достигает мощности около 4 метров».

лена наиболее выразительная поверхность обитания (горизонтально залегающие плитки известняка, линзы, обогащенные песком и углистой массой; обилие обломков костей). Здесь же (горизонт 10) была обнаружена челюсть азыхантропа. Третья (нижняя) пачка (горизонты 13—17, слои VII—X) — 4.5-метровая толща супесей с линзами и слоями песчаных линз, мергелистых суглинков. Содержание CaO и MgO резко падает, свободные карбонаты отсутствуют. В горизонтах 14 и 15 имеются гематит и лимонит, что говорит о значительном увлажнении. «Отложениям Азыха в целом свойственно высокое содержание фосфора, азота, органического углерода и серы, что указывает на большую роль биогенного фактора. Возможно, это связано с длительным обитанием в пещере и хозяйственной деятельностью людей» [Величко и др., 1980, с. 23—24]. Данные о средней (ашельской) пачке основного разреза существенно дополняют сведения, полученные при изучении т. н. дополнительного разреза (останец со слоями VI и V, сохранившийся на участке капельной линии). В нем выделено семь горизонтов: 1—4 соответствуют горизонтам 6—11 основного разреза (слою V), 5—7 — горизонту 12 (слою VI). Отложения нижней трети этого разреза (горизонты 5—7, слой VI) являются выветрелыми в средней степени: они формировались в условиях относительно сухого и прохладного климата; отложения средней части (горизонты 3 и 4, низы слоя V) — выветрелыми в сильной степени: легкоразрушаемые минералы разложились в условиях теплой и влажной среды. В отложениях верхней части (горизонты 1 и 2, верхи слоя V) неустойчивые компоненты сохранились, что говорит о новой волне аридизации и похолодания (см.: [Там же, с. 25, 26]).

Рассмотрение показателей обоих разрезов показывает, что основной разрез охарактеризован весьма обобщенно, бегло, дополнительный (слои V и VI) более подробно и уверенно: на основании именно его делаются важные палеогеографические реконструкции и геохронологические привязки. Это объясняется тем, что разрезы имеют разную достоверность (первый — лоскутный, второй — цельный) и фаціальную значимость: отложения привходовой зоны более чутко реагировали на изменения внешней среды. Палеогеографы воздержались от корреляции этих разрезов (количество подразделений в слоях V и VI в каждом из них различно) и, к сожалению, от отдельных характеристик каждого из 17 литологостратиграфических подразделений как вещественных выражений определенного геологического времени.

Что касается корреляции стратиграфической колонки палеогеографов с археологическими слоями М. М. Гусейнова, то она, как кажется, надежна не во всех звеньях. Так, уровень с сильно окатанным щебнем и орудиями и черной железистой пленкой на костях составляет у Гусейнова

раннеашельский слой VI [Гусейнов, 1965, с. 13—14; 1974, с. 14—15], а у Величко с соавторами [1980, с. 24] — низы слоя V (горизонты 3—4 дополнительного разреза). В результате один и тот же уровень Величко и его соавторы относят к лихвину (M-R), Гусейнов — к гораздо более раннему времени (аббевиль, миндель). Не совпадают представления и о нижней границе слоя VI: у Величко с соавторами она проходит по кровле 13-го горизонта основного разреза, у Гусейнова — по подошве 15-го горизонта [Гусейнов, 1985б, с. 37]. Несогласованность эта ведет ко многим интерпретационным несообразностям.

Отметим и такую несуразность: археологический слой X — самый нижний в толще отложений — рассматривается естественниками как «измененные коренные породы» [Гаджиев и др., 1979, с. 13], в которых «находок не обнаружено» [Сулейманов, 1979, с. 45, рис. 2]. Гусейнов, однако, видит в нем «начальный этап заселения пещеры» и описывает 16 якобы найденных в нем каменных орудий [Гусейнов, 1985а, с. 14].

Фауна (по Д. В. Гаджиеву, С. Д. Алиеву, А. К. Марковой и Н. И. Бурчак-Абрамовичу). В процессе раскопок фаунистические остатки расчленялись не по литологическим горизонтам, а по крупным археологическим подразделениям (слоям), определенным М. М. Гусейновым как «ашель ранний» (слой VI), «ашель средний» (слой V) и т. д. В результате фауна каждого из этих слоев, в силу неоднократно менявшейся в течение их формирования природной обстановки, является смешанной. Дробно расчленены лишь остатки мелких млекопитающих, отобранные в 1979 г. М. Б. Сулеймановым строго по литологическим горизонтам и изученные А. К. Марковой [1982].

В списках фауны всех слоев значится 65 видов, в том числе 11 видов грызунов, 3 вида зайцеобразных, 1 вид амфибий, 1 вид рептилий, 4 вида рукокрылых и 21 вид птиц. В мощном слое среднего ашеля представлены все 65 видов.

В слоях X—VII (горизонты 17—13) встречены мелкие фрагменты трубчатых костей млекопитающих, не поддающиеся таксономическому определению [Гаджиев и др., 1979, с. 11], а также зуб (горизонт 15) малоазийского тушканчика (*Allactaga ex. gr. williamsi* Thom.) и зубы (горизонт 14) полевок, близкие по своему строению к зубам обыкновенной-общественной полевки (*Microtus ex. gr. arvalis — socialis* Pall.) [Величко и др., 1980, с. 32; Маркова, 1982, с. 15—17].

В нижнем ашельском слое VI (горизонт 12) представлены лисица (*Vulpes vulpes*), пещерная гиена (*Crocota spelaea*), остатки нескольких видов древних медведей, в том числе пещерного (*Spelaearctos spelaeus*) и бурого (*Ursus aff. arctos*), месопотамская лань (*Cervus (Dama) cf. Mesopotamica*), гигантский (*Megaloceros giganteus*) и благородный (*Cervus elaphus*) олени, плейстоценовый осел (*Equus hydruntinus*), носорог Мерка (*Diceror-*

hinus mercki), зюссенборнская лошадь (*Equus süssenbornensis*), бизон Шетензака (*Bison schoetensacki*) [Алиев, 1969, с. 20, 26; Гаджиев и др., 1979, с. 11]. Совместно с носорогами Мерка встречены остатки *Dicerorhinus etruscus brachycephalus* (определение К. Герена) [Guérin, Barychnikov, 1987]. В том же слое, кроме того, встречены зубы обыкновенной-общественной полевки, закавказской слепушонки (*Ellobius ex. gr. lutescens*), малоазийского хомяка (*Mesocricetus ex. gr. gaddei*), крупной пищухи (*Proochotona sp.*) [Величко и др., 1980, с. 31; Маркова, 1982, с. 15, 18—23].

В верхнем ашельском слое V (горизонты 11—6) зафиксированы зеленая жаба (*Bufo viridis*), средиземноморская черепаха (*Testudo graeca*), еж (*Eripaceus europaicus*), большой подковонос (*Rhinolophus ferrugineus*), подковонос Мегели (*Rn. mehelyi*), остроухая ночница (*Myotis otygathus*), обыкновенный длиннокрыл (*Miniopterus schreibersi*), волк (*Canis lupus*), шакал (*Canis aureus*), барсук (*Meles meles*), каменная куница (*Martes foina*), пещерная гиена, камышовый кот (*Felis shaus*), рысь (*Felis lynx*), леопард (*Panthera pardus*), большой пещерный медведь, кабан (*Sus scrofa*), косуля (*Capreolus capreolus*), безоаровый козел (*Capra aegagrus*), плейстоценовый осел, носорог Мерка, заяц-русак (*Lepus europaicus*), крупная пищуха, мелкая пищуха (*Ochotona azergica Gadziziev et Aliev sp. nov.*), индийский дикобраз (*Hystrix leucura*) [Алиев, 1969, с. 20, 26; Гаджиев и др., 1979, с. 11—12]. В этом же слое была найдена нижняя челюсть маленького медведя, которая, по мнению Г. Ф. Барышникова [1991], вполне типична для средиземноморского медведя (*Ursus mediterraneus*). Ценные дополнительные данные о находках остатков мелких млекопитающих и о распределении этих находок по горизонтам представлены в работах А. А. Величко с соавторами [1980, с. 32] и А. К. Марковой [1982, с. 23—25]: во всех горизонтах встречены полевка обыкновенная-общественная и закавказская слепушонка; в горизонтах 10—8 — крупная пищуха и малоазийский хомяк; в горизонте 10, кроме того, — сурок (*Marmota sp.*) и краснохвостая песчанка (*Meriones (Pallasiomys) erythrorus Gray*); в горизонте 9 — торбаганчик (*Alactagulus acontion*), домовая мышь (*Mus musculus*), серый хомячок (*Cricetulus (Cricetulus) migratorius Pall*), рыжая полевка (*Clethrionomys ex. gr. glareolus Schreb.*) и краснохвостая песчанка; в горизонте 8 — лесная (*Apodemus (Sylvimus) sylvaticus L.*) и домовая мышь, серый хомячок, краснохвостая песчанка; в горизонте 6 — рыжая полевка.

В этом же слое встречены остатки серой куропатки (*Perdix perdix L.*), кеклика (*Alectoris kakelik Falk*), карабахской курицы (*Gallus karabachensis sp. nov.*), утки-шилохвостки (*Dafila acuta L.*), орла (*Aquila sp.*), беркута (*Aquila chrysaetus L.*), кобчика (*Erythropus vespertinus L.*), пустельги обыкновенной (*Cerchneis tinnunculus L.*), пус-

тельги степной (*Cerchneis naumanni F.*), черного грифа (*Aegypius monachus*), лесного сарыча (*Buteo buteo L.*), средиземноморского сокола (*Falco biarmicus Temm.*), осетинского бородача-ягнятника (*Cypaetus osseticus Burchak*), орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla L.*), филина (*Bubo bubo L.*), сизого голубя (*Columba livia G.*), клинтуха (*Columba oenas L.*), голубя-вахиря (*Columba palumbus L.*), альпийской галки (*Puffinorhynchus graculus L.*), клушицы (*Puffinorhynchus puffinorhynchus L.*), мелких воробьиных (*Passeriformes*) [Бурчак-Абрамович, Алиев, 1989; 1990].

В археологически стерильном слое IV (горизонты 5 и 4) найдены только остатки грызунов: горной слепушонки (горизонт 5) и полевки обыкновенной-общественной (горизонты 5 и 4) [Маркова, 1982, с. 15]. Культурный слой III (горизонты 3 и 2) представлен 10 видами животных: пещерный и бурый медведи, кабан, косуля, месопотамская лань, гигантский и благородный олени, безоаровый козел, плейстоценовый осел, носорог Мерка [Алиев, 1969, с. 20, 26].

Палинологические данные (по Э. М. Зеликсон и З. П. Губониной). Получены из образцов, отобранных в 1978 г. в нижней (слои X—VII, горизонты 17—13) и средней (слои VI и V, горизонты 12—6) частях отложений привходовой части пещеры. Нижняя часть была представлена здесь т. н. основным разрезом, средняя — дополнительным, сохранившимся на останце отложений перед входом. Анализ спорово-пыльцевых спектров позволил выделить семь пыльцевых зон, отражающих этапы изменения окружающей природной среды. Три нижние зоны (а—с) соответствуют доашельским уровням X—XII, четыре верхние (d—g) — ашельским уровням VI—V.

Зона «а» (горизонты 17 и 16) — зона широколиственных низкогорных и низовых лесов (пыльца лапыны, грецкого ореха, ольхи, бука, дзельквы, дуба, каштана, вяза и др.). Редколесные ценозы образованы грабинником, фисташкой и энгельгардтией.

Зона «б» (горизонты 15 и 14) — зона березы, хмелеграба и грабинника. Значительное снижение высотных поясов: пещера находилась на границе верхнего лесного и субальпийского поясов (в настоящее время, напомним, она располагается в нижней части лесного пояса).

Зона «с» (верхи горизонта 14 и горизонт 13) — пещера снова в окружении широколиственных лесов (платан, дуб, ясень, вяз, липа), но без соседства с низовыми лесами.

Зона «d» (основная часть горизонта 12, т. е. ашельского слоя VI) — вторая зона березы и хмелеграба. Вокруг пещеры опять хмелеграбовые леса верхнего горного пояса близ его границы с субальпийским березовым редколесьем (ближайший флористический аналог — современный субальпийский пояс Колхиды). Высотные пояса сместились вниз на 800—1000 м.

Зона «е» (верхи слоя VI и низы слоя V) — зона лесов нижних горных поясов и (на более низких отметках) низовых (пыльца лапины, грецкого ореха, ольхи). Высотные пояса существенно сместились вверх (флористический аналог — современные низкогорья Колхиды). Климат теплый и влажный, но более континентальный по сравнению с зоной «а».

Зона «f» (основная часть слоя V) — третья зона березы и хмелеграба. Снижение границ верхних поясов: пещера вновь вблизи границы субальпийского и верхнего лесного поясов.

Зона «g» (верхи слоя V) — зона хмелеграба, грабинника и отчасти широколиственных пород. Пещера в окружении горных лесов.

Зона «h» (низы стерильного слоя IV) — зона субальпийских редколесий. Снижение границ высотных поясов.

Несмотря на сходство спектров слоев X—VII, VI и V, выявляется развитие процесса аридизации и континентализации: в ашельских слоях возрастает роль травянистых растений; количество пыльцы хмелеграба снижается, пыльцы грабинника — возрастает. Кроме того, только в наиболее древних уровнях (17—13) встречена пыльца ели и платана, а в уровнях 17, 16 и в основании уровня 15 — также пыльца энгельгартии — древесных пород, которые в плейстоцене Азербайджана не установлены [Величко и др., 1980, с. 22, 26—31; рис. 3; Зеликсон, Губонина, 1985, с. 34—37].

Антропологические находки. В 1968 г. в третьем горизонте ашельского слоя V был обнаружен фрагмент правой ветви нижней челюсти гоминида, у которой сохранились задняя часть тела и нижняя половина восходящей ветви. Из зубов уцелел лишь третий моляр. Второй и третий, судя по свежим обломкам, были разбиты при выемке: второй обломок на уровне шейки зуба, от первого остался лишь дистальный корень и раздвоенная ячейка медиального корня (фотоснимки см.: [Гусейнов, 1981]).

В первоначальном описании челюсти, сделанном Д. В. Гаджиевым, были отмечены ее массивность (19.5 мм на участке между M₂ и M₃), мелкозубость (ширина третьего моляра — 8.9 мм), нечетко выраженный тавродонтизм, расположение подбородочного отверстия на уровне первого моляра. Эти и другие признаки позволяют отнести находку к переходной стадии от поздних архантропов к ранним палеоантропам и включить ее в число «пренеандертальцев» типа Мауэр, питекантропа из Араго и т. д. [Гаджиев, Гусейнов, 1970]. В. М. Харитонов разделяет это заключение: «...анализ позволил выделить как минимум 13 одонтологических и краниометрических признаков, по которым Азых тяготеет к архантропам или „пренеандертальцам“ Мауэр и Араго. В этом мы видим... свидетельство существования „пренеандертальских“ форм вне Европы. Подтверждается наше мнение о большой древности ком-

понентов морфологического типа палеоантропов» [Харитонов, 1989, с. 22—24].

Очаги. В 1972—1973 гг. во время раскопок плохо освещенной части пещеры (Круглый зал), в 24—30 м от входа, на разных уровнях слоев VI, V и III было обнаружено пять очагов [Гусейнов, 1974, с. 54—63].

Первый очаг, самый древний, находился на глубине 8 м, в верхнем горизонте древнеашельского слоя VI, в кв. Д26. Он слабо выражен (остатки угля и золы смешаны с суглинком), его площадь — 20×20 см, толщина (углубление) — 5—7 см. Второй — на глубине 7 м, в горизонте 4 среднеашельского слоя V, в кв. Д—Е26. Его площадь — 45×50 см, толщина — 10 см. Древесный уголь сохранился хорошо.

Третий, самый крупный (10 м²), располагался на глубине 5.5 м, в основании горизонта I слоя V. В плане напоминал букву «L», вертикальная линия которой имеет длину около 5 м (от Ж26 до Ж32), основание — 3 м (от середины Д26—27 до середины 326—27), ширина — 1—3 м (рис. 7, 1). Выражен двумя горизонтами (сверху вниз): пепельным толщиной от 7—8 до 13—17 см и углистым толщиной 6—9 см. Углистый залегал равномерно, пепельный достигал максимальной мощности в кв. Ж28—31 и лежал в этих квадратах «выпуклодвускатно», обозначая, возможно, центр древнего очага. Общая толщина всего очажного слоя — 26 см. «В начале своего возникновения, — полагает М. М. Гусейнов, — очаг состоял из отдельных кострищ разной величины, со временем они образовали один большой очаг... В каждом квадрате было определено несколько (2—3) круговидных кострищ диаметром от 25 до 30 см каждое... для каждого кострища, видимо, были сделаны небольшие углубления» [Там же, с. 58—60].

Четвертый очаг находился на том же уровне, что и предыдущий, но близ северной стены, внутри «жилища» (участка, обнесенного оградой в виде сухой кладки). Площадь 20×40 см. Имел вид углубления (до 15 см), обложенного известняковыми плитками. Внутри — небольшое количество древесного угля и пепла: очаг поддерживался огнем наружного (третьего) очага. Вокруг очага — обожженные кости животных [Гусейнов, 1974].

Пятый очаг располагался на глубине приблизительно 3.5 м в основании горизонта 3 слоя III (финальный ашель), в кв. Ж28. Его площадь 40×55 см. Слегка углубленный под и края были выложены известняковыми плитками. Внутри — древесный уголь и пепел.

Все очаги, за исключением четвертого, независимо от их стратиграфического положения располагались на одном и том же участке Круглого зала, где благодаря сквозному характеру пещеры была, видимо, наиболее сильная тяга воздуха [Гусейнов, 1974, с. 61].

К большому сожалению, документация об очагах и комплексах связанных с ними археоло-

гических материалов (бытовых центрах или уровнях обитания) отсутствует. Опубликованы лишь некоторые данные, касающиеся самого крупного, третьего очага (точнее — очажного слоя), — план его части и схематический набросок буквы «L» на плане пещеры, но и в них нет ясности относительно количества, размеров, очертаний и строения кострищ (очажных ям?), их стратиграфического и планиграфического соотношения. Так, на опубликованном плане основания «L» в восьми квадратах (Д—Е24—28) пунктиром наведено 15 кругов диаметром приблизительно от 15 до 50 см (рис. 7, 2). В то же время, на схематическом наброске «L» на плане раскопанной части пещеры помещено более 40 кружков диаметром от 10 до 20 см (рис. 7, 1) [Там же, с. 55, 60; рис. 1, 3; 3]. Брошенное вскользь замечание о том, что очаг распадался на несколько центров, нуждается в документальном подтверждении. Не обосновано и утверждение: «...несколько костров разжигалось одновременно, о чем свидетельствует одинаковый уровень очажных центров» [Гусейнов, 1973а, с. 436].

Особенно тяжкое впечатление производит несогласованность сведений о расположении очагов в тексте и на приведенных планах (рис. 7, 1, 2). Так, на рис. 7, 1 очаги, составляющие основание буквы «L», располагаются на кв. Ж28—Е29, на рис. 3, 2 — в кв. Д—Е24—28, по тексту — от середины Д26—27 до середины 326—27. Вертикальная линия буквы «L» по тексту — простирается на семь метров (Ж26—Ж32), в плане (рис. 7, 1) — на пять (Ж28—Ж31). Документация, таким образом, не заслуживает доверия.

Жилище. Обнаружено в основании горизонта I слоя V, на уровне третьего очага, в северо-восточной части Круглого зала [Гусейнов, 1974, с. 61; 1975]. Сохранился фундамент в виде круга, примыкающего к северной стене зала. Фундамент сложен известняковыми плитками 35×45 и 20×30 см, толщиной 5—10 см, на одном участке — рогами оленей. Высота кладки — 20—30 см. Площадь огражденного участка — 10 м²; в северо-восточном углу его — описанный выше четвертый очаг. Документальные материалы об этом жилище не опубликованы, а в кратких описаниях разных лет имеются разноречивости: длина всей кладки равна то 4 м [Гусейнов, 1974], то, как представляется, гораздо больше, ибо кладка состоит из трех стен (северной, южной и юго-западной). Версии о питании четвертого очага противоречит замечание о том, что в пределах жилища залегает зольная прослойка длиной 4 м, толщиной 17 см: «...золу выгребали из очагов, но оставляли внутри жилища» [Гусейнов, 1975, с. 84—85]. В целом представленные данные не убеждают в реальности данного жилища.

«Тайник». В 1971 г. в южной стене Круглого зала, в вертикальной трещине (длиной 1.5, шириной 0.8, глубиной 1.0 м) между горизонтами 3 и 4 слоя V, на глубине 7.5 м от поверхности отложенный выявлены остатки четырех медвежьих черепов: один принадлежал старой особи, один — молодой, два — медвежатам. Черепа эти, по мнению М. М. Гусейнова, положены сюда намеренно и в определенном порядке: череп старой особи был поставлен на переднем плане на затылок, носовой частью кверху; возле него находились три фрагмента верхних челюстей (два из них принадлежали одной особи, лежали крест-накрест) и три обломка носовых частей; на заднем плане располагались два черепа в перевернутом положении. Все черепа были обрублены одинаковым образом: лишены верхних и нижних челюстей. На одном из них имеются следы слабых царапин и надреза длиной 2.2 см, на другом — восемь косых надрезов (длиной 1.5—4.7, шириной 0.2—0.5, глубиной 0.3 см), являвшихся, видимо, следом «трудовой практики» азыхантропов в пилении костей зубчатыми орудиями. Черепа медведей были намеренно отобраны, уложены и зарыты в «тайнике», что служит «зачатком таинственных религиозных представлений» [Гусейнов, 1973б, с. 16].

Приведенные данные вызывают сомнение не только потому, что в них нет необходимых строгости и ясности*, но и потому, что в кратких предварительных сообщениях отсутствуют надлежащие доказательства того, что широкая расселина являлась тайниковым ритуальным хранилищем, что черепа были намеренно обрублены одинаковым образом, размещены в определенном порядке и специально закопаны, что надрезы на них искусственного происхождения. Полномерная оценка «тайника» предполагает публикацию разнообразной и доказательной документации (фото-снимки скопления черепов *in situ*, планы, разрезы и т. п.), выяснение соотношения костей в «тайнике» с другими (кстати сказать избыточными) костными материалами слоя V и т. п.

Каменный инвентарь. Представлен коллекция-ми изделий из слоев X—VIII (галечная культура), VI (аббевиль—древний ашель), V (средний ашель) и III (финальный ашель—раннее мустье). Материалы всех слоев, по М. М. Гусейнову, генетически связаны и в целом представляют собой единую преемственно развивающуюся культуру, которая названа им (по имени долины, в которой находится пещера) «куручайской».

Индустрия слоев X—VII. Исходное сырье — речная галька из русла р. Куру-чай. Состав пород: кварц, кремнистый известняк, халцедон и др. [Гусейнов, 1980]. Индустрия не имеет аналогий: «В типологических справочниках нет боль-

* Черепа медведей, к примеру, были то «свалены в одну кучу» [Гусейнов, 1972, с. 477], то намеренно уложены в определенном порядке, «тайник» располагался на уровне то горизонта I слоя V [Гусейнов, 1973а, с. 436], то горизонтов 3 и 4 того же слоя, и т. д. [Гусейнов, 1972, с. 477].

шинства типов орудий, выявленных в нижних слоях Азыха...» Она, по мнению М. М. Гусейнова [1985а; 1985б], является новым вариантом галечных культур и отличается от олдувайской и всех других известных древнейших культур планеты.

Среди предварительных публикаций М. М. Гусейнова о каменном инвентаре пещеры наиболее значительны две — 1985 г. Классификация галечных орудий слоев X—VII в них неоднозначна. В одной [1985б] она исходит из уникальности галечной индустрии Азыха, в другой [1985а], написанной, насколько известно, при консультировании И. И. Коробкова, имеет характерный для этого исследователя «функциональный аспект».

Уникальность галечной индустрии, настойчиво подчеркиваемая М. М. Гусейновым в первой из указанных публикаций, заключается в наличии особо архаичных каменных орудий, названных им «проточопперами», «проточоппингами», гигантолитами, многогранниками, кубовидными, скребловидными и лимасоподобными формами. Настоящие чопперы и чоппинги аббевильского типа, по его мнению, появляются в Азыхе лишь в древнеашельском слое VI. Здесь же представлены лишь типологически нечеткие и аморфные прототипы этих рубящих орудий. Гигантолиты, известные, как отмечено, лишь в Азыхе и получившие поэтому наименование «азыхских гигантолитов апшеронского возраста», являются теми же «проточопперами» и «проточоппингами», но весьма крупными (23×24 см), тяжелыми (4—5 кг) — «двуручными».

В книге М. М. Гусейнова «Древний палеолит Азербайджана» [1985б] представлены рисунки 46 орудий из слоев X—VII, но они не имеют подписей и не связаны с текстом. Мы приводим рисунки тех предметов, которые кажутся нам наиболее достоверными и показательными. Подписи к ним настолько верны, насколько нам удалось понять М. М. Гусейнова (рис. 9, 10). Среди них нет, однако, неясно описанных изделий типа многогранников, кубовидных и нуклевидных, упоминаемых в тексте то порознь, то слитно (например: «Нуклевидные изделия представлены многогранниками кубовидной формы» [Гусейнов, 1985а, с. 14]).

Классификация находок из слоев X—VII во второй публикации 1985 г. [1985б] сделана более обстоятельно, хотя номенклатура орудий, как отмечено, носит порой функциональную направленность (скребущее орудие, острие-провертка, клювовидный резчик и т. п.). Чопперы и чоппинги рассматриваются здесь обычным образом. Всего в коллекции слоев X—VII отмечено 186 предметов: 16 — в слое X, 67 — в слое IX, 56 — в слое VIII, 47 — в слое VII. Значительную часть коллекции составляют гальки без обработки (53) и отходы производства (32); состав последних неясен, т. к. отщепы (31) и нуклевидные формы (11)

отмечены отдельно. Оставшиеся 59 предметов (орудия) классифицированы более подробно. Они, по мнению М. М. Гусейнова, характеризуют три этапа развития галечной культуры, демонстрирующих определенные изменения в характере заготовок для орудий и в составе самих орудий. На первом (слои X—IX) заготовками были главным образом гальки и куски породы. В составе орудий — чопперы, чоппинги нескольких разновидностей, протолимас, скребла (прямые, вогнутые, конвергентное и угловатое), клювовидное орудие, скребок. «Традиция разграничения основных групп орудий сложилась на первом этапе заселения пещеры» [Гусейнов, 1985а, с. 29—30]. На втором (слой VIII) увеличивается количество заготовок из отщепов; в составе орудий появляются гигантолиты, чопперы с узкой пяткой, с острием и др. Третьему этапу (слой VII) свойственны изготовление из отщепов тех орудий, которые раньше делались из галек, а также прежние галечные формы.

Такова оценка материалов нижних слоев в работах М. М. Гусейнова. Суждения других археологов гораздо сдержаннее. Просмотр коллекции специалистами в дни археологической конференции в Баку в 1985 г. вызвал острые дискуссии, разноречивые мнения. Определилось три точки зрения: сторонники первой признают полноценными, по существу, все находки (М. М. Гусейнов, И. И. Коробков), сторонники второй считают, что камни несут следы только естественных повреждений (Г. П. Григорьев), третьей — что в коллекции преобладают гальки с побитостями, но часть вещей (чопперы, чоппинги, единичные отщепы) может быть связана с деятельностью человека (В. П. Любин, В. А. Ранов, В. Н. Гладилин и др.). К такому же выводу пришли и французские археологи (А. де Люмлей и Ж. Комбье), ознакомившись в 1978 г. в Тбилиси с образцами галечных орудий из Азыха.

Известные сомнения и неясности все же остаются. Прежде всего, нет полной уверенности в надлежащей стратиграфической приуроченности рассматриваемых находок. Вскрытие отложений с помощью кирок (наблюдение Г. П. Григорьева во время мимолетного визита в пещеру в 1973 г.) могло приводить к смешению материала. Отсутствие в просмотренной нами на базе Азыхской экспедиции коллекции галек из раскопок 1976 г. каких-либо предметов со следами искусственных снятий также не укрепляет доверия к «куручайской культуре». Выделение группы находок из слоя X, существование которого, как было отмечено, оспаривается, равным образом не улучшает репутацию данного исследования. Положение дел прояснит только коллегиальная апробация условий залегания находок специалистами непосредственно на объекте в процессе вскрытия соответствующих слоев.

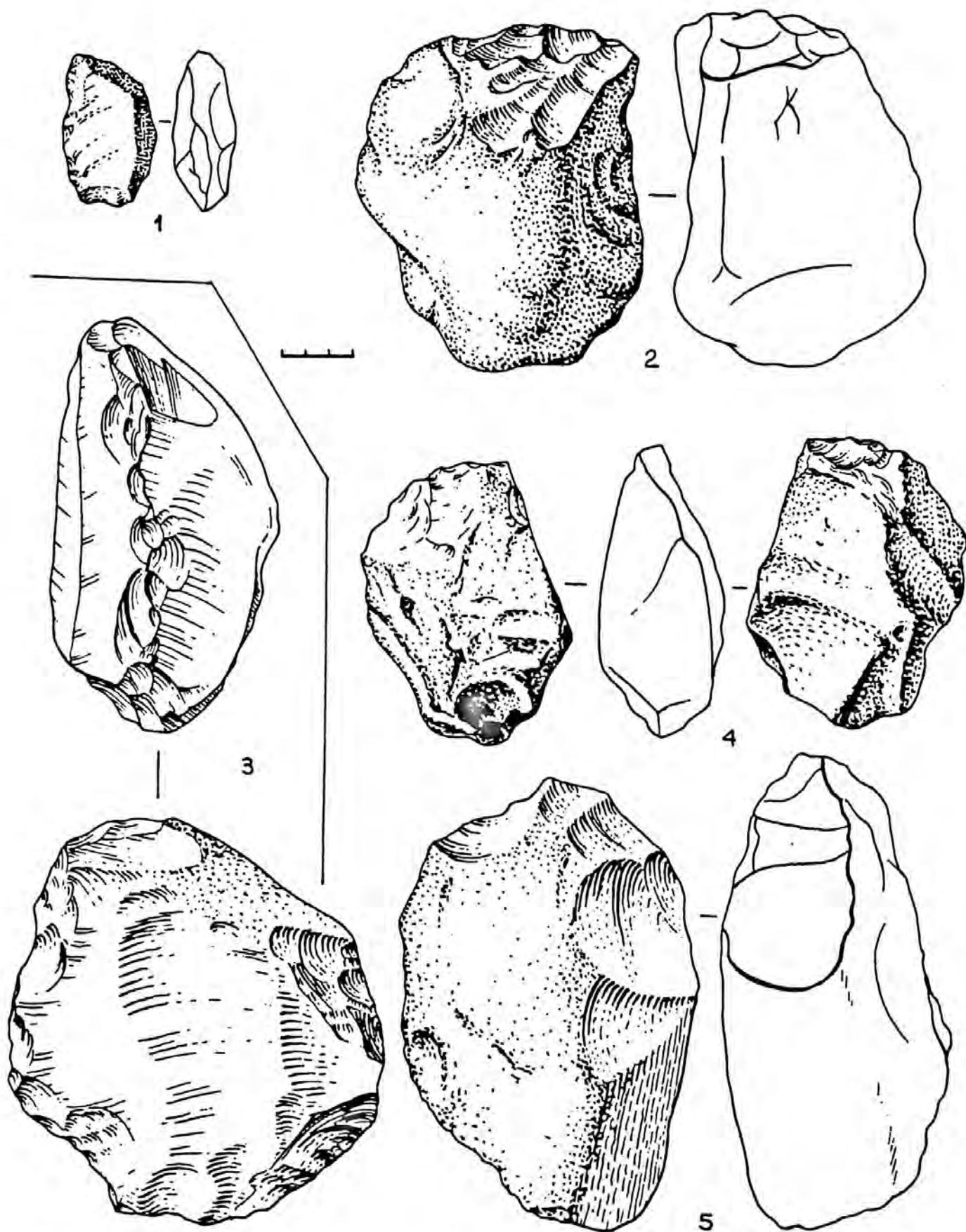


Рис. 9. Азых. Галечная индустрия из слоев X—VII:

1 — скребло; 2, 5 — «протоочперы»; 3 — «протоочпинг-гигантолит»; 4 — «протоочпинг» (1 — из слоя VII; 2 — из слоя X; 3 — из слоя VIII (?); 4, 5 — из слоя IX). «Гигантолит» — не в масштабе (диаметр — до 23—25 см) (по М. М. Гусейнову)

Fig. 9. The Azykh cave. Pebble industry of the layers X—VII:

1 — side-scraper; 2, 5 — «proto-choppers»; 3 — «giant proto-chopping tools»; 4 — «proto-chopping tools» (1 — from the layer VII; 2 — from the layer X; 3 — from the layer VIII (?); 4, 5 — from the layer IX). The «giant» proto-chopping tool is represented without scale (diameter is about 23—24 cm) (after M. M. Guseinov)

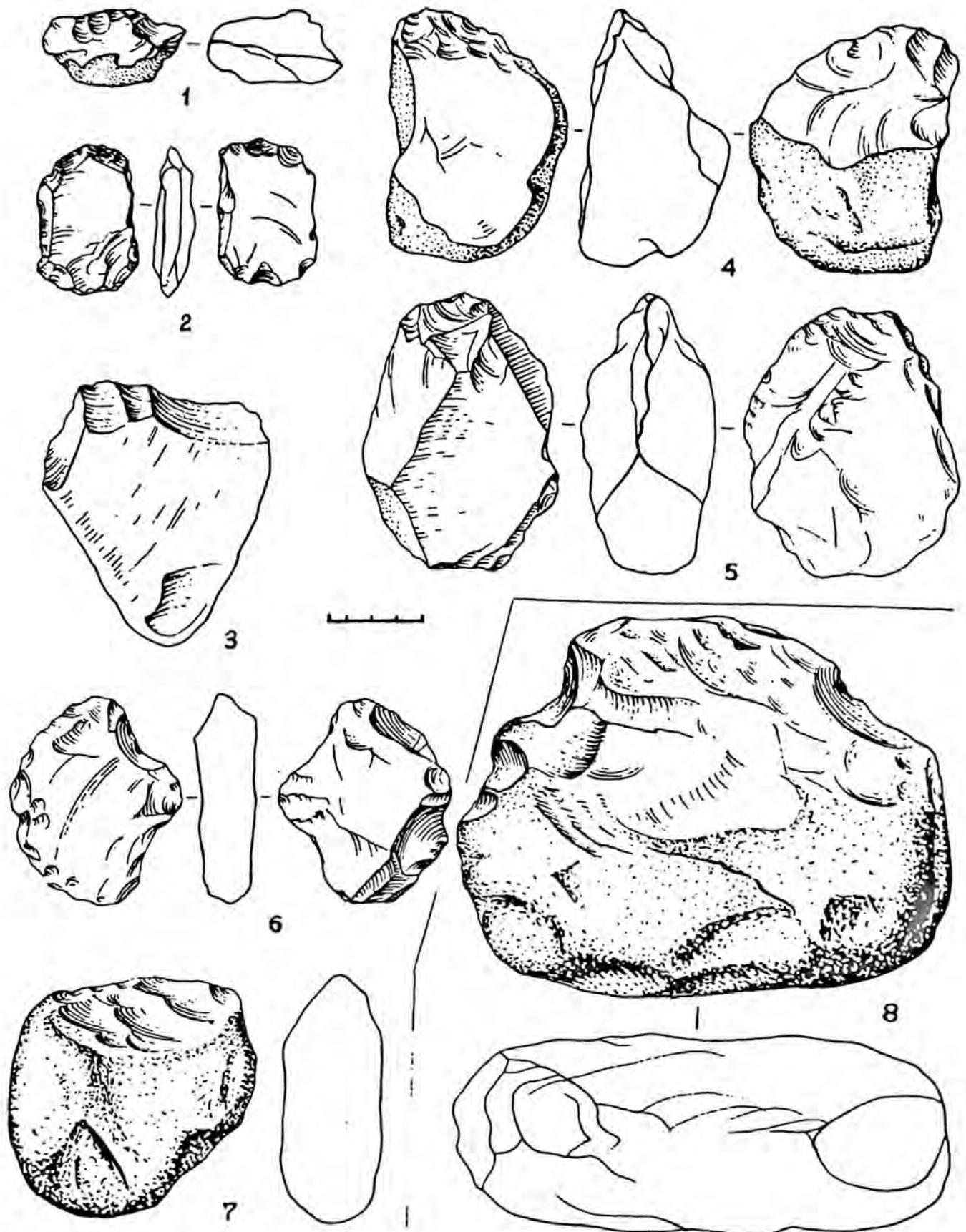


Рис. 10. Азых. Галечная индустрия из слоев VIII—VII:

1, 6 — клювовидные орудия; 2 — отщеп; 3, 7 — «протоачперы»; 4, 5 — «протоачперинги»; 8 — «двуручный» чоппер («гигантолит») (1, 2, 7 — из слоя VII; 3—6, 8 — из слоя VIII). «Гигантолит» — не в масштабе (диаметр — до 23—25 см) (по М. М. Гусейнову)

Fig. 10. The Azykh cave. Pebble industry of the layers VIII—VII:

1, 6 — beak-shaped tools («beaks»); 2 — flake; 3, 7 — «proto-choppers»; 4, 5 — «proto-chopping tools»; 8 — «two-handed» chopper («giant lithic») (1, 2, 7 — from the layer VII; 3—6, 8 — from the layer VIII). The «giant» chopper is drawn without scale (diameter is 23—24 cm) (after M. M. Guseinov)

Индустрия слоя VI (по: [Гусейнов, 1985а, с. 16—20, 33—36; 1985б] и по некоторым зарисовкам автора). Слой исследован на площади 125 м². Мощность его, судя по стратиграфическим колонкам А. А. Величко и др. [1980], уменьшалась — в направлении от входа к Круглому залу — от 1.5 до 0.8—0.9 м (рис. 11, А). В слое выделено 1890 изделий. Сильная выветрелость и оглаженность значительной части этой коллекции наводит на мысль, что в нее были включены и материалы низов слоя V (горизонты 3—4 дополнительного разреза), которые, в отличие от слоя VI, как отмечалось выше, формировались в условиях теплой и влажной среды. Визуальное разделение «археологических слоев» (и соответствующих находок) при разборке их в плане, судя по всему, производилось одним образом, выделение же литологических подразделений геологами на готовых разрезах — другим. Возникает, таким образом, подозрение, что индустрия, относимая к «археологическому слою VI», является неоднородной.

Исходное сырье в данной индустрии: кремнистый сланец (1089), кремень (790), единично — песчаник, кварцит, базальт, фельзит. В составе коллекции: естественные гальки (37), орудия (427 : 22.6%), производственные отходы.

Техника расщепления, как представляется, была весьма развитой для индустрии, которую М. М. Гусейнов относит к древнему ашелю. В составе немногочисленных (9) нуклеусов — хорошо выраженные одноплощадочные (2) и дисковидные (7) формы; в составе 1116 сколов — 136 (12.1%) пластин. Кроме того, значительная часть сколов (40—50%) являются достаточно удлиненными (5—12 см при ширине до 3 см) и тонкими (до 1.5 см). Показатели фасетирования также весьма велики для столь архаичной индустрии: 54.5% определяемых ударных площадок являются гладкими, 31% — двугранными, 14% — фасетированными, причем 30 отщепов и пластин имеют тонкофасетированные выпуклые ударные площадки.

Вторичная обработка речных галек осуществлялась крупными, как правило, снятиями (чопперы, чоппинги, бифасы, кливеры), отщепов и пластин — ретушированием, анкошами и фрагментацией (большинство из 82 фрагментированных сколов и пластин расчленены намеренно). Наиболее распространена ретушь краевая, крутая, полукрутая, чешуйчатая, реже — глубокая, ступенчатая, распространенная, в единичных случаях — бифасиальная. Лезвия некоторых скребел (из числа простых, двойных, конвергентных, поперечных) оформлены ретушью субпараллельной, в двух случаях — параллельной. Применение последней, а также, изредка, техники утончения оснований и обушков орудий, на наш взгляд, равным образом не вяжется с представлением о древнем ашеле.

Типологический состав орудий, как кажется, подтверждает сказанное. Крупные галечные орудия занимают в нем сравнительно скромное место (13 чопперов, 5 чоппингов, 8 ручных рубил, 3 кливера), зато орудия на сколах встречаются в большом ассортименте (около 30 разновидностей). Особенно многочисленны (207) и разнообразны скребла, перечень которых охватывает практически все типы этих орудий, выделенных Ф. Бордом [1961] для более поздних памятников. Среди них преобладают боковые (130 : 62.8%), однолезвийные (97) и двулезвийные (33), часть которых, простые выпуклые прежде всего, изготовлены на пластинах. Двулезвийные формы со сходящимися лезвиями менее характерны. Конвергентных среди них — 13, угловатых, выраженных серийно — 20. Отметим также поперечные (21) и брюшковые (15). Остальные — единичные (рис. 11, 1—10).

Остроконечники, в отличие от скребел, немногочисленны (7) и атипичны. Они массивны, имеют зубчатые лезвия, напоминают тейякские острия. Более характерны лимасы (6), оформленные распространенной ретушью. Группа зубчатых изделий разделена на собственно зубчатые орудия (18) и «режущие орудия с зубчатыми краями» (44), третья часть которых является двулезвийными. Выемчатые орудия представлены 15 экз. Клектонские среди них единичны.

В группе орудий, относимых обычно к верхнепалеолитическим, выделены скребки (24), проколки (4), ножи типичные (1), при этом 2 экз. скребков отмечены как «скребки мустьерского облика, изготовленные из пластин с помощью тонкой ретуши» [Гусейнов, 1985а, с. 20]. Особо выделен «скребок высокой формы».

Чопперы (16) и чоппинги (5) в основном изготовлялись из галек. Средняя величина их 12.5×7.0×2.5 см, наименьшая — 6.0×4.5×2.5 см. Чопперы выразительны и разнообразны. Для их изготовления, по всей видимости специально, подбирались плосковыпуклые продолговатые гальки, с плоской поверхности которых снимались сколы, оформляющие лезвия этих орудий. Можно выделить чопперы с прямым дистальным рабочим краем (рис. 12, 1), с резко выделенным острием (рис. 12, 4), с двумя смежными — боковым и дистальным — лезвиями (рис. 11, 11), с лезвием по всему периметру продолговатых орудий кроме пятки (рис. 13). Три из числа последних, однако, являются, скорее всего, не чопперами, а крупными массивными скребками, изготовленными на гальках (рис. 13, 1—3). Длина их колеблется в пределах 6.5—8.2, ширина — 5.4—6.2, толщина — 3.2—5.0 см. Оформление этих орудий произведено крупной крутой ретушью типа *surélevée*, нанесенной от их нижних плоских сторон, являющихся гладкими поверхностями исходных галек или вентральными плоскостями их раскола, к выпуклым верхним. Дистальные концы этих форм —

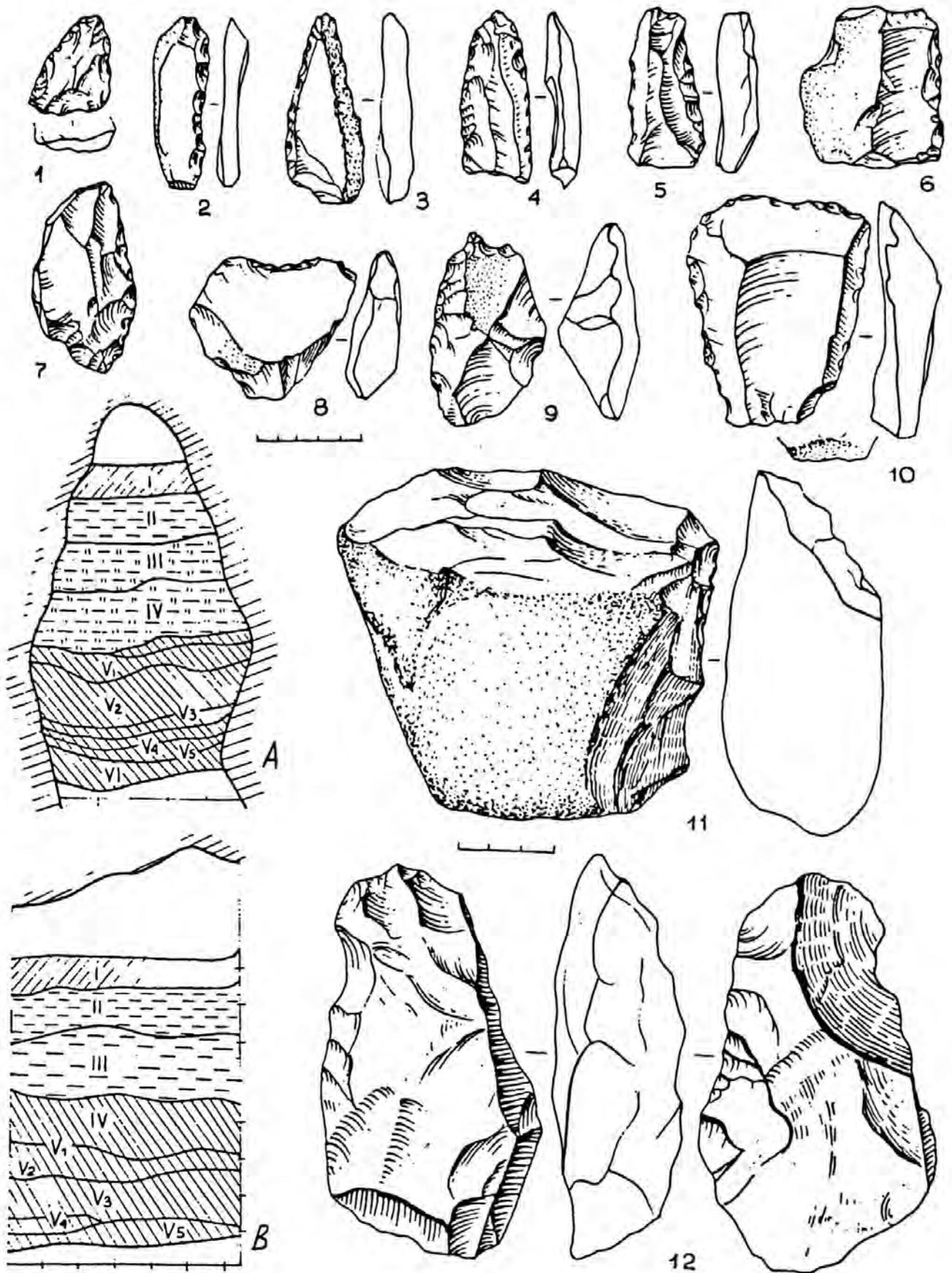


Рис. 11. Азых. Слой VI. Каменные орудия:

1-7, 10 — скребла; 8 — выемчатое орудие; 9 — клювовидное орудие; 11 — чопер с двумя смежными лезвиями; 12 — кливер. А — неполный (слои I—VI) поперечный разрез отложений Круглого зала; В — 6,5-метровый неполный (слои I—V) продольный разрез отложений Круглого зала (по М. М. Гусейнову)

Fig. 11. The Azykh cave. Layer VI. Stone tools:

1-7, 10 — side-scrapers; 8 — notched tool; 9 — beak-shaped tool («bec»); 11 — chopper with two adjacent working edges; 12 — cleaver. А — partial (layers I—VI) cross-section of sediments in the Round hall; В — 6.5 m partial (layers I—V) longitudinal section of sediments in the Round hall (after M. M. Guseinov)

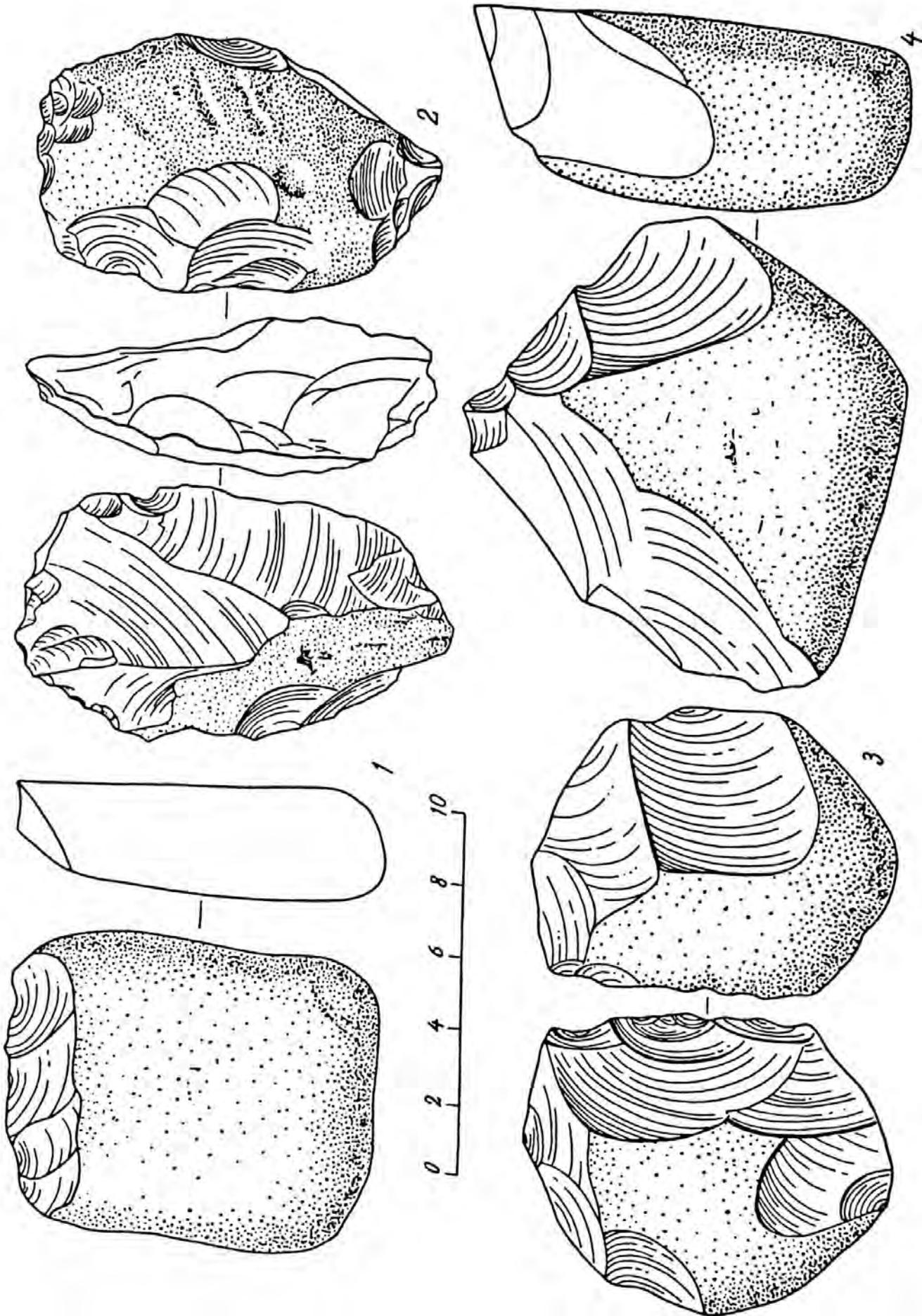


Рис. 12. Азых. Слой VI. Каменные орудия:

1, 4 — чопперы (1 — с прямым поперечным лезвием; 4 — с выделенным острием); 2 — кливер; 3 — чоппинг — с оббивкой по периметру и угловым «клювом» (эскизы автора)
 Fig. 12. The Azykh cave. Layer VI. Stone tools:

1, 4 — choppers (1 — with straight transverse working edge; 4 — with pointed end); 2 — cleaver; 3 — chopping tool flaked over the perimeter, with the «beak» formed at the corner (drafts by V. Lioubine)

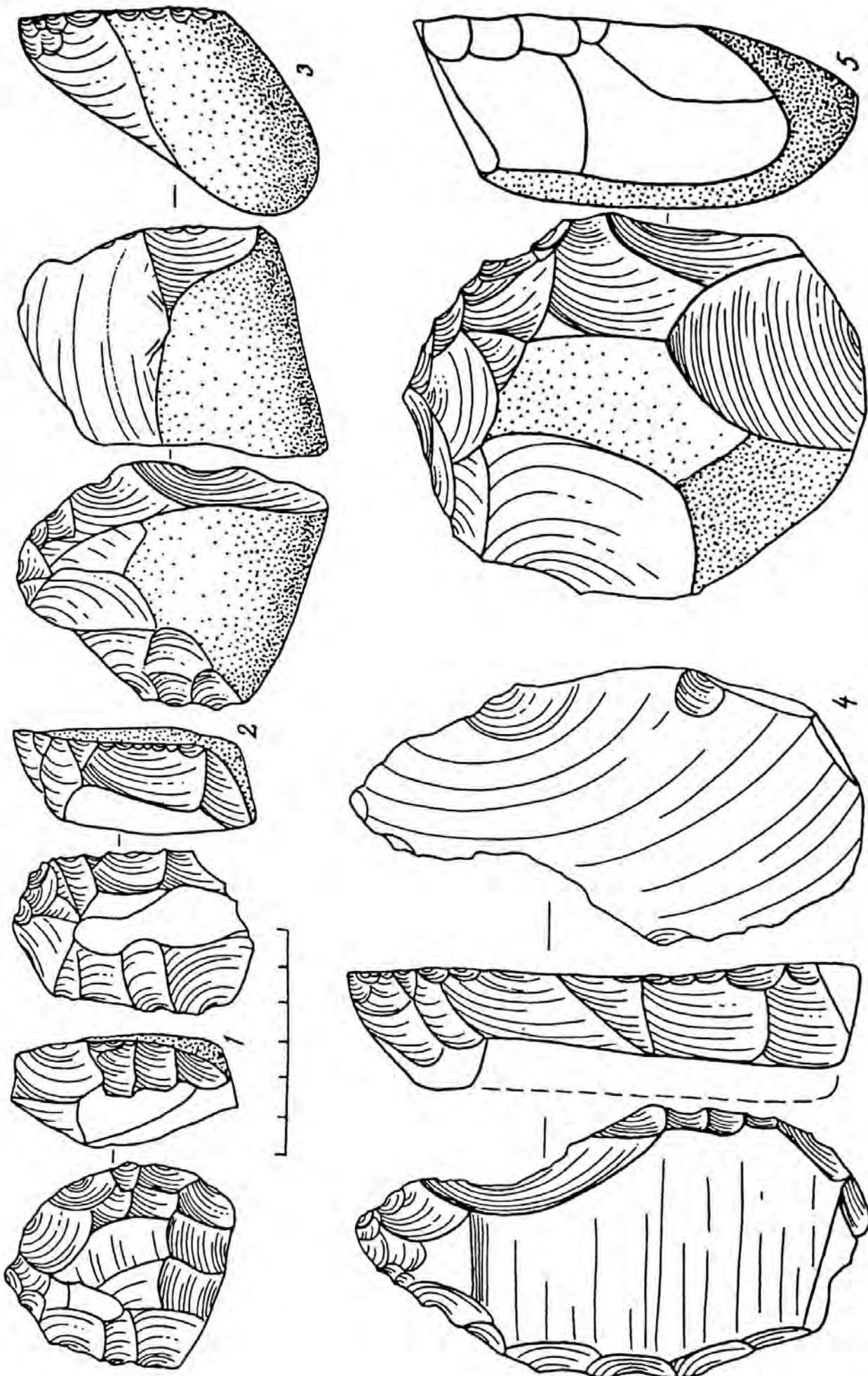


Рис. 13. Азых. Слой VI:

1-3 — крупные скребки на гальках; 4 — орудие типа rostro-caréné; 5 — чоппер с лезвием по всему периметру кроме пятки (эскизы автора)

Fig. 13. The Azykh cave. Layer VI:

1-3 — heavy-duty scrapers fashioned on the pebbles; 4 — tool of the rostro-caréné type; 5 — chopper with working edge over all the perimeter, excepting the butt (drafts by V. Lioubine)

округлые или немного приостренные — обработаны более тщательно. Изделия такого рода встречаются чаще всего совместно с чопперами и выделяются обычно под названием *grattoir sur galet* или — в случаях ретуши вертикальной или почти отвесной — *rabot*, *core-scrapers*, *heavy-duty scrapers* [Leakey, 1971, p. 192, fig. 90; Clark, 1967, p. 37—40, pl. 7, 13; 13, 4; Bar-Yosef and Goren-Inbar, 1993, fig. 27, 2].

Четвертое, более крупное и удлиненное (14.0×7.0×3.2 см) орудие, изображенное на этом же рисунке под № 4, обработано, в общем, таким же образом, но корпус его резко сужается к заостренному дистальному концу. Орудие это, как кажется, можно рассматривать как унифас или как поздний дериват уплощенных росто-ладьевидных форм (*rostro-caréné*).

Представление о чоппингах дают два образца: с прямым дистальным лезвием и — с оббивкой по периметру и четко выделенным угловым клювом (рис. 12, 3).

Среди ручных рубил (8) М. М. Гусейнов [1985а] выделяет удлиненно-овальные (3), миндалевидные (2), ланцетовидные (1), округло-овальные (1), нуклевидные (1). Большинство их частичные: для изготовления подбирались продолговатые плоские гальки такой конфигурации, которая не требовала сплошной бифасиальной обработки. Так, самый крупный и самый массивный (17.0×10.0×7.0 см) бифас — миндалевидный — изготовлен на длинной уплощенной гальке, участки гладкой поверхности которой сохранились на обеих сторонах орудия: на одной — в центре, на другой — в верхней половине. Интенсивная оббивка нижней половины этой стороны сделала корпус предмета более симметричным и приострила пятку бифаса. Использование подходящей (натуральной) заготовки позволило, таким образом, оформить орудие минимальным количеством широких снятий и придать лезвиям достаточную прямизну (рис. 14, 2).

Второй частичный бифас — овальный — изготовлен на крупном первичном отщепе или расколотой гальке. С обеих сторон оформлен лишь краевыми снятиями, подобными серии смежных клектонских анкошей, сообщивших лезвиям орудия забчатость в плане и извилистость в профиль. Галечная поверхность сохранилась на массивной пятке и большей части одной из сторон. Орудие, возможно, не закончено обработкой, но клювовидное острие на дистальном конце четко выделено анкошами. Его размеры: 13.4×10.0×5.4 см (рис. 15, 3).

Третий частичный бифас имеет овальные очертания, асимметричный дистальный конец, массивную пятку. Один продольный край орудия лежит в плоскости нижней, уплощенной сколами, стороны, второй — в плоскости верхней, выпук-

лой, что придает его поперечному сечению форму параллелограмма. Бифас оформлен только крупными снятиями, сообщившими лезвиям значительную извилистость. Размеры орудия: 11.4×7.5×3.8 см (рис. 15, 2).

Наиболее совершенное ручное рубило — овальное, сланцевое, к сожалению, было разбито во время раскопок. Пятка его утрачена. Оно имеет плосковыпуклое сечение и режущий край, изогнутый в виде буквы S. Сплошная двусторонняя оббивка осуществлена широкими сколами, края выровнены кое-где крупной ретушью. Размеры: предполагаемая длина — 14.5, ширина — 9.8, толщина — 4.7 см (рис. 14, 1).

Кливеры (3). Судя по рисункам Гусейнова [1975, табл. 2, 2; 1985а, рис. 11, 7; 12, 5], один из них изготовлен на удлиненной плоской гальке, значительная часть гладкой поверхности которой сохранилась на обеих сторонах предмета. Поперечное лезвие, носящее, видимо, следы утилизации, образовано пересечением галечной поверхности на одной из сторон орудия и крупного скошенного снятия — на другой (рис. 12, 2). Второй кливер изготовлен на плитчатом куске породы. Имеет двустороннюю оббивку одного продольного края и поперечного лезвия. С одной стороны оббивка выполнена широкими радиальными снятиями, с другой, более выпуклой, снятиями более короткими, при этом поперечное лезвие подправлено сколами, идущими вдоль длинной оси предмета. Основание и второй продольный край образованы обломами (= пятка и обушок) (рис. 11, 12). Третий экземпляр — миниатюрный. Оформлен, как кажется, на отщепе или расколотой гальке (рис. 15, 1).

Индустрия слоя V. Этот мощный ашельский слой (в привходовой части он подразделялся на пять горизонтов и имел толщину до 5 м) содержал наибольшее количество фаунистических остатков (65 видов), но мало каменных изделий. К 1975 г. их было найдено 210, и они, как это было установлено М. М. Гусейновым, распределялись в слое неравномерно: в горизонте 5 (самом нижнем) их было мало; в горизонте 4 — 17 отщепов и 58 орудий (в том числе 3 бифаса, 14 чопперов и чоппингов, 17 скребел, 1 нож, 7 остроконечных орудий); в горизонте 3 — 5 бифасов, 4 чоппера, 3 чоппинга, 24 нуклевидные формы, 4 скребла; в горизонте 2 — 4 скребла и несколько отщепов; в горизонте 1 — 10 скребел, нож и чоппер [Гусейнов, 1975, с. 62—71]. Эти факты, как мы склонны думать, удостоверяют следующее:

1). Большинство каменных изделий (в том числе все бифасы, остроконечники, нуклевидные формы и чоппинги) приурочено к средним горизонтам слоя V. Существенны в данном отношении наблюдения А. А. Величко и его сотрудников:

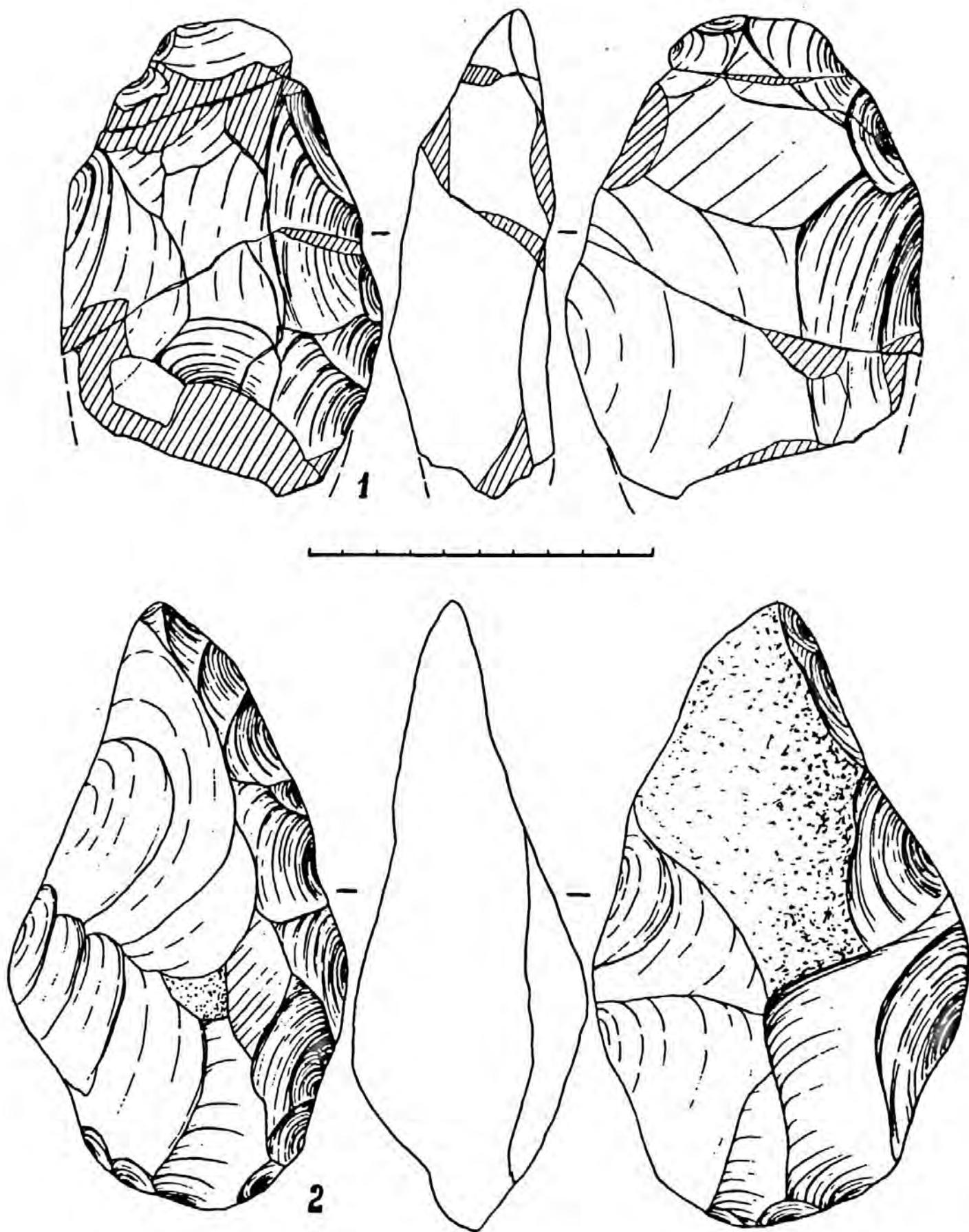


Рис. 14. Азых. Слой VI:
 1, 2 — ручные рубила (по М. М. Гусейнову)
 Fig. 14. The Azykh cave. Layer VI:
 1, 2 — hand-axes (after M. M. Guseynov)

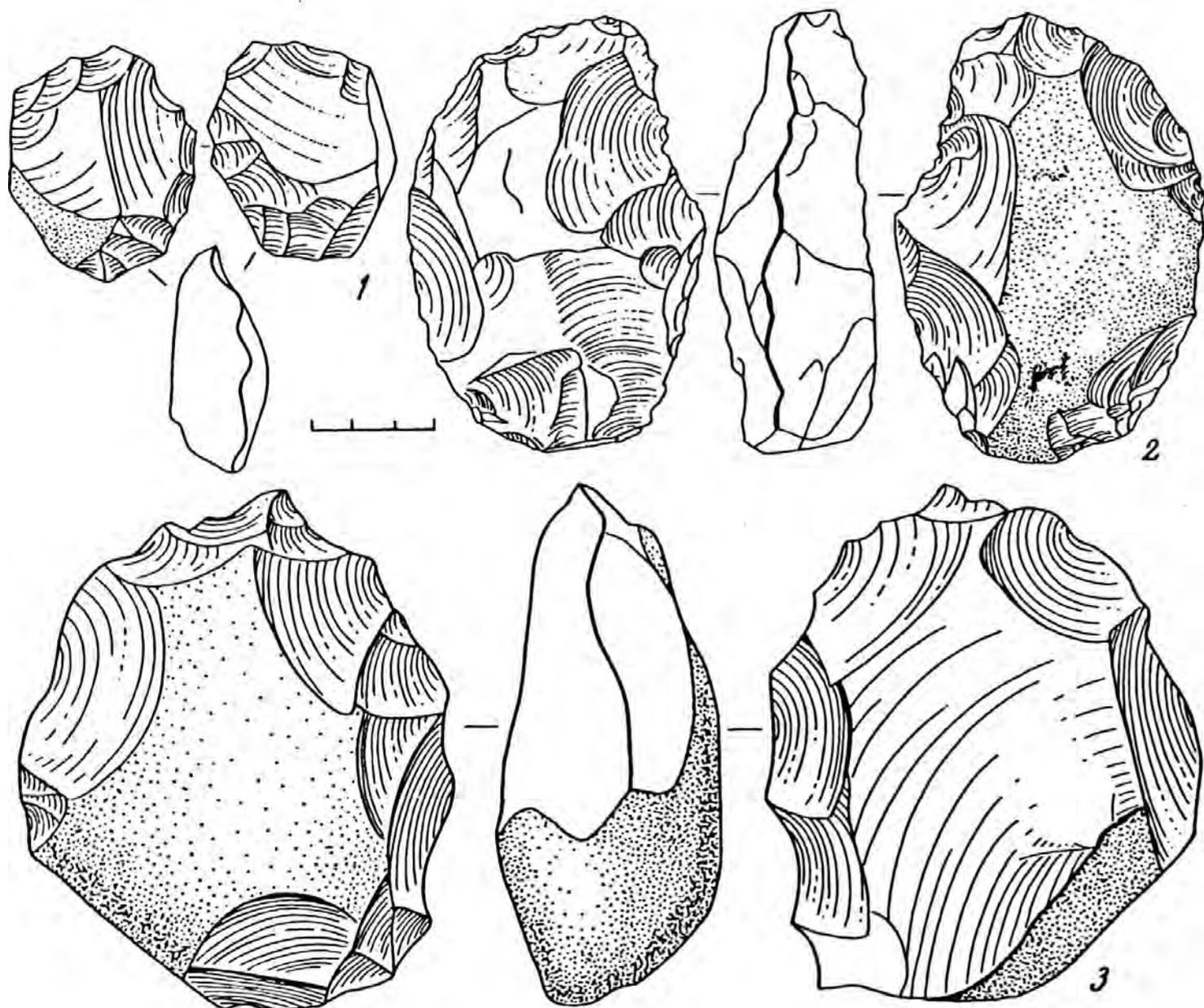


Рис. 15. Азых. Слой VI:

1 — миниатюрный кливер; 2, 3 — ручные рубила (по М. М. Гусейнову)

Fig. 15. The Azykh cave. Layer VI:

1 — small cleaver; 2, 3 — hand-axes (after M. M. Guseinov)

«Горизонты 9 и 10* отличаются присутствием горизонтально залегающих плиток известняка, линз, обогащенных песком и углистой массой, повышенным содержанием обломков костей. Не исключено, что эти особенности... отмечают поверхности обитания первобытного человека. (...) Напомним, что на уровне горизонта 10 была обнаружена челюсть пренеандертальца» [Величко и др., 1980, с. 24];

2). Наличие в горизонте 1 толстого очажного слоя и остатков каменной кладки (?) при очень малом количестве орудий (примечательно, что 10 из 12 встреченных здесь орудий — скребла) мож-

но, видимо, объяснить не столько длительным пребыванием людей, сколько сильным похолоданием климата (пещера находилась в пределах субальпийского пояса);

3). Небольшое количество и явно отборный состав оббитых камней в мощном слое V свидетельствуют, по всей вероятности, о кратковременном (порой возможно бивачном) характере пребывания людей в пещере. Эпизоды пребывания перемежались с большими или меньшими периодами запустения пещеры. Сюда, как и в высокогорную Цонскую стоянку в Юго-Осетии, ашельские люди приносили с собой все необхо-

* В стратиграфической колонке этих исследователей они соответствуют горизонтам 3 и 4 М. М. Гусейнова.

димое для охотничьего промысла (оружие, орудия для выделки шкур и т. д.). Именно по этой, по всей видимости, причине в составе инвентаря слоя V наблюдается небывало высокий удельный вес орудий (42%).

К 1985 г. количество находок в слое возросло до 289. Несмотря на их разновозрастность, рассеянность по разным литологическим горизонтам и уровням обитания многометрового слоя, М. М. Гусейнов по-прежнему рассматривал их как единый среднеашельский культурный комплекс.

В исходном сырье, используемом людьми, посещавшими пещеру в период формирования слоя V, наблюдается возрастание употребления кремня (49.4% против 41.7% в слое VI) за счет сокращения использования кремнистого сланца (соответственно 46.3% и 57.6%) и появление единичных изделий из андезита и обсидиана.

В суммарном списке находок из всех уровней слоя V значатся: сколы-заготовки (включая и те, на которых изготовлены орудия) — 113, отбойники — 2, нуклеусы — 6, нуклевидные обломки — 7, обломки и осколки — 130, ручные рубила — 7, чопперы и чоппинги — 12, речные гальки — 12.

Нуклеусы (по М. М. Гусейнову) подразделяются на одноплощадочные (1), двухплощадочные (1), дисковидные двусторонние (3), многоплощадочные (1).

Более высокий уровень расщепления и выборочность части инвентаря нашли отражение в росте количества фасетированных ударных площадок (18.6%) и пластин (20 из 113: 17.6%), в более крупных размерах заготовок, в появлении единичных леваллуазских сколов и двухплощадочного ядрища.

Совершенствуется и техника вторичной отделки таких орудий, как чоппинги и ручные рубила. Появляются остроконечники мустьерского типа, типичные ножи и скребки. Встречены скребла с утонченными основаниями и обушками, с резцевидными сколами. Ретуширование производится ретушью краевой, полукрутой или пологой, реже — глубокой, чешуйчатой, иногда ступенчатой, типа кина.

В списке орудий, по данным последней публикации М. М. Гусейнова [1985], указаны: остроконечники (2), скребла (26), скребки типичные (2) и атипичные (2), ножи типичные (3), орудия зубчатые (3) и долотовидные (1), чопперы (6), чоппинги (6), ручные рубила (7). Скребла подразделяются на простые — прямые (5) и выпуклые (3); двойные — прямые (2), прямовыпуклые (1) и двояковыпуклые (3); угловатые (6); поперечные (3); брюшковые (3). Пять скребел из числа простых и двойных оформлены на пластинах. Фрагментированные орудия здесь малочисленны (14), и лишь 4 из них, как кажется, расчленены намеренно.

Каменные орудия слоя V, исключая, как и в случае со слоем VI, наиболее архаичные формы (чопперы, бифасы), изданы недостаточно и не всегда качественно [Гусейнов, 1975, табл. 6, 7; 1985б, табл. 3, 6, 7], что вынуждает дополнять их некоторыми сделанными нами эскизными набросками наиболее характерных вещей. Приведем, прежде всего, рисунки четырех массивных боковых скребел с обушками (обушки-обломы?). Первое из них — с утонченным обушком — оформлено грубоступенчатой ретушью типа кина (рис. 16, 10), второе — с утонченным основанием — угловое, с ретушной подправкой дистального конца (рис. 16, 8), третье — оформлено высокой ретушью, напоминающей *surélevée* (рис. 16, 4), четвертое, изданное М. М. Гусейновым [1985б, рис. 12, 1] — единственное, как кажется, в коллекции бифасиальное скребло-нож, обушок которого, судя по рисунку, подправлен отвесной ретушью (рис. 17, 3). К обушковым же формам можно отнести боковое скребло, утолщенный край которого (не облом) также утончен плоскими снятиями (рис. 16, 9).

Из числа двойных скребел приведем двояковыпуклое, оформленное ступенчатой ретушью по одному краю, субпараллельной — по другому и имеющее на дистальном конце плоский резовый скол (рис. 16, 5).

Угловатые скребла разнообразны. Одно имеет различную подправку лезвий: ступенчатую по выпуклому краю, краевую полукрутую — по прямому (рис. 16, 2). Второе отличает скребковидное оформление участка схождения лезвий (рис. 16, 1). Третье — на краевом отщепе — четырехлезвийное: одно из лезвий (угловое) противостоит трем остальным и имеет более крутую подретушовку (рис. 16, 3).

Наиболее примитивны образцы поперечных скребел, изготовленные на массивных краевых сколах (18, 7). Особняком, наконец, стоят два простых боковых скребла на четырехугольных фрагментах массивных отщепов, зубчатые лезвия которых подправлены широкими пологими стесами с одной (рис. 18, 4) или двух (рис. 18, 2) сторон.

Собственно зубчатые формы иллюстрирует образец на рис. 19, 1, выемчатые — образец на рис. 18, 1, 5. На углу последнего выделен массивный скребок *à museau*. Среди зубчатых форм отметим еще скребло с зубчатым краем по всему периметру овала крупного отщепы (рис. 16, 7).

Чопперы (6). Менее разнообразны, чем в слое VI. Приводим изображения трех с выпуклым рабочим краем (рис. 17, 7; 18, 3, 6). Более интересны чоппинги, имеющие весьма развитый облик. Опубликованы два образца этих орудий. Первый, изготовленный на половине расколотой гальки, оформлен несколькими широкими уплощающими снятиями с одной стороны и серией более узких снятий, веерообразно расположенных

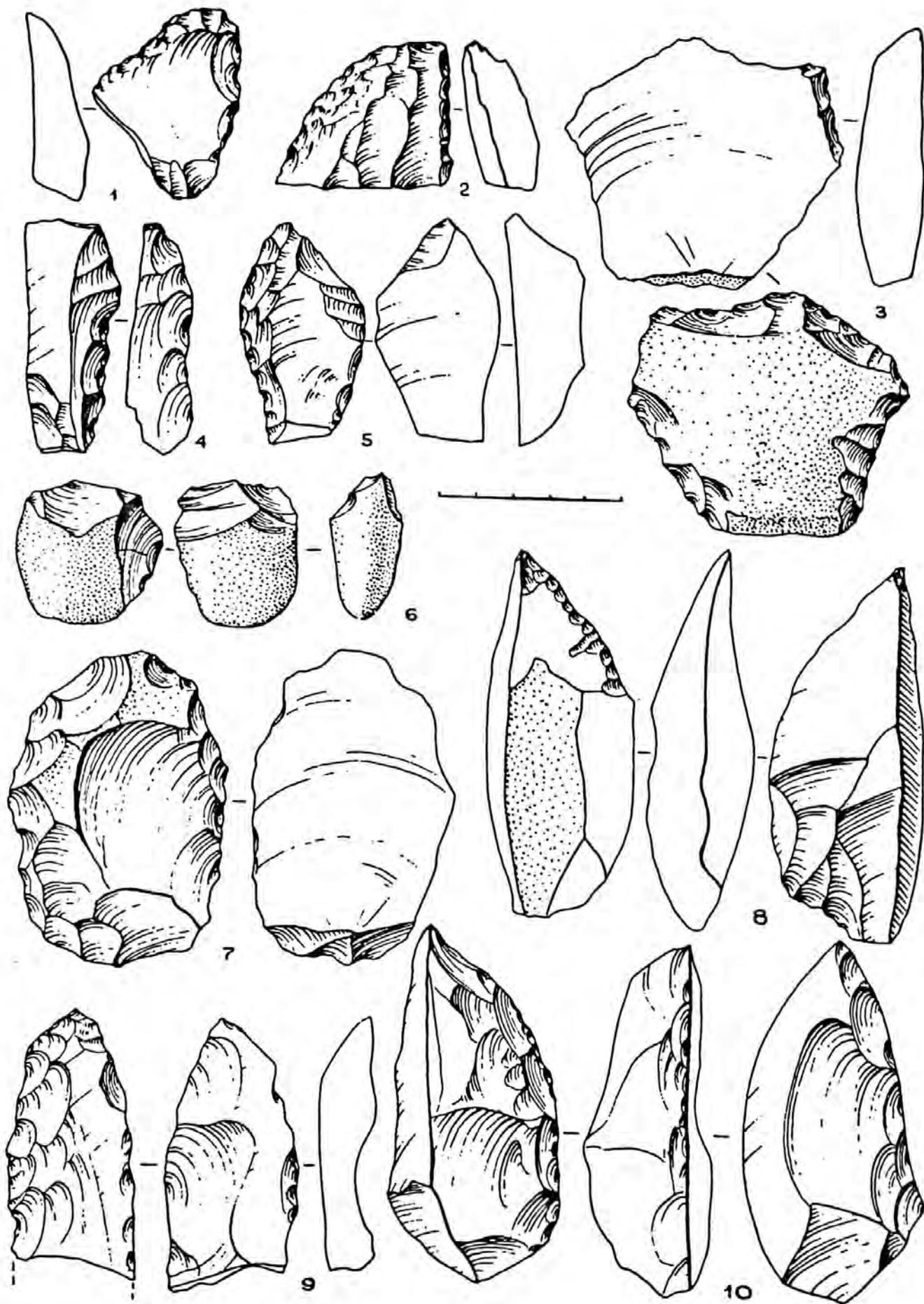


Рис. 16. Азых. Слой V:
 1-5, 7-10 — скребла; 6 — миниатюрный чоппер-чоппинг (эскизы автора)
 Fig. 16. The Azykh cave. Layer V:
 1-5, 7-10 — side-scrapers; 6 — small chopper-chopping tool (drafts by V. L.)

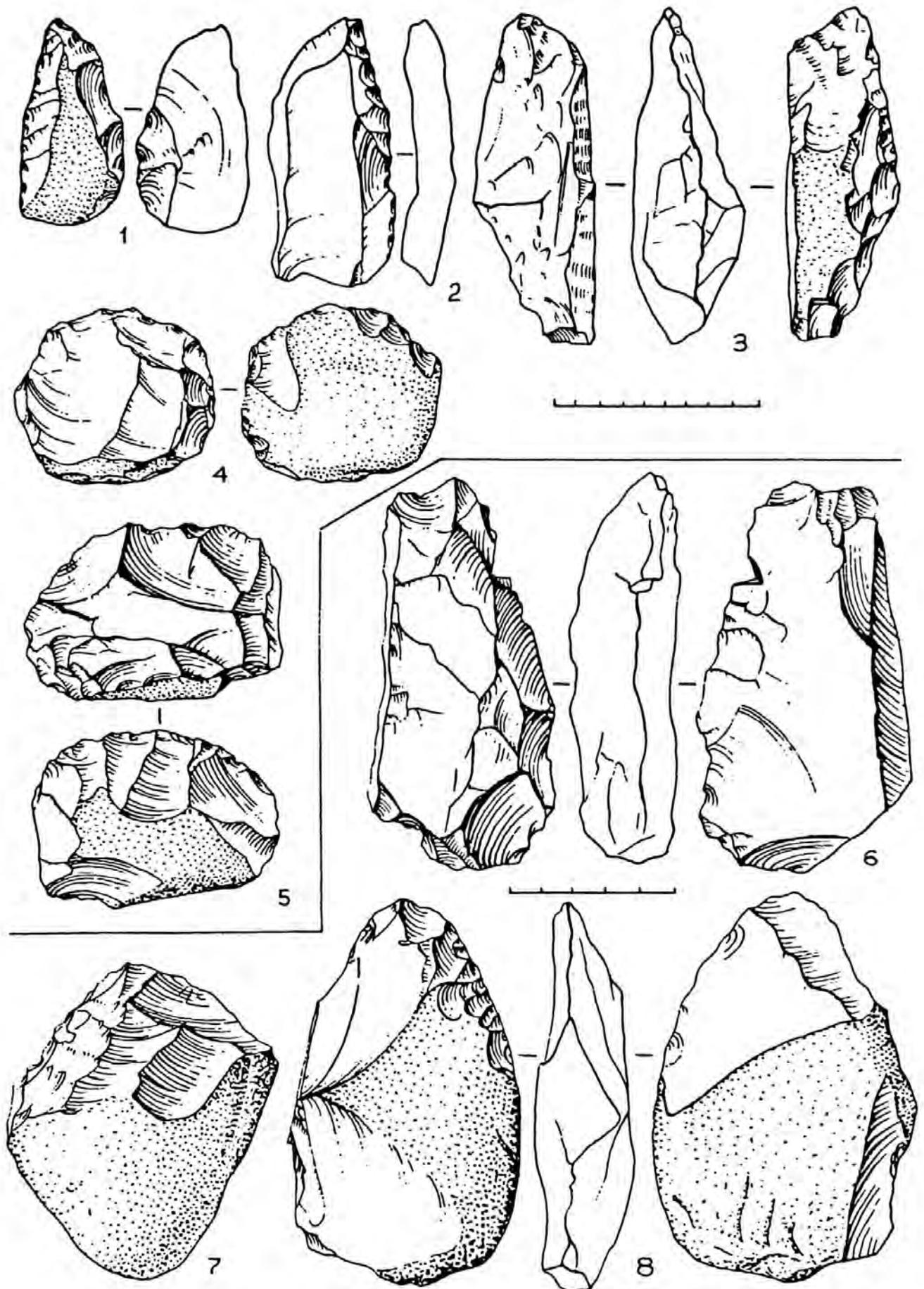


Рис. 17. Азых. Слой V:

1, 2 — скребла; 3 — бифасиальный скребло-нож; 4—5 — чоппинги; 6 — кливер; 7 — чоппер; 8 — ручное рубило (эскизы автора)

Fig. 17. The Azykh cave. Layer V:

1, 2 — side-scrapers; 3 — bifacial side-scraping knife; 4, 5 — chopping tools; 6 — cleaver; 7 — chopper; 8 — hand-axe (drafts by V. L.)

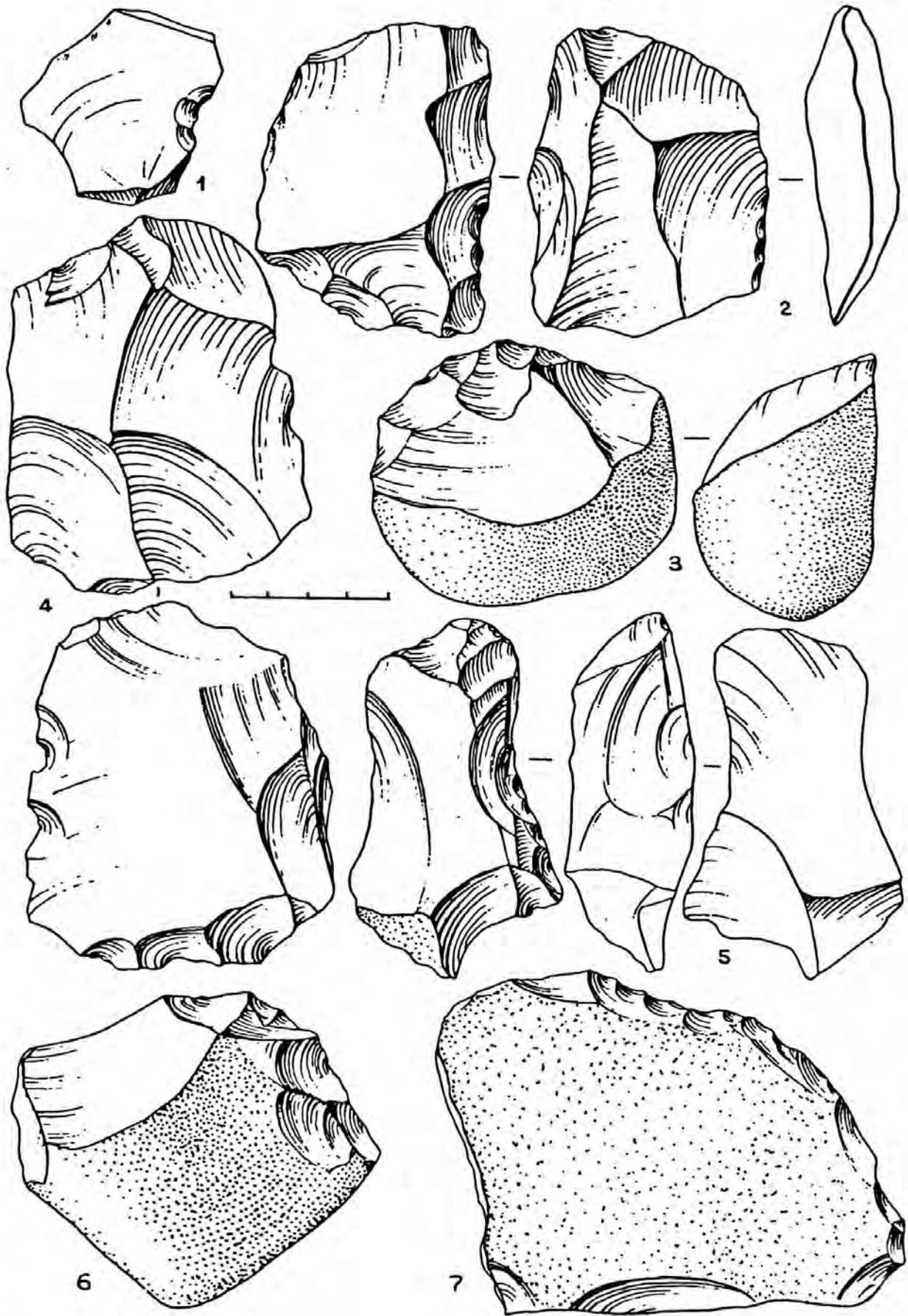


Рис. 18. Азых. Слой V:

1 — выемчатое орудие; 2, 4, 7 — скребла; 3, 6 — чопперы; 5 — комбинированное орудие (клектонские анкоши на боковых краях + кареноидный скребок à museau на дистальном конце) (эскизы автора)

Fig. 18. The Azykh cave. Layer V:

1 — notched tool; 2, 4, 7 — side-scrapers; 3, 6 — choppers; 5 — combination tool (clactonian notches on two edges and carinate thick-nosed (à museau) end-scraper on the termination) (drafts by V. L.)

по всему периметру предмета, — с другой. Необбитыми остались лишь пятка и часть поверхности одной из сторон. Дугообразное лезвие подправлено кое-где ретушью (рис. 17, 5). На втором, своеобразном, одна из сторон гальки полностью очищена от корки плоскими снятиями, вторая — подправлена лишь грубой ретушью по выпуклому лезвию (рис. 17, 4). Опубликован также миниатюрный чоппер-чоппинг, поперечный край которого имеет двустороннюю оббивку, один из продольных — одностороннюю (рис. 16, б).

Бифасы (7) изготовлены из кремнистого сланца. Изданы 4 экз.: два изготовлены на крупных массивных отщепках, третий — на брусковидной отдельности породы, четвертый — на удлиненной плоской гальке. Первые два оббиты сплошь, исключая небольшие лоскуты брюшковых поверхностей отщепов, на которых они изготовлены. Два других являются частичными. В целом они отличаются более совершенными формами, более выровненными — в фас и в профиль — лезвиями, дополнительной подретушью острий.

Наиболее крупный бифас (17.0×8.6×6.2 см) — удлиненно-миндалевидный частичный — был оформлен на четырехгранной брусковидной отдельности. Две более крупные грани этого бруска образовали одну сторону орудия, более пологие — другую. Последние послужили ударными площадками для оббивки противоположной стороны. По краям и в верхней половине этой стороны оббивка произведена широкими, крутыми, перисто расположенными снятиями, в нижней половине — глубоким мощным сколом, срезавшим обе расположенные здесь грани и резко утончившим базальную часть орудия. Вторая сторона его сохранила первоначальные грани на всем протяжении предмета кроме пятки, округленной несколькими крупными снятиями. Несмотря на сплошную оббивку одной из сторон, бифас — в верхней половине, по крайней мере, — сохранил четырехгранную форму исходного бруска, напоминая этим пикообразные орудия. Отметим все же искусную работу мастера, умело использовавшего природную форму заготовки таким образом, что после оббивки одной из сторон двускатность обеих стала равнозначной, а ребро, разделявшее грани на необработанной стороне, идеально совпало с длинной осью орудия (рис. 19, 3).

Остальные три бифаса более обычны. Один — сердцевидный, удлиненный (12.0×6.0×4.2) с асимметричным — из-за привершинной выемки — острием, грубо оформлен на массивном отщепе: оббивка не устранила выступающие грани на его спинке. Пятка орудия приострена, острие подправлено ретушью (рис. 19, 2). Вторым — миндалевидный, частичный (12.0×7.9×3.0): подчетыреугольная плоская галька, на которой он изготовлен, сохранила галечную поверхность почти на всей базальной половине предмета. В дистальной

половине одна сторона уплощена двумя снятиями, вторая, более выпуклая, имеет ретушнюю подправку одного продольного лезвия и острия (рис. 17, 8). Третий бифас — самый совершенный, ланцетовидный (14.4×7.1×4.0). Острие и слабывыпуклые лезвия его тщательно подправлены ретушью. Пятка — массивная. К сожалению, он сильно поврежден ударами кирки (рис. 20).

В одной из брошюр [Гусейнов, Джафаров, 1986] приведено также изображение найденного здесь кливера (рис. 17, б). По ряду признаков (подправка дистального поперечного лезвия снятиями вдоль оси орудия, наличие обушка) он напоминает один из кливеров слоя VI (рис. 11, 12).

Большой интерес представляет функциональное назначение ашельских орудий. В. Е. Шелинский, исследовавший все каменные изделия слоя V, зафиксировал следы износа на 128 орудиях, в том числе на 8 чопперах, 5 чоппингах и 8 бифасах [Shchelinskij, 1993]. Галечные орудия и бифасы, как выяснилось, использовались неоднозначно. Чопперы применялись преимущественно для рубки и раскалывания дерева (кости), бифасы — главным образом для разрубания и разрезания мяса, чоппинги же, как кажется, — для более широкого круга работ (обработка дерева и шкур, разделка мяса).

Рассмотрение вопроса об использовании чопперов-чоппингов-бифасов в разных ситуациях жизни и деятельности азыхантропов было бы более плодотворным, если бы мы располагали данными о местах залегания этих орудий (уровни обитания или горизонты со следами визитов бивачного характера). Что касается предназначения всех орудий в целом, то 43.7% их использовалось для работы по дереву (кости). Остальные носят следы употребления в качестве ножей, скребков и сверл. Велик также процент полифункциональных орудий.

Индустрия слоя III (раннее мустье) содержит изделия из кремнистого сланца (1786), кремня (1293), обсидиана (14). Большую часть их (2258) составляют отходы производства, среди которых 99 нуклеусов и нуклевидных обломков. Нуклеусы (63) в основном остаточные: дисковидные (46), одноплощадочные (4), двухплощадочные (3), многогранные (9), треугольный. Сколы — заготовки (1453) — преимущественно пластинчатые: леваллуа (289), нелеваллуа (1164); 136 сколов леваллуа и 351 — нелеваллуа имеют фасетированные ударные площадки. Набор орудий: отщепы леваллуа (56); леваллуазские остроконечники — треугольные (44), стрельчатые (4), листовидные (11), пластинчатые (11); ретушированные леваллуазские остроконечники (36); псевдолеваллуазские острия (12); мустьерские остроконечники (16) — в большинстве треугольные и листовидные; скребла (135) — простые боковые (54) и двойные боковые (37),

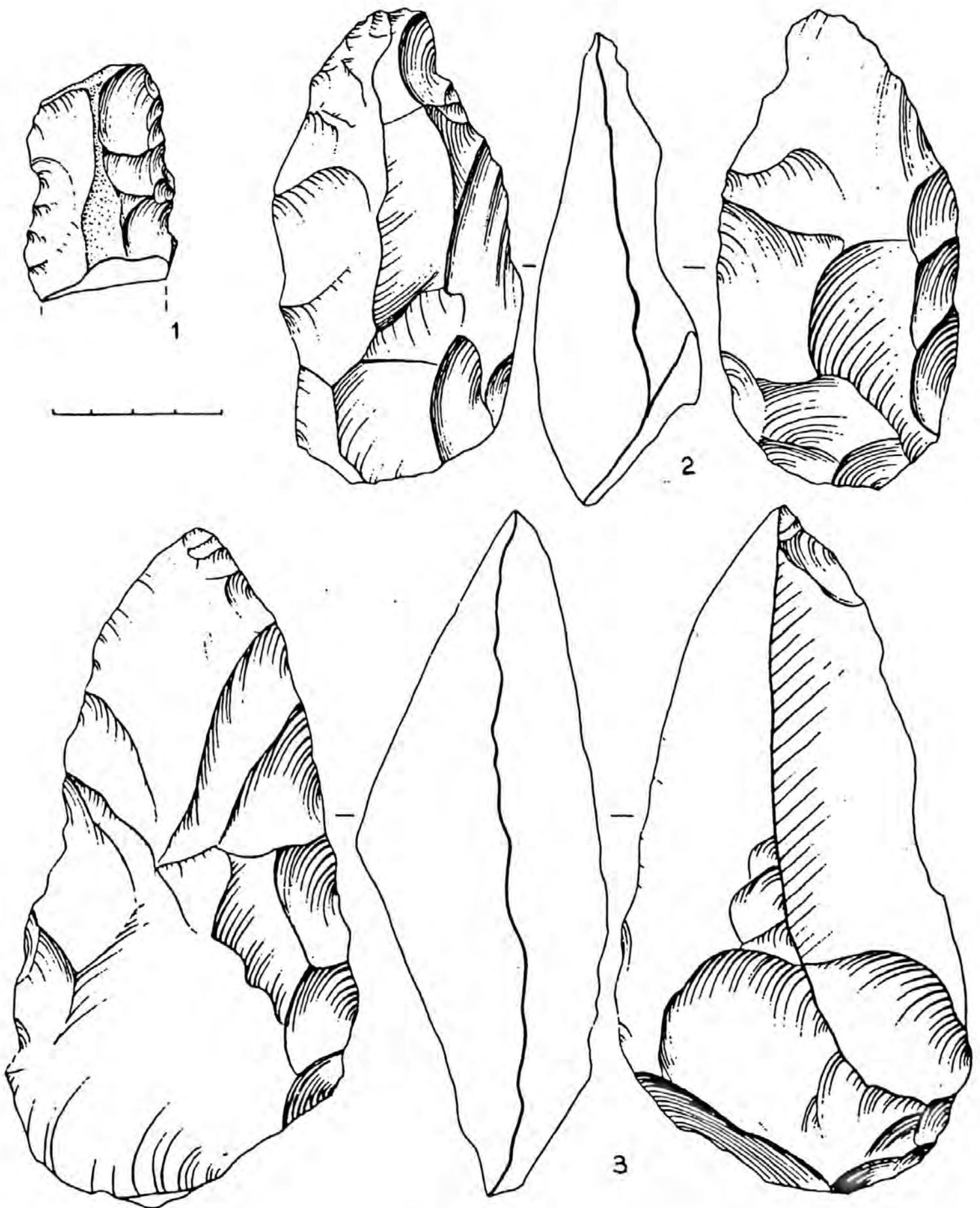


Рис. 19. Азых. Слой V:

1 — фрагмент зубчатого орудия; 2, 3 — ручные рубила (эскизы автора)

Fig. 19. The Azykh cave. Layer V:

1 — fragment of denticulate tool; 2, 3 — hand-axes (drafts by V. L.)



Рис. 20. Азых. Слой V. Ланцетовидное ручное рубило (повреждено при раскопках) (фото М. М. Гусейнова)

Fig. 20. The Azykh cave. Layer V. Lanceolate hand-axe damaged by the cave excavators (photo by M. M. Guseinov)

конвергентные (7), угловатые (14), поперечные (4), брюшковые (8), с противоположной отделкой (2), с утонченным корпусом (7); скребки (9); резцы (2), ножи (7); ножи с натуральным обушком (7); выемчатые орудия (12); зубчатые (9); намеренно фрагментированные сколы и орудия (55); разные другие формы (16). Встречены также чоперы и ручные рубила (3). В целом, по мнению М. М. Гусейнова [Там же, с. 23—26, 39], индустрию можно рассматривать как нелеваллуазскую, фасетированную, типа мустье с ашельской тради-

цией, обогащенного скреблами. На наш взгляд, это комплекс мустье типичного, обогащенного скреблами, зубчато-выемчатыми изделиями и единичными бифасами.

Палеогеография и хронология (в основном по: [Величко и др., 1980]). Природная обстановка в районе пещеры в период формирования отложений нижней пачки (литологические горизонты 17—13, слои X—VII с галечной культурой) не была стабильной. Самые древние горизонты (17 и 16), судя по спорово-пыльцевым данным, представлены зоной широколиственных лесов. Пещера находилась в пределах нижнего горного лесного пояса, в окружении сообществ, образованных такими требовательными к теплу породами, как лапина, дзельква, грецкий орех. Редколесные ценозы были образованы грабинником, фисташкой и энгельгардтией. Средние горизонты (15 и низы 14-го) представлены зоной березы и хмелеграба. Пещера располагалась на границе субальпийского и верхнего лесного поясов. Верхние горизонты пачки характеризуются расширением пояса широколиственных лесов, что свидетельствует об известном смягчении климата.

Похолодание, зафиксированное показателем средней зоны, является, возможно, климатическим выражением конца эоплейстоцена—начала плейстоцена. Примечательно, что именно в пределах этой зоны (горизонт 15) выявлена граница палеомагнитных зон нормальной и обратной намагниченности (Брюнес—Матуяма) (по абсолютной геохронологической шкале — 0.69 млн. лет назад). Граница эта (в рамках СССР) почти совпадает с границей эоплейстоцена и плейстоцена, что позволяет отнести самые древние горизонты пачки (по крайней мере 17 и 16) к эоплейстоцену.

Верхние горизонты отложений с галечной культурой и раннеашельский слой VI могут быть отнесены к раннему плейстоцену (гюнц-миндель и миндель: кромерское межледниковье и окское оледенение; тираспольский фаунистический комплекс). Основные возрастные критерии: для верхних слоев с галечной культурой — остатки *Microtus ex. gr. arvalis-socialis* Pall., которые датируются не древнее бакинской трансгрессии, являющейся временным аналогом тираспольского фаунистического комплекса [Маркова, 1982]; для слоя VI — такие характерные виды тираспольского комплекса, как бизон Шетензака и зюссенборнская лошадь [Гаджиев и др., 1979, с. 11]. При изучении степени выветрелости в дополнительном разрезе установлено, что накопление слоя VI происходило при относительно сухих и прохладных условиях раннего плейстоцена. Палинологические показатели также фиксируют для этого слоя хорошо выраженное похолодание: в течение формирования основной части слоя вокруг пещеры были распространены хмелеграбовые леса верхнего горного пояса; смещение высотных поясов вниз достигало 800—1000 м [Зеликсон, Губонина, 1985].

Среднеашельский слой V и археологически стерильный слой IV коррелируются со средним плейстоценом (миндель-рисс и рисс: лихвинское межледниковье и днепровское оледенение). Для нижних и средних горизонтов слоя V литологические и палеонтологические данные отмечают эпоху крупного потепления (лихвин?): отложения низов слоя V являются выветрелыми в сильной степени; пещера в это время находилась в окружении лесов нижнего горного пояса и на более низких отметках — низовых лесов (пыльца лапыны, грецкого ореха, ольхи); остеологический материал слоя V включает виды сингильского комплекса, существовавшего в среднем плейстоцене. Для верхней части слоя V спорово-пыльцевые показатели отмечают новое похолодание, стоянка располагается в субальпийском поясе, снижение высотных поясов приближается к 800—1000 м (по М. Б. Сулейманову — 1100—1300 м). В период образования стерильного слоя IV, судя по палинологическим данным и характеру отложений (угловатый щебень), происходит общее ухудшение климата (днепровская ледниковая эпоха?) [Величко и др., 1980; Зеликсон, Губонина, 1985, с. 34—37; Гаджиев и др., 1979, с. 12].

Верхнеашельский-раннемустьерский слой III и археологически стерильный слой II связываются со временем верхнего плейстоцена (рисс-вюрм и вюрм: микулинское межледниковье и валдайское оледенение). В средней части слоя III отмечен уровень увеличения химической переработки осадков. Видовой состав фауны слоя III обеднен (остатки лишь 10 видов). Присутствие в данном слое «остатков бурого медведя и некоторых других видов позволяет, — по мнению А. А. Величко и его соавторов [1980, с. 22], — отнести эти слои к позднему хозару (начало позднего плейстоцена: микулинское межледниковье и начало валдая)». Это мнение разделяет также Д. В. Гаджиев [1979, с. 12]. И наконец, отложения щебенчатого слоя II, как предполагается (фаунистические и пыльцевые материалы здесь отсутствуют), относятся к вюрмской эпохе.

«Азых, — заключают А. А. Величко и его соавторы [1980, с. 35], — является единственной в мире пещерной стоянкой, где в одном разрезе зафиксировано несколько уровней обитания, охватывающих огромный отрезок первобытной истории человечества: от культуры галек (около 1 млн. лет) вплоть до начала эпохи мустье (около 60—70 тыс. лет назад)». «Стратиграфическая последовательность и полнота культурных слоев свидетельствуют о том, что азыхантропы использовали пещеру Азых непрерывно, начиная с верхнеапшеронского века и до конца среднего плейстоцена, т. е. около 1 млн. лет, затем они временно ее оставили. В начале позднего плейстоцена (130 тыс. лет назад) человек вновь заселил Азыхскую пещеру и во второй половине позднего

плейстоцена (70 тыс. лет назад) окончательно покинул ее» [Гаджиев и др., 1979, с. 15].

Таковы основные выводы исследователей пещеры. В предложенной ими схеме естественно-исторического прошлого стоянки имеются слабые звенья, нуждающиеся в уточнении или дополнительном обосновании. Так, хроностратиграфические построения А. А. Величко, Д. Г. Гаджиева и других могут быть приняты лишь как один из вариантов истолкования изложенных материалов. Краеугольным камнем этих построений была палеомагнитная дата в 690 тыс. лет, установленная для низов горизонта 15. Дата эта, будучи сама по себе не абсолютной цифрой, а результатом интерпретации полученных данных, отнюдь не предreshает миллионелетний (или 1.5-миллионелетний по М. М. Гусейнову) возраст подстилающих ее горизонтов 16 и 17.

Критерии относительной датировки также не вполне надежны. Микротериофауна, обнаруженная в верхних уровнях пачки слоев X—VII, как справедливо отметила И. К. Иванова [1982], не древнее тираспольского фаунистического комплекса: в ней отсутствуют корнезубые формы и преобладают полевки рода *Microtus*. Последние, по мнению французского палеонтолога Ж. Шалина, высказанному в дни французско-советского семинара в Тбилиси в 1978 г., имеют более поздний возраст, что не позволяет относить отмеченные уровни к апшерону.

Нет полной ясности и в биостратиграфических показателях ашельских слоев VI и V. Так, сведения о крупных млекопитающих, встреченных в пределах 4—5-метрового среднеашельского слоя V, приведены суммарно, нерасчлененно, что не позволяет, на наш взгляд, фаунистически обосновать датировку низов этого слоя эпохой лихвинского межледниковья, верхов — эпохой днепровского оледенения. Озадачивает и сбивчивость данных о составе фаунистических находок в слое V: в ранних публикациях [Алиев, 1969] говорилось о находках в нем таких представителей тираспольского фаунистического комплекса, как бизон Шотензака и ископаемая лошадь, в поздних [Гаджиев и др., 1979] — эти архаичные формы были без объяснений перемещены в более древний слой VI.

Смушает и несообразность в датировке основной (средней) части слоя V. По палинологическим данным пещера в это время находилась близ границ субальпийского и верхнего лесного поясов (зона f), тем не менее этот уровень отнесен к эпохе крупного потепления (лихвин). В целом же фаунистические и флористические материалы в условиях Закавказья, где долго сохранялись многие виды архаичных млекопитающих [Барышников, 1977, с. 253; 1987, с. 16—18], могут иметь в основном лишь палеогеографическое значение с не всегда ясной возрастной привязкой.

Трудность относительных датировок различных слоев и горизонтов Азыха усугубляется неупорядоченностью, разнобоям в определении литологических и археологических уровней (в частности границ слоев VII и VI, VI и V). Ликвидировать эту стратиграфическую неурядицу вряд ли удастся, т. к. самая важная (по мощности осадков и информативности) привходовая часть пещеры уже раскопана.

Что касается археологических данных, то особенности каменных индустрий слоев VI, V и III, на что обращалось внимание при их характеристике, не исключают их несколько более поздний возраст. Полномерная публикация этих материалов позволит судить об этом более определенно (в настоящее время, напоминаем, изданы лишь наиболее архаичные орудия).

Чрезмерно критическое, как может показаться, рассмотрение вопроса о датировке различных уровней пещеры обусловлено состоянием источников, неправомерностью, на наш взгляд, некоторых возрастных оценок, недостаточностью учета природных особенностей кавказского региона.

В целом же материалы и выводы археологов и представителей естественно-научных дисциплин могут быть приняты как основа для дальнейших исследований. Это, однако, не предрешает вывода о том, что человек использовал пещеру Азых непрерывно. Сказанное удостоверяют как археологически стерильные слои IV и II, так и вероятные интервалы в заселении пещеры в период накопления осадков слоя V. Судя по стратиграфической колонке, опубликованной А. А. Величко и его коллегами, на стыке ряда литологических горизонтов (1 и 2, 2 и 3, 3 и 4, 9 и 10, 12 и 13 и др.) существовали резкие контакты, следы эрозии. Примечательно, что здесь, как и во многих других

мустьерских пещерных стоянках Кавказа, срезаны верхи мустьерского слоя III. Наряду с этим археологические критерии позволяют говорить о контрасте индустрий соседствующих слоев X—VII и VI и о неправомерности генетической связи индустрий слоев V и III. В обоих случаях эти индустрии, по всей вероятности, разделяют значительные отрезки времени, и принадлежность их к единому индустриальному стволу сомнительна. Известное сомнение вызывает и археологическая атрибуция некоторых уровней (слой III) [Любин, 1989].

Заключение. Все приведенные выше данные и выводы опирались на принятую в бывшем Советском Союзе региональную стратиграфическую шкалу подразделений четвертичной системы. Корреляция ее с общепринятой международной стратиграфической шкалой, в которой эоплейстоцен соответствует нижнему плейстоцену, а нижний и средний плейстоцен — плейстоцену среднему, позволяет уточнить предложенные возрастные оценки. Слои X—VII, археологическая значимость которых очень сомнительна, допустимо отнести к началу среднего плейстоцена (в горизонте 15 — граница палеомагнитных зон Матуяма—Брюнес; в горизонте 14 — остатки *Microtus ex. gr. arvalis-socialis* Pall. — вида, который известен не ранее появления тираспольского фаунистического комплекса). Биохронологические показатели (*Bison schoetensacki* и *Eguus sussenbornensis*), а также каменная индустрия слоя VI (техника расщепления, приемы утончения обушков и оснований орудий, разнообразие скребел и т. п.) позволяют говорить о средней поре среднего плейстоцена. Верхний ашельский слой V Азыха, наконец, можно датировать поздней порой среднего плейстоцена [Ljubin and Bosinski, 1995, p. 242—244].

Глава 3

ПЕЩЕРА КУДАРО I

Географическое положение и особенности кударского пещерного комплекса. Пещера Кударо I и другие кударские пещерные стоянки (Кударо II—V) находятся на Большом Кавказе, в центральной части его южного склона, в дальнем северо-восточном углу Колхиды (Джавский район Юго-Осетии, Грузия), в пределах Нижнерачинской межгорной широтной впадины, прорезаемой рекой Джджори (приток р. Риони). Пещеры располагаются на скате Часавальской горы (южный торец известнякового кряжа Велуанта), в среднем течении р. Джджори, близ верхней границы горно-

лесного пояса. Кударо I находится на высоте 1600 м над уровнем моря, 260 м над уровнем реки (рис. 21).

Бассейн р. Джджори обладает сложным рельефом: здесь распространены гребни и долины, отдельные вершины и впадины; водоразделы округлой формы перемежаются с зубчатыми известняковыми кряжами; глубина расчленения достигает 1500—2000 м; ряд вершин выступает за пределы горно-лесного ландшафта, что обуславливает мозаичное размещение участков горно-лесной и горно-луговой зон. Сложность рельефа объясня-



Рис. 21. Долина р. Джджори: справа — склон Часавальской горы, слева — Рачинский хребет. Стрелкой указано местоположение пещер Кударо I и III (фото М. В. Казанковой)

Fig. 21. The Djedjori river valley: on the right — a slope of the Chasavali Mount, on the left — the Ratcha ridge. The arrow indicates position of the Kudaro I and Kudaro III caves (photo by M. V. Kazankova)

ется тектоническими нарушениями, пестрым составом пород (юрские порфириды и сланцы, юрские, меловые и сарматские известняки, третичные и четвертичные конгломераты, песчаники и лавы), частыми сменами разных свит, ледниковыми и карстовыми явлениями.

Строение района характеризуется рядом крупных тектонических нарушений. Основная тектоническая линия отграничивает северо-восточную сланцевую часть района от юго-западной порфировой и известняковой. За четвертичное время местность испытала поднятие предположительно на 200—700 м [Прасолов и Соколов, 1931].

Долина р. Дзеджори заключена в довольно крутых берегах (Кударское ущелье), но в подножье Часавальской горы расширяется, образуя речную пойму шириной до 0.5 км. Сильная разработанность долины связана здесь с размывом податливых юрских и меловых пород.

С древним оледенением в данном районе связывают древнеледниковые формы рельефа: карры, морены в восточной части Рачинского хребта, обрамляющего Кударское ущелье с юга, и остатки конечной морены (?) долинного (вюрмского?) ледника, оканчивающегося на высоте 1500 м, в 4 км выше по реке от Часавальской горы [Прасолов, Соколов, 1931; Михайловская, 1936].

Характерной чертой местности является широкое развитие карстовых явлений: глубоких впа-

дин (Эрцо и Цона), карровых полей, карстовых воронок, пещерных полостей. Часавальский и соседний известняковые массивы отличаются особенно сильной закарстованностью: известняки прокарстованы вплоть до подстилающих их водупорных юрских порфиритов; густота карстовых полостей здесь является максимальной для всего южного известнякового склона Большого Кавказа.

Кударские пещеры выработаны в результате взаимодействия тектонических, карстовых и гравитационных явлений, процессов эрозии, коррозии и механического выветривания. Они располагаются компактно, в виде шестиярусной пещерной системы. Взаимопараллельное расположение ярусов свидетельствует об одном и том же водотоке и единой системе тектонических трещин [Тинтилозов, 1976].

Генетическое единство пещер удостоверяется также их морфологической близостью, сходными топографическими позициями и условиями осадконакопления. Пещеры горизонтальные, галерейные, почти лишены ответвлений. Они располагаются на крутом склоне, в ложбине, между двумя скальными отвершками; имеют южную экспозицию, арочные своды, разрушенные древние устьевые части; содержат в общем близкие колонки литологических и культурных напластований. Наряду с этим отдельные ярусы пещер имеют свои особенности образования и осадконакопления, вызванные локальными условиями трещиноватости пород, водообильности и разгрузки карстовых вод, поступления аллохтонного материала и т. д.

Пещера Кударо I находится в шестом (верхнем) ярусе, имеет длину более 50 м и состоит из трех узких (2—4 м) галерей (8-метровой восточной, 11-метровой южной и 25-метровой северо-западной, темной), лучеобразно сходящихся в просторной центральной камере (рис. 22).

История исследования. Кударские палеолитические пещерные стоянки (Кударо I—V) открыты в 1955 г. Ленинградским отрядом Юго-Осетинской экспедиции Академии наук Грузии под руководством В. П. Любина и исследовались им вплоть до 1990 г. Главным объектом раскопок была пещера Кударо I. Первые разведывательные шурфы были поставлены в 1955 г. именно в этой пещере. Один из них (2.0×1.5 м) находился в начале южной галереи, где из-за малой мощности отложений (до 1.5 м) и тонкости (до 0.2 м) мустьерских и более поздних отложений ашельский слой был обнаружен в первый же день работ. Второй шурф (2.0×1.5 м) был забит в центральной камере. Он прорезал довольно значительные в этом месте мустьерские слои и достиг кровли ашельских уровней. Планомерные раскопки пещеры производились в течение 11 полевых сезонов. На первом этапе (1956—1959, 1961) были вскрыты отложения привходовой части южной галереи (1956), восточной галереи (1957—1958) и центральной камеры (1959, 1961). На втором эта-

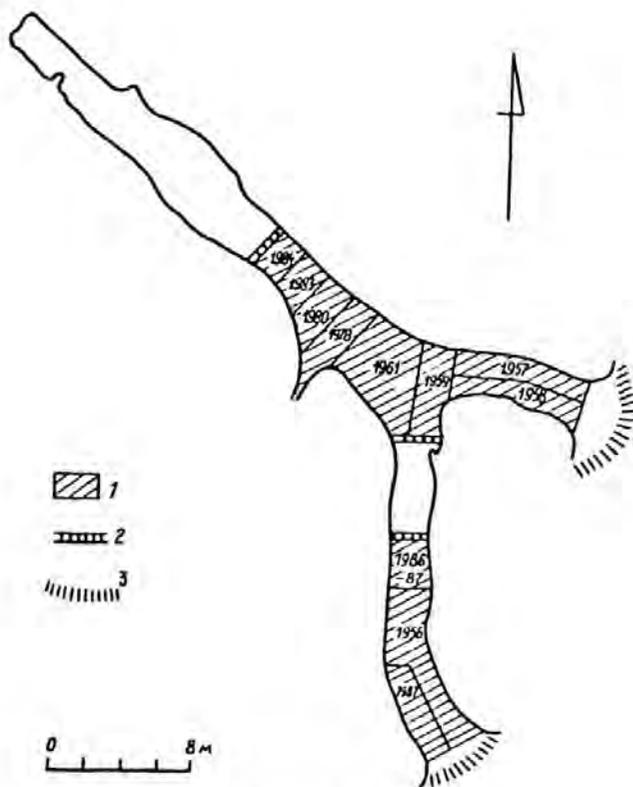


Рис. 22. Пещера Кударо I. План:

1 — раскопанные участки; 2 — каменные защитные стенки;
3 — крутые обрывы

Fig. 22. The Kudaro I cave. Plan:

1 — completely excavated areas; 2 — stony walls protecting the stratigraphic profiles; 3 — abrupt slopes

пе были раскопаны начальная треть темной галереи (1978, 1980, 1983, 1984), средняя часть южной (1986) и площадка перед ней (1987). За все годы работ вскрыто около 100 м² площади пещеры.

Естественно-научные исследования в поле выполняли геологи А. Д. Колбутов и С. А. Несмеянов, карствед Н. А. Гвоздецкий, палеонтологи Н. К. Верещагин, Г. Ф. Барышников, О. Р. Потапова и Г. О. Черепанов, палинолог Г. М. Левковская, петрограф Н. Б. Селиванова, специалисты в области радиологических и физических методов датирования В. В. Чердынцев, Н. И. Тертычный и М. А. Певзнер. Особенно большой объем работы в поле выполнял отдельный палеонтологический отряд под руководством Г. Ф. Барышникова, который производил промывку всех отложений и первичную обработку на месте остеологических находок.

Лабораторную обработку добытых материалов, кроме названных ученых-естественников, производили литологи Н. В. Ренгартен и А. Г. Черняховский; палеонтологи И. М. Громов, В. А. Фоканов, Г. И. Баранова (грызуны), Н. И. Бурчак-Абрамович (птицы), Е. А. Цепкин (рыбы), И. С. Даревский (земноводные и пресмыкающиеся), Д. В. Гаджиев (рукокрылые); химик Т. Ф. Кулькова, антропологи А. А. Зубов и В. М. Харитонов, специалист по радиотермолюминесцентному датированию О. А. Куликов.

Значительная часть добытых материалов уже опубликована. Наиболее важные публикации: сборник «Кударские пещерные палеолитические стоянки в Юго-Осетии» [1980], статьи В. П. Любина и его сотрудников [1978; 1985; 1985a; Lubine et al., 1985], статьи В. П. Любина [1959; 1977; 1981; 1984; 1989; 1993; Loubine, 1981], Г. Ф. Барышникова [1977; 1978; 1987], Г. Ф. Барышникова и его сотрудников [1978; 1983] и С. А. Несмеянова [1989]. Краткие итоги исследований представлены в статье В. Любина и Г. Бозинского [Ljubin and Bosinski, 1995].

Методика исследования. Шурфы 1955 г. выявили значительный археологический потенциал пещеры. К настоящему времени полностью раскопаны восточная галерея, центральная камера и входная площадка перед южной галереей, частично — южная и темная галереи. Достаточность добытых археологических и естественнонаучных материалов для раскрытия научного потенциала стоянки на современном уровне знания обусловила прекращение дальнейших вскрытий, закладку последних разрезов каменными кладками на цементном растворе, оставление крупных контрольных участков в южной и темной галереях и на площадке перед восточной галереей (рис. 22).

1956 и 1957 гг. были годами выработки методики раскопок. Раскоп 1956 г., поставленный у выхода из южной галереи, на одном из участков наиболее сложной стратиграфии, позволил расчленить отложения лишь на три части — слой го-

лоценовый, мустьерский и ашельский — и сделать наметки дальнейшего расчленения толщи отложений. Работы в раскопе 1957 г., заложенном в привходовой части восточной галереи, стратиграфия отложений в которой, несмотря на следы значительной эрозии, была более четкой и ясной, дали возможность окончательно разобраться в построении осадков и культурной стратиграфии. На все годы исследований была установлена единая номенклатура литологических и археологических подразделений. Подразделения эти были совпадающими: голоценовый слой 1 соответствовал культурному слою эпохи энеолита и более позднего времени; литологический слой 2 — финалу верхнего палеолита (?) и мезолиту; литологические уровни 3а, 3б, 3в, 4 — мустьерским слоям; литологические уровни 5а, 5б, 5в — ашельским слоям. В то же время локальные литологические образования (останцы, линзы), встречаемые в ходе раскопок, получили не цифровые, а буквенные обозначения (линзы R₁, R₂; карманы X₁, X₂ и др.) (рис. 23—24).

Одной из главных особенностей методики исследования пещеры с ее чрезвычайно сложной стратиграфией (рис. 24) являлось вскрытие отложений на малых площадях и частое профилирование толщи осадков: за годы раскопок было получено 10 поперечных и 2 продольных разреза. Продольные разрезы удалось сделать только в наиболее расширенных частях пещерной полости. Первый из них пересекал восточную галерею и центральную камеру, второй — привходовую часть южной галереи. В узкой темной галерее, стратиграфия осадков в которой была максимально изменчивой и усложненной (пристенные останцы, глубокие эрозионные врезы, линзы не всегда ясного генезиса и т. п.), поперечные разрезы делались через каждые два метра. Только таким образом обеспечивался надлежащий стратиграфический контроль. В некоторых же случаях, при особенно неясных ситуациях, делались еще промежуточные локальные «рабочие микроразрезы» разной ориентации, устраивались «консилиумы» всех участников работ. Важные сигналы поступали иногда от палеонтолога Г. Ф. Барышникова, обнаруживавшего при промывке седиментов изменение состояния и состава мелких костей, появление мелких фосфатных катунов и т. п. Непрерывная и тщательная зачистка разреза по дальнему краю вновь вскрываемого участка рассматривалась как один из самых ответственных моментов исследования: микростратиграфия отложений читалась только при «ювелирном» выполнении зачистки.

Второй особенностью работ при столь «рваном» и «лоскутном» построении осадков была необходимость прикладывать предельные усилия, чтобы избежать «загрязнения» материалов каждого слоя примесями из соседних останцев, линз и т. п. Расчленение разновозрастных и разнородных

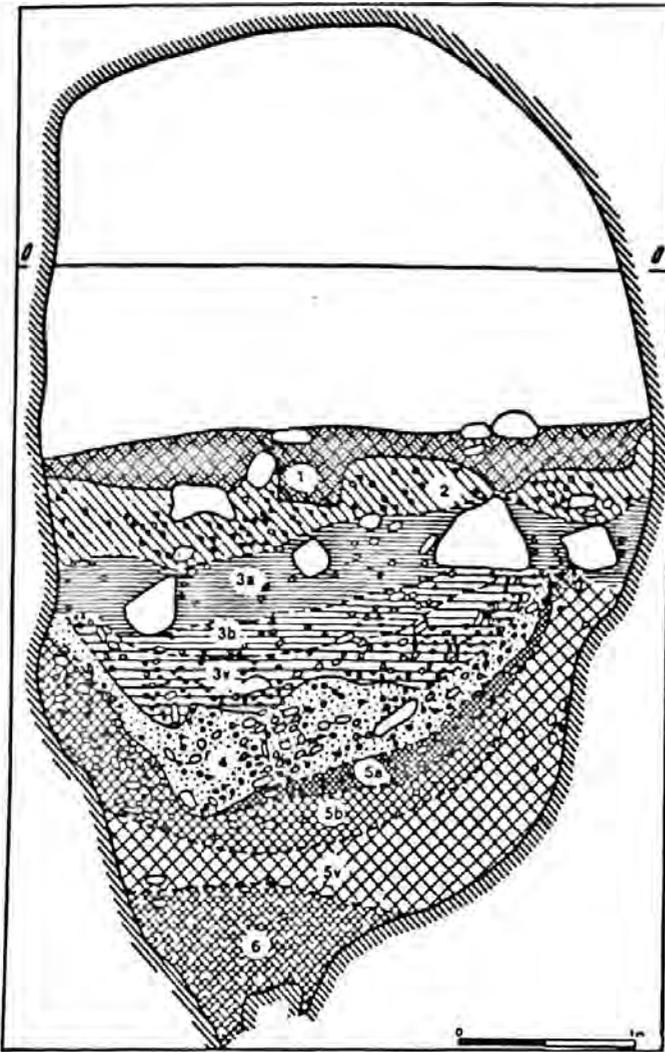


Рис. 23. Кударо I. Поперечный разрез средней части восточной галереи (раскопки 1957—1958 гг.):

1 — суглинок черный, комковатый, с редким щебнем и глыбами известняка; 2 — суглинок палево-серый, переполненный остроугольным щебнем и глыбами известняка; 3 — суглинок пористый — палево-белесый (горизонт 3а) или серовато-бурый, глинистый (горизонт 3б, 3в) — с выветрелым щебнем; 4 — суглинок белесо-серый, глинистый, с многочисленным оглаженным щебнем и карбонатными стяжениями; 5а — суглинок уплотненный, желтовато-серый с серо-зеленоватыми прослойками, железисто-марганцевыми стяжениями и слабокорродированным щебнем; 5б — суглинок палево-желтый, уплотненный, с корродированным щебнем; 5в — суглинок желто-бурый, местами каменистый из-за фосфатизации, с сильнокорродированным щебнем; 6 — коричневатожелтая песчаная глина или глинистый алеурит

Fig. 23. The Kudaro I cave. Stratigraphic cross-section of sediments in middle part of the eastern cave gallery (excavation 1957—1958):

Layer 1 — black lumpy loam with rare debris and limestone blocks; layer 2 — pale-yellow loam with a lot of angular debris and limestone blocks; layer 3 — porous loam — pale-whitish (horizon 3a) or more clayey, greyish-brown one (horizons 3b, 3v) with weathered debris; layer 4 — whitish-grey clayey loam with a large number of rounded debris and carbonate nodules; layer 5a — yellowish-grey dense loam with the grey-greenish streaks, ferruginous-manganese nodules and corroded debris; layer 5b — pale-yellow dense loam with corroded debris; layer 5v — yellow-brown (in some places stony for phosphatization) loam with debris corroded to a high degree; layer 6 — brownish-yellow sandy clay or clayey aleurite

осадков и материалов требовало тщательных микростратиграфических и планиграфических наблюдений, использования всех возможных естественных и антропогенных разграничителей. Находки из не совсем ясных, подозрительных участков

брались отдельно. К ним нередко относились материалы, находимые при разборке волнистых, расплывчатых контактов между теми или иными подразделениями осадков.

Наиболее трудной задачей оказалось отчленение нетронутых ашельских седиментов в темной галерее. Для того чтобы приступить, например, к разборке ашельских уровней 5а и 5а—5б в раскопе 1980 г. (см. рис. 24, А), надо было прежде удалить верхнюю половину разорвавшей их линзы R (перемытый ашельский материал) и отложения глубокого и сложно построенного эрозионного вреза X₁. Отдельной разборки требовали и пристенные линзы X₂ и X₄. Надлежащая скрупулезность работ в глубине пещеры обеспечивалась привлечением к ним только опытных аспирантов и студентов и электрическим освещением.

Отметим, наконец, такое «правило»: стратиграфические единицы (слои, линзы), мощность которых превышала 10—15 см, разбирались дополнительными искусственными («раскопочными») горизонтами толщиной в 5—10 см. Соответственно этому расчленялись и все находки.

Единого «методического ключа», однако, не было. В каждом конкретном случае находилось наиболее, как казалось, целесообразное решение, обеспечивающее получение информации в максимально возможном объеме. Более подробные данные об особенностях стратиграфии пещеры Кударо I и методике ее исследования изложены в сборнике «Кударские пещерные палеолитические стоянки в Юго-Осетии» [1980] и статье «Стоянки в скальных убежищах: специфика и методика полевых исследований» [Любин, 1990].

Полевая документация, полученная при раскопках пещеры, состояла из подробных дневниковых записей (с беглой зарисовкой всех каменных изделий), фотоснимков, графических материалов, шифровки и описей находок, в том числе костных. Графические материалы, помимо разрезов, включали планы всех участков и деталей вскрытия — послойные, погоризонтальные, особо важных скоплений. Каждая находка фиксировалась в трех измерениях, отмечалась условным знаком. Для этого использовались подвесная квадратная сеть и нивелир. Фаунистический материал подвергался такой же фиксации. В конце каждого сезона отбиралось достаточное количество образцов заполнителя и обломочника для лабораторных исследований.

Стратиграфия и литология. Каждая из галерей имела свои особенности образования и заполнения осадками, вызванные локальными условиями трещиноватости и карстования пород, эрозионной деятельностью водных потоков, влиянием внешних агентов выветривания, объемом поступающего терригенного материала, фациальной изменчивостью синхронных образований, характером и масштабами обитания животных, человека и т. п. Эти особенности определили степень заполнения

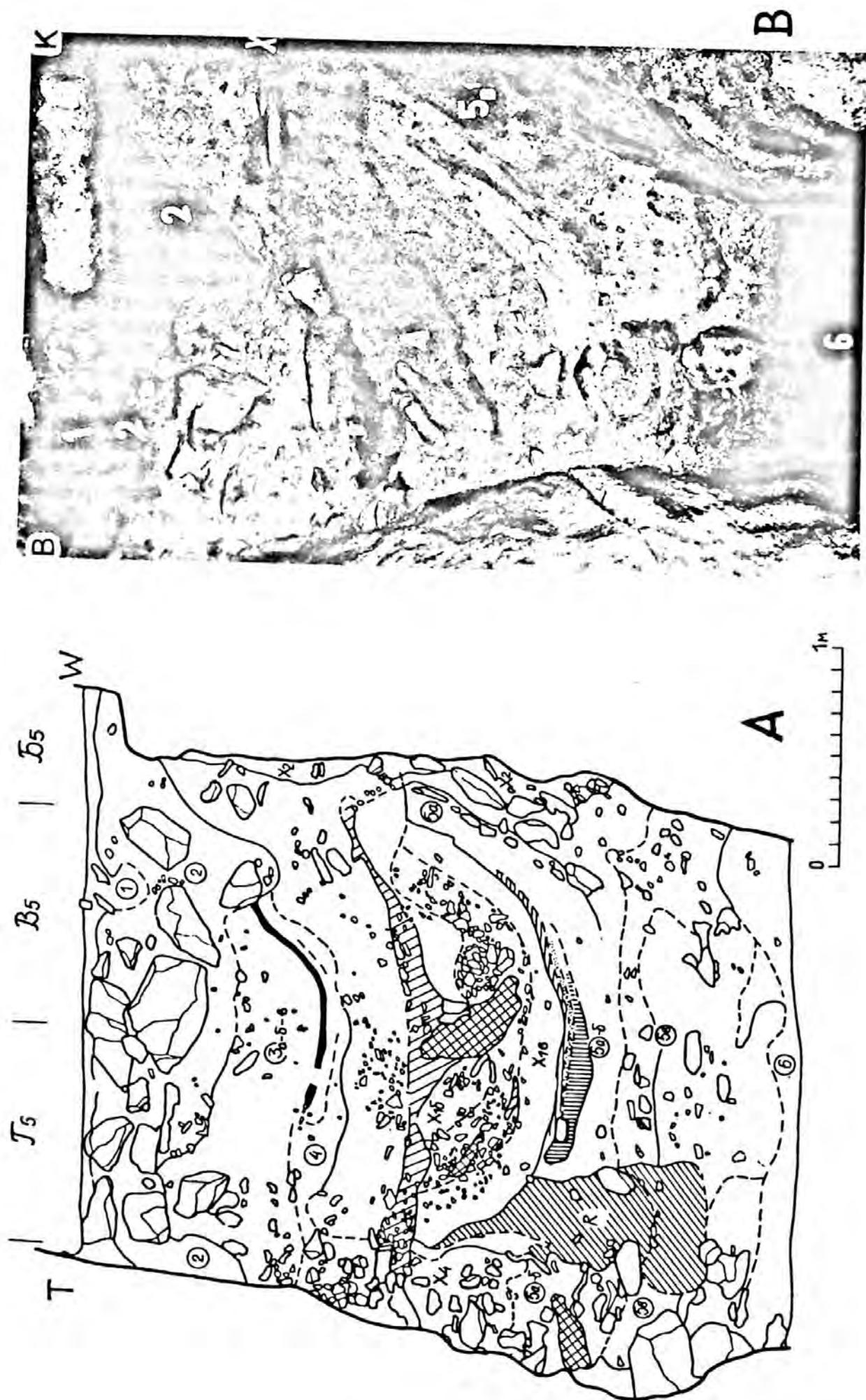


Рис. 24. Кударо I. Поперечные разрезы отложений в темной галерее:

A — разрез T—W (1980); B — разрез B—K (1984). X₁, X₂, X₄, R₁, R₂, 5b' — карманы и линзы (сплошной заливкой указана тонкая углистая прослойка; клеткой — куски кальцитовых натеков; кривой штриховкой — прослойка с фосфатными журавчиками и костями рыб)

Fig. 24. The Kudaro I cave. Stratigraphic cross-sections in the «dark» gallery:

A — cross-section T—W (1980); B — section B—K (1984). X₁, X₂, X₄, R₁, R₂, 5b' — pockets and lenses (inking indicates the thin hearth streak; cross lines point to pieces of flowstones; oblique strokes indicate the streak with phosphatic nodules and fish bones)

галерей осадками (мощность их колеблется от 1.5 до 4.5 м), представленности и состояния тех или иных литологических и культурных горизонтов, интенсивности и характера вторичных преобразований осадков и т. п.

Наиболее стабильной и типичной является колонка напластований в восточной галерее (в м, сверху вниз; рис. 23): 1) суглинок черный, комковатый, с редким угловатым щебнем и глыбами известняка (в песчано-алевритовой составляющей породы находятся зерна кварца, полевых шпатов и зеленокаменноизмененных вулканитов), основная масса образована пелитоморфным глинисто-известковым веществом — 0.12—0.40; 2) суглинок палево-серый, пористый (с обломками фосфатов, угловатыми гравийными, песчаными и алевритовыми частицами известняка и обломками минералов, таких как в слое 1), с большим количеством остроугольного щебня и более крупных обломков — 0.05—0.50; 3) суглинок пористый, палево-белесый (горизонт 3а), серовато-бурый (горизонты 3б, 3в), глинистый; местами отмечаются хлопьевидные сгустки, журавчики и прожилки кальцита; количество щебня возрастает сверху вниз и к стенкам пещеры (наиболее крупный и выветрелый щебень встречен в горизонте 3в) — 0.25—1.0; 4) суглинок белесо-серый, глинистый, с многочисленными мелкими карбонатными стяжениями, с погруженными в основную глинистую массу алевритовыми частицами того же состава, что и в вышележащих слоях, фосфатными комочками (катуны песчаного размера, сходные с веществом горизонта 5в) и мелкими фрагментами костей; в устье галереи слой пронизан пятью горизонтальными сталагмитовыми (фосфоритово-известняковистыми) корками толщиной до 2—3 см (в 5 м от входа они выклиниваются, и слой переполняется оглаженными обломками известняка и сталактитов) — 0.15—0.65; 5) состоит из трех горизонтов: горизонт 5а — суглинок желтовато-серый, с серо-зеленоватыми прослойками, уплотненный, глинистый, содержит значительное количество обломков слабокорродированного известняка; глинистое вещество цементирует глинисто-фосфатные комочки горизонта 5в, алевритовые частицы перечисленных выше минералов и костный детрит; в приустьевой части галереи в кровле слоя наблюдается повышенная гумусированность, комковатая структура, железомарганцевые стяжения и фитопористость (по мнению Н. В. Ренгартен, эти признаки обусловлены древним почвообразованием); почва, очевидно, фиксирует самый длительный перерыв в осадконакоплении, последовавший за периодом размыва и переотложения подстилающих осадков — 0.0—0.2; горизонт 5б — суглинок светло-палевоый, уплотненный, глинистый, с небольшим количеством оглаженного слабокорродированного известняка; глинистое вещество цементирует глинисто-фос-

фатные комочки горизонта 5в, алевритовые частицы перечисленных выше минералов и костный детрит — 0.1—0.4; горизонт 5в — суглинок желтоватый, местами каменистый в результате сильной фосфатизации, сложен плотными ореховатыми отдельностями с марганцовистыми пленками на их плоскостях, известняковый щебень сильно корродирован — 0.2—0.6; б) коричневатожелтая (в верхней части фосфатизованная) придонная песчаная глина или глинистый алеврит с хорошо выраженной комковатой отдельностью, кровля слоя размыта (карманы) — 0.6—1.0 (рис. 23).

Слой 1, как отмечалось, содержал культурные остатки энеолита и более поздних эпох; 2 — скудные финально-палеолитические и мезолитические находки; 3 и 4 — мустьерские; слой 5 — ашельские. Слой 6 — стерильный. В целом отложения галереи характеризуют провисание слоев, их резкое падение от стен галереи к центру (результат эрозионных врезов в кровли низлежащих слоев и, возможно, явлений гравитации); наибольший размыв (глубокие карманы) верхов ашельского слоя 5; несогласное залегание ряда горизонтов (стратиграфические лакуны обусловлены выносом части осадков и, как можно полагать, угасанием процессов седиментации в периоды похолоданий); фациальная изменчивость синхронных отложений в направлении от устья галереи к ее дальней части; локальное распространение некоторых горизонтов, линз, сталагмитовых покровов.

Наиболее сильно указанные явления прослеживались в темной и южной галереях, которые, видимо, находились в створе основных водотоков. В устье южной галереи мустьерские и более поздние отложения практически не сохранились (их совместная мощность не превышала здесь 0.2 м). В темной галерее прослежены изменения структуры и текстуры слоев 2 и 4; утончение и обезличивание мустьерских горизонтов 3а—3в, которые, как правило, расчленять не удавалось; более значительный размыв и переотложение верхних уровней ашельских слоев (глубокий карман X₁ и др.); появление не всегда ясных линз (R, L), прослоек, пристенных участков. В то же время базальный горизонт слоя 5 (уровень 5в) имел здесь мощность до 1.0 м и находился в ненарушенном состоянии (рис. 24). Специфика уровня 5в и других перекрывающих его ашельских горизонтов заключалась в том, что в период их образования в пещеру поступало огромное количество органического материала, в значительной мере антропогенного происхождения, который, видимо, послужил источником фосфатной минерализации.

Часавальская гора сложена массивными рифовыми известняками. Количество нерастворимого остатка в этих известняках настолько ничтожно (0.3—0.7%), что он не мог быть основным источником глинистой и песчано-алевритовой со-

ставляющей пещерных отложений. Минералогический анализ удостоверил, что в отложениях начального этапа заложения пещеры (стерильный слой б) абсолютно преобладал аллохтонный материал. Аллохтонное происхождение имела и подавляющая часть алюмосиликатной кластики и глинистого цемента во всех других слоях. Можно предположить, что этот материал поступал в пещеру по системе водопоглощающих каналов типа поноров, воронок и шахт, расположенных в урочище Учелет у противоположного подножия Часавальской горы и возникших вследствие выветривания и размыва известковистых аргиллитов и алевролитов, перекрывающих массивные карстующиеся известняки. Состав этих отложений в общих чертах соответствует составу алюмосиликатной песчано-алевритовой составляющей пещерных отложений [Ренгартен, Черняховский, 1980; Любин и др., 1985; Любин, 1989; Lubine et al., 1985].

Фауна. К настоящему времени определены остатки более чем 90 видов плейстоценовых животных из слоев 2—5: 31 вид крупных млекопитающих, 19 — грызунов, 6 — рукокрылых, 35 — птиц, 1 — рыб, 4 — земноводных и пресмыкающихся.

Крупные млекопитающие [Верещагин, 1957; Барышников, 1977; Верещагин, Барышников, 1980; Барышников, Баранова, 1982; Любин и др., 1985, 1989; Lubine et al., 1985] в ашельских слоях, во время образования которых в пещере существовали долговременные поселения, представлены типичными кухонными отбросами — мелкими обломками трубчатых костей и многочисленными мелкими костями конечностей (фаланги, метаподии и др.); в мустьерских — многочисленными костями туловища и заметно меньшим количеством костей конечностей (часть находок не связана здесь с деятельностью человека). Костные остатки в мустьерских слоях (временные охотничьи лагеря) отражают в известной мере естественные тафоценозы. Многие кости в мустьерских слоях погрызены крупными хищниками, в ашельских — дикобразами. Приводим списки животных по слоям (по данным Г. Ф. Барышникова).

Слой 5а: макак (*Macaca cf. sylvana* L.), этрусский волк (*Canis cf. etruscus* F. Major), черный медведь (*Ursus cf. thibetanus* Cuv.), медведь Денингера (*Ursus Deningeri* Reich), куница (*Martes* sp.), барсук (*Meles cf. meles* L.), пещерный лев (*Panthera spelaea* Goldf.), леопард (*Panthera pardus* L.), этрусский носорог (*Dicerorhinus etruscus brachycephalus* Schroeder), благородный олень (*Cervus cf. elaphus* L.), бизон (*Bison* sp.), кавказский козел (*Capra cf. caucasica* Güld. et Pall.), архар (*Ovis cf. ammon* L.).

Слой 5б: заяц-русак (*Lepus cf. europaeus* Pall.), волк (*Canis lupus* L.), кавказский койот (*Canis ex gr. latrans* Say), лисица (*Vulpes vulpes* L.), медведь,

сходный с пещерным (*Ursus cf. spelaeus* Ros. et Hein.), бурый медведь (*Ursus arctos* L.), куница, европейский барсук (*Meles meles* L.), леопард, пещерный лев, носорог (*Dicerorhinus* sp.), бинагадинский благородный олень (*Cervus elaphus binagadensis* Alekr.), европейская косуля (*Capreolus capreolus* L.), большерогий олень (*Megaceros* sp.), бизон, кавказский козел.

Слой 5а: волк, лисица, бурый медведь, пещерный медведь (*Ursus spelaeus* Ros. et Hein.), куница, ласка (*Mustela* sp.), барсук, лесной кот (*Felis cf. silvestris* Schreb.), леопард, пещерный лев, европейская косуля, лось (*Alces alces* L.), бизон, серна (*Rupicapra rupicapra* L.), кавказский козел, архар.

Слой 4: волк, лисица, кавказский красный волк (*Cuon alpinus caucasicus* Baryshn.), кударский пещерный медведь (*Ursus spelaeus kudarensis* Baryshn), куница, обыкновенная ласка (*Mustela nivalis* L.), средиземноморская ласка (*Mustela cf. boscamela* Bechst.), барсук, леопард, рысь (*Lynx lynx* L.), кавказский благородный олень (*Cervus elaphus maral* Ogilby), европейская косуля, бизон, серна, кавказский козел, архар.

Слой 3: буроzubка (*Sorex* sp.), заяц-русак, лисица, волк, кавказский красный волк, кударский пещерный медведь, куница, обыкновенная ласка, средиземноморская ласка, перевязка (*Vormela peregusna* Güld.), европейский барсук, барсук — крупная форма (*Meles* sp.), лесной кот, кавказский благородный олень, европейская косуля, бизон, серна, кавказский козел, архар.

Слой 2: заяц-русак, волк, кавказский красный волк, кударский пещерный медведь, кавказский козел.

Грызуны. Основная масса остатков грызунов (78%) [Громов, Фоканов, 1980, с. 79—89; Барышников, Баранова, 1983, с. 100—138] происходит из погадок сов, но крупные зверьки (сурок, дикобраз, бобр) могли добываться древними охотниками.

Слой 5а: дикобраз — крупная форма (*Hystrix* sp.), хомячок Аргиропуло (*Cricetulus cf. argyropuloi* J. Grom.), бинагадинский хомяк (*Mesocricetus planicola* Argur.), прометеева полевка (*Prometheomys shaposchnikovi* Satun.), кустарниковая полевка (*Pitymys cf. majori* Thom.), обыкновенная полевка (*Microtus ex. gr. arvalis* Pall.).

Слой 5б: бобр (*Castor fiber* L.), закавказский дикобраз (*Hystrix cf. hirsutirostris* Brandt.), соня-полчок (*Glis glis* L.), хомячок Аргиропуло, серый хомячок (*Cricetulus migratorius* Pall.), бинагадинский хомяк.

Слой 5а: кавказский сурок (*Marmota paleo-caucasica* Baryshn.), бобр, кударский дикобраз Виноградова (*Hystrix vinogradovi kudarensis* Baryshn. et Bar.), закавказский дикобраз, серый хомячок, бинагадинский хомяк, кударская прометеева полевка (*Prometheomys shaposchnikovi paleokudarensis* Baryshn. et Bar.), водяная полевка (*Arvicola*

terrestris L.), дагестанская полевка (*Pitymys daghestanicus* Schidl.), гудаурская полевка (*Chionomys gud. Satun.*).

Слой 4: кавказский сурок, серый хомячок, бинагадинский хомяк, кударская прометеева полевка, водяная полевка, кустарниковая полевка Фоканова (*Pitymys majori focanovi* Baryshn. et Bar.), обыкновенная полевка (*Microtus arvalis* Pall. s. L.), гудаурская полевка.

Слой 3: кударский дикобраз Виноградова, малоазийский тушканчик (*Allactaga williamsi* Thom), лесная мышь (*Apodemus silvaticus* L.), серый хомячок, хомячок, сходный с серым (*Cricetulus conf. migratorius* Pall.), обыкновенный хомяк (*Cricetus cricetus* L.), бинагадинский хомяк, закавказская слепушонка (*Ellobius lutescens* Thom.), кударская прометеева полевка, водяная полевка, кустарниковая полевка Фоканова, дагестанская полевка, гудаурская полевка, обыкновенная полевка.

Слой 2: кавказский сурок, средний хомяк.

Слой 1: соня-полчок, лесная соня (*Dryomys nitedula* Pall.), лесная мышь [Барышников, 1977, с. 246—254; Барышников, Баранова, 1983, с. 100—138].

В пределах каждого слоя перечисленные виды грызунов распределялись, как правило, по глубинам и горизонтам. Распределение выражалось и изменениями в количественном соотношении одних и тех же видов. Ряд же видов (бобр, различные формы дикобраза, кавказский сурок, соня-полчок, малоазийский тушканчик, закавказская слепушонка и др.) приурочен к определенным слоям.

Птицы [Бурчак-Абрамович, Любин, 1972; Бурчак-Абрамович, 1980а, с. 98—110; Барышников, Черепанов, 1985, с. 139—160], по данным Г. Ф. Барышникова и Г. О. Черепанова, в ашельском и мустьерском слоях представлены в основном костями промысловых видов — куриных (24—28%: дикая курица — *Gallus* sp., улар — *Tetraogallus caucasicus* Pall., кеклик — *Alectoris kakelik* Falk., серая куропатка — *Perdix perdix* L., перепел — *Coturnix coturnix* L., фазан — *Phasianus colchicus* L., кавказский тетерев — *Lyrurus mlkosiewiczzi* Tacz.) и пластинчатоклювых (серый гусь — *Anser anser* L., утка-широконоска — *Anas cyrepta* L., чирок-свистунок — *Anas crecca* L., красноголовый нырок — *Aythya ferina* L., белоглазый нырок — *Aythya nyroca* Guld.). Значительно и количество костей дневных хищных птиц (17.6%: пустельга — *Cerchneis tinnunculus* L., канюк — *Buteo buteo* L., беркут — *Aquila chrysaetos* L. и др.), врановых (39%), преимущественно клушицы (*Pyrghosoga pyrghosoga* L.) и альпийской галки (*Graculus graculus* L.). «Возможно, что дневные хищные птицы добывались... для еды и ритуальных целей... Врановых же привлекали пищевые отбросы... и здесь они могли служить второстепенным объектом охоты» [Барышников, Черепанов, 1985, с. 141—146].

Рыбы. В мустьерских и ашельских слоях пещеры собрана также огромная (более 70 000) коллекция костей рыб, принадлежавших одному виду — черноморскому лососю *Salmo trutta labrax* Pallas. Остатки лосося представлены многочисленными обломками плавниковых лучей, *radialia* и других частей осевого скелета, а также позвонками, *hyuralia* и обломками костей головы (рис. 25). Наибольшее скопление этих костей в мустьерском слое встречено в восточной галерее, в ашельском — в центральной камере. Судя по наиболее хорошо сохранившимся туловищным позвонкам и *hyuralia*, размеры рыб колебались от 50 до 130 см. «Состав костей, найденных при раскопках, — по мнению Е. А. Цепкина [1980, с. 97], — типичен для кухонных остатков из культурных слоев палеолитических и неолитических стоянок (большое количество позвонков, фрагментов костей осевого скелета и малое количество костей головы)». Приписывать эти остатки медведям не представляется возможным: современные медведи Дальнего Востока, например, съедают пойманных лососей сразу на месте поимки, при этом «отъедают в первую очередь голову, затем выедают икру, мясные части тела и позвоночник, обычно оставляя недоеденными плавники» [Бромлей, 1965, с. 66].

Палинологические данные [Левковская, 1980, с. 128—151; Любин, Левковская, 1972, с. 25—40; Любин и др., 1985, с. 12—14]. На сводной споро-пыльцевой диаграмме отложений, вскрытых в кударских пещерах, выделяются 14 палинозон и ряд палиноподзон (рис. 26). По палинологическим данным реконструируется 14 фаз в развитии растительности и климата плейстоцена и голоцена. Стерильному слою 6, подстилающему ашельскую толщу, соответствуют фазы XII, XI; ашельскому слою 5 — фазы X, Xa (слой 5в), IX, IXa (слой 5б), VIII, VII, VI (слой 5а); мустьерскому слою 4 — фазы V, IV; мустьерскому слою 3 — фаза III; финальнопалеолитическому-мезолитическому слою 2 — фазы II и I; современному этапу (рецентный спектр) — фаза 0.

Описание семи ашельских фаз дано в табл. 1. В ашеле отмечалось чередование этапов улучшения климата — фазы X, IX, IXa (?), VII — и его ухудшения — фазы Xa, VIII, VI. В фазы улучшения климата флора была богаче, происходило смещение границ растительных поясов вверх, изменение провинциальных особенностей растительности.

Ранний оптимум (низы слоя 5в, зона X) очень теплый и сухой. Отличается от последующих более частыми находками экзотов. Безлесные формации занимают значительные площади. Они ксерофильны. Древесная растительность разнообразна по экологии и составу. Лесные формации не имеют аналогов в современной растительности Кавказа. В хвойно-широколиственных лесах господствовала сосна (три вида), изредка встречались

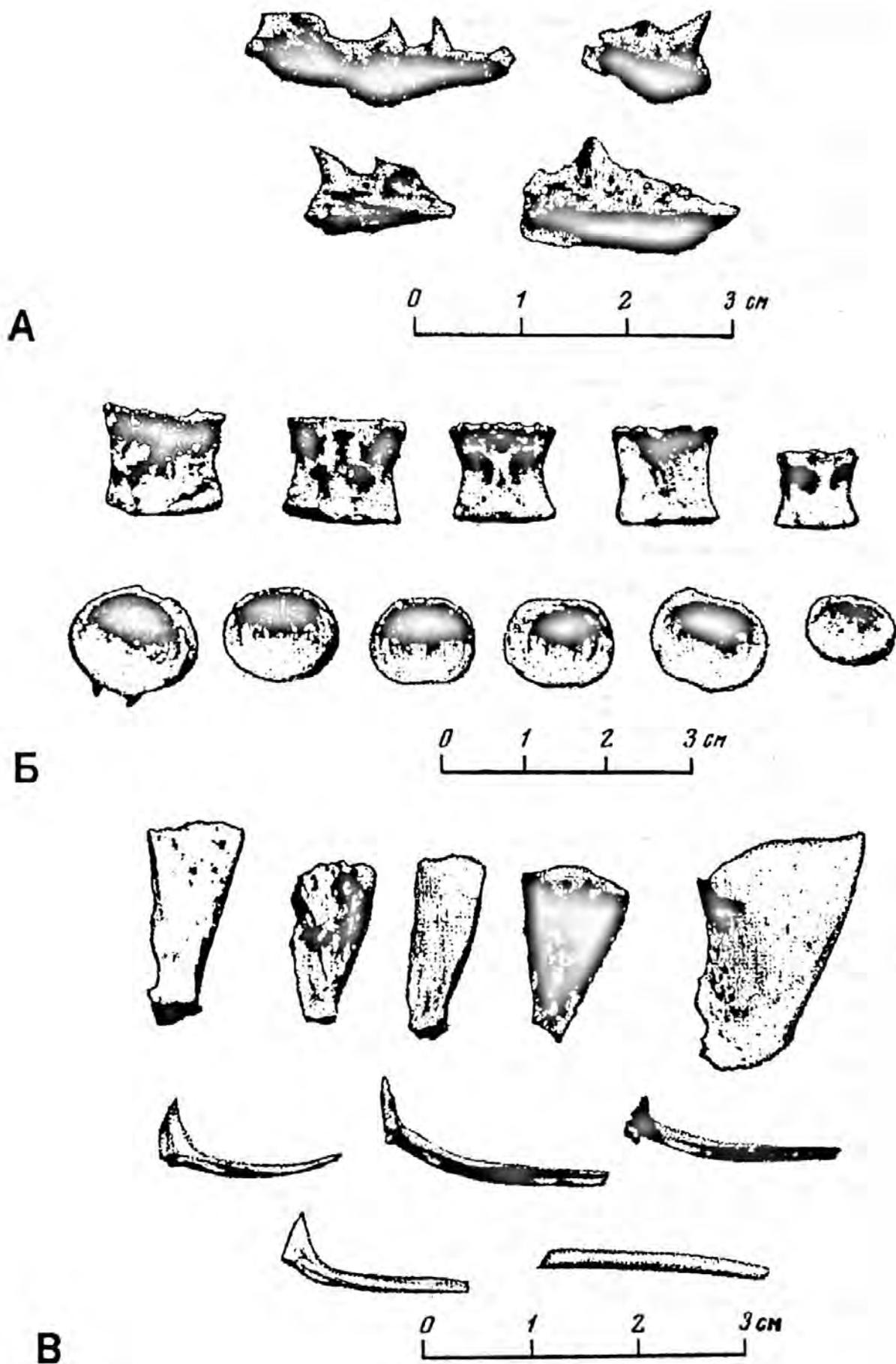


Рис. 25. Кударо I. Костные остатки лосося:

А — фрагменты челюстных костей; Б — позвонки; В — hypuralia и обломки плавниковых лучей (по: [Цепкин, 1980])

Fig. 25. The Kudaro I cave. Bones of salmon:

А — fragments of jaw-bones; Б — vertebrae; В — hypuralia and fragments of fin radii (after: [Tsepkin, 1980])

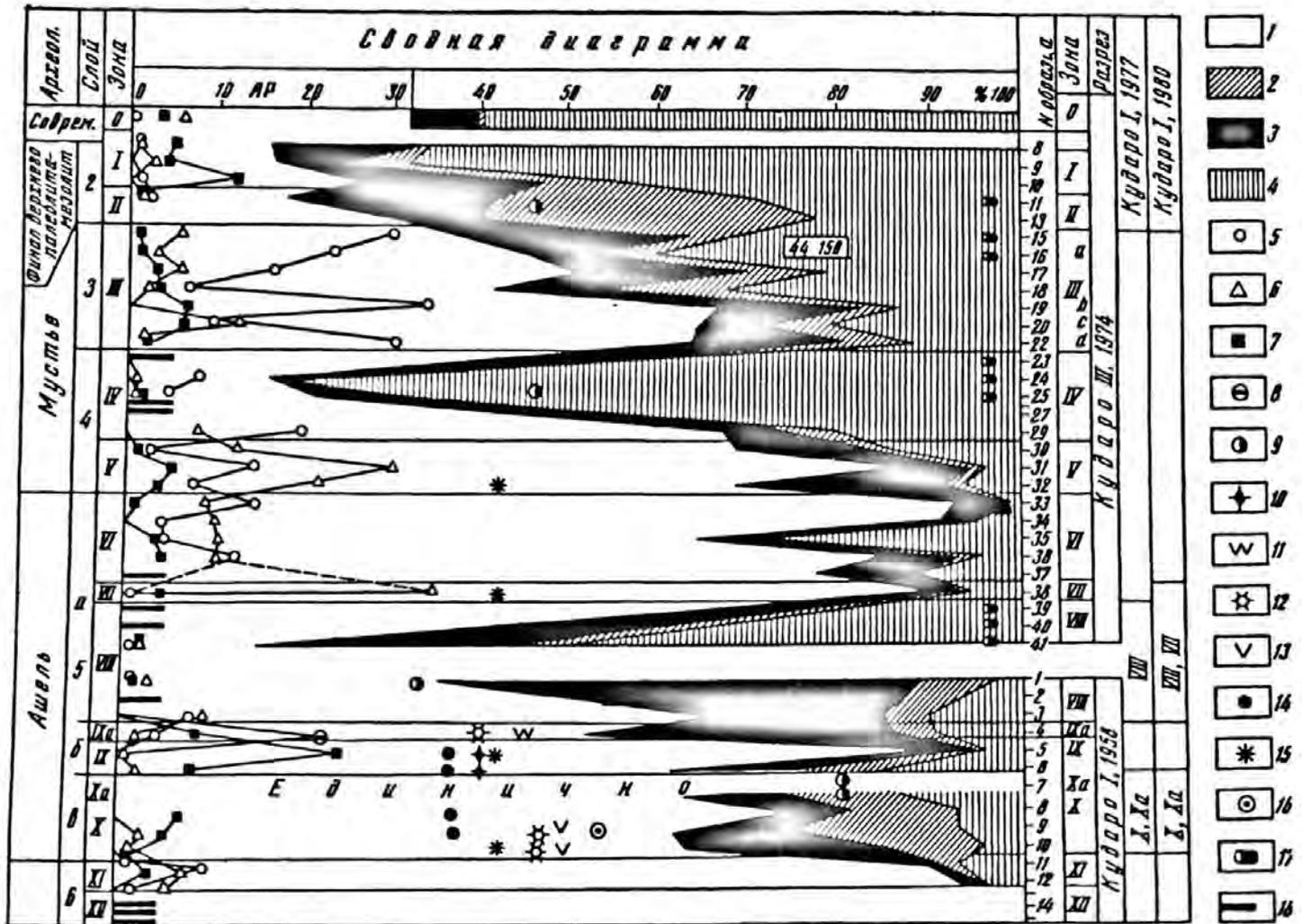


Рис. 26. Сводная спорово-пыльцевая диаграмма разрезов кударских пещер:

1—8 — процентное соотношение наиболее показательных компонентов: 1 — сумма пыльцы древесных пород (AP), среди пыльцы господствует пыльца сосны (большая часть белого поля AP); 2 — сумма пыльцы ксерофильных травяно-кустарничковых растений; 3 — сумма пыльцы прочих травяно-кустарничковых растений; 4 — сумма спор; 5 — *Betula* sp. (в настоящее время растет на Кавказе у верхней границ лесного пояса); 6 — *Picea* sp. + *Abies* sp. (сейчас темнохвойные леса характерны на Кавказе для верхней части лесного пояса); 7 — сумма пыльцы широколиственных древесных пород; 8 — сумма пыльцы растений, образующих на Кавказе ксерофитные леса и редколесья; 9—12 — находки индикаторных форм (9 — *Woodsia alpina* (альпийско-субальпийский вид); 10 — *Pterocarya pterocarya* (сейчас в Колхиде характерна лишь для влажных низовых лесов); 11 — *Ostrya carpinifolia* (встречается обычно в виде примеси в широколиственных лесах, а самостоятельные ценозы образует в верхнем лесном поясе лишь в Мегрелии и некоторых районах Средиземноморья); 12 — *Celtis* sp. (характерен для сухих и каменистых склонов гор)); 13—16 — находки пыльцы экзотических растений, в настоящее время отсутствующих в колхидской ботанико-географической провинции Кавказа, к которой относится район исследований, или встречающихся здесь лишь в культурных насаждениях (13 — *Tsuga* sp.; 14 — *Taxodiaceae-Cupressaceae*; 15 — *Juglans* sp.; 16 — *Parrotia* sp.); 17 — скопления остатков древесных углей в поле зрения микроскопа; 18 — образцы, слабо насыщенные пыльцой и спорами (по: [Левковская, 1980])

Fig. 26. General spore and pollen diagram of stratigraphic sequences from the Kudaro I and Kudaro III caves:

1—8 — percentage ratios of the most significant components: 1 — sum of the pollen from trees and scrub (AP), arboreal pollen is dominated by the pine one (the most of the white field of AP); 2 — sum of the pollen from xerophile herbaceous plants and small shrubs; 3 — sum of the pollen from other herbaceous plants; 4 — sum of spores; 5 — *Betula* sp. (grows in Caucasus at present, at the upper limit of the forest zone); 6 — *Picea* sp. + *Abies* sp. (now dark conifer forests are characteristic of the upper part of the Caucasus forest zone); 7 — sum of the pollen from broad-leaved trees; 8 — sum of the pollen from plants which form xerophile and sparse forests; 9—12 — indicative plants found (9 — *Woodsia alpina* (subalpine species); 10 — *Pterocarya pterocarya* (is now characteristic of only dense forests in the low lands of Colchida); 11 — *Ostrya carpinifolia* (it is present usually as an addition in broad-leaved forests, but it constitutes independent zenoses in the upper forest zone in Megrelia and in a few Mediterranean regions); 12 — *Celtis* sp. (is characteristic of dry and stony slopes in the mountains)); 13—16 — findings of exotic-plant pollens, now absent from the botanic-geographic province of Colchida in Caucasus where the research was carried out, or, if present there, only as cultivated plants (13 — *Tsuga* sp., 14 — *Taxodiaceae-Cupressaceae*, 15 — *Juglans* sp., 16 — *Parrotia* sp.); 17 — conglomeration of charcoal remains in the visual field of the microscope; 18 — specimens with a low pollen and spore content (after: [Levkovskaia, 1980])

североамериканско-юговосточноазиатские, а также гирканские и средиземноморско-североафриканские виды. Лесостепь-саванна отличались от современных лесостепей и саванн.

Второй оптимум (слой 5б, зона IX) — условия влажных субтропиков, господствует лесная растительность. В районе пещер (сейчас верхняя

часть лесного пояса) встречались леса из разнообразных широколиственных пород, похожие на современные леса Колхидской низменности. Флора богаче современной. Климат влажный. Среднегодовые температуры почти в 3 раза выше нынешних. Безморозных дней вдвое больше, чем сейчас.

Таблица 1

Растительность и климат кударского района Кавказа * в ашельскую эпоху
(по палинологическим данным стоянки Кударо I)

Горизонт	Фаза	Характеристика фаз	Аналоги в современной растительности	Климат
5а	VI	Угнетенные леса из <i>Pinus</i> . Деревья (<i>Picea</i> , <i>Abies</i> , <i>Corylus</i> , редкие <i>Fagus</i> , <i>Tilia</i>) продуцируют уродливую пыльцу	Верхний предел древесной растительности	Умеренно холодный, холоднее современного
	VII (4-й оптимум)	Леса из <i>Picea</i> с примесью <i>Abies</i> , реже леса из <i>Pinus</i> . Изредка <i>Cedrus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Juglans</i> , <i>Acer</i> . В водоемах — <i>Osmunda regalis</i>	Пояс среднегорных (темнохвойных) лесов Юго-Осетии	Умеренный, теплый, напоминает современный, но несколько теплее
	VIII	Субальпийские луга. Доминируют <i>Gramineae</i> , <i>Varia</i> . Встречаются <i>Woodsia alpina</i> , <i>Selaginella selaginoides</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> . В начале этапа росли <i>Picea</i> , <i>Abies</i> , <i>Betula sect. Albae</i> , <i>Betula sect. Constatiae</i> , <i>Ostrya</i> , <i>Larix</i> , <i>Fagus</i>	Субальпийский пояс	Холодный, влажный
5б	IXа (3-й оптимум или конец 2-го)	Сочетание безлесных формаций, ксерофильных редколесий и лесов из <i>Pinus</i> , <i>Juniperus</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Ostrya</i> . Встречается <i>Celtis</i> sp. Безлесные формации более ксерофильны, чем в фазу IX (господствуют <i>Gramineae</i> , <i>Asteraceae</i> , <i>Chenopodiaceae</i>)	Пояс ксерофильных лесов и редколесий Балкан, Южного Крыма, района Новороссийска	Восточномедиземноморский. Суше, но не холоднее современного
	IX (2-й оптимум)	Господствует лесная растительность. Леса из <i>Pterocarya</i> , различных широколиственных пород: <i>Ulmus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Acer</i> , <i>Castanea</i> , <i>Juglans regia</i> , <i>Moraceae</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Corylus</i> (двух видов) — и леса из <i>Pinus</i> . В лесах изредка <i>Ilx</i> , два вида <i>Picea</i> . На лугах <i>Cyperaceae</i> , <i>Gramineae</i> , <i>Varia</i>	Пояс низовых и низкогорных лесов колхидского типа	Очень теплый, влажный субтропический
5в	Ха	Условия, неблагоприятные для продуцирования пыльцы растениями или ее сохранения в почве. Изредка <i>Salix</i> , <i>Juniperus</i> , <i>Woodsia</i>		Холодный (?)
	X (1-й оптимум)	Сочетание лесных и безлесных формаций. Леса из <i>Pinus</i> (три вида), широколиственных древесных пород: <i>Quercus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Ulmus</i> , <i>Zelcova</i> , <i>Juglans</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Ostrya</i> , <i>Moraceae</i> , <i>Corylus</i> , <i>Celtis</i> . Изредка <i>Tsuga</i> , <i>Cedrus</i> , <i>Glyptostrobus</i> , <i>Juniperus</i> , <i>Taxus</i> , <i>Taxodiaceae-Cupressaceae</i> , cf. <i>Parrotia</i> , <i>Pistaceae</i> , <i>Eucommia</i> . Безлесные формации ксерофильны. Доминируют <i>Asteraceae</i> , <i>Graminae</i> . Встречаются <i>Cousinia</i> , <i>Acaritholimon</i> , <i>Ephedra</i>	Лесостепь с элементами саванны	Очень теплый, суше, чем в фазу IX

* В настоящее время район расположен в верхней части лесного пояса гор. Он относится к северо-восточной оконечности Колхидской ботанико-географической подпровинции с влажным субтропическим климатом.

Третий оптимум (?), или заключительная, аридная фаза второго оптимума (слой 5б, зона IXa), — лесные и безлесные сообщества ксерофильны. Лесные формации напоминают леса и редколесья, развитые на Кавказе в нижнем и (реже) среднем поясах гор в области распространения восточномедиземноморских кустарниковых формаций (район г. Новороссийска и др.).

Поздний ашельский оптимум (средний уровень слоя 5а, зона VII) — климат близок к современному, но несколько теплее. Леса имеют некоторую аналогию с нынешними среднегорными лесами из *Picea-Abies* и *Pinus* района исследований. Флора богаче, чем сейчас (два вида *Picea*, два вида *Abies*, *Juglans*).

В фазу ухудшения климата фиксируется смещение границ растительности поясов вниз. Первая фаза ухудшения климата (верхи слоя 5в, зона Xa) требует уточнения. Условия не благоприятствовали продуцированию пыльцы растениями или сохранению их в почве. Определены споры cf. *Woodisia* (эти растения характерны для высокогорного альпийского пояса). Вторая фаза ухудшения климата (низы слоя 5а, зона VIII) холодная, влажная. Распространены субальпийские луга. Третья фаза ухудшения климата (верхи слоя 5а, зона VI) умеренно холодная. Пещеры располагались на верхнем пределе древесной растительности.

Таким образом, в эпоху ашеля в кударском районе зафиксированы два межледниковых оптимума (фазы X и IX) и один теплый межстадиал (фаза VII). Впоследствии, возможно, будет обоснована самостоятельность еще одного оптимума (фаза IXa). Ранний межледниковый оптимум являлся более засушливым, чем следующий. Оптимумы чередовались с этапами ухудшения климата.

В эпоху мустье климат был неустойчивым: сначала межстадиальным, таежным (фаза V, похожая на ашельскую фазу VII), затем — альпийским (фаза IV) и, наконец, субальпийским (фаза III) с переходами временами к умеренному. В конце верхнего палеолита—мезолите (фаза II) существовали перигляциальные условия. Позже (фаза I) условия стали несколько теплее современных.

Антропологические находки. В 1959 и 1984 гг. в ашельских слоях пещеры обнаружено три зуба гоминид — два фрагмента резцов и премоляр. Первый из них — фрагмент правого нижнего центрального резца — был найден в слое 5б в центральной камере. Вестибулярно-лингвальный диаметр его коронки (7,8 мм) типичен среди архантропов и палеоантропов. Зуб, по заключению А. А. Зубова, принадлежит представителю гоминид, близкому к питекантропу (синантропу) либо к неандертальцу. Предположительно находку можно все же отнести к архантропам (возможно типа синантропов), учитывая слабое развитие лингвального бугорка (в противовес неандертальцам)

при довольно хорошей выраженности краевых гребней [Зубов, 1980].

Две другие находки — фрагмент постоянного резца и премоляр — происходят, соответственно, из слоев 5а и 5б темной галереи. «Резец современен по виду, но больше по размерам, чем у современных людей. Премоляр обладает нетипичной, по заключению одонтолога С. И. Хмелевского, формой стирания коронки, обусловившей общую клыкообразную форму. Этот тип встречается у некоторых ископаемых гоминид» [Харитонов, 1989].

Подытоживая рассмотрение антропологических находок, встреченных на Кавказе в ашельских культурных слоях (в Азыхе и в Кударо I), В. М. Харитонов заключает: «Накопление ископаемого материала позволит в будущем оценивать возможность отнесения ашельских районов СССР к зоне „ранней сапиентации“ (со стадии архантропов), рассматривать ашельские находки с точки зрения возможного их отнесения к числу „пренеандертальцев“» [Харитонов, 1989].

Каменный инвентарь. Для изготовления орудий ашельские обитатели кударских пещер широко использовали песчаники, алевролиты, известняки, сланцы, кремь, находимые главным образом в виде галек и валунов по берегам и террасам р. Джеджори и в виде обломков у выходов известняковых и сланцевых пород на окраине селения Фасраг, близ родника. В обнажениях плитчатых известняков видны, в частности, слои окремненных сланцеватых известняков и пачки переслаивания последних с алевролитами и глинистыми известняками. Все эти породы весьма разнообразны по своим достоинствам: песчаники варьировали от средне- до тонкозернистых, алевролиты — от кварцевых до тонкослоистых, сланцы — от кварцево-сланцевых и глинисто-кремнистых до глинистых. Кремь и кремнистые породы различались по цвету (светлый, желтый, розовый, серый, черный), примесям, характеру излома. Преобладают плохие кремнистые породы, трещиноватые, не дающие, как правило, раковистого излома, происходящие, очевидно, из окремненных известняков. Сырье неместного происхождения, как кажется, представлено немногочисленными светлыми, розовыми и красными кремнями и единственным обсидиановым предметом (лимас из слоя 5в).

Наибольшее количество изделий изготовлено из песчаника, последующие места занимают кремь и кремнистые породы, алевролиты, сланцы, известняк. Привлекает внимание определенное различие в составе пород, использовавшихся на разных ашельских уровнях. В нижнем из них (5в) довольно широко (более 1/3 всех изделий) применялось низкосортное местное кремнистое сырье из пачки переслаивания известняков — сланцеватых, глинистых и окремненных; в верхних уровнях (слои 5а, 5б), когда, видимо, произво-

дился более строгий отбор сырья, объем кремнистых пород заметно сокращается и возрастает роль песчаников, алевролитов, сланцев и кремней.

Технологические особенности каждого вида сырья в значительной мере регламентировали типы производимых орудий. Так, из валунов песчаника изготавливались в основном крупные чопперы, чоппинги, бифасы, скребла, грубые (клектонские) анкоши и клювовидные формы. Орудия же, сделанные из малогабаритного, судя по всему, кремневого сырья, отличаются небольшими размерами (длина их редко превышает 5—6 см), лучшей отделкой и морфологической выраженностью. При этом, как кажется, некоторые орудия представлены в ашеле Кударо только в кремневом сырье — острия типа кинсон, *pointes surélevées*, лимасы.

Наличие в коллекции отбойников (валунов со следами многочисленных ударов на выступающих участках), нуклеусов и значительного количества краевых и полукраевых снятий свидетельствует, очевидно, о расщеплении камня непосредственно в самой пещере. В то же время, однако, немногочисленность чешуек, мелких сколов отделки и аморфных осколков, изобилующих при обработке столь грубых в основном видов сырья, предполагает, что часть этой обработки производилась где-то на стороне.

В ашельских слоях раскопанной части пещеры обнаружено свыше пяти тысяч каменных изделий. Из них в центральной камере (раскопы 1959, 1961 гг.) находилось около двух тысяч, в каждой из трех галерей — приблизительно по тысяче. Неравномерность распространения выражалась все же в том, что подавляющее большинство находок располагалось вдоль стен, в нишах, расщелинах и, в основном, вне привходовых частей галерей, выходящих наружу. Так, к примеру, в ашельских уровнях трех привходовых метров восьмиметровой восточной галереи было обнаружено лишь 118 изделий, в то время как на трех дальних метрах этой же галереи — 554. В этой же части восточной галереи, кстати сказать, оказалось два интересных скопления изделий: у южной стены, вплотную к ней, — скопление крупных орудий из песчаника и сланца (рис. 27) и у северной — небольшое скопление мелких изделий (скребки, анкоши, клювовидные поделки) главным образом из цветного кремня. Из других обнаруженных в пещере наиболее интересных скоплений отметим средоточие 20 изделий (в том числе четырех ручных рубил) в крупной расщелине на границе центральной камеры и темной галереи.

Современная площадка перед входом в южную галерею, раскопанная в 1987 г., доставила чрезвычайно скудные находки, хотя в древности,

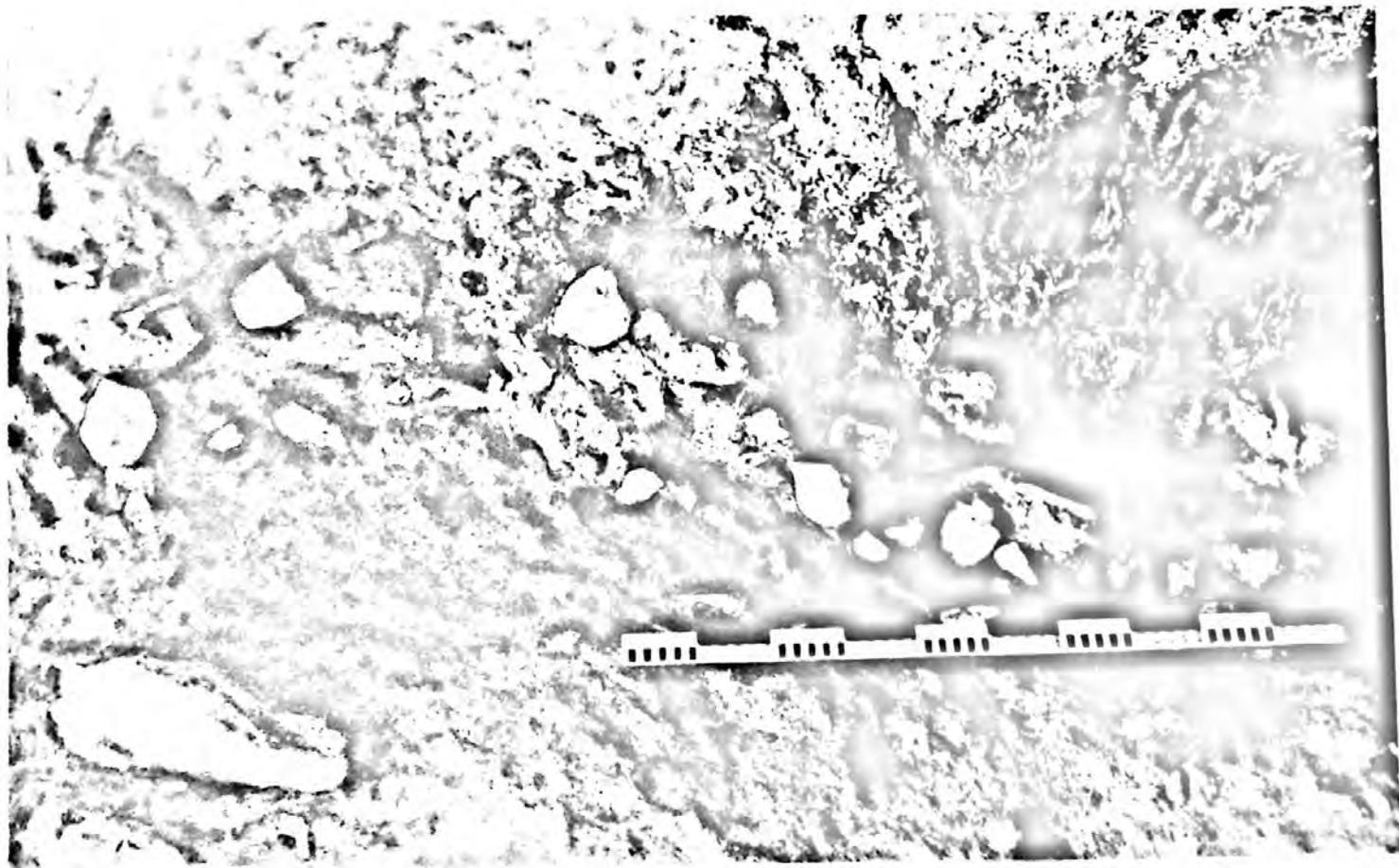


Рис. 27. Кударо I. Восточная галерея. Ашельский слой 5а. Скопление изделий у восточной стены галереи (фото В. П. Любина)

Fig. 27. The Kudaró I cave. The eastern gallery, the Acheulian layer 5a. Concentration of artifacts near the eastern wall of the gallery (photo by V. L.)

судя по простиранию сюда ашельских культурных слоев, она была прикрыта скальным козырьком. В то же время озадачивает неубывающее количество находок в ныне сырой и невзрачной темной галерее. Объяснить это можно вероятным (в целях безопасности) перекрытием южного входа (в ашельских слоях здесь обнаружено скопление крупных блоков) и иным, чем сейчас, микроклиматом в глубине пещеры.

Инвентарь ашельских слоев характеризуется чрезвычайно высоким процентом орудий и сколов со следами утилизации — они составляют около 50% всех оббитых камней. В составе инвентаря всех уровней встречены бифасы, колуны, чоплеры, орудие типа цалди, разнообразные острия и скребла, клювовидные формы, анкоши, скребки, единичные лимасы, кинсоны, резцы и др. Кроме того, собраны многочисленные отбойники и наковальни со следами износа, нуклеусы, отщепы и песчанниковые гальки, представляющие, по всей видимости, запас сырья.

Нуклеусы варьируют от грубых шаровидных форм до примитивных одноплощадочных и дисковидных. Отдельные остаточные экземпляры последних из слоев 5а и 5б имеют, однако, довольно развитый облик (небольшие размеры, круговые ударные площадки, плоские центростремительные снятия по всему периметру). Расщепление производилось жестким отбойником, техникой, не предопределявшей морфологию сколов: они имеют различную форму и толщину; широкие, сильно скошенные, гладкие (часто покрытые коркой) или грубо подправленные ударные площадки; хорошо выраженные конусы от удара, крупные, выпуклые ударные бугорки. Признаки эти выражены на сколах из твердых пород (песчаники, кремни, окремненные алевролиты). Сланцы же, сланцевые и глинистые известняки, алевролиты давали при расщеплении более пологие и расплывчатые бугорки или расслаивались по свойственным им параллельным плоскостям. Среди сколов из твердых, но хрупких песчаников наблюдаются случаи двойных конусов (следы повторных ударов) или раскалывания отщепов по оси скалывающих ударов.

При оформлении орудий на стоянке применялись грубая оббивка, фрагментация сколов, использование вспомогательных ударных площадок и разного рода выемок, ретуширование, изредка — резцовые сколы.

Намеренная фрагментация отщепов, рассечение их варьировались в зависимости от поставленной задачи. Оконтуривание задуманного предмета, придание ему определенных (иногда геометризованных) очертаний производилось ударами, дававшими отвесные или крутые торцы-обломы. Рассечение же с целью получения лезвийного края выполнялось ударом, оставлявшим широкий и пологий желобчатый негатив. В то же время очевидна непреднамеренная фрагментация ряда

сколов и орудий в процессе их изготовления и утилизации. Кроме того, несколько тонких сланцевых предметов разломались, не выдержав давления вышележащих слоев. Применение вспомогательных ударных площадок прослеживается как прием утончения некоторых предметов и способ изготовления многих ручных рубил. Выемки использовались для изготовления собственно выемчатых орудий (главным образом клетонских) и с аккомодационной целью — для вычленения различных рабочих элементов: массивных острий, клювовидных выступов, участков долотовидных, скребковых и других лезвий. В зависимости от габаритов и качества сырьевого материала, вычленяемые элементы разнообразятся по морфологической выраженности, размерам, отделке.

Возможности ретуширования также связаны с природой сырья. Наиболее тщательная, многорядная ретушь (чешуйчато-ступенчатая типа кина) и однорядная, сколовая (типа *surélevée*) прослежена почти исключительно на сравнительно немногочисленных кремневых скребках, мелких скреблах, единичных лимасах, остриях кинсон. Большинство этих орудий характеризует все же большая или меньшая зубчатость и нередко сильная забитость, сработанность (так называемая нависающая ретушь). Многорядная чешуйчатая ретушь на рабочих краях крупных орудий из песчаника выглядит гораздо более грубой и примитивной. Хрупкие лезвия изделий из сланцеватых и мягких пород нередко настолько повреждены и выветрены, что искусственная их подретушовка, если она и существовала, неразличима. Зато иррегулярная ретушь утилизации явственна на многих неретушированных отщепках из более прочных пород.

Бифасы (более 50 экз.) изготовлены из песчанниковых и сланцевых валунов или отдельностей подходящей формы (продолговатой, уплощенной) и сколотых с них отщепов. Весьма варьируют по размерам, формам, характеру отделки. Орудия из сланцеватой породы, чередующиеся слои которой обладали неодинаковыми физическими свойствами, имеют на своей поверхности ступенчатые заломы, неожиданные выломы. Некоторые бифасы, изготовленные из плоских галек или тонких отщепов, являются частичными, оформленными без помощи краевых вспомогательных ударных площадок. В общем, стандартизация форм здесь недостаточна, бифасы классических форм немногочисленны.

Большая часть бифасов приурочена к слоям 5а, 5б и — в темной галерее — к карманам X₁—X₂. Наиболее архаичный массивный сланцевый бифас встречен в подошве слоя 5в в раскопе 1956 г. (рис. 28, 2). Очертания в виде прямоугольника, закругленного лишь на слегка поврежденном в древности дистальном конце, придают ему сходство с кливером. Поперечное сечение в форме параллелограмма, грани которого попарно разно-

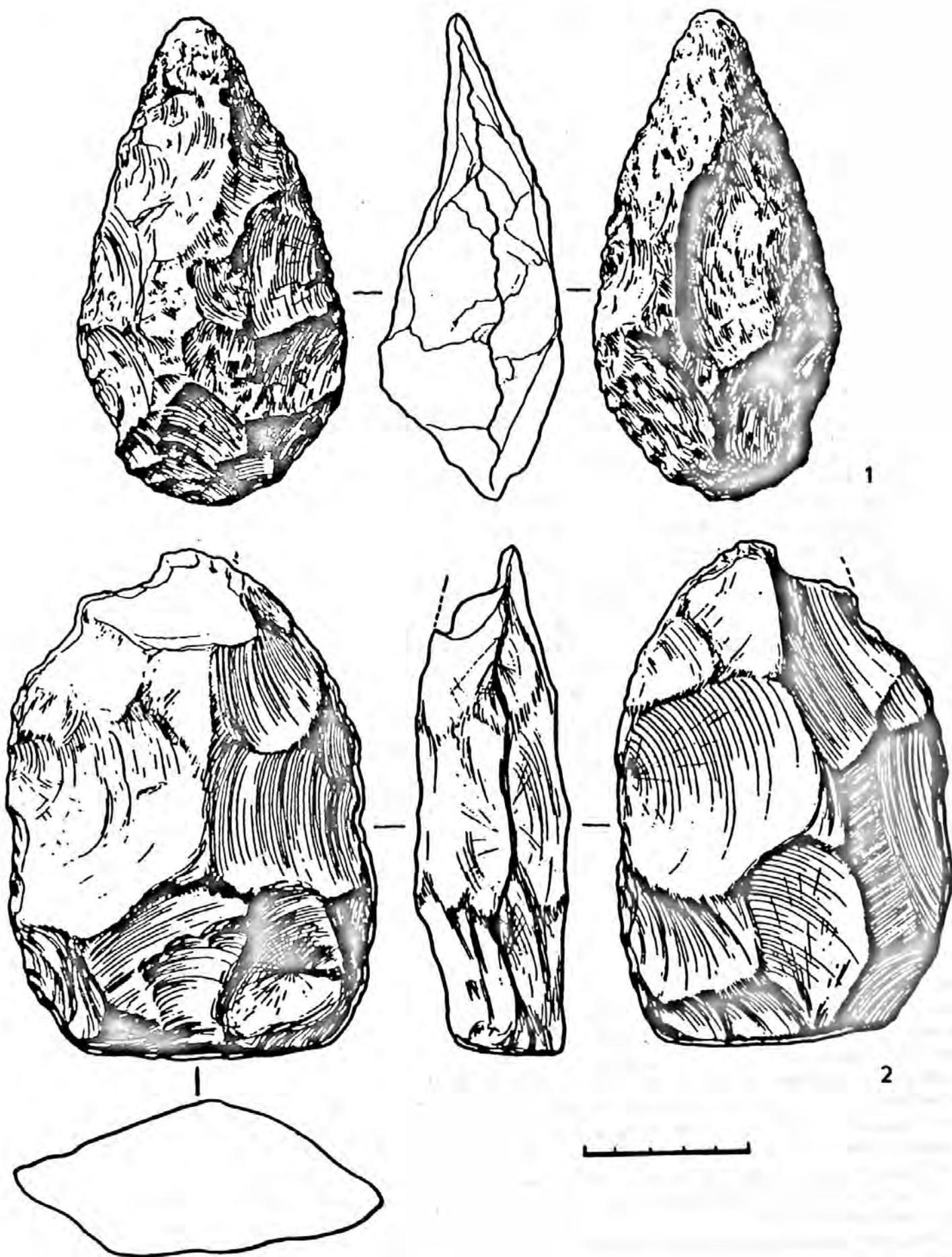


Рис. 28. Кударо I. Бифасы:

1 — песчаник; 2 — сланец

Fig. 28. The Kudaro I cave. Hand-axes:

1 — of sandstone; 2 — of schist

велики и параллельны, свидетельствует об оббивке его сторон с двух противоположащих вспомогательных ударных площадок. На двускатных выпуклых сторонах орудия площадки эти составили часть более крутых скатов.

Подпрямоугольные очертания имеют еще несколько бифасов. Второй образец изготовлен также из сланца (продолговатая плоская галька — ?), но имеет гораздо меньшие размеры и плосковыпуклое поперечное сечение (результат расположения вспомогательных площадок с одной стороны предмета).

Наиболее совершенными по форме и отделке, по заостренности тонкого и вытянутого дистального конца являются два копьевидных (*lancéolé*) ручных рубила из песчаника. Продольные лезвия их слабо выпуклы и слабо извилисты, но пятки приострены, как у сердцевидных удлиненных. Технология изготовления обоих одинакова: оббивка сторон производилась с двух противоположащих вспомогательных площадок (поперечные сечения имеют форму параллелограмма) (рис. 28, 1; 29, 9). К удлиненным правильным формам можно отнести еще один небольшой частичный бифас, изготовленный на сланцевом отщепе (см. рис. 37, 6).

Близки к классическим формам типа сердцевидных-миндалевидных также два бифаса, встреченные в слое 5а восточной галереи. Первый — более плоский, сердцевидный, частичный — изготовлен из сланца (рис. 30, 1), второй — массивный, миндалевидный, с утраченным в древности острием — из песчаника (рис. 30, 2). Отметим, наконец, бифас овальный, частичный, со скошенной (в виде площадки) пяткой и трапециевидным завершением дистального конца, изготовленный из сланцевого отщепа (рис. 31, 2), а также поразительно миниатюрное (3,3×2,0×1,1 см), симметрично двояковыпуклое, искусно оформленное сланцевое рубильце в форме лиманды, найденное в слое 5б той же восточной галереи (см. рис. 37, 5).

Среди бифасов неклассических типов наиболее интересны и выразительны два крупных сланцевых, найденных в 1980 г. в кармане X₁ в темной галерее. Первый, сильно окатанный, «бутылковидный» (*lagéniforme*), двояковыпуклый, с хорошо выпрямленными ретушью продольными лезвиями и слегка поврежденным в древности дистальным концом (рис. 32, 1), второй — частичный, неправильно овальных очертаний, с тонким асимметрично вытянутым дистальным концом (рис. 32, 2). Плоскопараллельная структура исходного сырья обусловила ступенчатое завершение ряда негативов на их поверхностях.

Остальные бифасы, за редким исключением, небольшие, оформленные в основном на отщепах, атипичные. Один из них сланцевый, частичный, второй — с обушком (*biface à dos*), изготовленный на плоской песчаниковой гальке (рис. 33, 1).

Кливеры (*hachegaux*). В данной коллекции менее выразительны, чем в Цоне. Наиболее ха-

рактерны кливер на отщепе из скопления с четырьмя бифасами в расселине перед входом в темную галерею (раскоп 1978 г.) (рис. 34, 2) и сланцевый кливер с площадками в основании и на одном из продольных краев из слоя 5в в восточной галерее (раскоп 1958 г.) (рис. 35, 5). К кливерам на отщепах следует, как кажется, отнести несколько частичных бифасов с трапециевидным завершением дистальных концов (рис. 34, 1) и, возможно, группу плитчатых подчетыреугольных рубящих орудий, оформленных на отщепах и плитчатых кусках породы. Представление о них дает четырехугольная плитка песчаника, три края которой отвесны (один покрыт коркой, два намеренно усечены), а четвертый, дистальный, — приострен несколькими сколами (рис. 36, 7).

Чопперы. Изготовлены преимущественно из валунов песчаника. Представлены во всех слоях всех частей пещеры. Наиболее характерны одно-сторонние с прямыми или выпуклыми лезвиями (рис. 33, 2; 37, 7).

Цалди — оригинальное ашельское орудие в форме тесака с частично отломанной в древности рукоятью. Впервые выделено А. Н. Каландадзе в родственном, видимо, инвентаре Цонской пещеры. Изготовлено из длинной, уплощенной широкими плоскими снятиями сланцевой пластины (рис. 29, 8). Найдено в слое 5в, в раскопе 1978 г.

Острия. Обширная категория орудий. По сырью, габаритам, характеру острий их можно разделить по крайней мере на три группы: 1) широкие, массивные, выделенные на концах, углах или боковых краях крупных песчаниковых или сланцевых отщепов или кусков породы посредством обломов, анкошей или грубой ретуши (рис. 31, 1; 36, 6, 9); 2) широкие или узкие, массивные в разной степени (иногда типа *bes-grattoir* или *bes burinant alterne*, вычлененные на более мелких сланцевых, кремневых или песчаниковых сколах (рис. 35, 2; 38, 1); 3) мелкие, таких же, в общем, разновидностей — на главным образом кремневых сколах (рис. 35, 1; 36, 2, 3).

Скребла. Самая многочисленная группа орудий. Представлена в основном однолезвийными формами (боковыми, поперечными, диагональными) (рис. 29, 4, 6, 7; 37, 4; 38, 4—6). Двулезвийные — боковые, конвергентные, угловатые — встречаются довольно редко (рис. 29, 5; 35, 4; 36, 5; 38, 3). Подобно остриям сильно варьируют в зависимости от сырья и габаритов. Наиболее совершенны небольшие кремневые, среди которых встречаются формы типа кина и кареноидные (рис. 29, 5).

Выемчатые орудия. Одна из характерных форм. Преобладают клетонские выемки. Варьируют от весьма крупных, глубоких, с широкими дуговидными лезвиями до мелких, типа анкошей на треугольных и четырехугольных фрагментах сколов (рис. 37, 1—3).

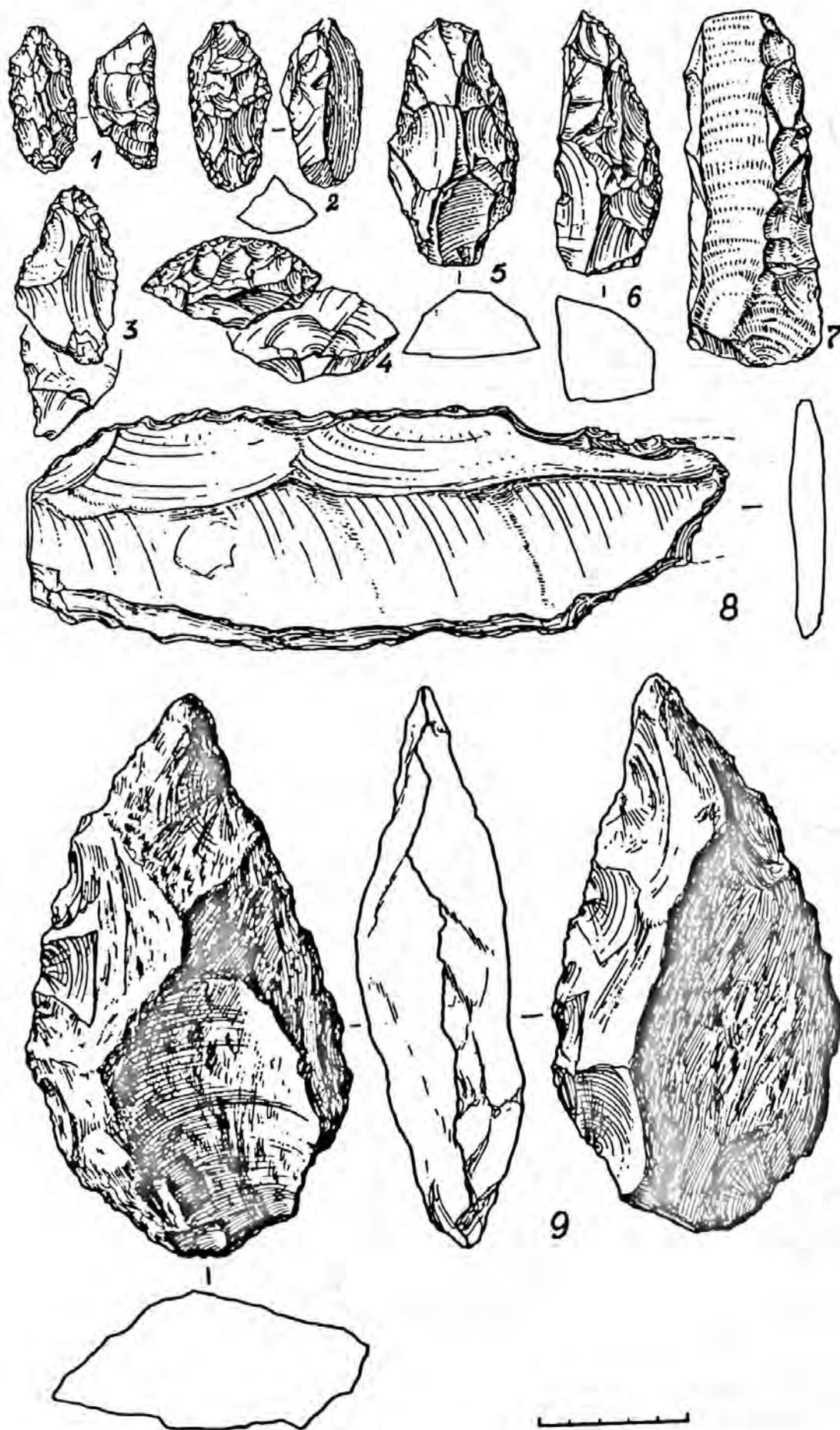


Рис. 29. Кударо I:

1 — лимас; 2 — острие типа кинсон; 3 — скребок; 4—7 — скребла; 8 — шалди; 9 — бифас (1—6 — кремнь; 7—9 — песчаник; 8 — сланец)

Fig. 29. The Kudaro I cave:

1 — limace; 2 — point of Quinson; 3 — end-scraper; 4—7 — side-scrapers; 8 — «tsaldi»; 9 — hand-axe (1—6 — of flint; 7—9 — of sandstone; 8 — of schist)

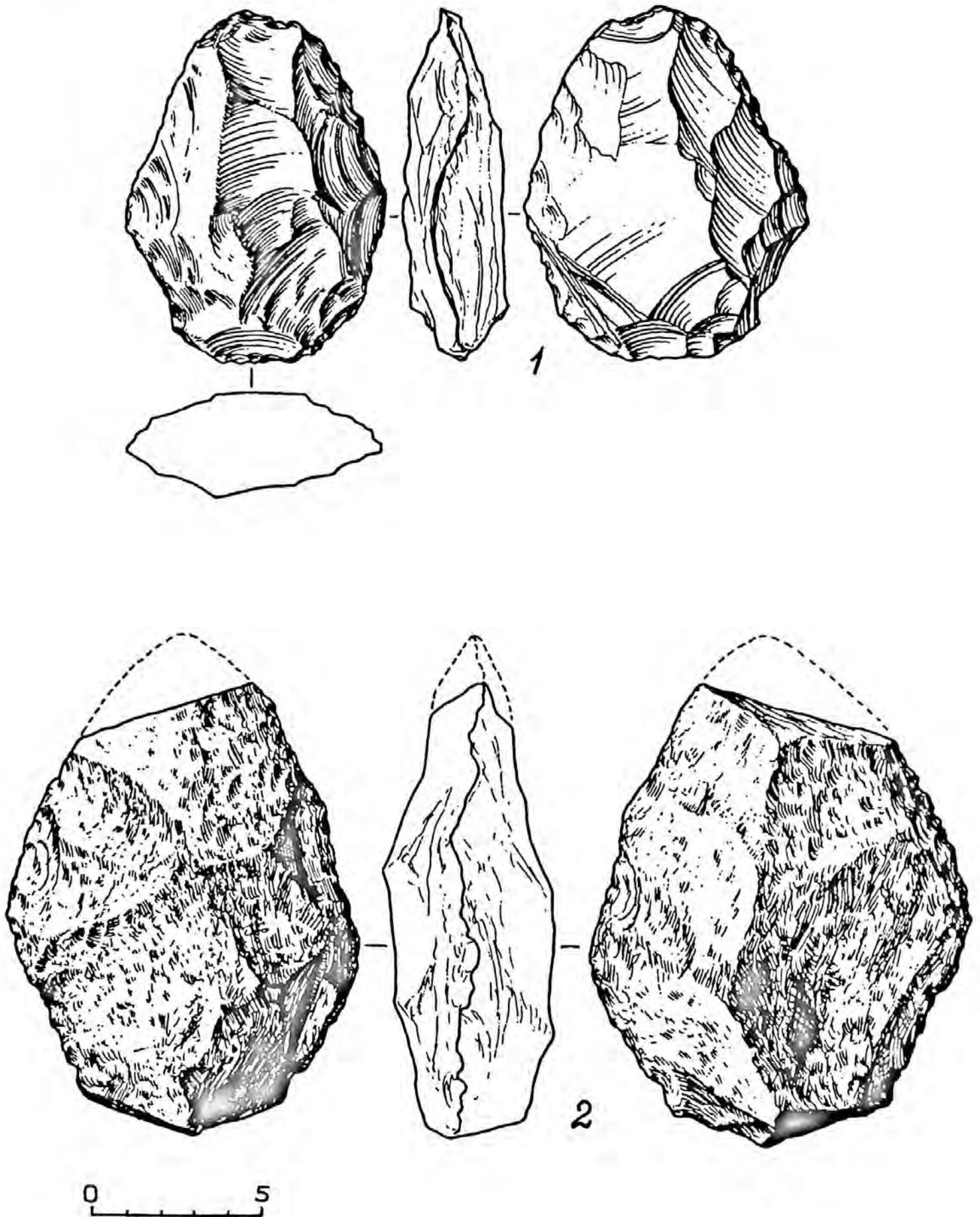


Рис. 30. Кударо I. Бифасы:

1 — сланец; 2 — песчаник

Fig. 30. The Kudaro I cave. Hand-axes:

1 — of schist; 2 — of sandstone

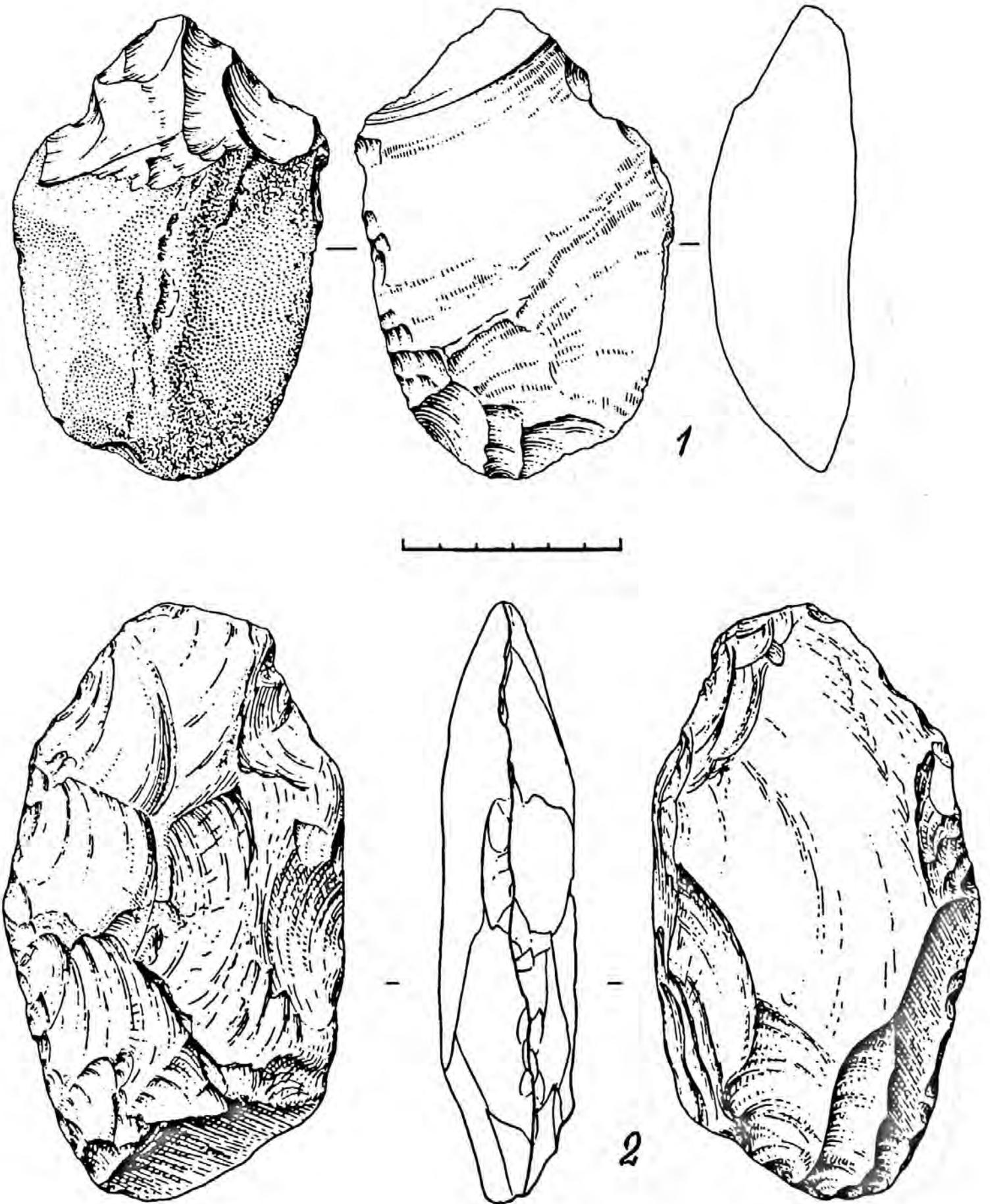


Рис. 31. Кударо I:

1 — широкое массивное острие; 2 — бифас (1 — песчаник; 2 — сланец)

Fig. 31. The Kudaro I cave:

1 — wide massive pointed tool; 2 — hand-axe (1 — of sandstone; 2 — of schist)

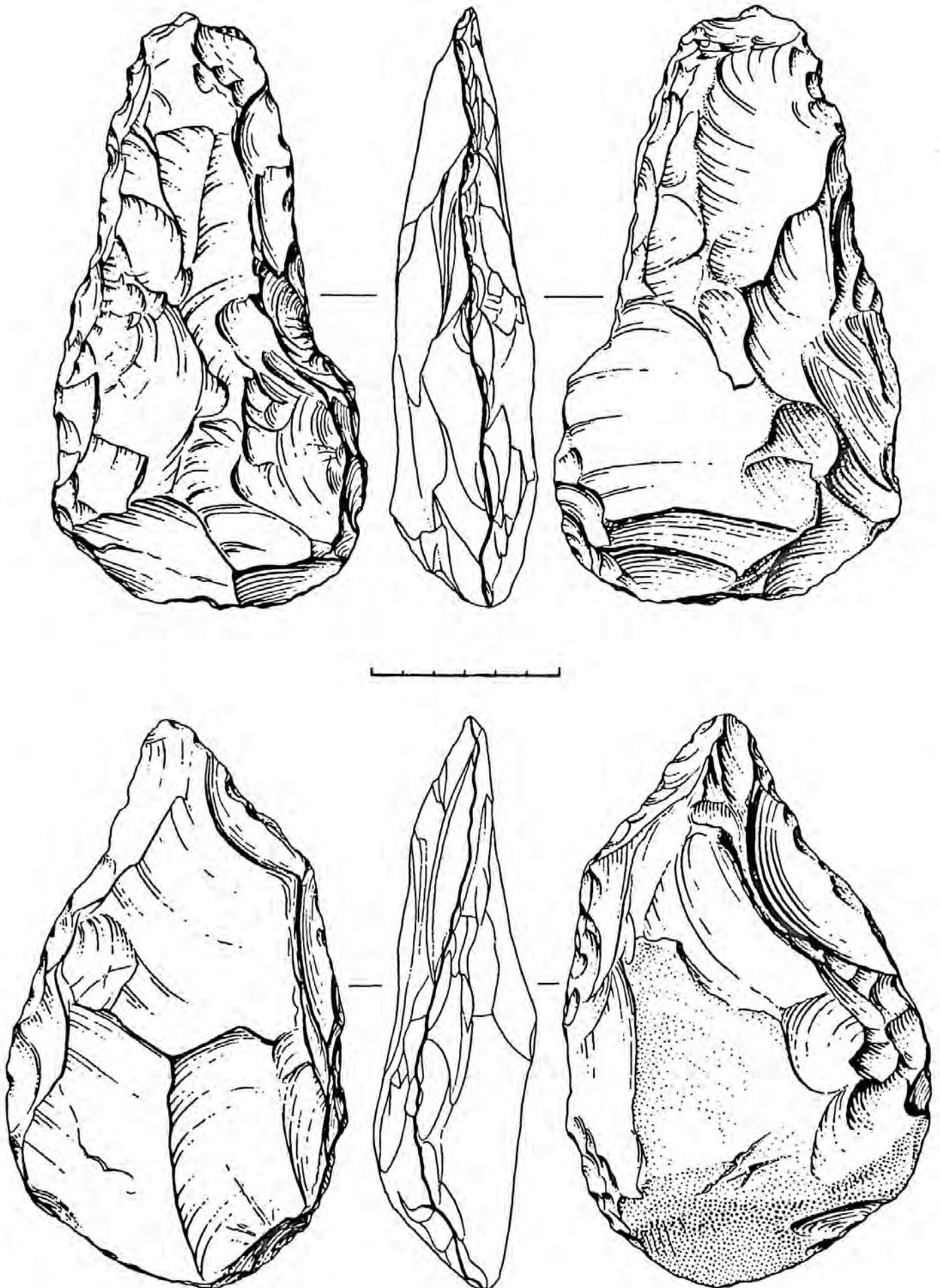


Рис. 32. Кударо I. Бифасы (сланец)

Fig. 32. The Kudaro I cave. Hand-axes (both of schist)

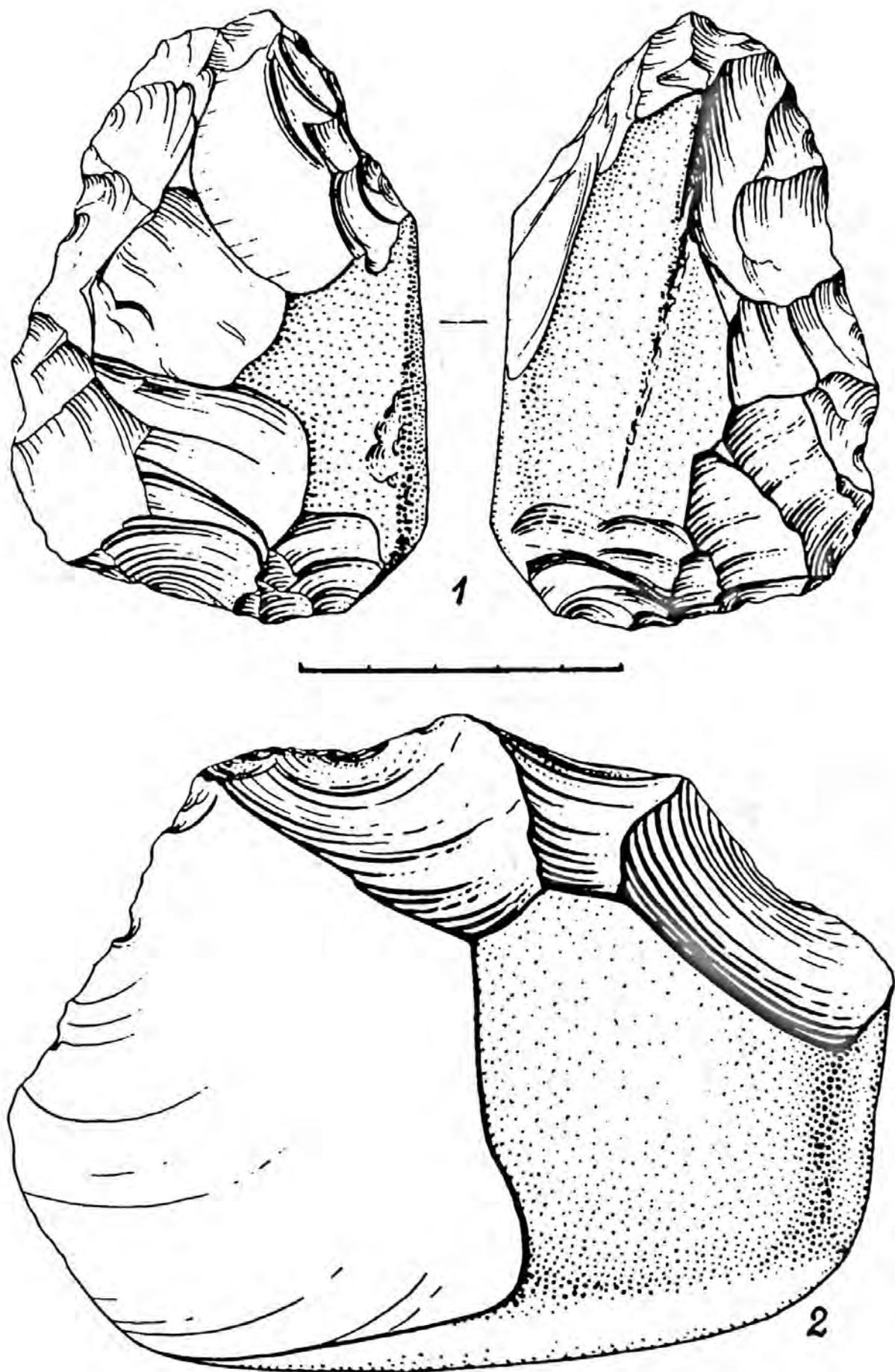


Рис. 33. Кударо I:
 1 — бифас; 2 — чоппер (оба из песчаника)
 Fig. 33. The Kudaro I cave:
 1 — hand-axe; 2 — chopper (both of sandstone)

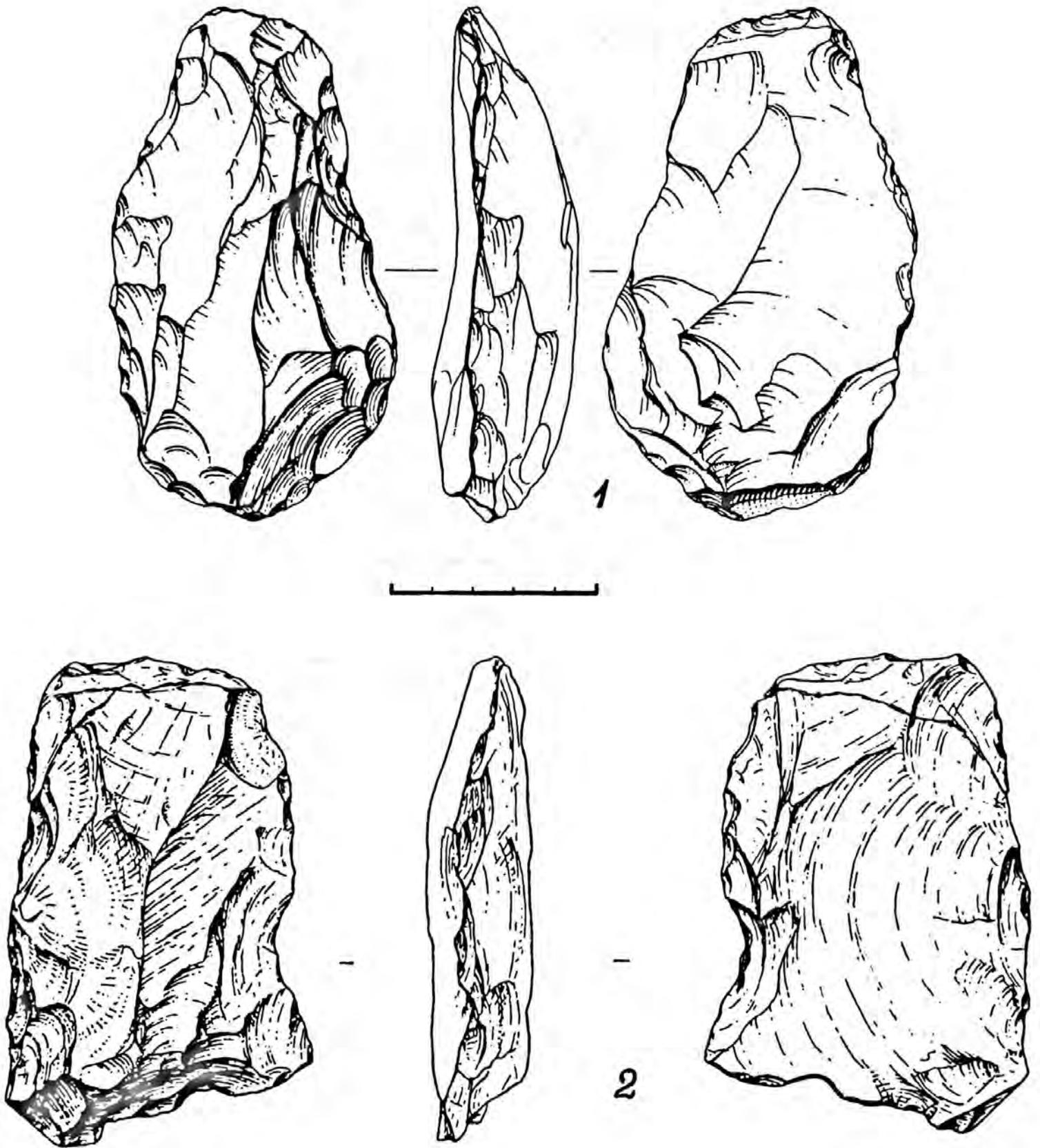


Рис. 34. Кударо I. Кливеры:
1 — кремнистый песчаник; 2 — сланец

Fig. 34. The Kudaro I cave. Cleavers:
1 — of siliceous sandstone; 2 — of schist

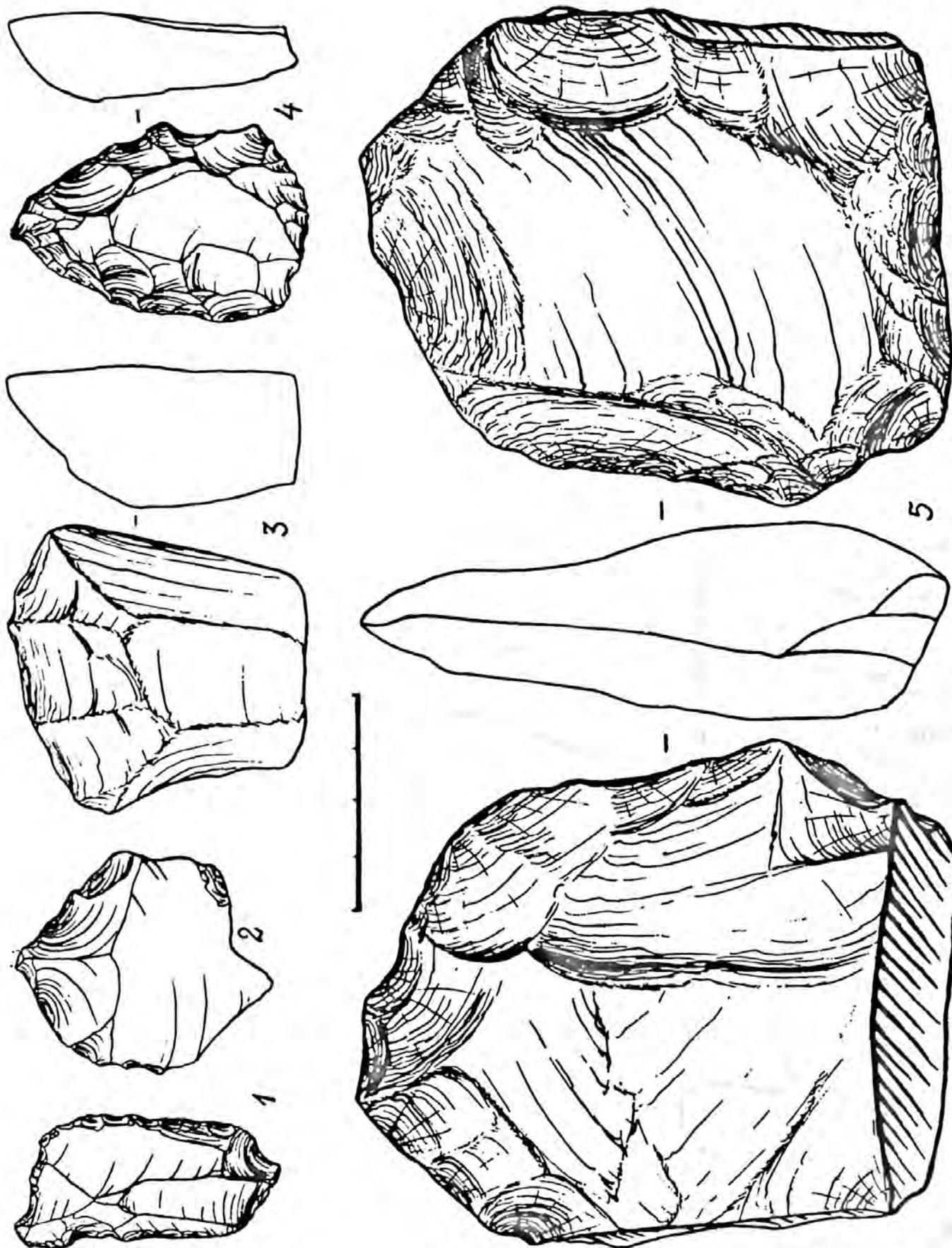


Рис. 35. Кударо I:
 1, 2 — острия различных типов; 3 — скребок; 4 — конвергентное скребло с клювовидным завершением дистального конца; 5 — кливер (1, 2, 4 — кремни; 3, 5 — сланец)
 Fig. 35. The Kudaro I cave:
 1, 2 — various types of pointed tools; 3 — cleaver (1, 2, 4 — of flint; 3, 5 — of schist)

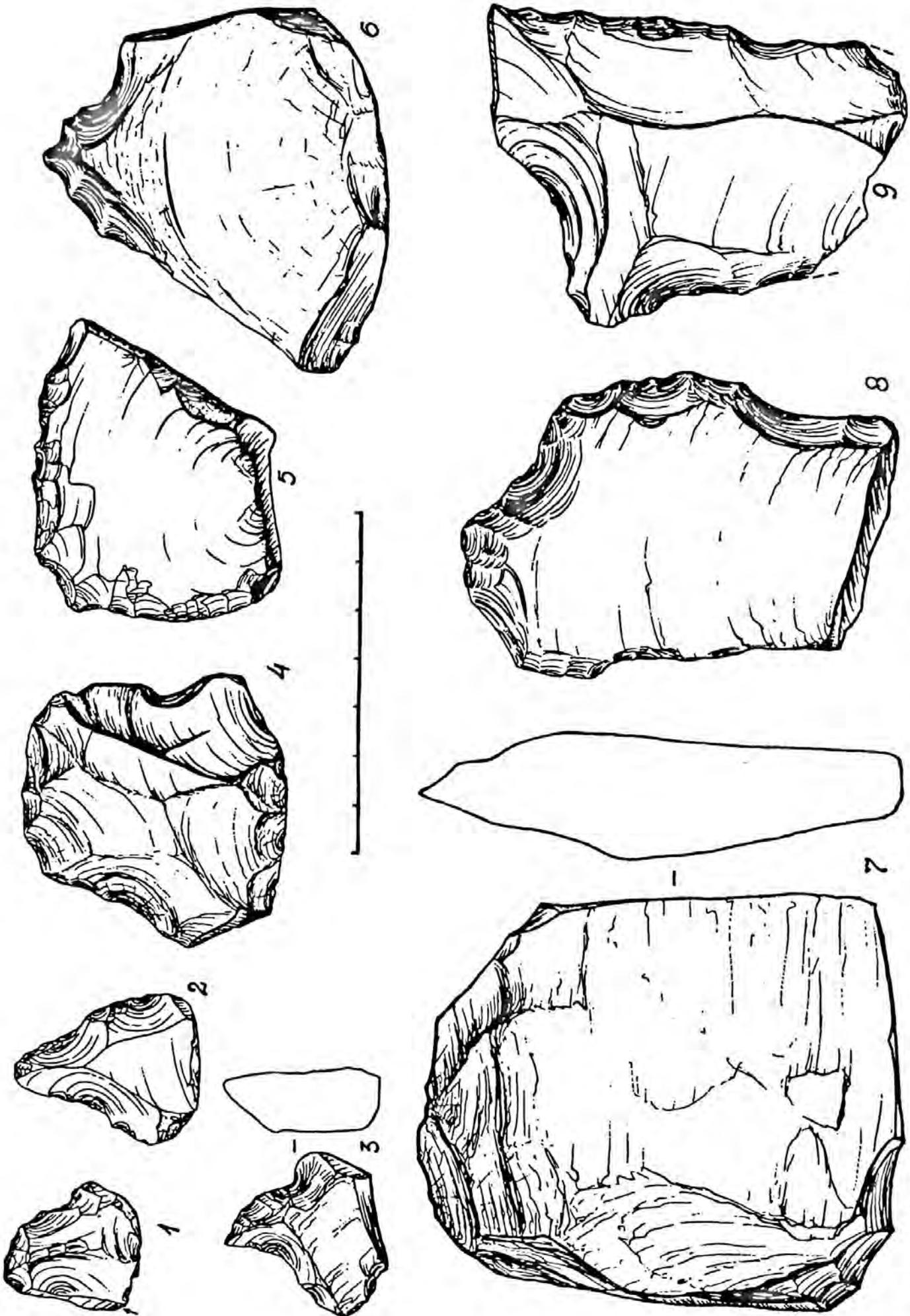


Рис. 36. Кударо I:

1, 2 — скребки; 2, 3, 6, 9 — остроя угловатое скребло; 7 — кливер; 8 — комбинарованное орудие (1—3, 5 — кремни; 4, 6—9 — песчаник)

Fig. 36. The Kudaro I cave:

1, 4 — end-scrapers, 2, 3, 6, 9 — pointed tools of various types, 5 — santed (déjété) side-scraper; 7 — cleaver; 8 — combination tool (1—3, 5 — of flint; 4, 6—9 — of sandstone)

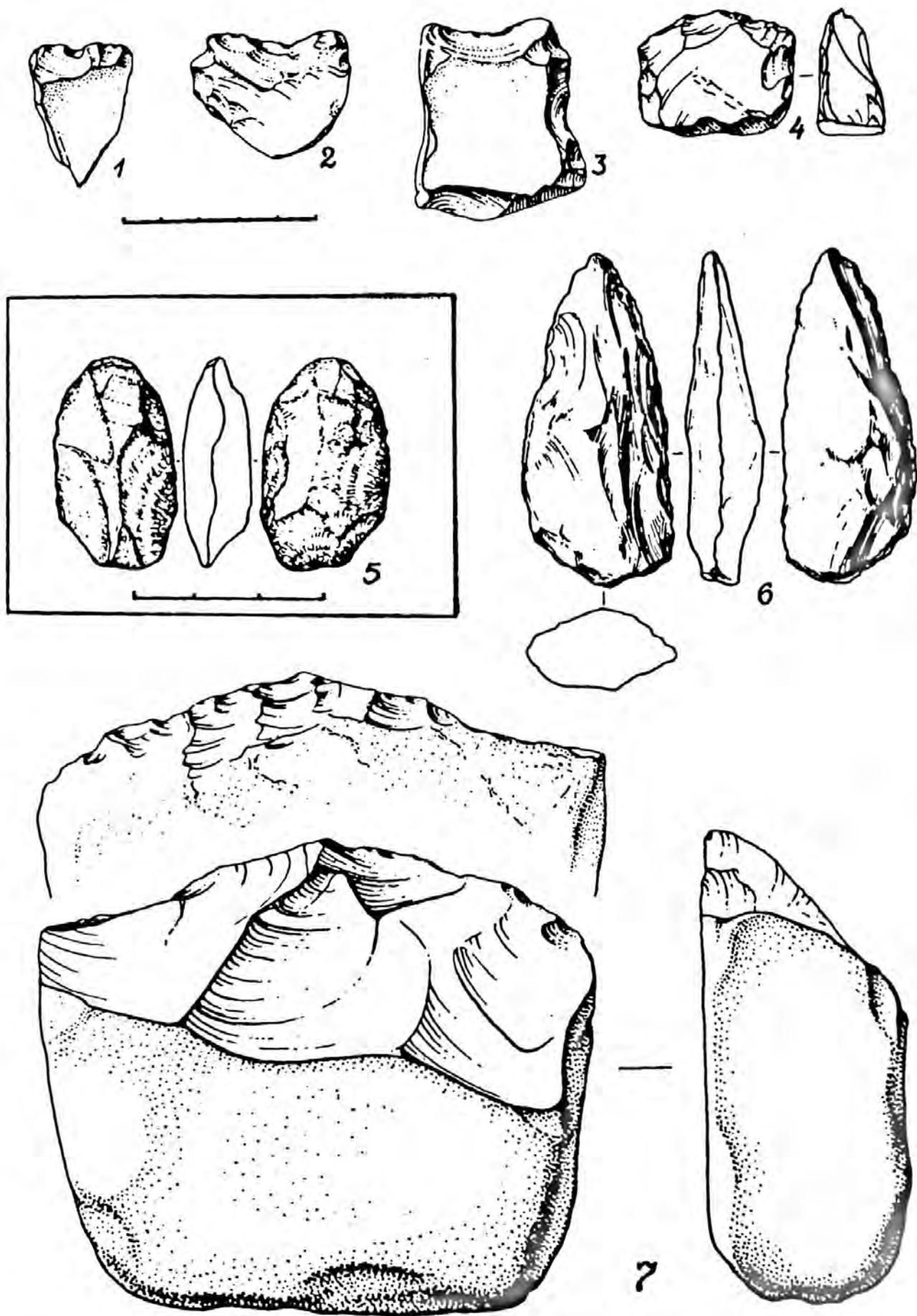


Рис. 37. Кударо I:

1-3 — выемчатые орудия; 4 — скребло; 5 — миниатюрное рубильце; 6 — частичный бифас; 7 — чоппер (1, 2, 4-6 — сланец; 3, 7 — песчаник)

Fig. 37. The Kudaro I cave:

1-3 — notched tools; 4 — side-scraper; 5 — small hand-axe; 6 — hand-axe with partial bifacial flaking; 7 — chopper (1, 2, 4-6 — of schist; 3, 5, 7 — of sandstone)

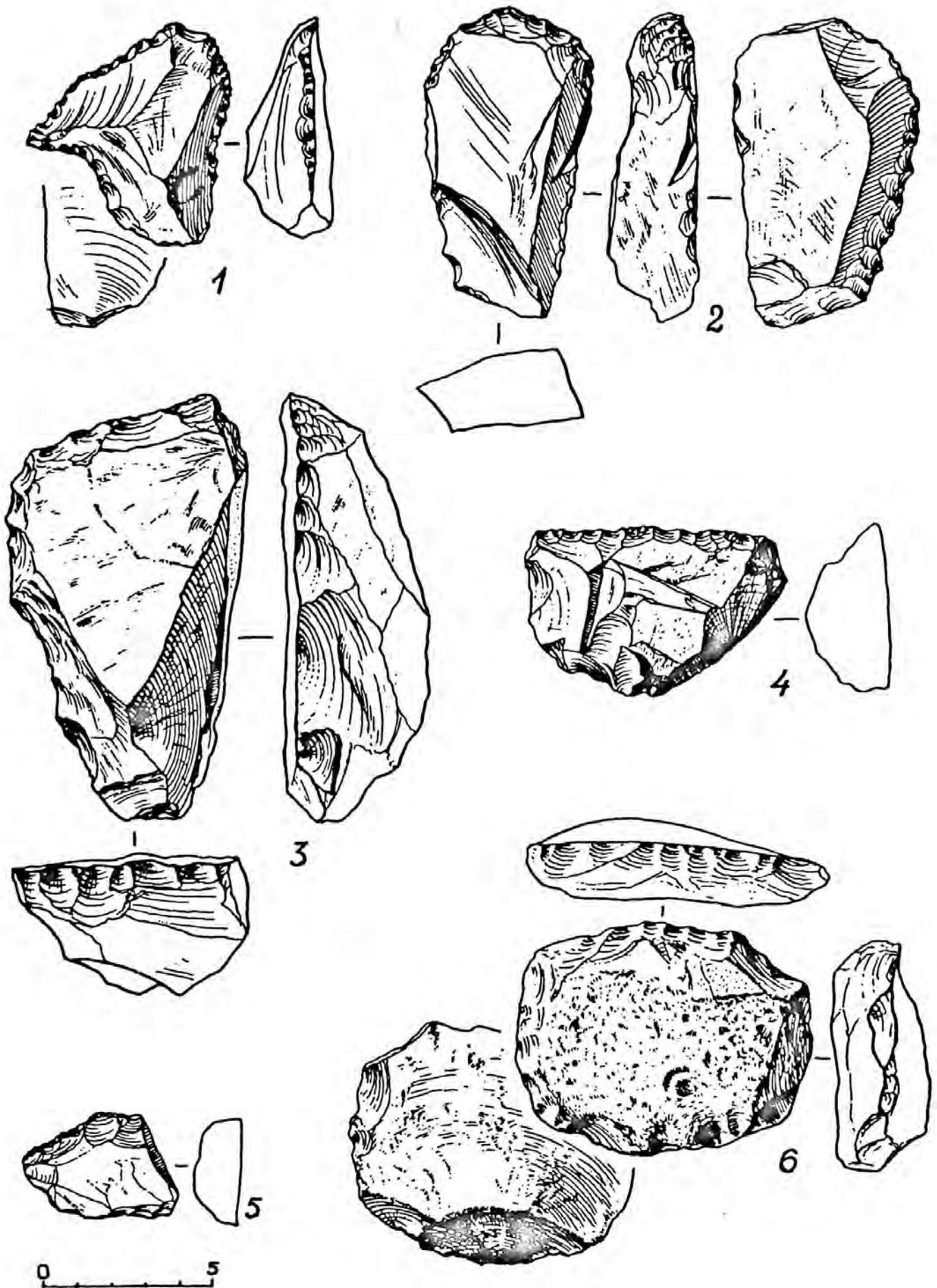


Рис. 38. Кударо I:

1 — острие; 2 — скребок; 3—6 — скребла (1 — кремль; 2, 4, 5 — кремнистый сланец; 3, 6 — песчаник)

Fig. 38. The Kudaro I cave:

1 — pointed tool; 2 — end-scraper; 3—6 — side scrapers (1 — of flint; 2, 4, 5 — of siliceous schist; 3, 6 — of sandstone)

Зубчатые изделия. Сравнительно немногочисленны. Нередко, видимо, являются результатом неумелой оббивки, примитивного ретуширования, интенсивной утилизации.

Скребки. Достаточно редки и атипичны. Приводим изображения четырех: крупного, плоского, с широким, вычлененным анкошами лезвием (рис. 36, 4); концевого на массивном удлиненном кремневом сколе (рис. 38, 2); массивного, оформленного ретушью *surélevée*, на толстом сланцевом отщепе (рис. 35, 3); мелкого кремневого, вычлененного анкошем (рис. 36, 1).

Лимасы и остря типа кинсон. Единичны, но достаточно типичны (рис. 29, 1, 2).

В монографической публикации индустрии будут, разумеется, представлены и поделки, попадающие обычно в разряд «divers». Здесь отметим лишь одну из них: крупный песчаниковый отщеп, на брюшковой стороне которого оформлены примитивный концевой скребок и — по правому краю — скребловидное лезвие, резко вычлененное двумя глубокими клетонскими анкошами (рис. 36, 8).

Палеогеография. В дополнение к сказанному ранее приведем некоторые палеонтологические свидетельства серьезных смещений высотных поясов. Изменение относительного количества многих видов млекопитающих, грызунов и птиц по слоям и горизонтам и приуроченность некоторых форм к определенным эпохам плейстоцена — одна из наиболее наглядных иллюстраций таких смещений. Существенны прежде всего данные о соотношении количества остатков благородных олсней и кавказских козлов: количество первых возрастает в периоды облесенности района, вторых — в холодные эпохи, когда пещера располагалась в зоне субальпийских лугов и редколесья. В ашельских уровнях 5б, 5в в целом (X, IX, IXa фазы развития растительности по Г. М. Левковской) количество остатков благородного оленя почти вдвое превышает количество остатков кавказского козла, но в холодный период (фаза X) и в слое 5а количество остатков козла существенно возрастает. В периоды развития лесной растительности наряду с оленем возрастает количество остатков косули, куницы, барсука, зубра и др. [Барышников, 1977, с. 250, 251; 1978, с. 79—84; Верещагин, Барышников, 1980, с. 60—62, рис. 2; Барышников, Николаев, 1982, с. 73—89; Любин, 1980, с. 158—159].

Плейстоценовую динамику высотных поясов фиксируют, видимо, и количественные данные о медведях, являвшихся наиболее важным промысловым животным. Так, в нижних (межледниковых) уровнях, когда пещера, судя по спорово-пыльцевым данным Г. М. Левковской, находилась в поясе лесостепи (слой 5в) и широколиственных лесов (слой 5б), остатки медведей составляли 75—85% остатков всех промысловых животных, в слоях же с показателями более холодного климата —

лишь 30—45% [Барышников, 1977, с. 246—254, Барышников, Дедкова, 1978, с. 69—77]. Но наиболее характерны в палеогеографическом отношении находки в базальных ашельских уровнях таких теплолюбивых субтропических млекопитающих, как макак, черный медведь, этрусский носорог. Адекватную в общем картину изменения ландшафтной обстановки в районе кударских пещер представляют и количественные данные по грызунам, птицам [Барышников, Баранова, 1983, рис. 18; Барышников, Черепанов, 1985, рис. 2].

Геохронология. Определение возраста климатостратиграфических подразделений отложений кударских пещер вызывает большие затруднения. Материалы исследований прежних лет предполагали миндель-рисскую [Любин, 1974, с. 173; Левковская, 1980, с. 151] или рисс-вюрмскую [Любин и др., 1978, с. 61] дату базальных ашельских горизонтов. Новые материалы — палеомагнитная дата слоя 6 (в нем, по данным М. А. Певзнера, установлена зона обратной намагниченности), выявление новых палинозон (Ха и IXa), обнаружение в 1983 г. в слое 5в (палинозона X) таких индикаторных форм, как этрусский носорог, медведь Денингера и др., — допускают осторожную ревизию датировки низов ашельской толщи [см.: Любин и др., 1985, с. 20—22].

В фауне Европы, замечает Г. Ф. Барышников [Любин и др., 1985], совместное присутствие позднего подвида этрусского носорога, медведя Денингера и макака отмечено для Мосбаха I — в гюнц-минделе (?), минделе; носорога и макака — для Валлоне во Франции — в гюнце. Остатки носорога и медведя Денингера найдены в местонахождениях Бамменталь и Йокримм в ФРГ — в гюнце; Хангетбиттен во Франции, Мауэр I — в гюнц-минделе; Нотерн во Франции — в минделе. Судя по видовому составу (отсутствие *Allophajomys*, *Miomys*, *Homotherium*, *Eucladoceros*), кударский комплекс млекопитающих может быть сопоставлен с поздней тираспольской фауной Русской равнины, для которой характерны медведь Денингера, этрусский носорог, некорнезубые виды полевок [Алексеева, 1977], или с поздней галерийской фауной Западной Европы [Azzaroli, 1983, p. 124]. Возможно, однако, соотношение его и с начальными этапами более позднего сингильского восточноевропейского териокомплекса. Сходная с кударской, но более сухолюбивая териофауна характерна для ашельских слоев V и VI пещеры Азых в Азербайджане [Гаджиев и др., 1979, с. 10—16].

Экологический облик животных эпохи накопления базальной части слоя 5в указывает на лесостепные или саванноподобные ландшафты и теплый климат. Сходные ландшафты и климат реконструируются и по палинологическим данным (см. табл. 1). Совпадение палинологических и палеозоологических свидетельств наблюдается также и выше по разрезу; те и другие фиксируют похо-

лодание в верхах слоя 5в (зона Ха) и второй оптимум в слое 5б (зона IX). Так, в верхах слоя 5в найдены остатки горно-луговых видов млекопитающих и птиц: сурка кавказского, прометеевой полевки, снеговой полевки (*Chionomys gud. Satun.*), кавказского тетерева, а межледниковый характер слоя 5б подтверждает присутствие лесных (бобр, соня-полчок, косуля) и теплолюбивых (крупный дикобраз) видов.

Таким образом, новые материалы как будто позволяют выдвинуть новую версию датировки ашельских отложений Кударо I. Низы слоя 5в могут быть отнесены к минделю, 5б — к миндель-рису. Напомним в связи с этим, что в свое время В. В. Чердынцевым были получены (по изотопам тория) для ашельских уровней две абсолютные даты: > 250—300 тыс. лет для слоя 5в; 110 ± 10 тыс. лет — для перекрытых верхов слоя 5а [Чердынцев, 1959]. Совпадающие, в общем, данные недавно были получены и О. А. Куликовым методом радиотермолюминесцентного датирования (РТЛ) в лаборатории кафедр радиохимии и геоморфологии Московского университета. Для слоя 5в в южной галерее были установлены (по рыхлым отложениям) РТЛ-дата 360 ± 90 тыс. лет назад (РТЛ-379), для перекрывающего его уровня 5б — 350 ± 70 тыс. лет назад (РТЛ-373) [Любин, Куликов, 1991]. Даты Чердынцева и Куликова впервые дают представление о вероятных параметрах кавказского ашеля с бифасами. Подтверждение этих дат другими методами, однако, действительно необходимо.

Что касается обычных палеонтологических возрастных критериев, то в условиях Колхидского рефугиума их следует все же применять с осторожностью. Отдельные исследователи, например, отмечают низкие темпы эволюции ряда животных (*Ursus deningeri* — *Ursus spelaeus*; *Equus stenonis* — *Equus caballus strictipes*) в плейстоцене Кавказа, длительное переживание в кавказской фауне некоторых древних форм (крупная пищуха рода *Proochotona*) и предполагают своеобразие развития животного мира данной области [Габуния, 1959, с. 271; Барышников, 1977, с. 253; Маркова, 1982]. Причину этого можно видеть, «вероятно, в длительной изоляции кавказской фауны» [Барышников, Дедкова, 1978, с. 76—77] и в наличии на Кавказе в ледниковое время природных убежищ типа Колхиды.

Палеоботанические данные также говорят о более позднем вымирании плиоценовых реликтов во флоре Колхидской ботанико-географической

подпровинции по сравнению с Западной Европой и другими районами Кавказа. Это связано с особенностями климата (условия влажных субтропиков сохраняются здесь и поныне). В настоящее время поражает «стабильность Колхиды как рефугиума древних реликтов» [Чочиева, 1982]. Основное ядро флоры Колхиды — третично-реликтовое, а около 20% видов флоры Кавказа — эндемики, которые нигде больше на земном шаре не встречаются [Павлов, 1948; Колаковский, 1961].

Формирование основной части мустьерского слоя 4 происходило, по палинологическим, фаунистическим и литологическим данным (темнохвойные леса с примесью широколиственных пород; увеличение количества остатков благородного оленя, косули; сталагмитовые покровы; следы значительного размыва), в условиях умеренно теплого и влажного климата межстадиала (вероятно один из межстадиалов раннего вюрма).

Верхи слоя 4 и слой 3 формировались в условиях чередования климата холодного и умеренно холодного (переслаивание суглинистых и щебенчатых уровней, наличие горизонтов кальцитовой цементации и пристенных натеков; распространение субальпийских березняков, временами — верхнегорных лесов; холодные фазы — по фауне — в низах и верхах слоя 3). Это было, вероятно, время калининского оледенения на Русской равнине (вюрм II) и первого (49—40 тыс. лет назад) межстадиала среднего валдая (Арсланов и др., 1980, с. 131—138; Стратиграфия СССР, 1984, с. 70, рис. 2) — оптимума, более прохладного, чем оптимумы межстадиалов раннего валдая. Сказанное подтверждает и радиоуглеродная дата (по кости) верхнего мустьерского уровня 3а — $44\ 150 \pm 2400 / 1850$ (Gr—6079). Формирование низов слоя 2 происходило в перигляциальной обстановке позднеледниковья.

Таким образом, материалы новейших исследований допускают как будто удревнение датировки базальной части ашельских отложений пещеры Кударо I: низы слоя 5в (фаза сухого и теплого климата) могут быть сопоставлены с одним из внутриминдельских (?) потеплений. Этап теплого и влажного субтропического климата (фаза IX) соответствует скорее всего миндель-рису. Датировки эти, однако, нельзя считать окончательными: своеобразие путей развития животного и растительного мира Колхиды затрудняет сопоставление его с европейскими биостратиграфическими схемами.

Глава 4

ПЕЩЕРА КУДАРО III

Географическое положение и особенности пещеры. Пещера Кударо III, как и Кударо I, находится в Юго-Осетии (Грузия), на том же южном склоне Часавальской горы, непосредственно под пещерами Кударо II, V и I, составляя четвертый — снизу вверх — ярус единой шестиярусной пещерной системы. Ярусы эти характеризуются взаимопараллельным расположением, обусловленным эволюцией одного и того же пещерного потока [Тинтилозов, 1976].

Пещера Кударо III — наибольшая в этой системе (длина — 130, ширина 2—6 м, высота от 1 м у входа до 3—5 м в глубине), очень увлажненная, единственная обводненная до сих пор (в дальней части ее сохранилось три небольших подпружных озера). Пещера является галерейной, линейной. Слабоизвилистый узкий коридор ее имеет расширения в виде небольших зал и мелкого ответвления в глубине полости (рис. 39, B).

В разработке тоннеля пещеры запечатлены следы воздействия сильных напорных вод в виде «карстовых террас»: горизонтальных рельефных эрозионных уровней на стенах пещеры (рис. 40). Свод и стены полости изобилуют различными натечно-капельными образованиями. На полу, в глубине коридора, также встречаются многочисленные сталагмитовые покровы и «рисовые поля».

Вход в пещеру, обращенный на юг, расположен на высоте 1564 м над уровнем моря, 220—230 м над уровнем р. Дзеджори. Пещера относится к типу полупогребенных: плейстоценовые и голоценовые отложения мощностью до 6—7 м заполняют 80—90% ее полости. В 1979 г. пещеру пытались приспособить под бомбоубежище: расширили в ней входную часть, прорыв 8—10-метровую траншею глубиной до 1.5 м. Траншея среза на этом участке почти целиком культурные слои 1 и 2 и задела верхи мустьерского слоя 3а (рис. 41). В ряде мест были также изувечены каскадные натечи, «рисовые поля» и другие красочные капельные образования.

С ашельского времени вход в пещеру отступил не менее чем на 12 м: к современному входному отверстию, как выяснилось в ходе раскопок, примыкает длинный и глубокий скальный желоб,

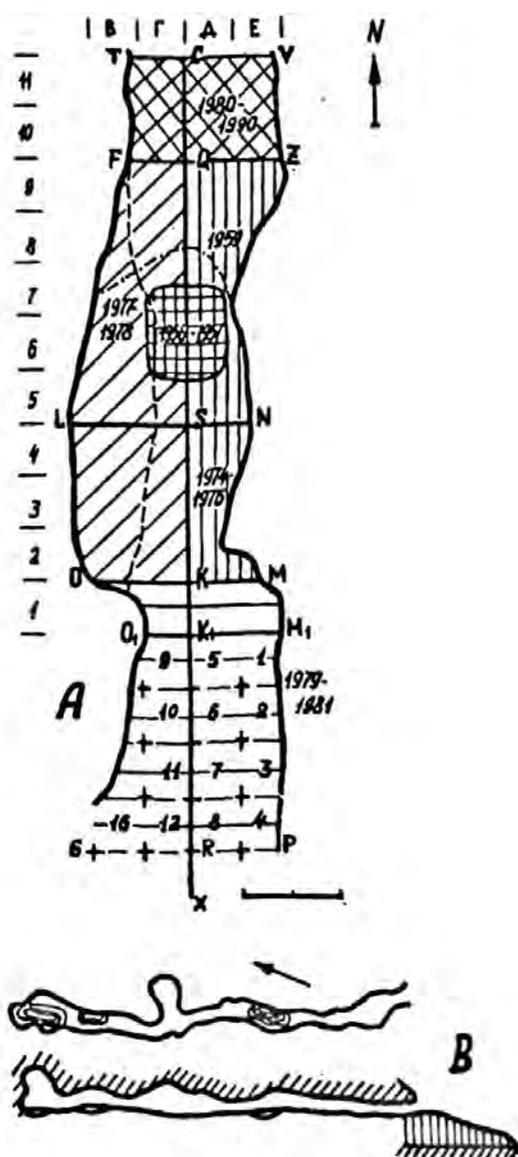


Рис. 39. Кударо III:

A — план скального желоба с обозначением шурфа 1956—1957 гг., участков, раскопанных в разные годы, и линий продольного и поперечного разрезов. Пунктиром обозначена скальная ступенька; точкой-тире — капельная линия; B — план и продольный разрез пещеры (раскопанный участок заштрихован)

Fig. 39. The Kudaro III cave:

A — plan of karstic chute (in front of modern cave mouth) that represents the test pit (1956—57), the excavation area studied during different field seasons and the lines of longitudinal and cross sections. The dotted line indicates a rock step, the dot-dash combination represents the drip line; B — plan and longitudinal section of the cave with shaded excavation part

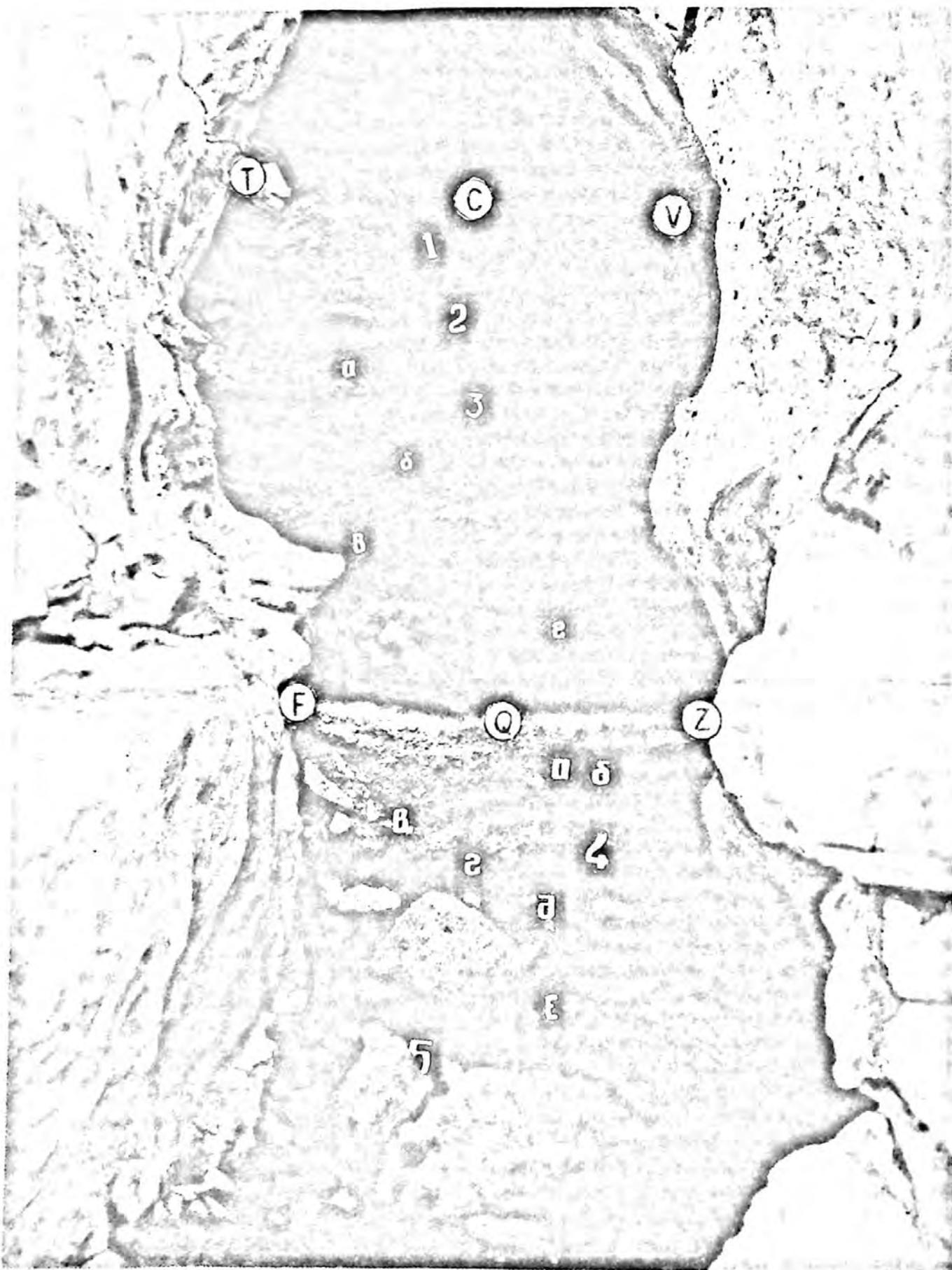


Рис. 40. Кударо III. Устье современной полости близ капельной линии:

слева выступает скальная ступенька, справа — эрозионные уровни на восточной стене желоба. В глубине — поперечные разрезы Т—С—V (верх) и F—Q—Z (низ) (см. рис. 39, А). Слои: 1 — современный; 2 — мезолитический; 3а—г, 4а—е — мустьерские; 5 — ашельский (фото В. П. Любина)

Fig. 40. The Kudaro III cave. General view of ruined and preserved parts of cavity (near drip line):

in foreground there is residual bottom part of the former entrance gallery with projecting rock step on the left side and several marks of erosion levels on the right (eastern) wall of the karstic chute. In the depth of picture the modern cave mouth and two cross-sections T—C—V (the top of sequence) and F—Q—Z (the bottom) are visible (Fig. 39, A). Layers: 1 — Holocene soil; 2 — Mesolithic; 3a—г, 4a—е — Mousterian; 5— Acheulian (photo by V. L.)

представляющий собой базальную часть некогда существовавшей древней устьевой части пещеры (рис. 39, А). Склоновая эрозия снесла кровлю этой части пещеры и срезала ее стены по диагонали, совпадающей с плоскостью современного скального ската Часавальской горы (угол падения его равен 30—35°). По такой же диагонали срезаны отложения, сохранившиеся в образовавшемся при этом асимметричном желобе [Любин, Левковская, 1972; Любин, 1980а, 1980б].

История исследования. Пещера Кударо III, как и Кударо I, была открыта в 1955 г. Шурф (2×2 м), поставленный в ней в 1956—1957 гг. с внешней стороны современной капельной линии (рис. 39, А), обнаружил многочисленные фосселизованные кости животных и остроконечник мустьерского облика. Исследование стоянки проводилось ленинградскими археологами под руководством В. П. Любина в 1959, 1974, 1975, 1977—1981, 1990 гг. В ходе этих работ выяснилось, что наибольшую научную ценность представляет не современная галерея пещеры, а расположенная перед ней, как отмечалось, 12-метровая цокольная часть ее полости, сохранившаяся под обвальными и делювиальными шлейфами отложений склона Часавальской горы. Наиболее древние (ашельские) культурные слои располагались именно в этой остаточной погребенной части пещеры, имевшей вид узкого и глубокого скального желоба (рис. 39, А). Таким образом, в отличие от Кударо I, раскопки здесь велись главным образом не под сводом пещеры, а под открытым небом.

Восточную стенку скального желоба обнаружил раскоп 1959 г., вскрывший участок S—Q—Z—N, в центре которого находился шурф 1956—1957 гг. Раскоп выявил всю свиту мустьерских слоев 3 и 4 и — на глубине 6 м на площади в 4 кв. м (кв. Д—Е8—7) — впервые обнажил верхи ашельского слоя 5. В низах слоя 4 был расчищен крупный череп пещерного медведя, в слое 5 найдено самое эффектное за все годы раскопок орудие — ручное рубило (см. рис. 43, б).

Отсутствие средств прервало раскопки пещеры на долгие годы. Они возобновились лишь в 1974 г. Началу их предшествовали взрывные работы, удалившие крупные глыбы обвала, перекрывшего склон горы в полосе пещеры. Раскоп 1974 г. вскрыл участок K—S—N—M (кв. Д—Е4—2) и раскрыв новый отрезок восточной стенки бывшего коридора пещеры. Раскоп достиг средней части мустьерского слоя, но в кв. Д4 был доведен до ашельского слоя 5.

Западный край раскопов 1959 и 1974 гг. примыкал к линии Q—S—K—R, которая являлась продолжением срединной оси вне современной пещеры. Это предполагало возможность получения в будущем единого генерального продольного профиля отложений пещеры и желоба.

Раскоп 1975 г. углубил раскоп предыдущего года до уровня ашельского слоя 7. Небольшим зондажем был также выявлен (на рубеже кв. 12, 7, 8, 3) внешний край скального желоба. Все более утончающаяся толща плейстоценовых отложений здесь окончательно выклинивалась.

Ежегодная графическая фиксация соответствующих отрезков продольного профиля позволяла теперь приступить к вскрытию площадей к западу от него. В 1977—1978 гг. был раскопан участок O—L—F—Q—S—K, раскрыта западная стена желоба, определены «жилые параметры» былой входной галереи. Наиболее узким участком ее (2—3 м) оказался отрезок между поперечными разрезами F—Q—Z и O—K—M, на котором вдоль западной стены, глубже уровня 4а, простиралась высокая скальная ступенька шириной до 2 м (рис. 39, А). В течение 1977—1978 гг. был также частично (до низов слоя 3) вскрыт участок T—C—V—F—Q—Z, расположенный уже в горловине современной пещеры.

В 1979—1981 гг. основные работы велись в южной половине скального желоба (к югу от кв. В—Д₂), где была достигнута кровля слоя 8. Здесь же, в полосе кв. 9, 5, 1, были впервые вскрыты самые древние слои 8, 8а, 9 и 10. Придонные слои 9 и 10 оказались стерильными. По северному краю указанных квадратов, поперек галереи, в толще слоя 8 выявилась мощная (шириной до 1.5—2.0, толщиной до 1.1 м) натечная (кальцитовая) «плотина» (рис. 42).

Последним раскопочным сезоном был сезон 1990 г., когда полностью был вскрыт участок T—C—V—Z—Q—F в горловине современной пещеры. Здесь, как оказалось, превосходно представлены слои 1—4, древние же ашельские отложения сильно размыты и прослежены лишь в расселинах скального дна (рис. 41).

Таким образом, в течение 11 полевых сезонов в скальном желобе и в современном жерле пещеры было вскрыто около 60 кв. м площади стоянки с мощностью осадков от 1—2 (в устье желоба) до 6—7 м. Исследование наиболее древних ашельских уровней (7, 8, 8а), по существу, лишь началось. Как в мустьерское, так и в ашельское время пещера, судя по обильным натечкам-припаям на стенках пещеры, сталагмитам, сталагмитовым покровам и сгусткам брекчии, выявленным в ряде уровней, была сырой, малопривлекательной для жилья. Люди посещали ее редко и ненадолго. Зато звери, особенно медведи, по всей видимости, приходили сюда на водопой, устраивали здесь свои лежки и логовища. Огромное количество медвежьих костей подтверждает сказанное [Любин, Левковская, 1972; Любин, 1975, 1978, 1981, 1989].

Методика исследования. В Кударо III, как и в Кударо I и в Цоне, сходным образом проявлялась региональная ритмостратиграфия пещерных осадочных толщ: отсутствие отложений главного



Рис. 41. Кударо III. Поперечный разрез отложений Т—С—V (см. рис. 39, А) в горловине современного входа в пещеру. 1—8 — номера слоев. Косой штриховкой указаны кальцитовые натечки и (в верхних слоях) участки пристенной цементации

Fig. 41. The Kudara III cave. Cross-section T—C—V (Fig. 39, A) in the modern cave mouth:

1—8 — numbers of the layers. The oblique strokes indicate the flowstones and (in the upper layers near the cave walls) the sediments cemented with calcareous solution

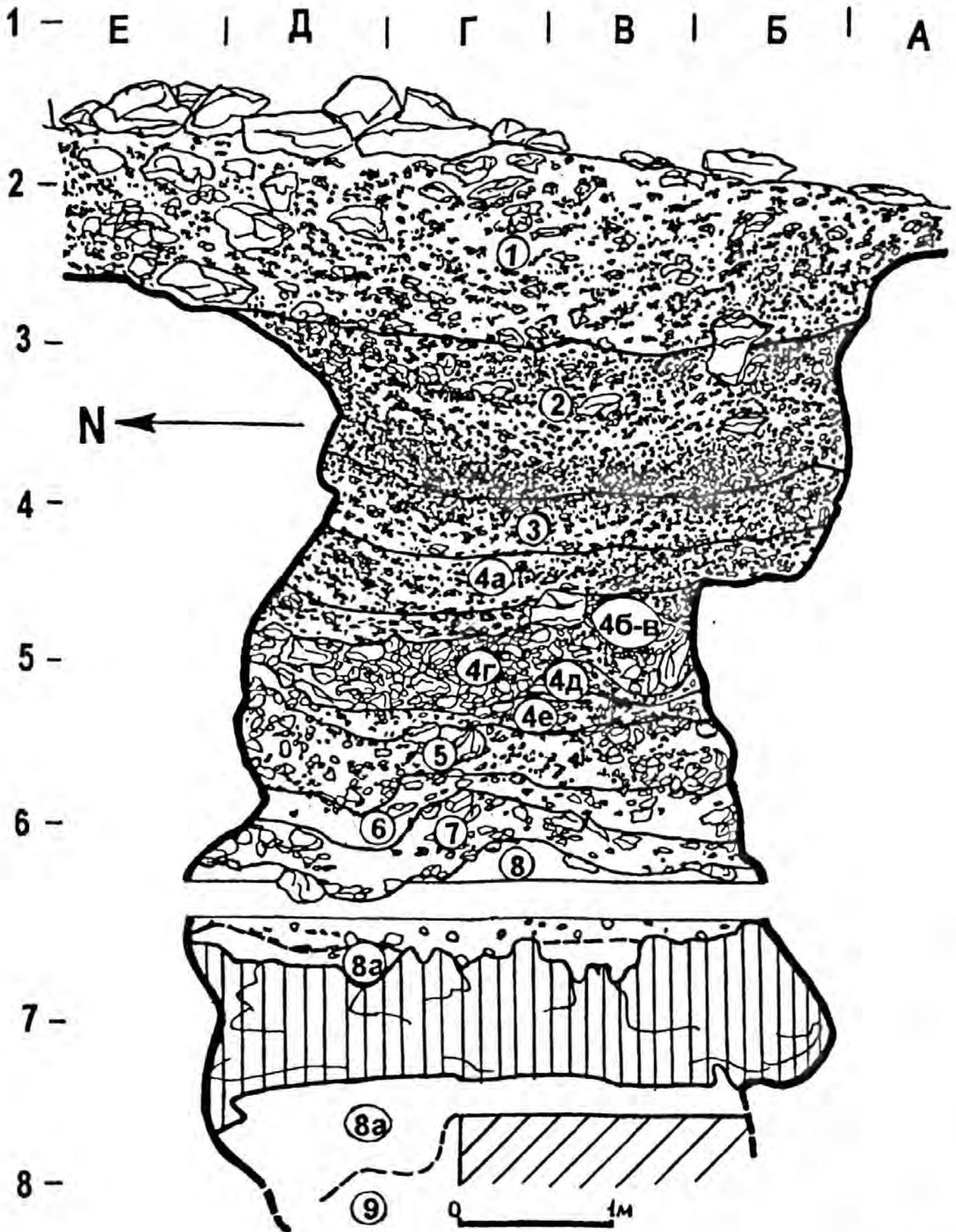


Рис. 42. Кударо III. Скальный желоб. Поперечный разрез отложений по линии О-К-М (верх) и О₁-К₁-М₁ (низ) (см. рис. 39, А):

1-9 — номера слоев. Вертикальной штриховкой обозначена кальцитовая плотина, косой штриховкой — нераскопанный участок

Fig. 42. The Kudaro III cave. Karstic chute. Cross-section alongside the lines O-K-M (the top) and O₁-K₁-M₁ (the bottom) (Fig 39, A):

1-9 — numbers of the layers. Vertical strokes indicate calcareous dam, oblique strokes are used for indication of non-excavated area

холодного максимума вюрма, эрозия верхов мустьерских и ашельских слоев, характер и последовательность климатостратиграфических проявлений и т. д. В Кударо III, однако, свита мустьерских отложений оказалась более представительной, все слои имели более или менее горизонтальную уложенность, хотя низы мустьерских отложений и ашельские слои носили следы заметных размывов. В то же время нахождение желоба в течение длительного времени под открытым небом, воздействие на него различных внешних агентов выветривания (атмосферные осадки, перепады температур, деятельность растительных и животных организмов и т. д.) не оказали, по всей видимости, сколько-нибудь заметного влияния на заключенные в нем отложения.

Все эти обстоятельства облегчали визуальное расчленение стратиграфических подразделений. Данные зондажа 1956—1957 гг. и опыт раскопок, предпринятых в соседней пещере Кударо I в 1957—1958 гг., позволили уже в 1959 г. вполне удовлетворительно разобраться в стратиграфии отложений в Кударо III. Расчленение слоев в процессе раскопок опиралось, таким образом, помимо чисто археологических свидетельств, на достаточно отчетливые литологические особенности всех уровней (различия в распределении и состоянии грубообломочного материала были наиболее наглядными), а также на изменения в количестве, составе, патинизации и сохранности костного материала. В слое 2, к примеру, кости были немногочисленными и слабофоссилизированными. Кровля мустьерского слоя 3 улавливалась по резкому увеличению количества костных остатков — сильноминерализованных, «звонких», покрытых патинной цвета слоновой кости, по появлению первых костей рыб, изменению состава фауны грызунов и т. д. Слой 4 (особенно его средняя и нижняя части) отличался максимальной насыщенностью костными находками, среди которых чаще встречались целые трубчатые кости, нижние челюсти, черепа. Кости этого слоя были покрыты темной пленкой. Слой 5 был представлен главным образом зубами с розоватым налетом на эмалевых коронках.

Во время разведывательных в значительной еще мере раскопок 1959 г., в соответствии с литологическими и другими наблюдениями, были выделены: позднеголоценовый слой 1 (энеолит и более позднее время), финальноплейстоценовый-раннеголоценовый слой 2 (конец верхнего палеолита—мезолит), плейстоценовые слои 3, 4 (мустье) и 5 (ашель). Расчленение мустьерского слоя 3 в этом сезоне производилось четыремя, мустьерского слоя 4 — пятью, ашельского слоя 5 — двумя искусственными горизонтами. В 1974 г. и в последующие годы внутри мустьерских слоев были установлены более дробные литологические подразделения (3а, 3б и т. д.). Новые же ашельские

литологические подразделения, выявленные при углублении раскопок, были обозначены самостоятельными номерами (6, 7, 8, 8а). Соответствие ашельских слоев Кударо III ашельским уровням 5а, 5б, 5в в пещере Кударо I пока неясно, т. к. слой 5 в Кударо III маломощен и местами (на разрезе Т—С—V, к примеру) сильно размывает, слои 6, 7, 8, 8а — исследованы недостаточно. Как бы то ни было, на все годы исследований здесь была установлена единая номенклатура литологических и археологических подразделений.

Вскрытие отложений, как и в Кударо I, производилось малыми площадями, что позволило получить поперечные профили через каждые 3—4 м и держать под контролем размежевание как крупных, так и мелких стратиграфических подразделений (рис. 39, А). Более важной все же оказалась роль генерального продольного профиля Q—S—K—R. Он дал возможность более надежно увязывать фациально меняющиеся отложения одних и тех же уровней на протяжении 12-метрового раскопа, вносить коррективы в показания разрозненных, по-существу, поперечных разрезов. Продольный профиль к тому же хорошо фиксировал картину срезания склоновой эрозией стен и заполнения желоба.

Началом естественно-научного исследования материалов пещеры следует считать спорово-пыльцевые и фосфатные анализы образцов суглинка, взятых из найденных в 1959 г. трубчатых костей во время их камеральной обработки в Ленинграде [Любин, Левковская, 1972; Любин, Кулькова, 1980]. Гранулометрические исследования грубых фракций отложений и литологические исследования как в поле, так и лабораторным путем были проведены Н. Б. Селивановой в 1974 г. [Любин, Селиванова, 1980]. Геолого-геоморфологические изыскания выполнялись А. Д. Колобутовым (1961), А. Г. Черняховским, С. А. Несмеяновым (1989), карстоведческие — З. К. Тинтиловым (1976) и Н. А. Гвоздецким (1981, 1982). В 1976—1977 гг. Г. М. Левковская произвела дополнительные палинологические анализы отложений по образцам, отобранному ею непосредственно в поле [Любин и др., 1978; Левковская, 1980]. На наиболее трудоемкие и систематические исследования выпали на долю палеозоологов. Многочисленные остатки крупных млекопитающих из раскопок первых лет были обработаны и изданы Н. К. Верещагиным и Г. Ф. Барышниковым [1980]. Остальные остеологические материалы за все годы раскопок были изучены и в значительной мере опубликованы Г. Ф. Барышниковым самостоятельно [1977, 1980, 1987, 1991] или в соавторстве с Дедковой И. И. [1978], А. И. Николаевым [1982], Г. И. Барановой [1982, 1983] и Г. О. Черепановым [1985]. Начиная с 1974 г. Г. Ф. Барышников безотлучно принимал участие в раскопках пещеры, возглавляя отдельный палеонтологический отряд. Его усилиями обеспечи-

вались полнота сборов костного материала (весь заполнитель промывался), документация костей по всем слоям и уровням, их консервация и первичное определение. Трудно переоценить значение этих работ при исследовании такого памятника как Кударо III, остеологический материал которого исчислялся многими тысячами единиц.

Начиная с 1957 г. предпринимались неоднократные попытки определения абсолютного возраста палеолита Кударо III с помощью различных радиологических и физических методов. Результативными оказались лишь исследования, произведенные В. В. Чердынцевым по методу изотопов тория [Чердынцев и др., 1959] и О. А. Куликовым с помощью радиотермолюминесцентного метода [Любин, Куликов, 1991; Любин, 1993].

Что касается техники раскопок и полевой документации, то они производились таким же образом, как и при раскопках пещеры Кударо I.

Стратиграфия и литология. Основная часть заполнения желоба (слои 3—10) имеет внутрипещерный генезис: является прямым продолжением осадков, вскрытых в горловине современной пещеры (кв. Г—Д—Е8—11). Существенно отличаются лишь слои 1 и 2. Под сводами современной пещеры эти слои являются культурными, возникшими в результате воздействия местных геологических и антропогенных факторов; вне сводов, в пределах желоба, представлены склоновым, щебнисто-глыбовым материалом.

Близ современной капельной линии коллювий склона срезает лишь кровлю осадков, заполняющих пещеру, на разрезе L—S—N — верхи мустьерского слоя 3, на рубеже разреза O₁—K₁—M₁ — почти весь слой 3 (рис. 42), в кв. 8, 4 — всё плейстоценовое заполнение желоба; днище желоба сливается здесь со скальным скатом горы.

Характер большей части заполнения желоба в настоящее время ясен. Представления же о его глубине и емкости, о нижней трети заполнения, об ашельских уровнях гораздо менее отчетливы. О заполнении современной горловины пещеры и желоба можно судить лишь по двум разрезам, достигшим скального дна. На разрезе T—C—V, секущем отложения горловины, сильно размытые и скудные ашельские уровни 5 (?) и 8 (?) отмечены лишь в расселинах скального дна (рис. 41). На разрезе O—K—M + O₁—K₁—M₁ (рис. 42) ашельские слои имеют мощность до 2.3—2.4 м и четко представлены всеми уровнями (5—8а). Мощность и представленность ашельских слоев в промежутке между этими разрезами пока неясны. Неясен и рельеф днища желоба, а также характер быстрого, судя по всему, выклинивания всех слоев к югу от разреза O₁—K₁—M₁.

Небольшие, как предполагается, размеры входного отверстия в галерею, которая предшествовала желобу, и наличие в ее кровле трещин обусловили слабую проветриваемость ее полости, чрезмерное увлажнение, обилие натечных образо-

ваний. Фрагменты последних составляют нередко существенный компонент десквамационного материала. Находясь же *in situ* — играют роль настоящих климатостратиграфических маркеров. На разрезе T—C—V, к примеру, в подошве каждого из подразделений верхнего мустьерского слоя (уровни 3а, 3б и т. д.) отмечены горизонты цементации и тонких натечных плакеток (рис. 41). Более значительным маркером является прерывистый, но четкий уровень горизонтальных натечных припаев на западной стене желоба в кровле слоя 4. Наиболее же красноречиво в этом отношении мощное натечное образование в толще ашельского слоя 8а, перегораживающее весь поперечник желоба в кв. Г—Д—Е1 (рис. 42). Обильные и разнообразные натечные формы встречены также в толще мустьерского слоя 4 (сталагмиты, фрагменты натечных полов, припаи у стен, крупные «рисовые поля»), особенно в горловине современной галереи в кв. Д—Е11, где выклиниваются ашельские культурные слои. Сталагмитовые покровы отмечены и в ашельских слоях 6 и 7. Палеогеографическая и геохронологическая значимость всех этих образований, на наш взгляд, несомненна.

В заключение представляем краткое описание отложений, опираясь в основном на опорный в настоящее время поперечный разрез O₁—K₁—M₁ (в м): 1) суглинок темно-серый с большим количеством обломочного материала — современный почвенно-растительный делювиально-коллювиальный слой — 0.9—1.3; 2) суглинок коричневатосерый, переполненный неотсортированным склоновым угловатым щебнем и более крупными блоками известняка (продукты обрушения свода пещеры) — 0.9—1.0; 3) суглинок палевый со средним и крупным щебнем и редкими крупными обломками со следами химического выветривания. На этом разрезе тонко и нерасчленим, представляет, видимо, базальную, остаточную часть слоя — 0.3—0.4. На разрезе S—K, по данным Н. Б. Селивановой [1980], состоял из двух желтоватых глинистых лент (в нижней отмечены зачатки сталагмитовых покровов, гнезда пещерного жемчуга, обломки натечков) и трех щебенчатых горизонтов; 4) суглинок темно-серый, местами слабозеленоватый, переполненный щебнем и обломками известняка — угловатыми в верхах, выветренными и сильно оглаженными в средней и нижней частях. На данном разрезе представлен сильно утончившимися уровнями а, б, в, г, д, е — 1.1—1.2 м. На разрезе T—C—V (рис. 41) состоит из весьма оглиненных суглинков со следами размывов, линзами цементации и меньшего количества оглаженных обломков, в составе которых заметно чаще встречаются фрагменты и глыбы натечков. В восточной половине разреза в толще этого слоя — многоярусные кольцеобразные «рисовые поля» (гуры) и сталагмитовые наплывы; 5) суглинок плотный, желтоватый с большим количеством об-

ломочного (в основном щебенчатого) материала, окатанного и оглаженного в различной степени. В составе щебня — обломки натек — 0.1—0.4 м. Окатанный материал — по данным разреза S—K — залегает в верхах слоя, на размытой границе со слоем 4. Там же — линзы брекчии [Селиванова, 1980]; 6) суглинок желто-коричневый, плотный, более глинистый, комковатый, распадающийся на отдельности с марганцевистым налетом на гранях, с варьирующим количеством оглаженного, нередко крупного (до 50 см) обломочного (в том числе натечного) материала. Характерны обломки, покрытые фосфатной коркой. Близ восточной стены желоба, в кв. E1 — сталагмитовый покров мощностью до 16 см. Контакт со слоем 7 четкий — 0.1—0.3 м; 7) суглинок менее глинистый и плотный, серо-зеленоватый, местами полосчатый (чередование серо-коричневых и сизо-зеленоватых прослоев) с оглаженным хрящом, щебнем, мелкими обломками натек, фосфатными журавчиками. На многих обломках — фосфатные пленки или пятна. В низах, у восточной стены желоба, в кв. E—Д—Г2 — сталагмитовый покров мощностью до 20 см. Контакт с подстилающим слоем 8 четкий, но неровный: в карманах проникает в верхи последнего — 0.1—0.4 м; 8) суглинок темно-коричневый, комковатый, с многочисленным обломочным материалом: в верхах — более крупным (до 25 см), в низах — мелким (до 7—15 см). В составе его много фрагментов натек. Контакт с 8а — расплывчатый — 0.2—0.4; 8а) суглинок ярко-коричневый, красноватый с фосфатными журавчиками и единичным мелким щебнем. В толще его — кальцитовая плотина толщиной до 0.9—1.0 м. Верхняя поверхность плотины корродирована и покрыта черновато-коричневой фосфатной коркой — 1.4—1.5 м; 9) глина коричневатая-бурая, плотная, вязкая — 0.2 м; 10) супесь желтовато-палевая с хрящом. Налегает на скальное дно желоба — 0.1 м.

Фауна* (по: [Барышников, 1977; 1980; 1987; 1991; Барышников, Дедкова, 1978; Верещагин, Барышников, 1980; Барышников, Баранова, 1982; 1983; Барышников, Николаев, 1982; Барышников, Черепанов, 1985]). К настоящему времени определена и издана основная часть материалов, происходящих из мустьерских слоев 3—4 и ашельского слоя 5. Данные о материалах остальных ашельских уровней (слои 6—8а) представлены лишь результатами предварительных полевых определений.

Всего в неполных пока списках видового состава фауны из ашельских и мустьерских слоев значится 40 видов млекопитающих, 15 видов птиц, 2 вида рептилий, 2 вида амфибий, 1 вид рыб.

В ашельских слоях 7—8а (данные раскопок

1980—1981 гг.), вскрытых на весьма ограниченном участке, насчитывается 2374 определимых обломка костей крупных млекопитающих. Остатки мелких мышевидных грызунов пока еще не учтены. Число костных фрагментов далее дано в круглых скобках.

Ашельский слой 8а (557 костей).

Pisces. *Salmo trutta labrax* (33).

Aves. *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (1).

Mammalia. *Talpa* sp. (1), *Lepus europaeus gureevi* (2), *Castor fiber* (2), *Canis lupus* (5), *Vulpes vulpes* (6), *Spelaesus deningeri praekudarensis* (474 кости от, как минимум, 4 особей), *Mustela* sp. (1), *Capreolus capreolus* (1), *Cervus elaphus* (24 кости от 1 особи), *Capra* sp. (7).

Ашельский слой 8 (931 кость).

Pisces. *Salmo trutta labrax* (291).

Aves. *Columba livia* (1).

Mammalia. *Lepus europaeus gureevi* (6), *Canis lupus* (6), *Vulpes vulpes* (6), *Spelaesus deningeri praekudarensis* (554 кости от, как минимум, 7 особей), *Martes* sp. (1), *Capreolus capreolus* (2), *Cervus elaphus* (47 костей от 3 особей), *Bison* sp. (1), *Capra* sp. (16 костей от 1 особи).

Ашельский слой 7 (1753 кости).

Pisces. *Salmo trutta labrax* (551 кость).

Amphibia. *Bufo viridis* (1), *Amphibia* indet. (8).

Reptilia. *Natrix natrix* (1).

Aves. *Hypotriorchus subbuteo* (1), *Corvidae* indet. (1), *Aves* indet. (5).

Mammalia. *Erinaceus* sp. (1), *Talpa* sp. (1), *Sorex* sp. (1), *Chiroptera* indet. (1), *Lepus europaeus gureevi* (7), *Hystrix* sp. (1), *Canis lupus* (14), *Vulpes vulpes* (36 костей от 2 особей), *Spelaesus deningeri praekudarensis* (1008 костей от 12 особей), *Meles* sp. (5), *Martes foina* (7); *Mustela* sp. (7), *Lynx* sp. (1), *Felis* sp. (1), *Capreolus capreolus* (2), *Cervus elaphus* (67 костей от 3 особей), *Bison* sp. (1), *Capra* sp. (24 кости от 2 особей).

В целом в нижних ашельских слоях 8а, 8 и 7 абсолютно доминируют костные остатки пещерного медведя, которые составляют 85—86% определимых костей крупных млекопитающих. Преобладают остатки взрослых животных. Имеются очень крупные последние верхние моляры, длина которых превышает 48 мм (самцы?). Многие коренные, особенно из слоя 8, сильно и очень сильно стертые. Молочные зубы единичны, в то время как из слоя 5в в пещере Кударо I было извлечено более 100 молочных зубов.

Тафономическая картина слоев 7—8 напоминает таковую в верхней части мустьерских отложений Кударо III, где также нередко встречаются остатки старых зверей [Барышников, Дедкова, 1978]. Смерть медведей в пещере была обусловлена, по всей видимости, естественными причинами, не связанными с жизнедеятельностью древ-

* Раздел написан палеонтологом Г. Ф. Барышниковым.

него человека. С таким выводом согласуется присутствие в слоях 3—8 крупных фрагментов костей конечностей, обилие ребер и позвонков медведей, что характерно для мест природной гибели животных (см. рис. 45).

Ашельский слой 6 (данные раскопок 1975, 1978, 1980 гг.). Определимых костей 1297.

Pisces. *Salmo trutta labrax* (10).

Amphibia (2).

Reptilia. *Emys orbicularis* (1).

Aves. *Tetraogallus cf. caucasicus* (1), *Aves indet.* (9).

Mammalia. Chiroptera indet. (1), *Lepus europaeus gureevi* (6), *Canis lupus* (7), *Canis sp.* (2), *Vulpes vulpes* (15 от 2 особей), *Vulpes sp.* (1), *Cuon sp.* (3), *Ursus (Selenarctos) mediterraneus* (1), *Spelaeus deningeri praekudarensis* (1179 костей от 12 особей), *Meles sp.* (9), *Martes sp.* (3), *Lynx sp.* (1), *Panthera leo spelaea* (1), *Capreolus capreolus* (3), *Cervus elaphus* (39 костей от 3 особей), *Capra sp.* (2), *Ovis cf. ammon* (1).

Ашельский слой 5. Представлен наиболее полным списком (данные почти всех лет раскопок). Определимых костей 2137. Выявлен следующий видовой состав.

Pisces. *Salmo trutta labrax* (12).

Aves (1).

Mammalia. *Sorex sp.* (1), Chiroptera indet. (1), *Lepus europaeus gureevi* (8), *Castor fiber* (2), *Hystrix vinogradovi kudarensis* (3), *Apodemus sylvaticus* (1), *Cricetulus cf. argyropuloi* (1), *Cricetulus migratorius* (4), *Mesocricetus raddei planicola* (3), *Canis lupus* (9), *Canis sp.* (4), *Vulpes vulpes* (7), *Ursus (Selenarctos) mediterraneus* (11), *Spelaeus deningeri* (1951 кость от 20 особей), *Meles meles* (11), *Martes sp.* (3), *Mustela sp.* (1), *Panthera leo spelaea* (4), *Panthera pardus* (1), *Capreolus capreolus* (12), *Cervus elaphus* (72 кости от 4 особей), *Bison sp.* (6), *Capra sp.* (8).

Мустьерские слои 4 и 3 (данные по рыбам за 1974 г.; по птицам за 1959, 1974, 1975, 1978, 1981; по грызунам кости за 1974, 1975, 1977; по крупным млекопитающим кости за 1959, 1974, 1975 гг.). Определимых костей 7655.

Pisces. *Salmo trutta labrax* (886).

Amphibia. *Bufo viridis* (11), *Rana macrocnemis* (2). Aves. *Aquila heliaca* (1), *Gypaetus barbatus* (1), *Cerchneus tinnunculus* (8), *Aesolon columbarius* (1), *Perdix perdix* (1), *Coturnix coturnix* (2), *Lyrurus mlokosiewiczzi* (1), *Bubo cf. bubo* (1), *Turdus sp.* (2), *Garrulus glandarius* (1), *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (3), *Pyrrhocorax graculus* (1), *Aves indet.* (33).

Mammalia. *Talpa sp.* (2), *Neomys sp.* (3), Chiroptera indet. (2), *Lepus europaeus cyrensis* (12), *Marmota paleocaucasica* (1), *Hystrix vinogradovi kudarensis* (8), *Dryomys nitedula* (3), *Apodemus sylvaticus* (1), *Cricetulus migratorius* (2), *Mesocricetus raddei planicola* (10), *Prometheomys schaposchnikovi palaeokudarensis* (100), *Arvicola terrestris*

(4), *Chionomys gud* (6), *Terricola majori fokanovi* (12), *Terricola daghestanicus* (1), *Microtus arvalis* (11), *Canis lupus* (72 кости от 13 особей), *Canis sp.* (1), *Vulpes vulpes* (62 кости от 13 особей), *Cuon alpinus caucasicus* (41), *Ursus (Ursus) arctos* (9), *Spelaeus deningeri kudarensis* (3660 костей от 61 особи), *Meles sp.* (17), *Martes sp.* (11), *Mustela nivalis* (1), *Mustela sp.* (1), *Panthera leo spelaea* (43), *Panthera pardus* (10), *Lynx sp.* (2), *Felix silvestris* (11), *Capreolus capreolus* (65 костей от 9 особей), *Cervus elaphus* (687 костей от 37 особей), *Bison sp.* (30), *Rupicapra rupicapra* (7), *Capra caucasica* (103 кости от 16 особей), *Capra cf. prisca* (1), *Capra vell Ovis* (39).

Палинологические данные* (по Г. М. Левковской).

В настоящее время пещера расположена в северо-восточной оконечности колхидской ботанико-географической провинции, в верхней части лесного пояса Кавказа. Ранее в Кударо III исследовались образцы отложений только пяти верхних слоев, извлеченные в камеральных условиях из полостей трубчатых костей, найденных в этих слоях [Любин, Левковская, 1972]. Затем исследовались образцы, отобранные для этой цели в поле из разреза К—S, и было выделено 11 палинозон, отвечающих слоям 1—5 [Левковская, 1980].

Рассмотрим новые палинологические материалы, полученные для наиболее древней части разреза O₁—K₁—M₁ (слои 10—6) в южной части желоба (шурф 1981 и 1990 гг.).

Слои 10, 9 (образцы 20—17). В образцах из слоев 10 (песок на скальном основании пещеры) и 9 пыльца и споры единичны. Определен ряд таксонов, обычных для современной флоры района. Наиболее интересны находки микрофоссилий экзотов — региональных (встречаются сейчас на Кавказе вне района исследований) и трансрегиональных (отсутствуют в современной флоре Кавказа). Первые представлены *Pterocarya sp.* (одно зерно), вторые — *Adiantum cf. pedantum* (американо-атлантический вид) и *cf. Ginkgo sp.*

Слой 8а (образцы 16—8, III, I, IV). Содержит наиболее древние ашельские находки. Палинологически охарактеризован 13 образцами. По палинологическим данным времени формирования слоя 8а отвечают три криомера (холодные климатические осцилляции) и три термомера.

Криомеры (уровни отбора проб 16, 14, а также 12, 11, 10). Все пробы слабо насыщены пылью и спорами. Для образцов 16 и 12 характерны массовые скопления неопределимых углистых частиц (антропогенное воздействие). Люди жгли хвойные породы ранней весной (в образце 16 встречены обуглившиеся пыльцевые зерна *Picea sp.*, *Pinus silvestris* L.). Пыльца экзотов практически отсутствует. Определен лишь *Taxodium sp.* (образец 14).

* Раздел написан палинологом Г. М. Левковской.

Прочие находки представлены таксонами, обычными для современной флоры района. По единичным пыльцевым зернам палеогеографические реконструкции невозможны. Однако можно предполагать, что климат криомеров был влажным (отсутствуют индикаторы ксерофильных ценозов). Он был, несомненно, холоднее климата современного низкогорного пояса Кавказа, так как во всех пробах присутствует пыльца хвойных древесных пород, а в образце 16 эта пыльца даже обожжена. Найдена также пыльца микротерма *Betula* cf. *paup* (образец 12).

Термомеры (уровни отбора проб — 15, 13 и IV, 9, 8, III, I). Осадки термометров значительно насыщены пылью и спорами. Термомеры различаются между собой по общему составу спектров (соотношение пылицы древесных пород — AP, травянисто-кустарничковых растений — NAP и спор — SP), а также по составу экзотов и доминантов среди AP и NAP.

Термометр I (образец 15). В общем составе спектра господствует пыльца древесных пород — 87%. Среди нее доминирует пыльца *Alnus* sp. и *Betulaceae*. Сумма пылицы широколиственных древесных пород (*Carpinus betulus* sp., *C. orientalis*, *Ulmus* sp., *Juglans* sp.) значительна. Пыльца хвойных (*Pinaceae*) единична. Ксерофиты в составе пылицы NAP отсутствуют. Из экзотов определен лишь *Juglans* sp.

Термометр 2 (образцы 13 и IV). Содержание AP — 67, NAP — 28 и SP — 6%. Главные особенности этого термометра следующие: 1) среди AP доминирует пыльца *Fagus* sp., много *Ulmus* sp. и *Castanea* sp.; 2) среди NAP господствует пыльца мезофильного разнотравья; 3) пыльца ксерофитов единична; 4) из экзотов определена пыльца *Tsuga* sp. и *Juglans* sp.

Бук растет на Кавказе от уровня моря до высоты 2300 м. Пояс лесов из *Fagus orientalis* Lipsky наиболее четко выражен сейчас в наиболее влажной (среднегодовое количество осадков около 1900 мм в год) причерноморской части Колхиды на отметках 700—1200 м над уровнем моря. *Castanea sativa* Mill. сопутствует ему лишь до высоты 900 м (пещера расположена на высоте около 1600 м). Таким образом, климат термометра 2 был очень влажным, а среднегодовые температуры были значительно выше современных.

Термометр 3 (пробы 9, 8, III, I) с радиотермолюминесцентной датировкой (проба III) 560 ± 112 тыс. лет (RTL — 512). Основные особенности палинологической характеристики термометра 3 следующие: 1) разграничивается три фазы в развитии растительности; 2) в общем составе спектров всех трех фаз доминирует (46, 70 и 50%) пыльца NAP; 3) среди AP сначала господствует пыльца *Ulmus* sp. (фаза 1), *Quercus* sp. (фаза 2), позже содоминирует пыльца *Quercus* sp. и ксерофита *Juniperus* sp.; 4) среди NAP содоминирует пыльца растений засоленных грунтов (*Zygophyllum* sp.), эрозиофи-

лов-ксерофитов-рудералов (*Chenopodiaceae*, *Ephedra* sp., *Plumbaginaceae*) и водных растений (*Myriophyllum* sp.) — в фазу 1, *Chenopodiaceae* и мезофильного разнотравья — в фазу 3, а фаза 2 выделяется резким доминированием *Chenopodiaceae*; 5) разнообразны экзоты — региональные (*Pterocarya* sp., *Juglans* sp., *Pistacia* sp., *Morus* sp., *Castanea* sp., *Buxus* sp.) и трансрегиональные (*Tsuga* sp., *Cedrus* sp., *Pinus* sp. *Haploxydon*, *Taxodiaceae*, cf. *Eucommia* sp., *Osmunda cinnamomea*).

В термометре 3 растительность района представляла лесостепь-саванну, климат был теплее и ариднее современного. Возможно, с этим этапом следует связывать образование внутри слоя 8а «плотины» из кальцитового натёка, т. к. появились споры почвенных грибов (4 таксона), свидетельствующие об увлажнении грунтов в самой пещере, а также найдена пыльца водно-болотных растений (*Trapa* sp., *Nymphaea* sp., *Sagittaria* sp.) и споры *Osmunda* cf. *cinnamomea*.

Слой 8 (пробы 6, 5). В слое присутствуют индикаторы антропогенного воздействия — массовые скопления углистых частиц, пыльца *Plantago media* L. (растение тропинок, сбитых лугов — рудеральный сорняк). Много мелких шиповатых форм, которые ранее отмечались нами в осадках из заполнения бивней на стоянке Костенки I.

Специфика спектров слоя 8 следующая: 1) доминируют NAP; 2) в составе NAP господствует пыльца мезофильного разнотравья, а пыльца ксерофитов исчезла почти полностью; 3) пыльца широколиственных древесных пород присутствует лишь в начале этапа; 4) среди древесных сначала господствует пыльца мелколиственных древесных пород — *Alnus* sp., *Betula humilis* sp., *Betula pubescens*, а хвойных (*Larix* sp., *Pinus* cf. *seabra*, *Pinaceae*) меньше. Позже доминируют хвойные — *Picea* sp., *Pinus* cf. *seabra* L. Трансрегиональные экзоты представлены *Larix* sp. и *Pinus* cf. *seabra* sp. Ближайшее совместное их современное нахождение — Карпаты. *Larix polonica* Racib. тяготеет там к верхней части лесного пояса, а *Pinus seabra* растет на верхней границе леса. Слой 8 формировался во время влажного и умеренно холодного криомера.

Слой 7—6 (образец 4 с контакта слоев 8 и 7—6, а также образцы 3, 2, 1). Слои 7—6 литологически не расчленились в месте отбора проб. По данным спорово-пыльцевого анализа они разделяются на 4 горизонта, которые соответствуют одному большому интергляциалу с несколькими оптимумами или самостоятельными термометрами (2 или 3), холодные фазы между которыми пока не охарактеризованы достаточно четко.

Палиногоризонт I (образец 4). Содержание AP и NAP примерно одинаково (несколько больше AP). Содомины среди AP — *Ulmus* sp., *Alnus* sp. и *Quercus* (*Quercus* cf. *robur* + *Q.* cf. *pubescens*). В составе NAP господствует пыльца мезофильного разнотравья. Есть экзоты — *Juglans* sp. и

Pterocarya sp. Теплая лесостепь. Район современного климатического аналога — лесостепной пояс северо-западного Кавказа.

Палиногоризонт 2 (образец 3). Состав доминантов в общем составе спектров, а также среди NAP — прежний. Здесь *Ulmus* sp. содоминирует уже с эдификаторами более высокогорных (средне-верхнегорных) лесов — с *Fagus* sp. и *Pinus* sp. Верхнегорный пояс. Термическая обстановка близка к современной, но климат менее континентальный (во флоре присутствуют карпатские элементы).

Палиногоризонт 3 (образец 2). В общем составе спектра резко превалирует пыльца древесных пород — 70%. Среди NAP господствует пыльца *Pterocarya* sp. (доминант низовых лесов в районах Кавказа с субтропическим климатом — Колхида и др.). В составе немногочисленной пыльцы травяно-кустарничковых растений доминирует мезофильное разнотравье. Разнообразны экзоты — региональные (*Celtis* sp., *Ostrya* sp., *Juglans* sp.) и трансрегиональные (*Cedrus* sp., *Taxodium* sp., *Tsuga* sp., *Carpa* sp.). Колхидские низовые леса. Климат очень теплый и влажный, субтропический. Оптимум межледниковья. По типу напоминает климат межледниковья гольштейн в Западной Европе. В осадках этого межледниковья Brelic, Hillper и Teichmüller нашли микроостатки *Pterocarya* sp. даже в районе г. Кёльн в Германии [Ананова, 1965].

Палиногоризонт 4 (образец 1). Общий состав спектра сходен с таковым в горизонтах 1—2, но здесь несколько больше NAP. В составе AP содоминируют *Alnus* sp. и *Pistacia* sp. Сейчас *Pistacia* sp. образует на Кавказе предгорные редколесья в аридных районах. Среди NAP содоминантами являются *Chenopodiaceae* (ксерофит) и разнотравье. Региональные экзоты представлены ксерофитами — *Pistacia* sp. и *Carpinus orientalis*. Из трансрегиональных экзотов определена лишь *Tsuga* sp. Реконструируемая растительность — предгорные степи с аридными редколесьями. Районы современных климатических аналогов — низкогорья аридных территорий Кавказа (бассейны рек Кура, Алазань и др.).

Слой 5 пещеры Кударо III палинологически подробно не охарактеризован, что не позволяет пока реконструировать климатические осцилляции в период формирования. В то же время в разрезе 1974 г. в этом слое был выявлен характерный палиногоризонт, соответствующий холодной и влажной палинозоне VIII, установленной позднее и в низах верхнего ашельского слоя 5a в пещере Кударо I. Эта корреляция позволила Г. М. Левковской составить сводную спорово-пыльцевую диаграмму развития растительности по материалам пещер Кударо I и III [Любин и др., 1985; Lubin et al., 1985]. Верх сводной диаграммы представляет диаграмму разреза отложений пещеры Кударо III, низ — фрагмент диаграммы разре-

за отложений пещеры Кударо I (рис. 26 в разделе о пещере Кударо I). В то же время, по данным Г. М. Левковской, верхняя часть этой диаграммы (палинозоны VIII—0) характерна и для пещеры Кударо I. Корреляция нижележащих ашельских уровней нуждается в дополнительных исследованиях слоев 8a—6 и, отчасти, слоя 5 (низы) в пещере Кударо III и их более полной и подробной палинологической характеристике.

Что касается мустьерских отложений (слои 4—3), то они, согласно выводам Г. М. Левковской, формировались во время двух интерстадиалов (зоны V, IIIa) и двух криомеров (зоны IV и IIIb).

Индустрия. Ашельские слои 5—8a вскрывались в течение семи раскопных сезонов (1959, 1974, 1975, 1978, 1980, 1981, 1990). Вскрытия были разновеликими: слой 5 разбирался на протяжении всего 15-метрового раскопа, слои 6—8a — на отрезке 4—6 м от внешнего (южного) края желоба. Общее количество каменных изделий, найденных во всех ашельских слоях, равнялось 91 предмету. В слое 5 их было 35, в слое 6 — 18, в слое 7 — 7, в слое 8 — 20, в слое 8a — 11. Слои 8—8a, вскрытые лишь на считанных привходовых метрах, доставили относительно большее количество находок: в период их отложения люди, очевидно, чаще посещали пещеру. Сходные показатели, как кажется, дает слой 6. Слой 7, напротив, доставил пока скудные находки.

Люди, наносившие визиты в пещеру, видимо, с длительными интервалами времени, были недостаточно ориентированы в сырьевых возможностях района: сланец практически ими не использовался, кварц-полевошпатный валунный песчаник употреблялся не всегда. В слоях 6 и 7 последний представлен единичными экземплярами и не лучшими разновидностями. Во времена накопления этих слоев посетители пещеры проявляли наибольшую неразборчивость, используя самые дефектные местные породы (трещиноватый кремль, кремнистый известняк). В то же время именно в этих слоях были найдены отдельные предметы, изготовленные из принесенного издалека превосходного кремня. В слоях 5, 8, 8a представлено лишь местное сырье, но более качественное — валунный песчаник, редко — сланец.

Большую часть находок во всех слоях составляют отщепы и, особенно в слое 6, их фрагменты и невыразительные обломки местных кремнистых пород. Чешуйки — единичны. Орудия немногочисленны (12—13 экз.). Большинство их происходит из слоя 5. Здесь представлены ручное рубило, «протобифасы», скребло, клювовидные формы.

Ручное рубило — крупное, массивное (19.3×8.1×3.9). Изготовлено из валуна кварц-полевошпатного песчаника, окатанная поверхность которого сохранилась на скошенном основании орудия. Имеет двояковыпуклое сечение, субпараллельные края, широкий округлый конец. Оформлено грубыми, широкими сколами, что обусло-

вило заметную изломанность лезвий при рассмотрении их как в фас, так и в профиль. Напоминает бифасы неклассических типов, известных под названием бутылковидных (*lageniformes*) [Bordes, 1961] (рис. 43, б).

«Протобифасы» (3 экз.). Изготовлены из песчаника более низкого качества. Плоско-параллельная сланцеватость породы вызывала при оббивке неровный, занозистый или даже ступенчатый излом. Один предмет оформлен на крупном фрагменте округлого валуна, два других — на фрагментах плоских валунов. Два из них имеют подтреугольные очертания (рис. 44, 2), третий — подчетырехугольные (рис. 44, 1). Отчетливо выделенные острия и грубая двусторонняя оббивка краев по всему периметру, кроме пятки, сближает эти предметы с формами, относимыми нередко к «протобифасам» [Leakey, 1971, fig. 42, 50]. Сланцеватость породы не всегда, однако, позволяла надлежащим образом приострять продольные края этих орудий. Архаичный облик данных орудий и соответствующая их атрибуция, несомненно, обусловлены плохим качеством исходного сырья.

Все три «протобифасы» были найдены у восточной стены желоба, в его средней части, на близкой глубине, что допускает их принадлежность одной группе посетителей. На других участках этого слоя и в других ашельских уровнях орудия такого типа, изготовленные из подобного сырья, не обнаружены.

Среди прочих орудий, встреченных в слое 5, отметим небольшое чернокремневое (местный кремь?) скребло с концевым клювом (рис. 43, 2), боковое скребло, на краевом галечном сколе (рис. 43, 5) и сланцевый отщеп с резцевидным острием типа *bec burinante alterne* на дистальном конце (рис. 43, 4).

В составе находок из средних ашельских слоев наиболее интересны два кремневых орудия, явно принесенных издалека. Первое — белокремневое — из слоя 6 — весьма совершенно и многосложно. Первоначально оно имело вид угловатого скребла. Затем одно из сработанных лезвий этого скребла было подживлено двумя резцовыми сколами. На месте схождения лезвий скребла, наконец, был образован глубокий анкош, срезавший устьевые части негативов резцовых снятий (рис. 43, 3). Второе орудие происходит из слоя 7. Это небольшое короткое, широкое и массивное острие, оформленное ретушью на треугольном отщепе голубовато-серого кремня (рис. 43, 1). Среди находок из нижних ашельских слоев отметим лишь крупное поперечное скребло с сильно выпуклым и грубо ретушированным рабочим краем из слоя 8.

Хронология и палеогеография*. Основанием для датировки являются известные на сегодняш-

ний день литолого-, био- и культурно-стратиграфические данные, а также несколько абсолютных дат, полученных методами неравновесного урана и радиотермолюминесцентным.

Литолого- и культурно-стратиграфические характеристики отложений пещеры не имеют принципиальных отличий от таких же показателей в пещерах Кударо I и Цона: те же ритмы (циклы) осадконакоплений, та же изохронность границ ритмосерий. Толщи осадков во всех трех пещерах имеют сходную последовательность накоплений и сходные перерывы в аккумуляции седиментов, одинаково отражающие смену обстановок осадконакопления в полосе высокогорий. Формула культурных напластований в пещерах цонско-кударского района однозначна: всюду выпадают слои, соответствующие неолиту, верхнему палеолиту, раннему мустье—позднему ашелю. Эрозия повсеместно срезала верхи мустьерских и ашельских отложений. Интенсивность выноса или размыва части отложений уменьшалась снизу вверх: наиболее «спокойный» характер осадков имеют верхние мустьерские слои, наиболее потревожены нижние мустьерские и ашельские. Самый крупный hiatus, фиксируемый в толще осадков, разграничивает мустьерские и ашельские отложения. На их контакте — следы наибольшего размыва (карманы, окатанный обломочник), стык резко отличающихся палеонтологических и археологических материалов. В ашельских уровнях также наблюдаются следы нарушения нормального хода осадочного процесса: верхи этих уровней, как правило, срезаны или размывы.

Кударо III, кроме того, отличалась наиболее влажным микроклиматом, обилием натечных образований. На уровне мустьерского слоя 4 натечки были определенным климатостратиграфическим маркером, подкреплявшим биостратиграфические данные (темнохвойная тайга, рост удельного веса лесных животных). В ашельских слоях 6, 7, 8а натечные покровы становятся еще более крупными (сталагмитовые покровы, кальцитовая плотина).

Существенное отличие седиментов ашельских слоев заключается также в значительном преобразовании обломочного и костного материала. Особенно сильно преобразовывалось фосфатное вещество, которое раньше входило в состав костных и других животных остатков. В результате этого преобразования происходила фосфатизация суглинков, образование фосфатных журавчиков (конкреций), фосфатно-карбонатных корок на щебне и т. п.

Следует, наконец, допустить, что отложения, находившиеся определенное время в расположенном под открытым небом желобе, должны были испытать дополнительные воздействия со стороны талых ледниковых вод, атмосферных осадков,

* Раздел написан В. П. Любиным, Г. Ф. Барышниковым и Г. М. Левковской.

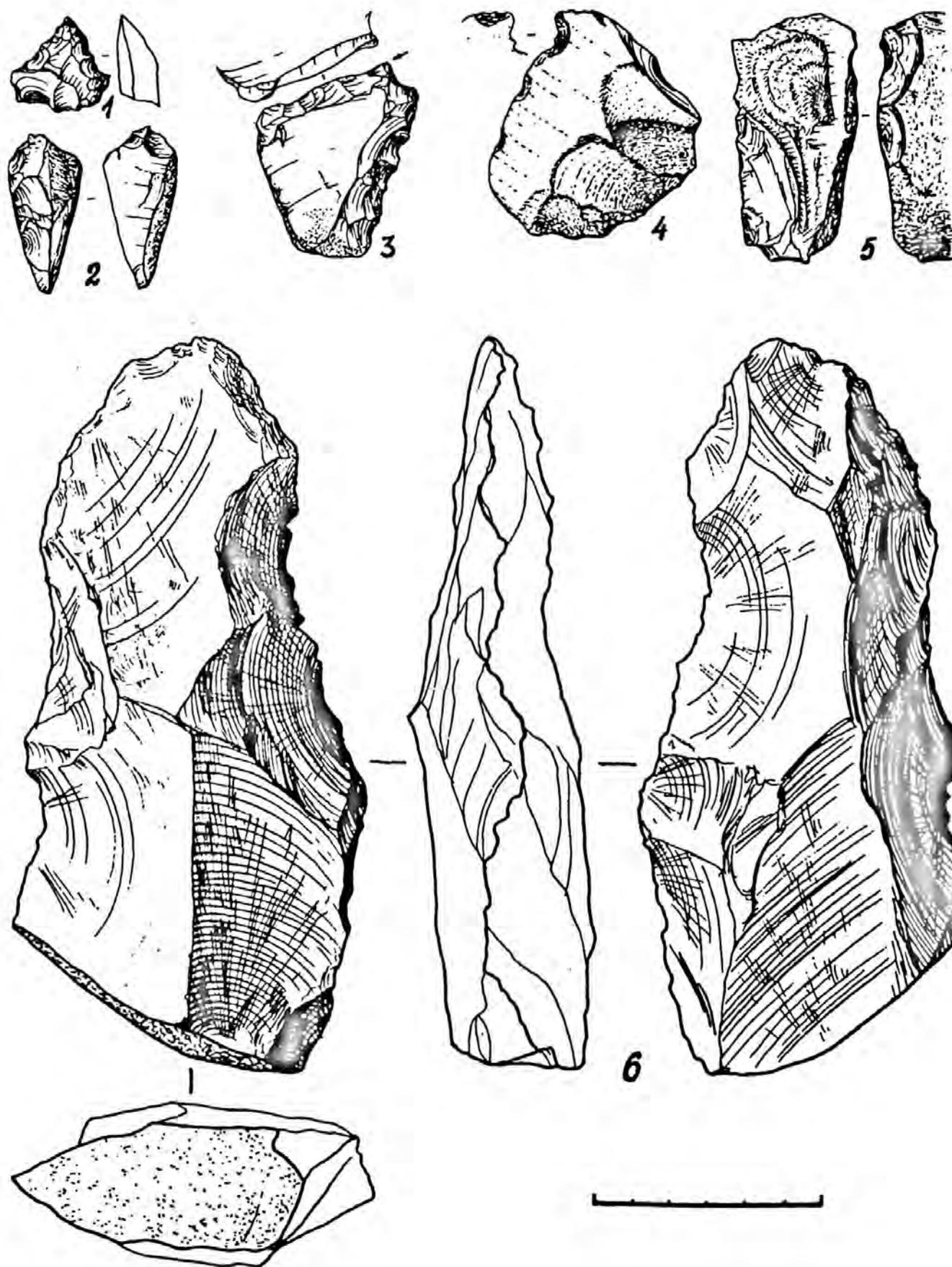


Рис. 43. Кударо III. Ашельские каменные орудия:

1 — острье на коротком массивном отщепе; 2 — скребло с концевым клювом; 3 — угловатое скребло с дополнительной подправкой одного из лезвий резцовыми сколами и анкошем на месте схождения лезвий; 4 — bec burinant alterné; 5 — боковое скребло; 6 — ручное рубило (1 — из слоя 7; 2, 4–6 — из слоя 5; 3 — из слоя 6)

Fig. 43. The Kudaro III cave. Acheulian stone tools:

1 — pointed tool on the short massive flake; 2 — side-scraper with the terminal beak; 3 — canted (dété) side-scraper with the notch in junction of working edges and additional re-sharpening of transvers one by oblique burin blows; 4 — bec burinant alterné; 5 — single side-scraper; 6 — hand-axe (1 — from layer 7; 2, 4–6 — from layer 5; 3 — from layer 6)

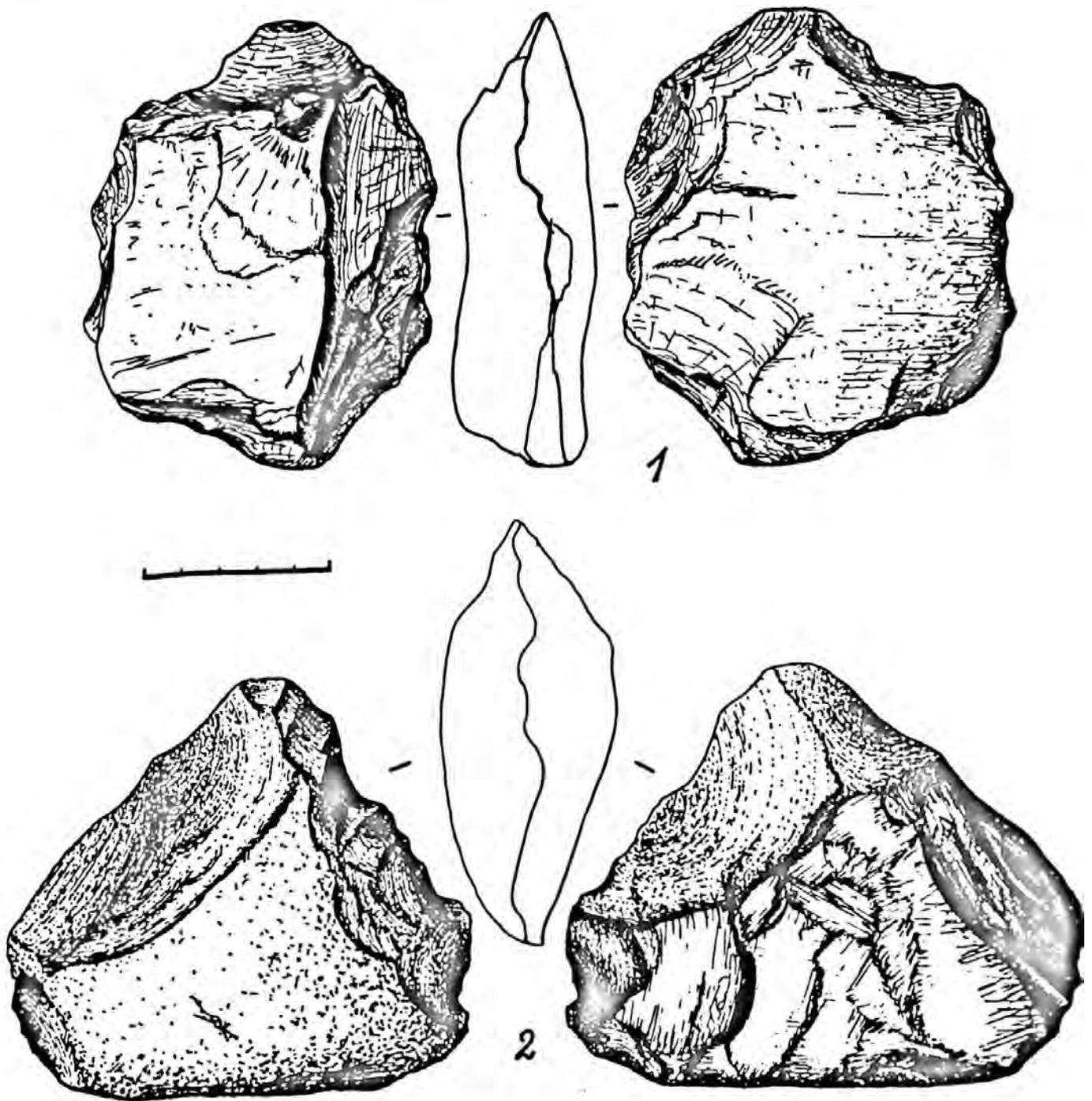


Рис. 44. Кударо III. Ашельский слой 5. «Протобифасы»
 Fig. 44. The Kudaro III cave. Acheulian layer 5. «Protobifaces»

органоминеральных гумусных растворов и т. д. Вопрос этот заслуживает специального исследования.

Биостратиграфический подход к изучению относительного возраста палеолита пещеры Кударо III доставил не менее значимые результаты. Палеозоологические свидетельства были представлены Г. Ф. Барышниковым. Наметки возрастных оценок ашельских и мустьерских слоев, по его мнению, могут быть сделаны на основе сравнения видового состава найденных там животных и количественного соотношения остатков благородного оленя, горного козла и пещерного медведя. Дополнительную ориентировку представляют

также некоторые данные по морфологии волка и пещерного медведя.

Видовой состав животных в нижних ашельских слоях (слои 8а—7) меняется незначительно. Количественное соотношение костных фрагментов козла, обитателя верхнего пояса гор, и благородного оленя, лесного жителя, приблизительно равно во всех слоях. В слое 8а и в слое 7 имеются единичные находки теплолюбивых и лесных видов (бобр, дикобраз, рысь), которые пока не отмечены для слоя 8.

О возрасте слоев 7—8 в какой-то степени говорит фауна хищных млекопитающих. В слое 7 имеются два фрагмента верхней челюсти неболь-

шого волка. По длине верхнего хищнического зуба (23.0 мм) он сходен с *Canis lupus lunellensis* из миндель-рисской фауны грота Lunel-Viel во Франции [Bonifay, 1971].

К сожалению, для коренных зубов пещерного медведя нет представительных серий. Все же можно предполагать, что по размерам и строению они соответствуют таковым *Spelaeus deningeri praekudarensis* из слоя 5в в пещере Кударо I [Baryshnikov, in press]. По частоте встречаемости архаичных морфотипов на верхних и нижних коренных зубах медведь из слоев 7—8а занимает промежуточное положение между медведем из слоя 5в в пещере Кударо I и медведем из слоя 5 в пещере Кударо III.

В верхних ашельских слоях (слои 6—5) также доминируют остатки пещерного медведя, но происходят некоторые изменения в видовом составе животных. Особенностью слоя 6 является сочетание находок болотной черепахи и средиземноморского медведя (теплолюбивых форм) с видами альпийского высокогорья — красным волком и уларом. Остатков оленя немного.

Фауна слоя 5 имеет теплолюбивый облик: здесь встречены бобр, дикобраз, средиземноморский медведь. Много остатков оленя и косули. Пещерный медведь по строению коренных зубов (сочетанию архаичных и продвинутых морфотипов) представляет собой переходную форму между *Spelaeus deningeri praekudarensis* из слоя 5в в пещере Кударо I и *S. deningeri kudarensis* из слоя 4 в пещере Кударо III.

В мустьерской фауне хорошо представлены лесные виды (лесная соя, лесная мышь, кустарниковая полевка, рысь, олень), присутствуют теплолюбивые виды (мелкий дикобраз). Однако количественное соотношение видов разной биотопической приуроченности меняется на разных временных отрезках формирования толщи мустьерских напластований. Более теплые уровни приурочены к их основанию (слой 4), более холодные, с большим «удельным весом» видов альпийской зоны (дагестанская полевка, красный волк, козел), — к слою 3.

Возраст мустьерских отложений заметно моложе, чем ашельских. Хронологический разрыв между ними проявляется в том, что единые для ашело-мустьерской толщи виды образуют хорошо различающиеся временные подвиды (заяц, пещерный медведь).

Остатки пещерного медведя в ашельских слоях в целом составляли от 84—87 (слой 7—8) до 92—98% (слои 5—6), в мустьерском слое 4 — 77.2%, в мустьерском слое 3 — 71.1%. Для последних характерно также изменение количественного соотношения остатков *Сervus elaphus* и *Сарга caucasica*: в слое 4 первые составляли 18.3% всех костей, вторые — единичные; в слое 3, напротив, первых — 5.9, вторых — 6.9% [Любин, Левковская, 1972; Верещагин, Барышников, 1980].

В ашельских же слоях остатки козла и благородного оленя немногочисленны, но кости оленя все же встречаются гораздо чаще, особенно в слое 5.

В ашельских слоях Кударо III, по заключению Г. Ф. Барышникова, пока не установлено то разнообразие теплолюбивых видов (макак, два вида дикобразов, этрусский носорог), которое типично для нижнего ашельского уровня в Кударо I (слой 5в). Это хорошо соответствует данным по морфологии волка и пещерного медведя, позволяющим предполагать более поздний возраст ашельских слоев в Кударо III.

Результаты спорово-пыльцевых анализов существенно, как представляется, расширили возможности датировок и палеогеографических реконструкций. Ископаемая палинофлора ашельских слоев пещеры Кударо III, по данным Г. М. Левковской, отличается от современной своей экзотичностью. Практически во всех образцах обнаружена пыльца многих региональных экзотов — растений, которые растут сейчас на Кавказе вне района исследований. В период формирования ашельских слоев некоторые из этих экзотов были даже доминантами или содоминантами (*Pterocarya* sp. и *Pistacia* sp. — термомеры 3 и 4 слоев 6 и 7). Разнообразен и состав трансрегиональных экзотов: *Adiantum* cf. *pedatum*, cf. *Ginkgo* sp. (слой 10), *Tsuga* sp., *Cedrus* sp., *Glyptostrobus* sp., *Parrotia* sp., *Carya* sp., *Osmunda cinnamomea* sp.

Датировать отложения пещер по времени вымирания экзотов невозможно, так как процесс их вымирания происходил в различных районах Кавказа по-разному. К тому же некоторые критерии, пригодные для Западной Европы, нельзя использовать для Кавказа. *Pterocarya*, к примеру, в Европе прослежена до среднего плейстоцена [Zagwijn, 1973], на Кавказе же она образует ценозы и сейчас. Однако обилие экзотов в ашельских слоях пещеры говорит об относительной древности этих слоев. О том же говорит и состав географических элементов ископаемых палинофлор района. По В. П. Гричуку [1982, табл. 39, с. 349], роль североамериканских, восточноазиатских и балкано-колхидских элементов в составе палеофлор на территории бывшего СССР резко сократилась после лихвинского межледникового (аналог межледникового гольштейн). Почти полное исчезновение этих элементов из состава палеофлор отмечено ко времени микулинского (земского) межледникового. Для ископаемой палинофлоры нашего района колхидские элементы не являются показательными, поскольку они присутствуют здесь в составе современной флоры (колхидская ботанико-географическая провинция). Однако в составе экзотов ашельских слоев кударских пещер найден и ряд американо-восточноазиатских и юго-восточноазиатских элементов: *Tsuga* sp., *Carya* sp., *Glyptostrobus* sp., *Taxodium* sp., *Taxodiaceae* sp., *Eucommia* sp., *Osmunda cinnamomea* L. Их состав



Рис. 45. Кударо III. Раскоп 1975 г. Слой 4, кв. Д5. Скопление костей (фото В. П. Любина)

Fig. 45. The Kudaro III cave. Excavation area of 1975. Layer 4, square D5. Concentration of bones (photo by V. L.)

разнообразен вплоть до конца раннего оптимума ашельского слоя 5 (палинозона X) [Любин и др., 1985, табл. 1, с. 11].

О древности ашельских слоев говорят также фитоценологические данные (доминирование региональных экзотов в отдельные этапы). Подтверждает это и сложная климатическая ритмика, выявленная для ашеля района. Слой 8а в Кударо III формировался на протяжении шести климатических осцилляций (три криомера, три термомера с разными типами климата). Заключительной фазе последнего из этих термомеров отвечает термолюминесцентная дата 560 ± 112 тыс. лет, соответствующая теплему изотопному ярусу 15. Литологический слой 8 формировался в холодную климатическую стадию. Слои 6–7 сформировались на протяжении нескольких климатических осцилляций (палиногоризонты 1–4 в разрезе 1990 г. и палинозоны XII–XI сводной диаграммы, корреляция между которыми, однако, должна быть проверена дальнейшими раскопками). Одна из теплых фаз, реконструируемых для слоев 6–7, по типу климата может быть скоррелирована с межледниковьем гольштейн Западной Европы (палиногоризонт 3). Вопрос о наличии одного (обычная точка зрения), двух или даже трех [Lindner, 1981] оптимумов в межледниковье

гольштейн и его аналогов, а также вопрос о корреляции этих оптимумов с изотопными ярусами 9, 11 или 13 изотопной шкалы $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ дискутируется (см.: [Ананова, 1965; Lindner, 1981; Turner, 1975; Зубаков, Борзенкова, 1983] и др.).

Палинологические данные говорят об относительной древности и верхнего ашельского слоя 5, низы которого коррелируются с низами слоя 5а пещеры Кударо I.

Таковы не вполне совпадающие возрастные оценки ашельских уровней Кударо III, представленные палеозоологом Г. Ф. Барышниковым и палинологом Г. М. Левковской. Отметим все же определенное совпадение мнений относительно слоя 7 (гольштейн).

Разногласия палеонтологов в настоящее время можно объяснить, на наш взгляд, тем обстоятельством, что наиболее древние ашельские уровни в Кударо III, в отличие от Кударо I, вскрыты лишь на небольшом участке и состав полученных в Кударо III фаунистических материалов недостаточно представителен. К тому же кости мелких мышевидных грызунов из указанных слоев еще не определены. Различия ашельских фаун Кударо I и Кударо III допустимо объяснять и различиями в механизмах накопления костных остатков: на ашельской стоянке в пещере Кударо I первен-

ствовал антропогенный фактор (охота), а в редко посещавшейся человеком пещере Кударо III преобладали естественные причины (рис. 45).

Дополнительный свет на данную ситуацию проливают, возможно, несколько полученных на сегодняшний день абсолютных датировок. Радио-термолюминесцентным методом в лаборатории кафедр радиохимии и геоморфологии Московского университета по рыхлым отложениям были получены три даты: одна для ашельского слоя 8a — 560 ± 112 тыс. лет назад, вторая и третья — для эро-

дированных низов мустьерских отложений и не вполне ясно сливающихся с ними (на разрезе F—Q—Z) суглинков ашельского слоя 5 — 252 ± 51 тыс. лет назад и 245 ± 49 тыс. лет назад [Любин, Куликов, 1991; Любин, 1993]. Отметим также две даты, полученные гораздо раньше [Чердынцев и др., 1959] методом неравновесного урана по костям из низов мустьерского слоя в шурфе 1957 г. Даты, полученные этим методом, равнялись: по ионию — 110 ± 10 тыс. лет назад, по радиоактивному — 80 тыс. лет назад.

Глава 5

ЦОНСКАЯ ПЕЩЕРА

Географическое положение. Цонская пещера находится в Джавском районе Юго-Осетии (Грузия), в 5—6 км к югу от кударских пещер, на южном склоне известняковой горы Буб (Валь-хох), в субальпийском поясе горно-луговой зоны, на абсолютной высоте 2100—2150 м, относительной — 250—300 м (рис. 46). Гора Буб (2353 м) — крайнее восточное звено известняково-карстового ландшафта, тянущегося непрерывной полосой вдоль южного склона Большого Кавказа от р. Сочи до озера Эрцо. Полоса эта изобилует пещерами, гротами, скальными жилищами древних людей и выделяется нами в качестве северокавказского пояса карстовых убежищ.

Название пещеры происходит от расположенного вблизи нее селения Цона и подступающей к горе с юга заболоченной Цонской котловины, в которой берет начало один из истоков р. Кви-

рилы (левый приток р. Риони). Гора Буб с ее отрогами (Цонско-Эрцойский известняковый массив) является юго-восточным продолжением Цедисско-Часавальского массива (известняковый кряж Велуанта), в котором находятся пещеры Кударо I и III. Она сложена из отдельных уступчатых рядов мощных пачек юрских известняков, где и выработана карстовая полость пещеры. По своему местонахождению и геоморфологической позиции пещера Буб пока единственная. Она находится на высоте 2000—2100 м над уровнем моря и, вероятно, входит в состав самого верхнего яруса пещер, известных для горной области Западного Кавказа. С этим ярусом пещер, очевидно, связана террасовая ступень, повсеместно развитая по склонам горы Буб и окрестным горам [Колбутов, 1961].



Рис. 46. Вершина горы Буб (Валь-хох). Стрелкой указано местонахождение Цонской пещеры (фото В. П. Любина)

Fig. 46. Summit of the Bub (Val'-hoh) mount. Arrow indicates position of the Tsona cave (photo by V. L.)



Рис. 47. Цонская пещера. Общий вид на входную арку и устьевую галерею (фото В. П. Любина)

Fig. 47. The Tsona cave. General view of the entrance arch and the nearby cave gallery (photo by V. L.)

Описание пещеры. Вход в пещеру обращен на юго-восток и, словно ширмой, прикрыт с запада и севера узким, сбегаящим здесь с горы скальным гребнем (рис. 46). Наиболее удобный подход к пещере идет с юго-запада, со стороны перевала Бубе-Кахер (1850 м). Экспедиция А. Н. Каландадзе, разбивая лагерь на альпийском ковре перевала, проложила отсюда к пещере хорошую тропу.

Пещера принадлежит к типу коридорных коленообразных: единственный горизонтальный 90-метровый ход ее состоит из трех расположенных под углом галерей, образовавшихся, видимо, в результате расширения карстовыми водами нескольких систем трещин. Устьевая галерея, две трети которой, как показали раскопки, были заполнены отложениями, имела свод в виде стрельчатой арки (рис. 47). Длина галереи (от современной капельной линии) 15—16 м, высота (до начала раскопок) 4.5—5.0 м, после удаления заполнения — 12 м. Ширина (на участке капельной линии) 4.5 м. На северо-восток от устьевой галереи тянется вторая, слабо подсвеченная со стороны

входа более низкая галерея с коробчатым сводом и несколькими короткими боковыми ходами. На исходе 32—35 м она сливается с третьей галереей, просторной, имеющей широтное простираие и несколько больших залов высотой до 14 м, шириной до 15 м (рис. 49, 1, 2).

Цона — самая обширная пещерная стоянка Кавказа. Пригодная для раскопок площадь в ней превышает 1000 м² (рис. 49, 1). В настоящее время раскопано около 140 м². Первоначальные размеры пещеры были, вероятно, еще большими: устьевая галерея, судя по простираию культурных отложений в пределы современной площадки перед входом, имела длину до 25—26 м, т. е. была примерно на 10 м длиннее. Перекрытие галереи на этом 10-метровом участке разрушилось, скала в целом отступила, но базальная, как это кажется, часть полости сохранилась в виде корытообразного



Рис. 48. Цонская пещера. Разрез толщи отложений в раскопе 1961 г. Участок максимального скопления ашельских орудий. В трещине скалы — вероятный родник (?)

Fig. 48. The Tsona cave. Stratigraphic section in the excavation area of 1961. A place with the highest concentration of Acheulian tools. The crevice suggests the former karstic spring (?)

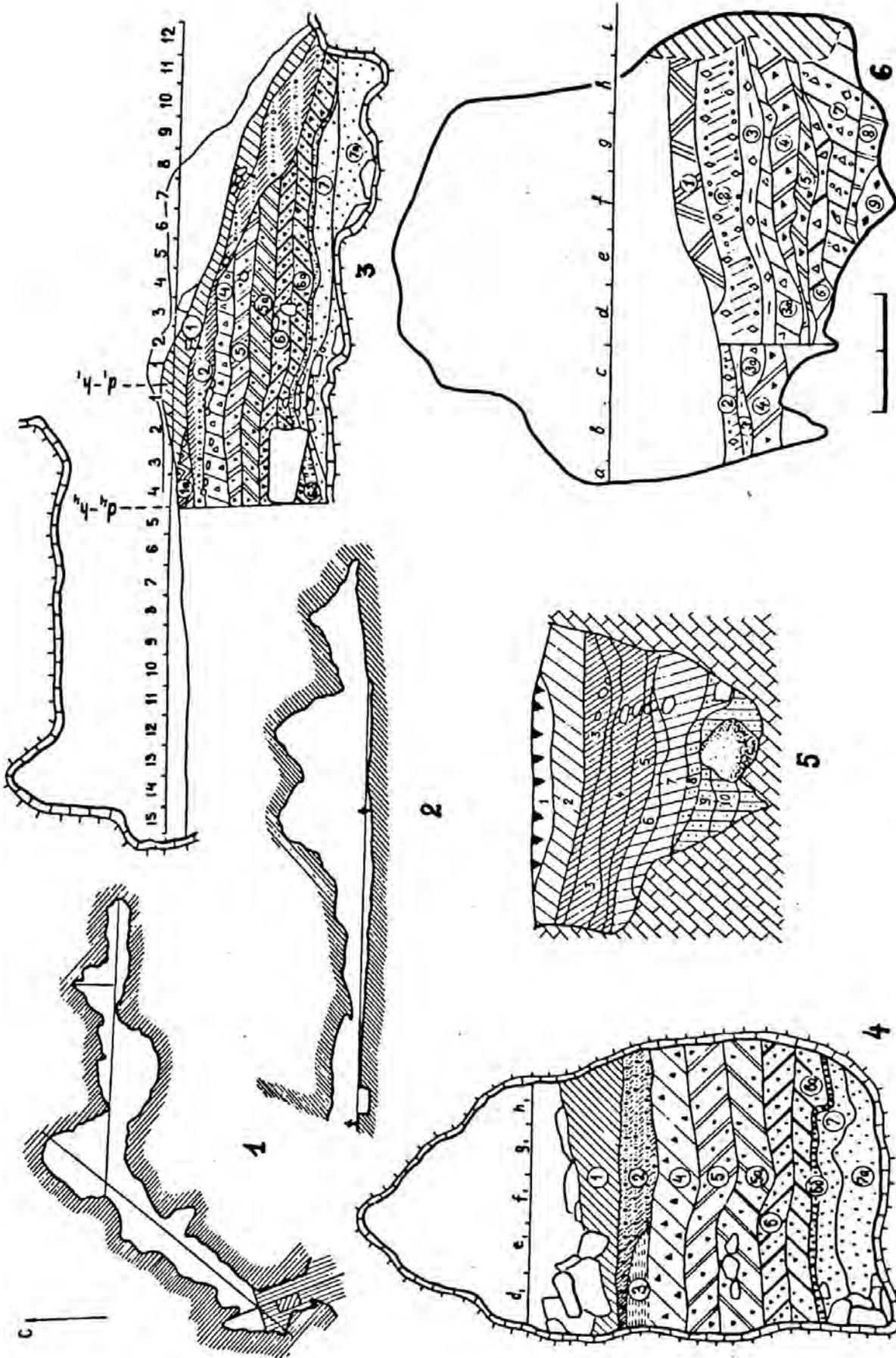


Рис. 49. Цонская пещера.

1 — план (штриховкой показана раскопанная часть — входная площадка и устьевая галерея); 2 — продольный разрез пещеры и шурфа 1958 г.; 3 — шестнадцатиметровый продольный разрез толщи отложений на входной площадке и в начале устьевой галереи; 4 — поперечный разрез отложений (раскопки 1977 г.); 5 — поперечный разрез отложений (раскопки 1978 г.); (1—4 — по: [Каландадзе и Тушабрамишвили, 1978]; 5 — по: [Тушабрамишвили, 1978]).

Fig. 49. The Tsona cave.

1 — plan; shading indicates the excavated part (the ground in front of the cave mouth and the nearby gallery); 2 — longitudinal section of the cavity and the test pit of 1958; 3 — 16-m longitudinal section of sediments within excavated area; 4 — cross-section of sediments (excavation area 1977); 5 — cross-section of sediments (excavation area of 1978) (1—4 — after: [Kalandadze, 1969]; 5 — after: [Kalandadze and Tushabramishvili, 1978]; 6 — after: [Tushabramishvili, 1978]).

скального прохода. Края скального прохода незаметно сливаются со стенами современной (укороченной) устьевой галереи. И проход и галерея заключают в себе совершенно идентичную толщу отложений, причем дальше всего вне пещеры простирались самые древние ашельские слои. Разрушившаяся часть устьевой галереи была просторной: наибольшая ширина скального прохода достигает 6.5—6.7 м (рис. 49, 3).

История исследования. Цонская пещера открыта экспедицией Института истории, археологии и этнографии АН Грузии под руководством А. Н. Каландадзе в августе 1958 г. В дальней части устьевой галереи был поставлен шурф (2×6 м), вскрывший верхнюю часть толщи отложений и обнаруживший три верхних культурных слоя: энеолитический, мезолитический и мустьерский. Успех зондажа обусловил развертывание больших раскопных работ. В 1959, 1960, 1961, 1965, 1969 гг. эти раскопки велись под руководством А. Н. Каландадзе, в 1977 г. — под руководством Д. М. Тушабрамишвили. Последние работы — зачистка разрезов — были произведены З. К. Кикодзе в 1978 г. в ходе подготовки к визиту участников советско-французского полевого семинара. Первые раскопки (1959—1961) охватили входную площадку и привходовую часть устьевой галереи. Раскопки последующих лет (1965, 1969, 1977) вскрыли большую часть устьевой галереи (рис. 49, 1).

Палеозоологические материалы изучались и отчасти опубликованы грузинскими исследователями А. К. Векуа, Ц. Д. Габелая, А. Т. Мухелишвили, Н. И. Бурчак-Абрамовичем. Спорово-пыльцевые анализы (по образцам, отобранным в 1977—1978 гг.) выполнены Н. С. Мамацашвили в Тбилиси, Э. М. Зеликсон и З. П. Губониной в Москве. Геоморфологические исследования района Цона—Кударо в 1959 г. производил А. Д. Колбутов [1961], спелеологические — грузинские ученые З. К. Тинтилозов, Ш. Я. Кипиани, В. М. Джискаршани, Д. М. Симонишвили [Тинтилозов и др., 1969; Тинтилозов, 1976].

Методика исследования. Судя по обрывочным косвенным данным, опубликованным в тезисах докладов А. Н. Каландадзе на ежегодных научных сессиях Института истории Академии наук Грузии, посвященных итогам археологических исследований на территории Грузии, методика раскопок Цонской пещеры напоминала методику исследований Азыха. Особенно поражает объем земляных работ в первые два полевых сезона (1959, 1960): за 2.5 (в совокупности) месяца были вскрыты отложения входной площадки мощностью до 6.8 м на площади около 80 кв. м [Каландадзе, 1960; 1961]. В последующие годы темпы работ снизились, но в целом в течение шести полевых сезонов было раскопано около 140 кв. м (входная площадка и большая часть современного вестибюля пещеры — ее устьевой галереи) [Тушабрамишвили, 1978].

Стратиграфия отложений была установлена изначально (1959): в толще осадков выделено 10—11 литологических подразделений. Установление же культурной стратиграфии затянулось на несколько лет. Озадачивает задержка с атрибуцией ашельских слоев: в разрезе 1959 г. был отмечен один ашельский слой, в разрезе 1960 г. — два, в разрезе 1961 г. — пять. Объяснить это различиями в простирании слоев невозможно, т. к. первые два разреза являются, соответственно, западной и восточной половинами одного и того же разреза, секущего поперек входную площадку по линии d_1-h_1 (рис. 49, 4), а разрез 1961 г. является продольным разрезом этой же площадки, зафиксированным в 1959—1961 гг. (рис. 49, 3) [Каландадзе, 1960; 1961; 1962; 1965].

Графическая документация, связанная с исследованием пещеры, представлена ее планом (рис. 49, 1), тремя поперечными разрезами толщи отложений — одним (1959—1960) — на входной площадке (рис. 49, 4), двумя (1977, 1978) — внутри галереи (рис. 49, 5, 6) и продольным разрезом входной площадки и начальной части галереи (рис. 49, 3). Разрезы эти, однако, схематичны, недостаточно информативны. На них детально не обозначен обломочный материал (размеры, форма, количество, ориентировка), вероятны более дробные прослои, линзы, сталагмитовые корки и т. п. Подтверждением существования таковых, по всей видимости, является неожиданное разделение ашельских напластований пещеры в разрезе 1977 г. не на пять, как ранее [Каландадзе, 1961; 1965; 1969; Тушабрамишвили, 1978], а на десять слоев, а всей толщи пещерных отложений — на 20 уровней [Тушабрамишвили, 1984].

Восприятие и корреляция культурных слоев в отчетах и разрезах разных лет затруднены их постоянно меняющимися индексацией и количеством. Так, в разрезе 1959 г. «ашельские отложения» выступают под номером 6, в разрезе 1960 г. — под номерами 5, 5а, в разрезе 1961 г. — под номерами 6, 6а, 7, 7а, в разрезе 1977 г. — под номерами 6—10. Отсутствие стабильной атрибуции слоев могло затруднять послойное расчленение и корреляцию археологических и фаунистических материалов.

Естественно-научные изыскания в пещере практически не велись (промывка отложений не производилась, щебень и более крупные обломки специально не изучались и т. д.). Не производилось и (лабораторное) изучение вещественного состава отложений. Систематически собирался и изучался лишь остеологический материал. Образцы на спорово-пыльцевой анализ были отобраны в 1977—1978 гг.

Археологические и фаунистические находки расчленялись не по дробным литологическим горизонтам. Ашельские каменные изделия, в частности, разделялись по двум «ашельским слоям»:

первый составляли три верхних литологических горизонта, содержащих ашельские материалы, второй — два нижних.

Стратиграфия и литология. Сведения о них ограничиваются полевыми наблюдениями археологов, представивших визуальные (макроскопические) характеристики как всей толщи осадков, так и ее подразделений. В полученных разрезах, писал А. Н. Каландадзе, «хорошо различимо чере-

дование 10—11 литологически однородных слоев глины, суглинка и супеси различных мощностей, отличающихся друг от друга лишь по оттенкам цвета, степени влажности, содержанию перегноя или объему щебнистых включений» [Каландадзе, 1965, с. 33].

Описание поперечного разреза d_1-h_1 (рис. 49, 4), полученного в 1961 г. [Каландадзе, 1962], можно считать типичным (табл. 2).

Таблица 2

Слой	Литологическая характеристика	Мощность, м	Эпоха
1	Гумусный, почвенный слой	0.76	—
2	Суглинок каштанового оттенка, жирный, с включением обломков известняка	0.70	} Мезолит
3	Суглинок желтоватый жирный		
4	Глина светло-желтая, переполненная щебнем	0.75	
5	Глина желтоватая с включением известнякового щебня	0.59	} Мустье
5a	Глина темно-серая с мелким щебнем и включением охры	0.80	
6	Суглинок желтоватый с песком	0.55	} Ашель (первый ашельский слой)
6a	Суглинок светло-желтый с песком и включением щебня	0.45	
6b	Суглинок темно-коричневый, ржавый	0.25	
7	Супесь зеленовато-серая, крупнозернистая	0.45	} Ашель (второй ашельский слой)
7a	Супесь красновато-желтоватая с большими блоками известняка (налегает непосредственно на скалу)	0.35	

Наибольшая мощность вскрытых отложений прослежена в пределах входной площадки (до 6.8 м) — здесь она возрастает за счет делювиальных отложений и современного почвенного покрова. К капельной линии (на описанном поперечном разрезе d_1-h_1) она уменьшается до 5.65 м, в начале устьевого галереи (поперечный разрез d_4-h_4) — до 5.24 м (рис. 48), в глубине этой галереи, на разрезе 1978 г., — до 4.7 м [Каландадзе, 1962; 1963; 1969; Тушабрамишвили, 1984].

16-метровый продольный разрез (рис. 49, 3), рассекший, помимо входной площадки, первые квадраты современной устьевого галереи, засвидетельствовал в основном ту же колонку напластований, что и поперечный разрез d_1-h_1 . Очевидно, однако, следующее: 1) палеолитические культурные слои имеют здесь ступенчатое расположение: протяженность слоев 6, 5, 5a и 4 убывает в направлении от внешнего края входной площадки к ее внутреннему краю (к капельной линии). Нижнюю ступеньку составляют ашельские уровни (снизу вверх) 7a, 7, 6b, 6a, верхнюю — с покатым краем — ашельский уровень 6, мустьерские слои 5a и 5 и переполненный щебнем стерильный слой 4. В то же время более поздние слои — голоценовый слой 2 и современный слой 1 — в отступлении от этого правила — перекрывают вход-

ную площадку полностью, непосредственно налегая на выступающие скошенные торцы всех плейстоценовых уровней. В этом можно усмотреть результат постепенного отступления скалы: отложения внешней половины устьевого галереи (внутрипещерный генезис этих отложений несомненен), лишившись скального прикрытия, подверглись сильной эрозии в период стаивания снегов и льдов позднего вюрма; 2) мезолитический слой 3 на этом продольном разрезе не прослежен, поскольку залегал только вдоль западной стены галереи; 3) близ капельной линии археологически стерильный почвенный слой (слой 1) замещался зольно-углистым культурным слоем энеолитической эпохи (слой 1a), последний при этом, будучи более древним, перекрывался современной почвой.

Отмеченные особенности продольного разреза могут рассматриваться как свидетельства изменения жилых параметров устьевого галереи. В момент первичного заселения пещеры человеком, судя по распространению слоев 7a, 7, 6b, 6, она была на 10—12 м длиннее. В энеолитическое же время (поздний голоцен) скальный козырек уже принял современный облик, и распространение энеолитического слоя 1a ограничивалось нынешней капельной линией [Любин, 1977, с. 57—59; 1989, с. 35—38].

Контакты между слоями на всех рассматриваемых разрезах, несмотря на их субгоризонтальный, в общем, характер, также сохранили следы значительной эрозии. Следы наибольшего размыва заметны на стыках наиболее древних ашельских уровней (рис. 49, 3, 4).

Второй (нижний) ашельский культурный слой, местами, по всей видимости, сохранившийся лишь фрагментарно, испытал, очевидно, особенно сильное воздействие водной эрозии. В этой связи интересны данные геолога А. Д. Колбутова, посетившего Цону в 1959 г. и наблюдавшего разрез отложений, полученный в итоге первого года раскопок. Ашельский культурный слой, как он пишет, налегает непосредственно на элювий известняков. В низах этого слоя, в суглинках, встречен галечниковый прослой мощностью до 0,6—0,8 м. Галька в нем округлой и продолговатой формы, размером 3—5 см. Этот факт свидетельствует о значительной роли воды в накоплении низов пещерных отложений [Колбутов, 1961, с. 12].

В описании слоев на табл. 2 и на других разрезах можно, как кажется, уловить некоторые реперные горизонты. Таковы, на наш взгляд, переполненный щебнем стерильный слой 4 (индикатор холодов главного вюрма?); нижний мустьерский слой 5а (темно-серая глина с мелким щебнем), перекликающийся с подобным горизонтом в колонке напластований кударских пещер: несогласно подстилающий его верхний ашельский уровень 6 (желтоватый суглинок с песком), который всюду четко отбивает кровлю ашельской пачки слоев. В низах ашельских отложений, наконец, повсеместно выделяется предпоследний горизонт (зеленовато-серая супесь со щебнем). По крайней мере эти четыре горизонта являются относительными хронологическими маркерами, показателями сдвигов в палеоклиматической обстановке.

В 1984 г., в обобщающей работе по палеолиту Грузии, Д. М. Тушабрамишвили вскользь, как было сказано, отмечает, что в разрезе 1978 г. было зафиксировано не 10, как годом ранее, а 20 слоев. На долю «верхнего ашельского слоя» при этом приходится слой с 10 по 15, на долю нижнего — с 16 по 20. Ни характеристика, ни объем этих слоев, однако, не приводятся [Тушабрамишвили, 1984, с. 11—12].

Фауна (по: [Векуа и др., 1981; 1987; Бурчак-Абрамович, 1971]). Во время семилетних раскопок в палеолитических культурных слоях пещеры, максимальная мощность которых (на входной площадке) достигла 5 м, было собрано около 15 000 костей животных. 99,4% их принадлежат крупным млекопитающим. Малое количество костей грызунов, рептилий и птиц объясняется, очевидно, тем, что промывка отложений не велась. Не производились также расчленение и подсчет остеологических материалов по литологическим и археологическим уровням (количество одних только ашельских горизонтов, напомним, ко-

лебалось от одного, трех, пяти в 1959—1961 гг. до десяти в 1978 г.).

В последнем изданном суммарном списке фауны значатся: *Sorex* sp. (бурозубка), *Myotis* sp. (ночница), *Canis Lupus* L. (волк), *Cuon* sp. (красный волк), *Vulpes vulpes* L. (лисица), *Ursus spelaeus* Ros. (пещерный медведь), *Ursus arctos* L. (бурый медведь), *Martes* cf. *foina* Erxl. (каменная куница), *Meles meles* L. (барсук), *Panthera pardus* L. (барс), *Panthera spelaea* Goldf. (пещерный лев), *Lepus europaeus* L. (заяц-беляк), *Hystrix* sp. (дикобраз), *Allactaga* sp. (тушканчик), *Mesocricetus auratus* Water. (малоазийский хомяк), *Meriones* sp. (песчанка), *Lagurus* sp. (пеструшка), *Ellobius* sp. (слепушонка), *Pitymys* cf. *majori* Thos. (кустарниковая полевка), *Sus scrofa* L. (кабан), *Cervus elaphus* L. (благородный олень), *Capreolus capreolus* L. (косуля), *Bison prisus* Voj. (зубр), *Capra caucasica* Güld. (кавказский козел), *Ovis* cf. *ammon* L. (архар). Помимо этого определены два вида ящериц (по В. М. Чхиквадзе) — *Lacerta* cf. *caucasica* и *L. cf. agilis* и три вида птиц (по Бурчак-Абрамовичу) — *Tetraogallus* sp. (горная индейка или улар), *Pyrhocorax graculus* L. (альпийская галка) и *Gypaetus osseticus* Bur. (ягнятник-бородач осетинский).

В комментариях к этому списку Векуа и его коллеги [1987] отмечают, что в ашельских слоях было найдено около 7000 костей, абсолютное большинство которых (92,1%) принадлежат пещерному медведю. В мустьерских слоях количество медвежьих костей сокращается до 62,1% при одновременном росте остатков парнокопытных (31,7%). «По числу остатков вслед за пещерным медведем следуют благородный олень, кавказский козел, косуля, барсук, волк, лисица. Относительно реже попадаются кости первобытного зубра, кабана, бурого медведя, дикого кабана и др. Единичными находками отмечены барс, пещерный медведь, грызуны и птицы» [Векуа и др., 1987, с. 93]. «...Все крупные млекопитающие, остатки которых встречены в ашельских слоях, представлены и в мустье...» [Там же], за исключением, видимо, лишь костей красного волка, которые отмечены только в мустьерских уровнях. Что же касается костей мелких животных, то остатки бурозубки, песчанки, пеструшки и слепушонки встречены только в мустьерских уровнях, остатки тушканчика — в нижнем горизонте ашельского слоя, остатки дикобраза — в обоих. Местоположение остальных, а также птиц — не указано.

В целом, как заключают грузинские палеонтологи, «цонская фауна позвоночных складывалась в основном из обитателей переднеазиатских плоскогорий (дикобраз, песчанка, слепушонка, серый хомяк, архар), а также лесных форм (благородный олень, косуля, барсук) и обитателей прибрежных зарослей (кабан)... фауна эта должна была существовать в условиях относительно сухого и умеренно теплого климата, господствующего, по-ви-

димому, на протяжении плейстоцена на территории Центрального Закавказья и на прилегающих участках Западного Закавказья» [Векуа и др., 1987, с. 93, 97].

Заключение о благодатной природной обстановке в горном Закавказье на протяжении всего плейстоцена не может быть принято. Оно противоречит не только литолого-стратиграфическим и палинологическим данным, полученным для самой Цонской пещеры, но и свидетельствам собственно палеозоологическим. Так, красный волк, безусловно, является индикатором значительных похолоданий. Изменения в количественных данных о медведях, как показывают материалы соседних кударских пещер, также фиксируют плейстоценовую динамику высотных поясов. Получение каких-либо данных об относительном количестве многих видов крупных млекопитающих (благородных оленей и кавказских козлов в первую очередь) по слоям и горизонтам также, несомненно, предоставит доказательства неоднократных изменений ландшафтной обстановки. Равным образом необходимы более значительные материалы по грызунам и птицам с их строгой стратиграфической привязкой. Остатки нескольких птиц, которые уже были найдены, кстати сказать, являются характерными представителями современного альпийского пояса гор Большого Кавказа.

Палинологические данные. Получены Э. М. Зеликсон и З. П. Губониной [1985, с. 31—34] и Н. С. Мамацашвили [Векуа и др., 1987, с. 97—99, рис. 2]. Зеликсон и Губонина, исследовав образцы, отобранные из разреза 1977 г., установили спорово-пыльцевые спектры только для слоев 5 (нижний мустьерский слой?) и 6 (верхний ашельский слой). В период отложения слоя 5 (зона «в») пещера находилась в пределах верхнего лесного пояса (сейчас, напомним, она находится в субальпийском поясе): вокруг распространялись елово-пихтовые леса с березой и малым количеством хмелеграба, грабинника, дуба, вяза, липы, ольхи, ясеня, граба, клена, ивы, можжевельника. Высотные пояса сдвигались на 200—300 м. Климат был теплее современного. В период формирования предшествующего слоя 6 (зона «а») пещера располагалась вблизи верхней границы того же верхнего лесного пояса, но структура последнего была существенно иной: вокруг располагались хмелеграбовые леса, на сухих склонах — ксерофильные редколесья, образованные грабинником, на крутых склонах и осыпях — арчевники; широколиственные породы (дуб, клен, ясень, вяз) встречались редко.

Н. С. Мамацашвили произвела анализ образцов, отобранных в основном из разреза 1977 г., частично — из разреза 1978 г. Разрез 1977 г., напомним, подразделяется на 11 слоев, разрез 1978 г. — на 20, десять из которых (слои 11—20, а не 6—10, как в 1977 г.) были отнесены к ашелю [Тушабрамишвили, 1978, с. 12]. Насколько уда-

лось правильно скоррелировать образцы 1977 и 1978 гг., остается неясным, т. к. опубликованная спорово-пыльцевая диаграмма исходит из 10-членного деления ашельских отложений, в то время как опирается в основном на образцы с индексацией слоев 1977 г.

В нижней половине пещерных отложений пыльцевые материалы содержали лишь образцы из 11, 14, 16, 17 и 19 ашельских уровней. В последнем, расположенном в основании 1.5-метровой толщи ашельских осадков, пыльца и споры были единичны. Зато в спектрах образцов из 17, 16, 14 и 11 уровней (то есть из средней и верхней части ашельских седиментов) отмечено высокое содержание пыльцы древесных пород. Преобладает пыльца сосны (28—50%); темно-хвойных — заметно меньше: ели — 3—6%, пихты — 3—25%, тсуги — 2—8%. Из листопадных наиболее многочисленны пыльца бука (6—19%), ольхи (6—15%), березы (1—5%), дуба (4%). Спорадически и в малых количествах встречена пыльца граба, липы, вяза, лещины, рододендрона. Наиболее же интересно наличие здесь таких «экзотов» из древовидных папоротников, как *Cyathea* и *Dicksonia* (?), а из хвойных — *Podocarpus*, *Cedrus* (кедр), *Tsuga* и *Taxodium* (болотный кипарис).

Во время накопления основной части ашельских отложений, по заключению Мамацашвили, территория, окружающая пещеру, была покрыта в основном хвойно-широколиственными лесами, характерными для средне- и высокогорной полосы.

Что касается более поздних отложений, то в образцах из уровней 8, 6, 5 (по-видимому мустьерских) количество спор и пыльцы оказалось недостаточным. Спорово-пыльцевые же спектры из стерильного слоя 4, перекрывающего верхний мустьерский уровень, свидетельствовали о существенном ухудшении климата: пещеру окружала субальпийская растительность [Векуа и др., 1987, с. 98].

Индустрия. Представлена преимущественно орудиями. В первом ашельском слое их 104. По классификации Д. М. Тушабрамишвили, это ручные рубила (47), грубо-рубящие орудия (7), скребуще-режущие инструменты (21). Другие изделия (какие именно не указано) встречены в единичных экземплярах. Особо отмечен выделенный А. Н. Каландадзе в 1965 г. «ручной топор цонского типа» (цалди). Производственных отбросов почти нет, отщепы или ретушированы, или имеют следы использования. Сырье, из которого они изготовлены, — аргиллит (64), андезит (11), кремль (11), кремнистый известняк (3), песчаник (5) и другие породы [Тушабрамишвили, 1984, с. 13].

Второй ашельский слой содержал 30 каменных орудий. Это «довольно разрозненный материал с преобладанием груборежущих орудий, скребел, резачков; остроконечников мало. Бифасы отсутствуют. Исходным материалом служил кре-

мень сенон-туронских ярусов, реже аргиллит» [Каландадзе, 1965]. В числе орудий из этого слоя, как отмечает Д. М. Тушабрамишвили [1984, с. 12—13], преобладают «простые выпуклые скребла и груборезущие орудия». Имеется также 13 отщепов, в том числе 3 леваллуазских.

Небезынтересен, хотя и не совсем ясен, вопрос о стратиграфическом и планиграфическом распределении каменных изделий. Все 30 предметов, найденных во втором ашельском слое (придонные супесчаные горизонты 7 и 7а), судя по первой краткой публикации А. Н. Каландадзе [1962], происходят из раскопа 1961 г., вскрывшего нижние слои восточной половины входной площадки и примыкавшей к ней (в пределах квадратов 1—4) восточной части устьевой галереи. Вне раскопа 1961 г., следовательно, эти горизонты были стерильными, но по-прежнему почему-то именуются вторым ашельским слоем.

Существенную локализацию находок следует отметить и в первом ашельском слое. Они также размещались в основном на тех же соседних восточных участках входной площадки и галереи. В составляющих этот слой горизонтах 6, 6а, 6б, которые были вскрыты здесь годом ранее (1960), было найдено, как пишет А. Н. Каландадзе [1961], более половины всех находок (в том числе 25 ручных рубил), встреченных в этих горизонтах за все годы раскопок.

Сосредоточение близ восточной стены галереи (в ашельское время современная входная площадка также была частью вестибюля) всех каменных изделий нижнего и большинства орудий верхнего ашельского слоя, по всей видимости, фиксирует здесь наиболее удобную жилую площадку. Она была свободна от выступов скального дна и примыкала к роднику (?), следы которого, как отмечает А. Н. Каландадзе [1961], наблюдались на этом участке (в глубокой расселине стены — ?) (рис. 48). Подлинный характер этого «бытового центра» во всех ашельских горизонтах восстановить сейчас невозможно: отсутствуют какие-либо сведения о размещении культурных остатков (в том числе и кухонных отбросов) как в плане, так и по вертикали (по уровням). К сожалению, во время скоростных раскопок остались незамеченными не только детали концентрации находок, но и само скопление их. Выраженность последнего, на самом деле, могла быть большей, если бы часть материалов не ушла в отвал.

К настоящему времени каменная индустрия практически не издана. Из находок во втором ашельском слое опубликованы рисунки 12 изделий [Каландадзе, 1969, с. 344, рис. 6], сопровождаемые лишь приведенным выше перечнем. Материалы верхнего слоя представлены рисунками цалди и пяти ручных рубил и фотоснимками еще трех бифасов [Каландадзе, 1969; Каландадзе, Тушабрамишвили, 1978; Тушабрамишвили, 1984] (рис. 53; 54; 56, 2). В кратких комментариях ска-

зано, что слой «изобилует бифасами... различных форм; скребел и остроконечников значительно меньше. Наряду с грубыми рубилами-резаками... часто встречаются довольно совершенные формы. Подавляющее большинство рубил, несмотря на их массивность (длина от 12 до 18 см, толщина от 2.5 до 5.0 см) и кажущуюся грубость, имеет вторичную подправку по рабочим краям, нередко и по пяткам. Из всей массы изделий ярко выделяются ручные топоры с черенками (для захвата), изготовленные из слоистого аргиллита. Ввиду отсутствия прямых аналогий, данный тип орудия нами назван «ручным топором цонского типа» ашельского времени [Каландадзе, 1965, с. 34; 1969]. Ручные рубила, добавляет Д. М. Тушабрамишвили, изготовлены как на расколотых крупных гальках, так и на цельных желваках. Из общего числа рубил 15 экземпляров имеют пятки [Тушабрамишвили, 1984, с. 13].

Различия в составе орудий верхнего и нижнего слоев, по нашему мнению, можно объяснить тем обстоятельством, что верхний слой, содержащий в основном отборные бифасы, представлял собой остатки временного охотничьего лагеря, нижний — с набором мелких кремневых скребловидных форм — остатки стоянки. Малочисленность этих форм и их ограниченное распространение (только раскоп 1961 г.), а также свидетельства сильного размыва нижнего ашельского слоя [Колбутов, 1961] позволяют допустить, что здесь сохранился лишь небольшой останец стоянки. Именно этим, вероятно, можно объяснить озадачивающее отсутствие бифасов в нижнем ашельском слое Цоны. О том, что бифасы, хотя и в малых количествах, присутствовали на подобных стоянках, говорит пример пещеры Кударо I, где остатки долговременного ашельского поселения значительны и орудия типа первого и второго слоя Цоны залегают совместно [Любин, 1984, с. 36].

В составе орудий верхнего ашельского слоя привлекает внимание «яркая серия бифасов с поперечным лезвием и четырехугольными очертаниями, напоминающими иногда орудия типа кливеров. Наличие бифасов с поперечным лезвием, параллельными краями и субпрямоугольными очертаниями является, кстати сказать, одной из характерных черт ашеля Кавказа: они известны в пещерах Кударо I и Азых, в юго-осетинских местонахождениях открытого типа, в подъемном материале из Имеретии, Абхазии, Армении» [Любин, 1977а, с. 62; 1977б] и Южной Грузии [Кикодзе, 1986]. Орудия эти весьма варьируют по своим формам [Любин, 1981; Кикодзе, 1986].

А. Н. Каландадзе [1965; 1969б] отметил следы более или менее продолжительного использования почти всех орудий. Заслуживает внимания и фрагментация (в процессе интенсивной утилизации — ?) 10 ручных рубил; два из них дошли в виде фрагментов средней части орудий, что пред-

полагает разбивание их по крайней мере на три (Любин, 1977а, с. 62; 1977б) (рис. 57).

Настоящим исчерпываются опубликованные данные. Скучность этих данных очевидна. Имеется, однако, возможность несколько восполнить их, используя наши данные и очень схематичные, к сожалению, наброски находок, сделанных в первом ашельском слое в 1959—1961, 1965 гг. При знакомстве с коллекциями указанных лет бросается в глаза явная избирательность в наборе орудий, характеризующая, на наш взгляд, памятники типа охотничьих лагерей. Здесь отсутствуют такие обычные для долговременных стоянок фракции, как продукты первичного расщепления, многочисленные мелкие скребковые, режущие, прокалывающие и другие орудия, а также чопперы. Зато крупные орудия типа бифасов и кливеров, представленные на долговременных стоянках малым количеством, в верхнем слое Цоны абсолютно преобладают. Внушительная серия кливеров Цоны (10 экз.; пятая часть всех бифасов) является в настоящее время самой многочисленной в ашеле Кавказа. Небезынтересно и то, что на Ближнем Востоке эти орудия, насколько известно, не встречены в столь древних пещерных уровнях (ашельские слои Азыха, Кударо и Цоны). Очевидно, горные пещеры Кавказа, в силу особенностей природной обстановки, начали осваиваться ашельскими людьми раньше, чем на Ближнем Востоке. Накапливание находок кливеров в ашеле Кавказа [Любин, 1977а; 1981; 1984; 1989; Loubine, 1981; Кикодзе, 1986], как можно надеяться, вынудит Г. П. Григорьеву [1985, 1990] пересмотреть, наконец, свое неоднократно высказывавшееся суждение об отнесении ашеля этой области к «северной разновидности ашеля».

Опишем, насколько это возможно, основываясь на наших зарисовках, орудия первого ашельского слоя. Из-за беглости набросков здесь неизбежны, конечно, неполнота и даже погрешности. Не всегда ясны, например, характер заготовок, детали вторичной обработки и т. д.

Кливеры (10 экз.). Изготовлены из местного сырья: сланца (5), кварцевого песчаника (2), кремнистого известняка (2), кремня (1). Сланцы, кварцевые песчаники (кварциты), а также такие лавовые породы, как андезиты и базальты, при расщеплении давали заготовки наиболее, как представляется, подходящие для изготовления кливеров: крупные «прямоосные» отщепы со слабовыпуклыми ударными бугорками. Сланцы, как известно, обладают плоскопараллельной внутренней структурой. Стекловатые разности андезитов и базальтов весьма «пластичны»: раскалываются по довольно ровным плоскостям, не образуют крупных бугорков, требуют сравнительно небольшого количества снятий для получения задуманной формы. На изготовление кливеров главным образом из кварцитов обращал внимание еще Ф. Борд [1961]. Именно поэтому, очевидно, кли-

веры в Закавказье встречаются чаще всего в областях, где преобладало некремневое и необсидиановое сырье. Там же, где его не было, кливеры приносились со стороны: таковы, к примеру, базальтовые кливеры знаменитого местонахождения Сатани-дар в Армении, расположенного на выходах обсидиана.

Цонские кливеры заметно варьируют по размерам и типам. Два наиболее крупных, изготовленных из прямоугольных песчаниковых отщепов, имеют длину 18—19 см, толщину 4.5 см. Размеры остальных заметно меньше: длина колеблется в пределах 7.9—12.7 см, толщина — 1.3—3.7 см. Заготовками, судя по более отчетливым зарисовкам, служили отщепы. Часть орудий относится к кливерам на отщепе (*hachereaux sur éclats; flake-cleavers*), часть — к кливерам-бифасам (*hachereaux biffaces; bifacial-cleavers*), хотя это не всегда ясно на наших зарисовках. Очертания орудий — прямоугольные, в трех случаях — удлиненно-прямоугольные (отношение длины к ширине более 1.5), в одном — в виде буквы «V». Продольные края, как правило, слабовыпуклые, часто подправленные сколами, крупной ретушью. Пятки нередко приострены. Дистальные поперечные лезвия в большинстве случаев слабовыпуклые, неретушированные, образованные пересечением брюшковых поверхностей исходных отщепов и их спинок. Последние примыкают к лезвиям либо одной широкой гранью, что наиболее типично для кливеров, либо двумя-тремя мелкими. В этом случае лезвия приобретают полигональный характер.

Приводим изображение четырех наиболее выразительных образцов. Первый — *hachereau sur éclat* — песчаниковый, наиболее крупный в коллекции (19.0×9.4×4.4 см), удлиненно-прямоугольный, слегка сужающийся к прямому поперечному краю. Изготовлен на крупном отщепе, часть брюшковой поверхности которого сохранилась. Продольные края подправлены противоположающей ретушью. Пятка закруглена и приострена оббивкой со стороны брюшка. Дистальное неретушированное поперечное лезвие образовано пересечением негативов двух крупных снятий, сколотых с разных сторон исходного отщепе (рис. 50, 2).

Второй, сланцевый, судя по весьма обобщенному эскизу, является также кливером на отщепе. Имеет укороченные пропорции, выпуклые лезвие и края. Пятка (ударная площадка отщепе — ?) и продольные края подправлены ретушью со стороны брюшка, в основании — со стороны спинки. Характер оформления дистального неретушированного лезвия не вполне ясен, но, как кажется, находится в пределах требуемых «кондиций» (рис. 51, 2).

Третий, изготовленный из кремнистого известняка, принадлежит, видимо, к типу бифасальных кливеров (*bifacial cleavers*). Неровное поперечное лезвие и продольные края подправлены

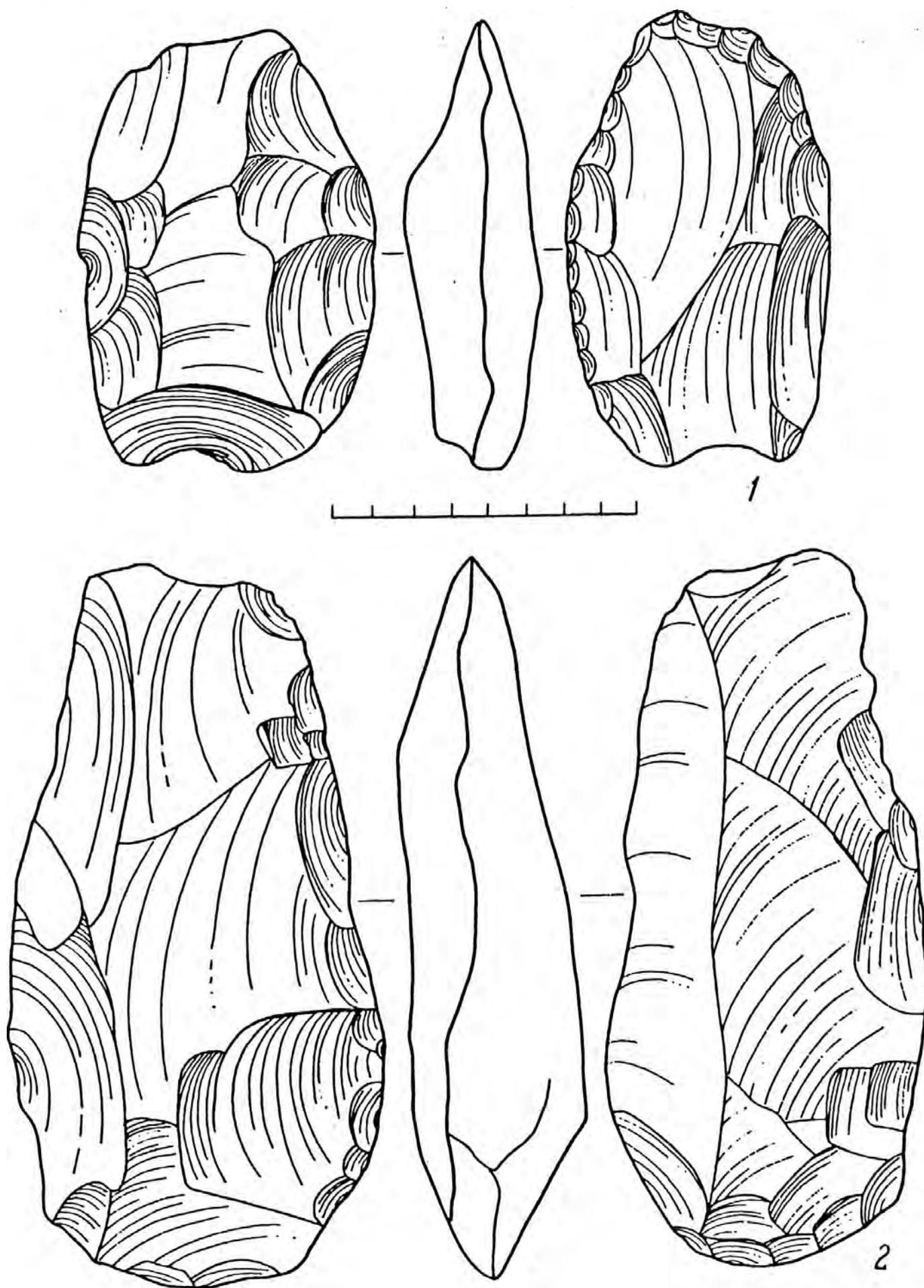


Рис. 50. Цонская пещера. Кливеры (эскизы автора)

Fig. 50. The Tsona cave. Cleavers (drafts by V. L.)

дополнительной ретушью с одной из сторон предмета. Пятка усечена глубоким поперечным сколом, образовавшим здесь широкую выемку (рис. 50, 1).

Четвертый, зарисованный более тщательно, является кливером с расходящимися краями (в форме буквы «V»), один из которых подправлен дополнительной полукруглой ретушью. Изготовлен на плоском сланцевом отщепе леваллуа (?). Искомая симметричная форма достигнута энергичным усечением проксимальной части отщепа. Усечение произведено бифасиальной оббивкой, фасетки которой распространяются на половину поверхности бруска. Дистальное поперечное лезвие — нетронутое ретушью и выпуклое — образовано пересечением плоскости бруска и двух негативов ограничения спинки (рис. 52, 3). Кливеры такой формы редки на Кавказе: аналогичное орудие найдено лишь на местонахождении Чикиани в южной Грузии [Кикодзе, 1986, рис. 3].

Бифасы. В коллекции 1959—1961, 1965 гг., если исключить кливеры (10), насчитывается 29 бифасов. 10 из них дошли в виде фрагментов. Коллекция эта, таким образом, весьма представительна (по крайней мере 4/5 бифасов, найденных за все годы). 4 экземпляра этих бифасов изданы А. Н. Каландадзе [1969]. Об остальных можно судить по нашим мимолетным наброскам, которые далеко не всегда удовлетворительны. Все они, за исключением единичных экземпляров, сделанных из песчаника и кремнистого известняка, изготовлены из местных сланцев, сланцеватая (плоскопараллельная) структура которых сказывалась иногда на особенностях их оформления и морфологии. Поверхность нескольких орудий, изготовленных из глинистой разновидности сланцев, сильно выветрилась: края и ребра этих предметов оглажены, мажутся и даже крошатся.

О заготовках для рассматриваемых орудий, судя по нашим эскизам, можно говорить лишь в нескольких случаях: два из них изготовлены на удлиненных плоских гальках (рис. 57, 4; 58, 3), три — на отщепах. Трудно также судить о деталях вторичной обработки лезвий, хотя дополнительная их подретушовка заметна на многих рисунках А. Н. Каландадзе и эскизах (рис. 52, 4; 53; 54; 55, 1). Размеры пяти бифасов колеблются в пределах 17.8—17.0 см, восьми — в пределах 16.5—12.0, шести — 11.7—8.5.

Рассматривая, насколько это возможно, особенности изготовления бифасов и их линейные измерения, следует отметить типологически развитый характер подавляющего большинства этих орудий: большая часть их (15 из 19 целых экземпляров) удлиненные (длина превышает ширину более чем в 1.5 раза) и плоские (индекс уплощенности меньше 2.35 или почти равен этому условному показателю). Половина бифасов оформлена с помощью плосковыпуклой ретушной отделки. Продольные лезвия, если рассматривать их в про-

филь, за немногими исключениями, прямые или слабоизвилистые. Дистальные концы острые, округло-овальные, в двух случаях — трапециевидные, приближаются к формам типа кливеров. Пятки — «лезвийные» (4), закругленные оббивкой (7) и более или менее массивные, сохранившие в основании корку или площадку. Четыре бифаса относятся к обушковым формам (*bifase à dos*), три — к частичным. Среди последних интересен экземпляр, изготовленный на отщепе, с брюшковой стороны которого центростремительными снятиями срезан только ударный бугорок (рис. 58, 5). Единичные бифасы такого рода на Кавказе известны в инвентаре позднеашельских местонахождений юго-осетинских предгорий (в районе Цхинвали) и Армении (Сатани-дар).

В целом, в коллекции преобладают бифасы субтреугольных, сердцевидных и субсердцевидных типов; миндалевидные, овальные, ланцетовидные встречаются реже. Это обстоятельство, а также учет таких технологических и морфологических черт, как распространенность плоских форм, плосковыпуклой отделки, прямых и слабоизвилистых продольных лезвий, острых и закругленных дистальных концов и т. п., сообщают серии цонских бифасов довольно поздний, на наш взгляд, в пределах ашельской эпохи характер.

В подтверждение такой оценки приводим изображения 15 экземпляров орудий этого типа: 12 целых и 3 — в виде фрагментов (рис. 57). Четыре из них заимствованы из публикаций А. Н. Каландадзе (рис. 53; 54). Один из них песчаниковый миндалевидный (рис. 53, 1), второй сланцевый, с площадкой в основании и трапециевидным завершением дистального конца (рис. 53, 2), третий — субтреугольный, как кажется, с обушком (рис. 54, 2), четвертый — с хорошо выраженным плосковыпуклым оформлением (рис. 54, 1).

Образцы, представленные в наших эскизных набросках: стрельчато-треугольные с явным плосковыпуклым оформлением сторон (рис. 55, 2; 56, 1); субсердцевидный, двояковыпуклый, с острым концом и «лезвийной» пяткой (рис. 51, 1); субтреугольный с превосходной плосковыпуклой отделкой, площадкой в основании и прямыми — в профиле — лезвиями (рис. 52, 4); массивный овальный, переходящий в дисковидный (рис. 55, 1), удлиненный частичный бифас с обушком (рис. 57, 4); небольшой бифас с обушком (один край оббит отвесными сколами), по форме тяготеющий к кливерам (рис. 52, 2), и наконец два частичных бифаса (рис. 58, 3, 5).

В коллекции упомянутых лет имеются также несколько остроконечников, унифасов, небольшая серия скребел и зубчатых форм. Бифасиальный массивный остроконечник, изображенный на рис. 59, 7, напоминает небольшой подтреугольный бифас с плосковыпуклой отделкой сторон.

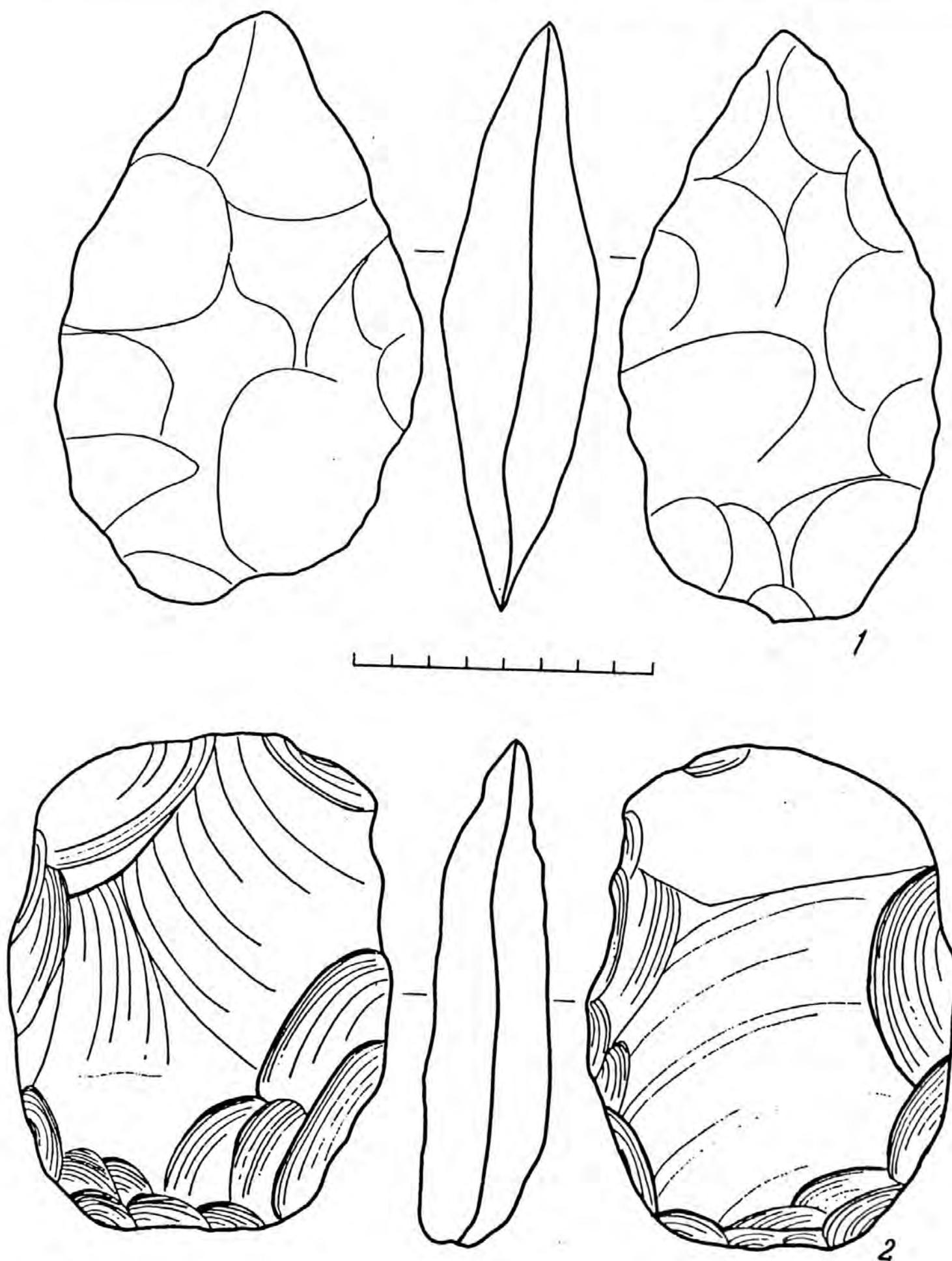


Рис. 51. Цонская пещера. Бифас и кливер (эскизы автора)
 Fig. 51. The Tsona cave. Hand-axe and cleaver (drafts by V. L.)

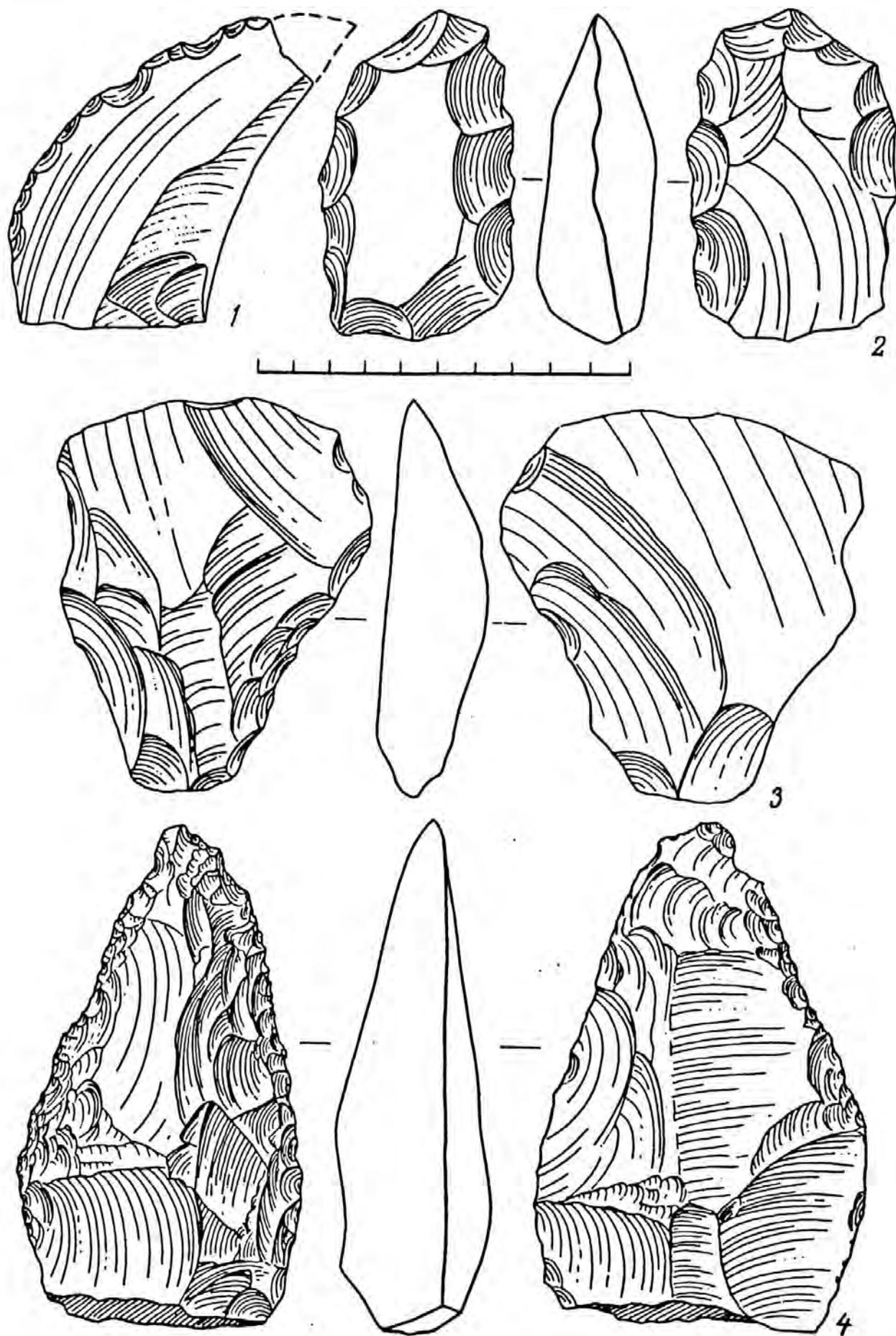


Рис. 52. Цонская пещера:

1 — скребло; 2 — частичный бифас; 3 — кливер на отщепе (в форме буквы «V»); 4 — бифас (эскизы автора)

Fig. 52. The Tsona cave:

1 — side-scraper; 2 — partial biface (hand-axe); 3 — shaped flake cleaver; 4 — hand-axe (drafts by V. L.)

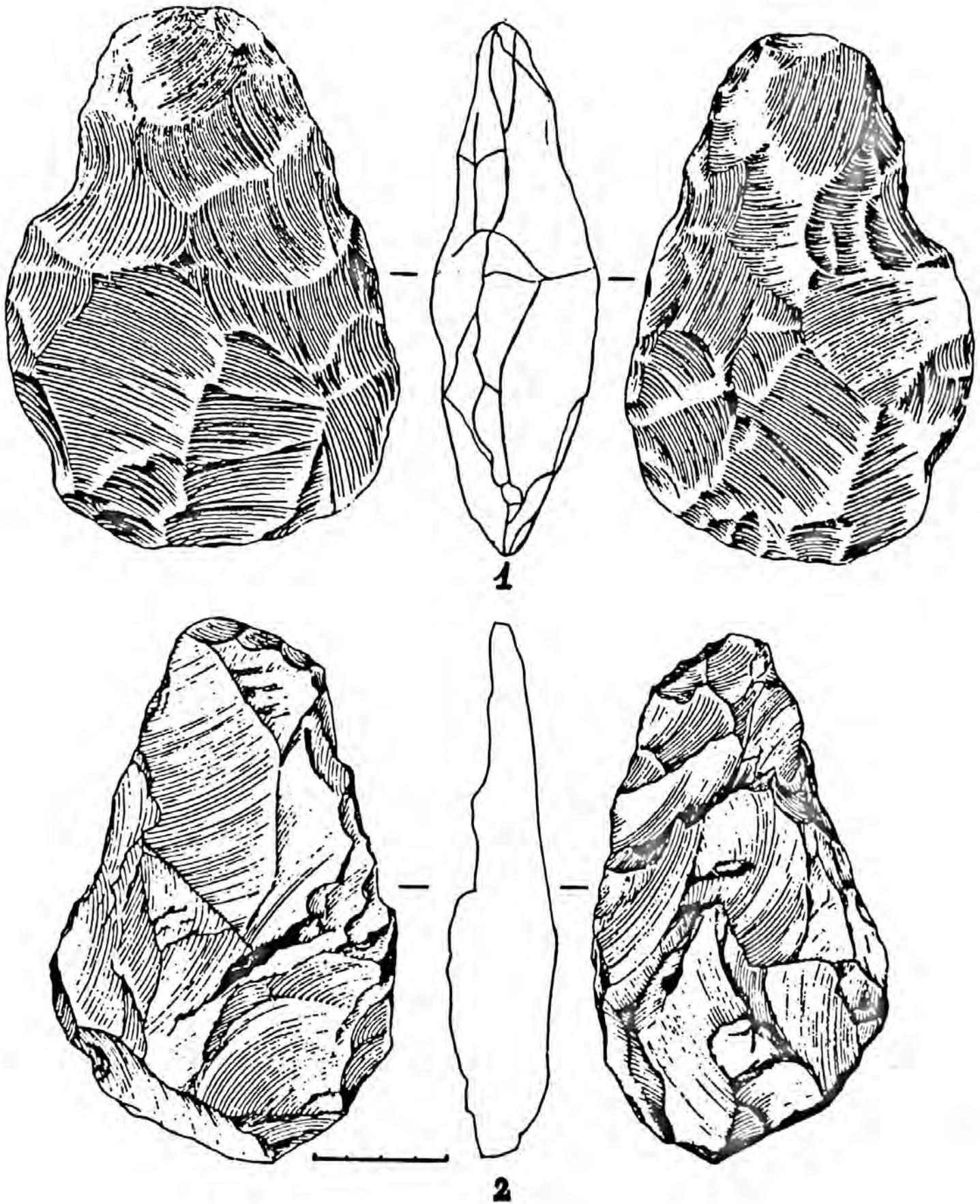


Рис. 53. Цонская пещера. Бифасы (по: [Каландадзе, 1969])
 Fig. 53. The Tsona cave. Hand-axes (after: [Kalandadze, 1969])

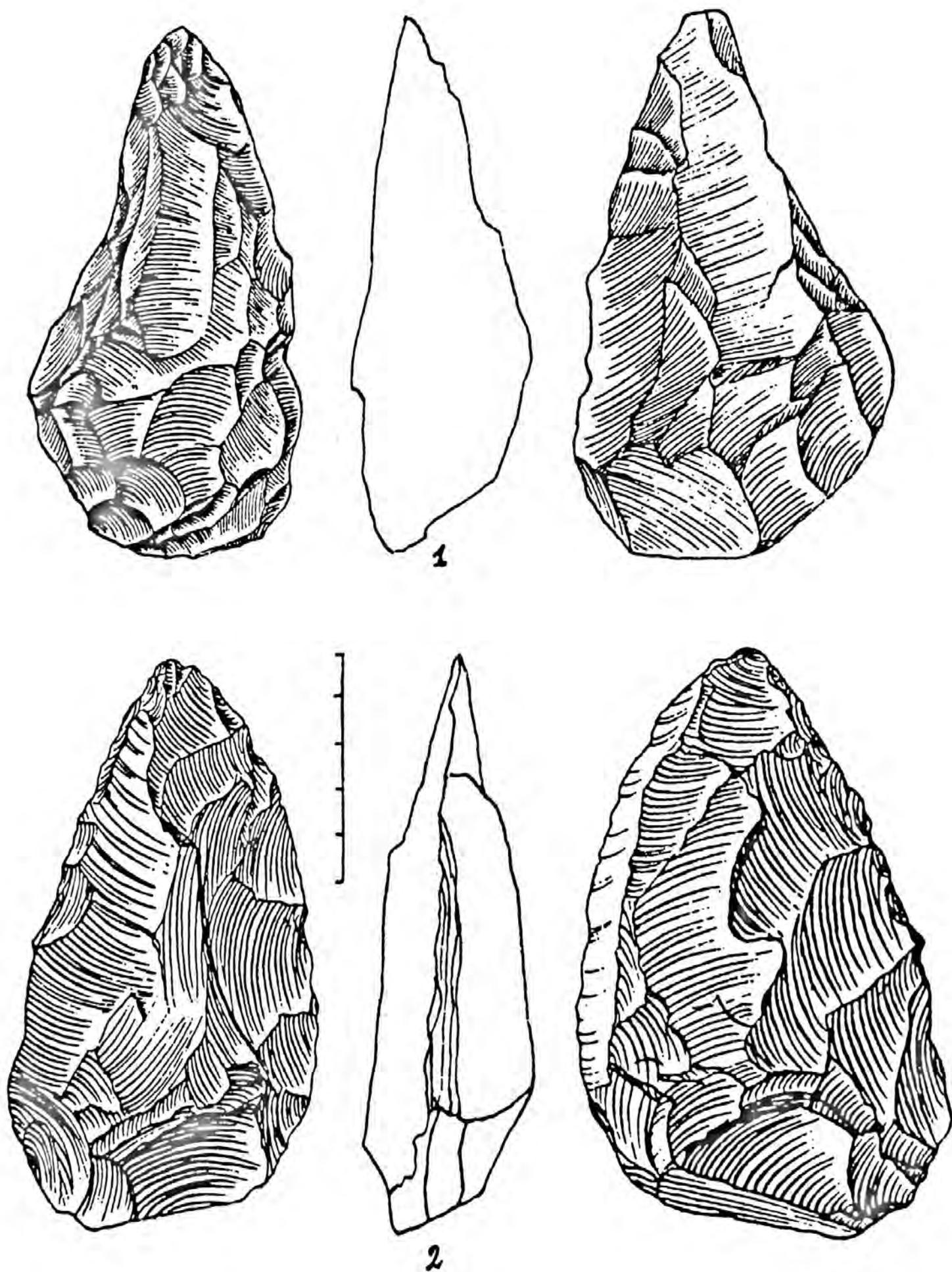


Рис. 54. Цонская пещера. Бифасы (по: [Каландадзе, 1969])

Fig. 54. The Tsona cave. Hand-axes (after: [Kalandadze, 1969])

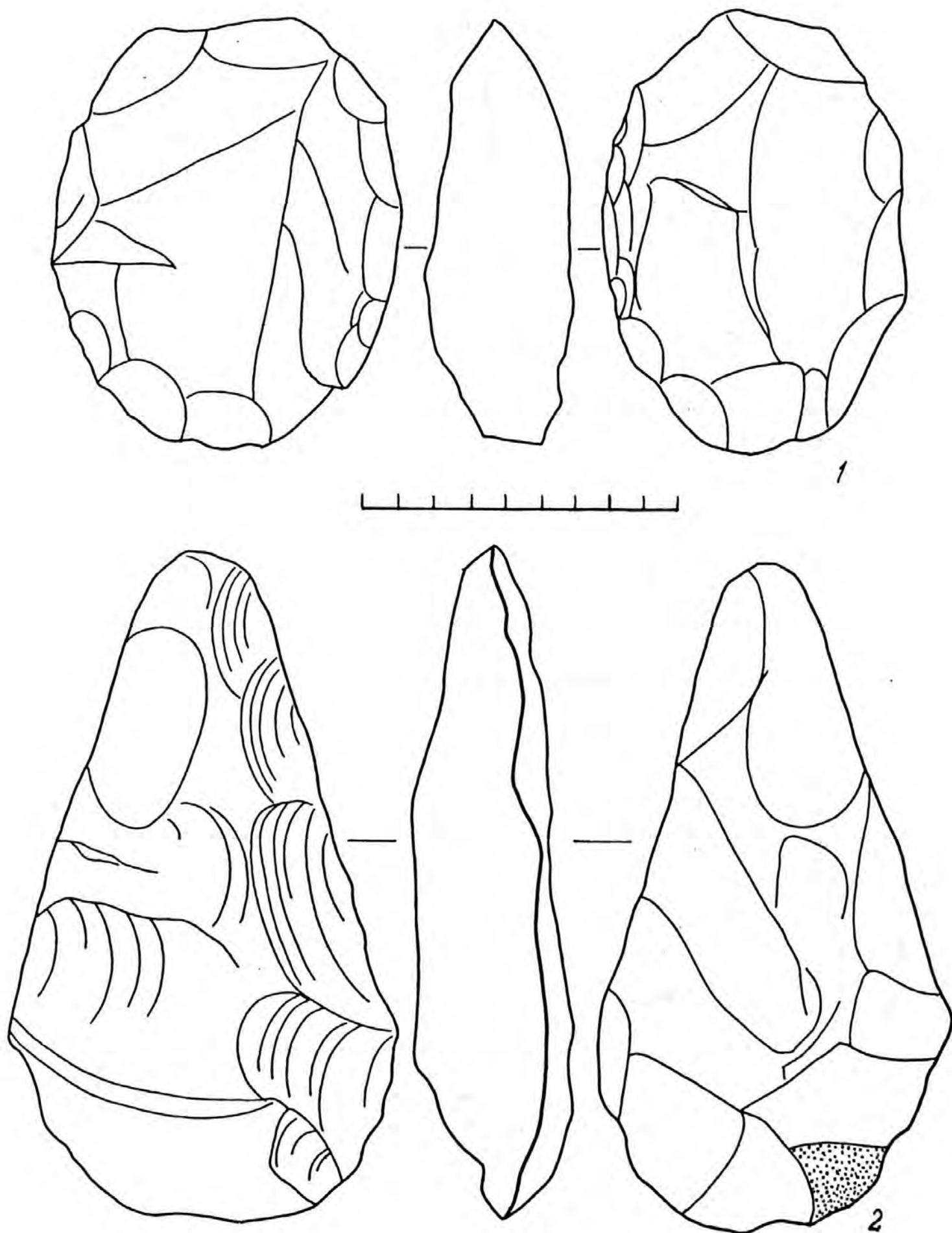


Рис. 55. Цонская пещера. Бифасы (эскизы автора)

Fig. 55. The Tsona cave. Hand-axes (drafts by V. L.)

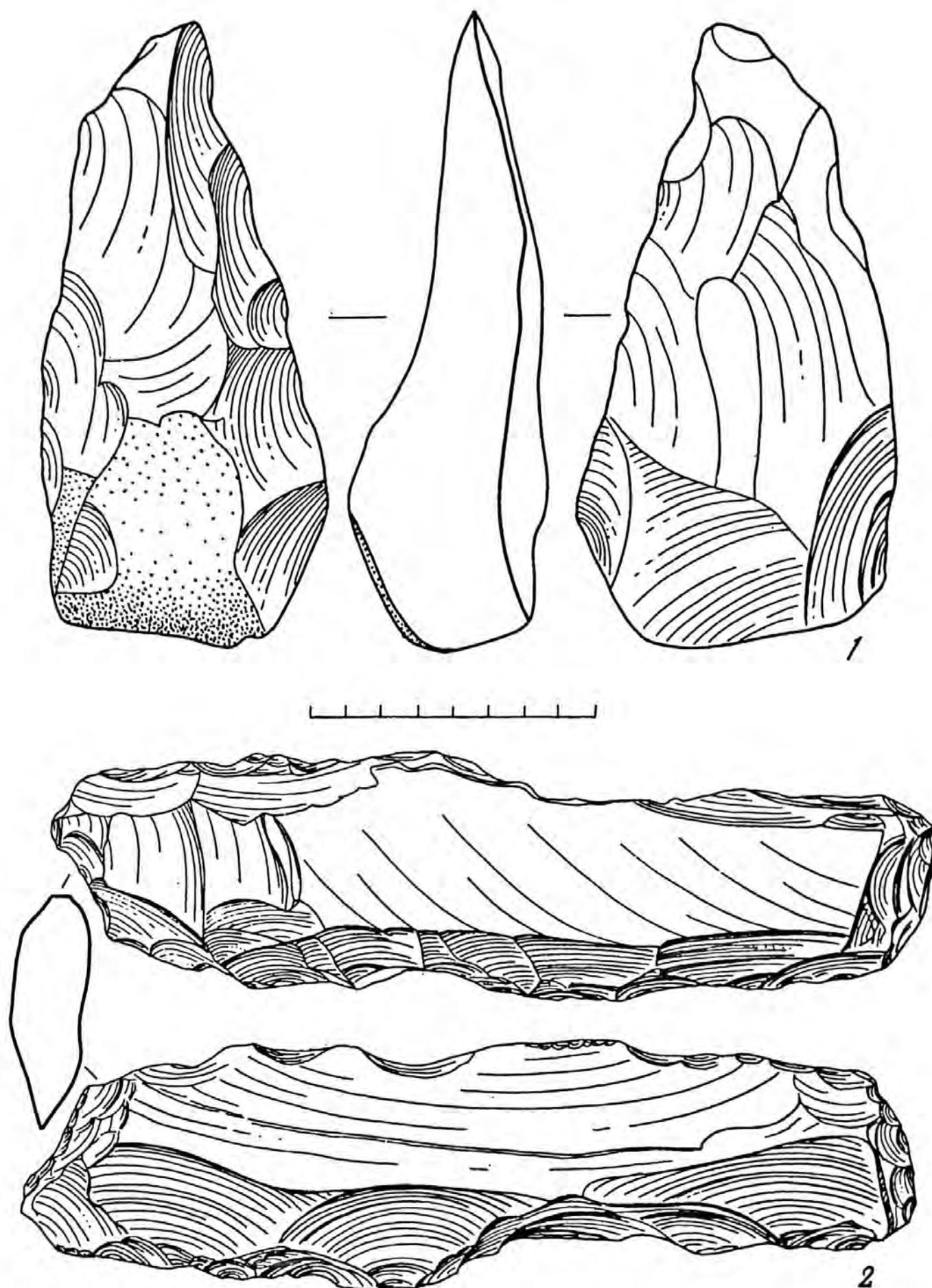


Рис. 56. Цонская пещера:

1 — бифас; 2 — шалди (эскизы автора)

Fig. 56. The Tsona cave:

1 — hand-axe; 2 — «tsaldi» (drafts by V. L.)

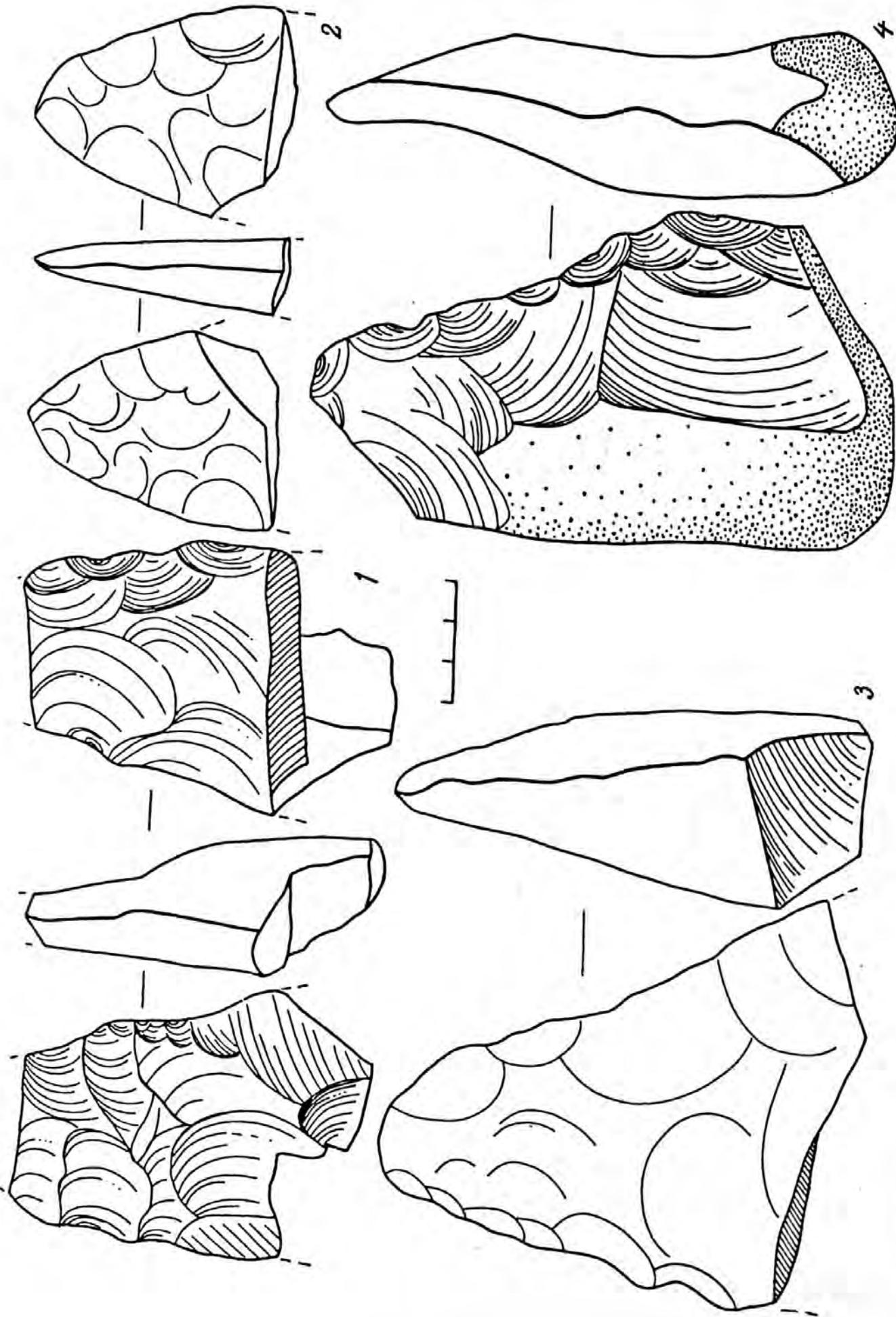


Рис. 57. Цонская пещера:
 1-3 — фрагменты бифасов; 4 — бифас с обушком (эскизы автора)
 Fig. 57. The Tsona cave:
 1-3 — fragments of hand-axes; 4 — backed hand-axe (drafts by V. L.)

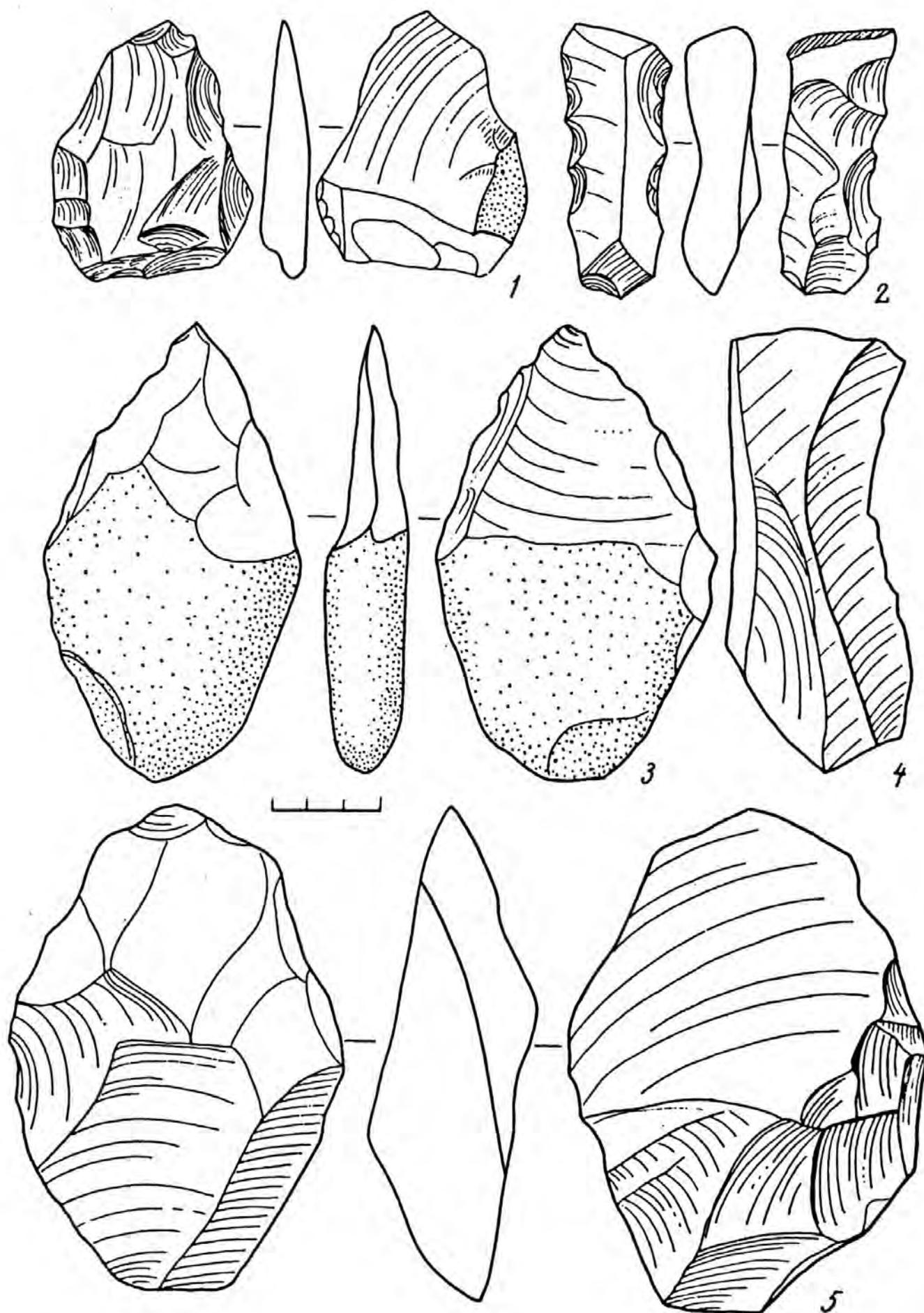


Рис. 58. Цонская пещера:

1 — унифас; 2 — зубчатое орудие; 3, 5 — частичные бифасы; 4 — пластина (эскизы автора)

Fig. 58. The Tsona cave:

1 — uniface; 2 — denticulate tool; 3—5 — partial bifaces (hand-axes); 4 — blade (drafts by V. L.)

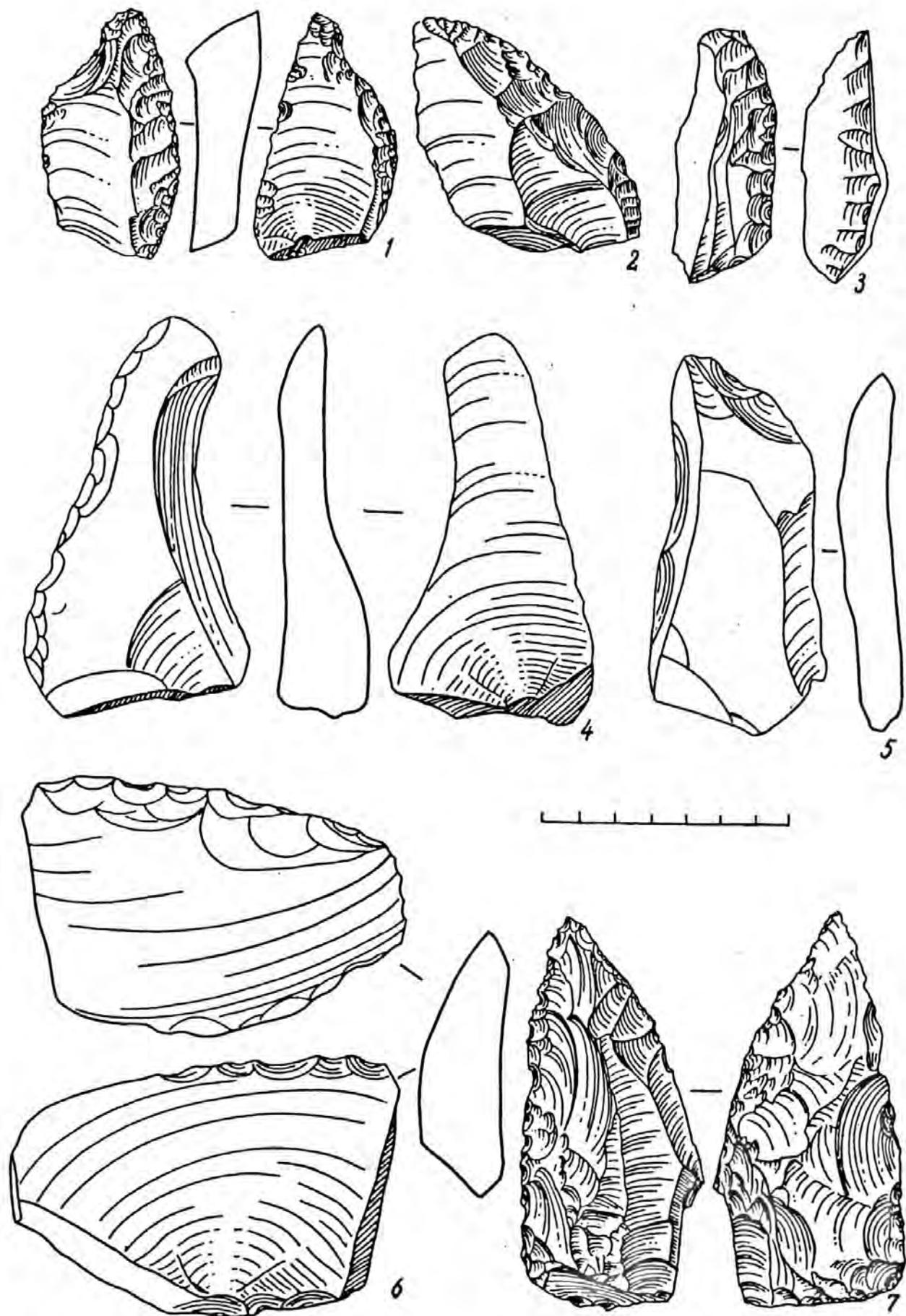


Рис. 59. Цонская пещера:
 1-3 — образцы орудий из нижнего ашельского слоя (клювовидное орудие, скребла); 4-7 — орудия из верхнего ашельского слоя (4-6 — скребла; 7 — остроконечник) (эскизы автора)

Fig. 59. The Tsona cave:
 1-3 — specimens of stone tools from the lowermost Acheulian layer (beak — shaped tool, side-scrapers); 4-7 — stone tools from the uppermost Acheulian layer (4-6 — side-scrapers; 7 — point) (drafts by V. L.).

Унифас представлен на рис. 58, 1; скребла — на рис. 52, 1; 59, 4—6; зубчатое изделие — на рис. 58, 2

В заключение приводим рисунок сланцевого топора-тесака длиной около 25 см с четко выделенной рукоятью, изготовленного широкими плоскими снятиями. Ввиду его уникальности и сходства с грузинскими садовыми мачете из металла А. Н. Каландадзе [1969] с полным правом присвоил ему название «ручного топора цонского типа», или «цалди» (рис. 56, 2).

Что касается находок из нижнего ашельского слоя, то среди 30 встреченных там мелких предметов из аргиллита и явно приносного (имеретинского) цветного кремня интересны небольшие массивные скребла и клювовидное орудие, оформленное главным образом высокой ретушью (*retouche surélevée*) (рис. 59, 1—3).

Хронология и палеогеография. Датировка палеолитических материалов пещеры производилась только на основании археологических критериев. По мере накопления находок возраст их постепенно удрежнялся. Первоначально речь шла о конце ашеля [Каландадзе, 1960; 1961], затем о второй половине ашеля: «...по общему облику и приемам обработки набор ашельских орудий хорошо укладывается в ряд общеобязательного для второй половины ашеля ассортимента орудий» [Каландадзе, 1965]. Д. М. Тушабрамишвили [1978], не приводя доказательств, датирует эти же материалы средним ашелем, а затем также априори утверждает, что «накопление ашельских слоев происходило в первой половине ресс-вюрмской межледниковой эпохи или же в каком-то интерстадиале рисского оледенения при значительно более влажных климатических условиях, чем современные» [Тушабрамишвили, 1984, с. 12].

Предположение такого рода в какой-то мере допустимо, но нуждается в хроностратиграфическом обосновании, опирающемся на данные абсолютной и относительной геохронологии. Те и другие в данном случае чрезвычайно скудны и фрагментарны. Попытаемся, однако, привлечь все сколько-нибудь значимые сведения. Вспомним, прежде всего, преданную забвению, единственную абсолютную дату в $46\ 000 \pm 4000$ лет, полученную В. В. Чердынцевым и его коллегами по изотопам тория для сталактитовых обломков из «верхнего» (верхнего мустьерского — ?) слоя Цонской пещеры [Чердынцев и др., 1966].

Свидетельства относительной геохронологии более значительны. Рассмотрим в этой связи нарушения возрастной последовательности отложений на цонских разрезах. Наибольшее литолого-био- и культурно-стратиграфическое несогласие прослеживается на стыке мустьерских и ашельских напластований. Литология фиксирует здесь

резкий переход от суглинков со щебнем к уплотненным яркоокрашенным супесям. Спорово-пыльцевой анализ отмечает «этап темно-хвойной тайги» для нижнего мустьерского слоя и хвойно-широколиственные леса с экзотами (подокарп, теуга, болотный кипарис и др.) для средней и верхней части ашельских седиментов. Культурные остатки также говорят о большом разрыве во времени.

При геохронологической интерпретации приведенных материалов, на наш взгляд, следует опираться на данные ритмостратиграфии осадочных толщ в палеолитических пещерных стоянках всего цонско-кударского района. В ритмах осадконакопления в этих горных пещерах, как следует полагать, особенно четко запечатлены климатические изменения, связанные со сменой ледниковых и межледниковых эпох, стадиялов и межстадиялов. Одинаковые климатические (и тектонические) факторы обусловили здесь сходные ритмы осадконакопления, сходные комплексы отложений, сходные био-стратиграфические аспекты.

Возрастные оценки соответствующих слоев в колонках отложений соседних кударских пещер, таким образом, могут быть привлечены для датировки некоторых археологических уровней Цоны. Верхний мустьерский слой в пещере Кударо I (радиоуглеродная дата $44\ 150 \pm 1850$) может быть соотнесен с таким же слоем Цоны (дата по изотопам тория $46\ 000 \pm 4000$). Нижние мустьерские слои в обеих пещерах также коррелируются достаточно уверенно (сходные суглинки со щебнем; сходные таежные леса; тождественный археологический материал).

Ашельские слои сопоставляются с ашельскими кударскими, видимо, лишь в той части, которая удовлетворяет условиям теплого межледникового климата. Более развитый в целом облик ашельской индустрии Цоны (кливеры, отчасти бифасы) предполагает скорее всего позднюю пору среднего плейстоцена. Полное и детальное сопоставление Цоны и Кударо в настоящее время рискованно: естественно-научные материалы Цоны недостаточны для этой цели. Нижние ашельские слои Цоны к тому же носят следы действия сильных водных потоков [Колбутов, 1961].

Применение ритмостратиграфии в комплексе с био-стратиграфией может, таким образом, помочь уточнению возраста тех памятников, которые, по тем или иным причинам, не могут быть продатированы иным путем. Ритмостратиграфия не предопределяет все же заполнение пещер по одному трафарету. Индивидуальные особенности осадочных толщ в каждой пещере подчинены тем не менее единой повторяющейся на данной территории ритмичности (= цикличности) осадконакопления.

Глава 6

АХШТЫРСКАЯ ПЕЩЕРА

Географическое положение и описание пещеры. Многослойная палеолитическая стоянка в пещере Ахштырь находится к югу от города Сочи в 15 км от Черного моря, в каньоне р. Мзымта, на южном крыле Ахштырской антиклинали. Пещера расположена на высоте 120 м над уровнем реки, 300 м над уровнем моря. Выработана в плотных тонкоплитчатых известняках мелового возраста. Основной 160-метровый карстовый коридор пещеры идет с запада на восток, заканчиваясь у отвесного обрыва к реке. В настоящее время 5-метровый отрезок расширенного устья пещеры лишен скальной кровли, но плейстоценовые слои внутрипещерного генезиса простирались вплоть до обрыва. Ширина этого светлого просторного участка достигает 10 м. Остальной же карстовый тоннель имеет ширину 3—5 м [Замятнин, 1961, табл. XLIV—XLVI].

История исследования. Пещера Ахштырь, разведанная шурфом М. З. Паничкиной в 1936 г., стала первой выявленной на Кавказе мустьерской пещерной стоянкой. В 1937—1938 гг. пещера раскапывалась С. Н. Замятниным, полностью (80 м²) вскрывшим ее расширенную переднюю часть [1940, с. 100—101; 1950, с. 127—139; 1961, с. 104—117]. В 1961 г. М. З. Паничкина и Е. А. Векилова начали раскопки устья узкого коридора [1962, с. 37—43]. В 1962—1963 и 1965 гг. работы велись там Е. А. Векиловой самостоятельно [1967, с. 80—85]. В 1978 г., во время подготовки пещеры к советско-французскому семинару, была сделана еще прирезка шириной в 1 м [Векилова и др., 1978, с. 37—48]. Всего за все годы исследований вскрыто около 120 кв. м площади стоянки.

Методика исследования. Как изначально, так и впоследствии, пещера раскапывалась на достаточно высоком методическом уровне. В 1937—1938 гг. С. Н. Замятнин произвел весьма подробную стратиграфическую и планиграфическую фиксацию находок: им издано пять стратиграфических разрезов и два плана расположения культурных остатков [Замятнин, 1961, табл. XLIV—XLVI, XLVIII]. Геологическое описание стоянки производили: В. И. Громов [1948, с. 259], М. Н. Грищенко [Векилова и Грищенко, 1972, с. 44—45] и

В. М. Муратов и Э. О. Фриденберг [Векилова и др., 1978, с. 38]. Фаунистические находки были определены В. И. Громовой [1948, с. 517—537] и Н. М. Ермоловой [Векилова, Грищенко, 1972, с. 47], палинологические материалы — В. П. Гричуком и З. П. Губониной [Гричук и др., 1970, с. 106—108]. М. Н. Грищенко произвел особенно тщательное лабораторное исследование образцов осадков, составил и подробно описал сводный разрез отложений (рис. 60, 5). Однако кремневый инвентарь палеолитических слоев изучен и опубликован все еще недостаточно.

Стратиграфия и литология. Мощность отложений в пещере достигает 5—6 м. С. Н. Замятнин выделил в устьевой части пещеры 7 литологических уровней и связанные с ними культурные слои: средневековый, неолитический, верхнепалеолитический и два мустьерских. Раскопки Е. А. Векиловой в начале узкого тоннеля фиксировали усложнение геологической и культурной стратиграфии. М. Н. Грищенко выделил здесь 15 уровней, сгруппированных им в три четких литологических горизонта (в м): 1) верхний — бурошебчатый (2.5) — суглинки темно-бурые, переполненные щебнем известняка и опавших натеков и глыбами известняка; 2) средний (1.75) — глины и суглинки темно-серые, серые, зеленовато-серые, слоистые, переходящие в верхах в буроватые, с сильно выветрелым щебнем и железисто-марганцевистыми стяжениями; 3) нижний (0.75) — суглинки и глины пестроцветные, слоистые, с галькой разного петрографического состава, замытой в пещеру сверху через карстовые каналы [Грищенко, 1971, с. 49—60].

Каждый из трех крупных горизонтов подразделяется на ряд мелких уровней. В верхнем горизонте таких уровней четыре, в среднем — шесть, в нижнем — три. В верхних уровнях Е. А. Векилова выделяет энеолитический, мезолитический и верхнепалеолитический культурные слои, в средних — пять мустьерских. Суглинки нижнего горизонта археологически стерильны. В пределах всего разреза отмечаются следы сильной эрозии (В. Муратов и Э. Фриденберг) и деформации глинистого материала вследствие внутреннего

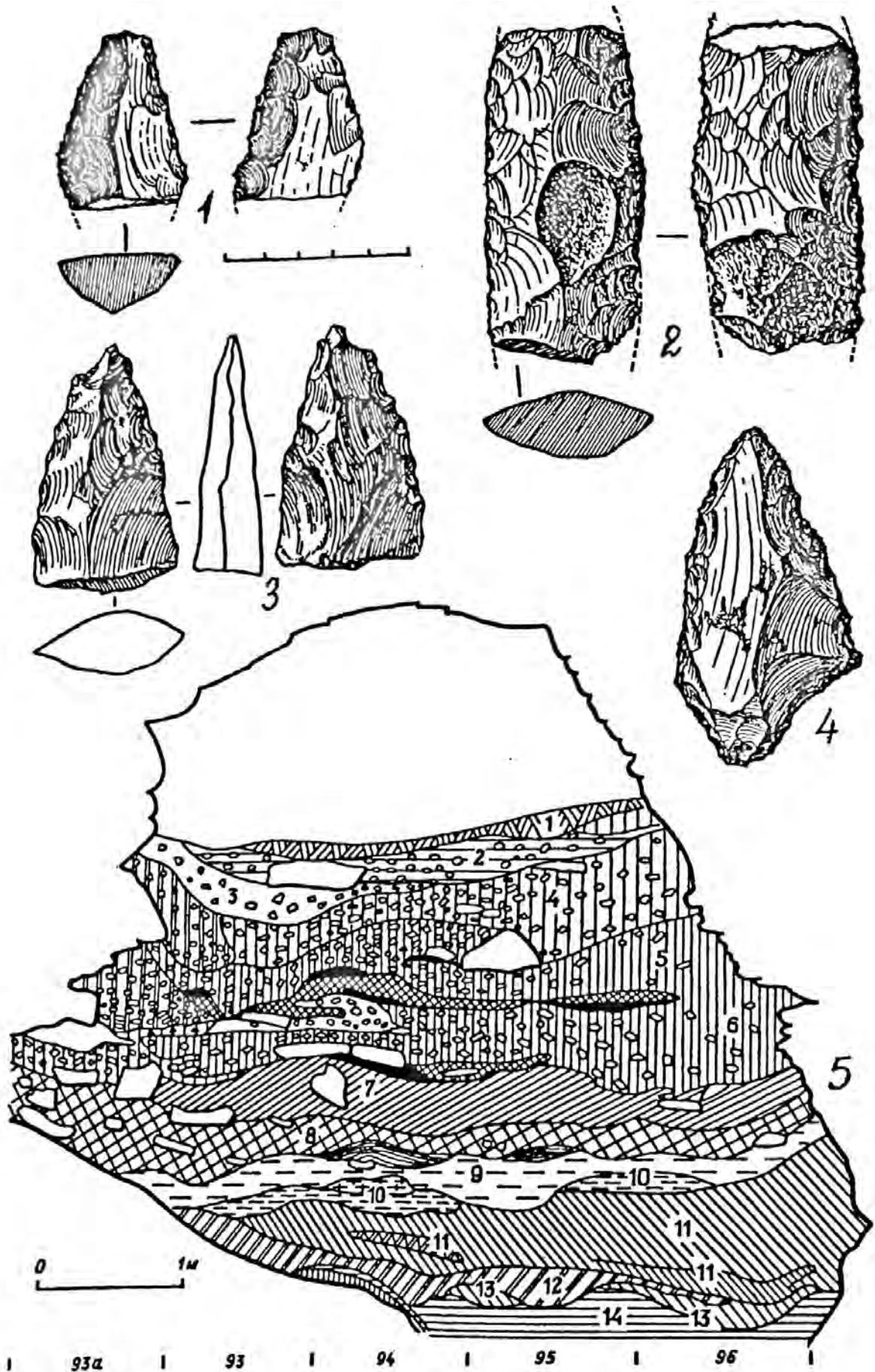


Рис. 60. Ахштырская пещера:

1-4 — кремневые орудия из нижнего мустьерского слоя (1-3 — фрагменты двусторонне обработанных орудий (наконечников дротиков?); 4 — скребло); 5 — разрез отложений в современном устье карстового тоннеля (1, 2, 4 — по: [Замятнин, 1961]; 3, 5 — по: [Векилова и Грищенко, 1972])

Fig. 60. The Akhshtyr cave:

1-4 — flint tools from the lowermost Mousterian (?) layer: 1-3 — fragments of bifacial tools (the sagae points—?), 4 — side-scraper; 5 — cross-section of sediments in modern mouth of karstic gallery (1, 2, 4 — after: [Zamiatnin, 1961]; 3, 5 — after: [Vekilova and Grishchenko, 1972])

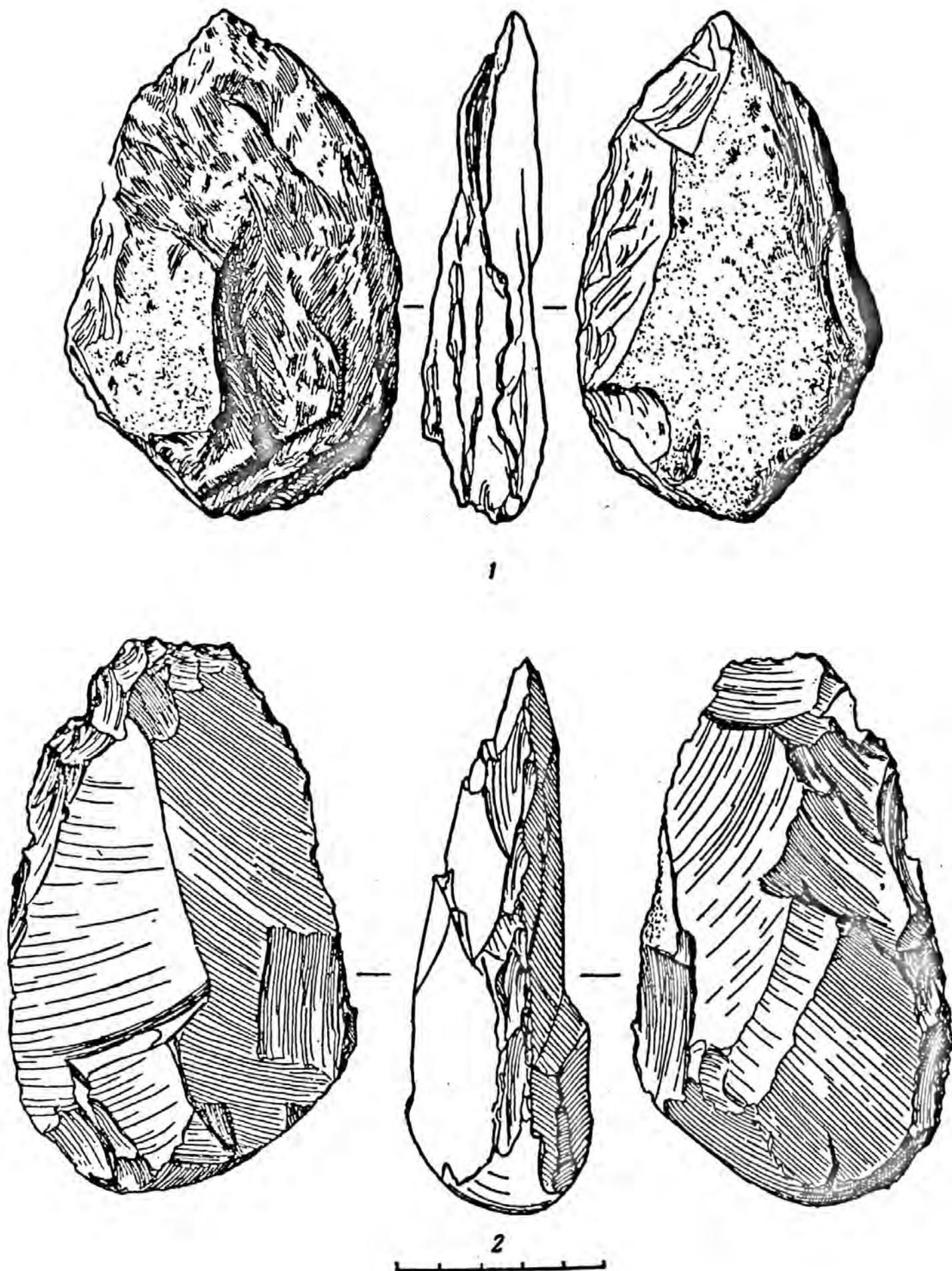


Рис. 61. Ахштырская пещера. Бифасы (по: [Замятнин, 1961])
 Fig. 61. The Akhshtyr cave. Hand-axes (after: [Zamiatnin, 1961])

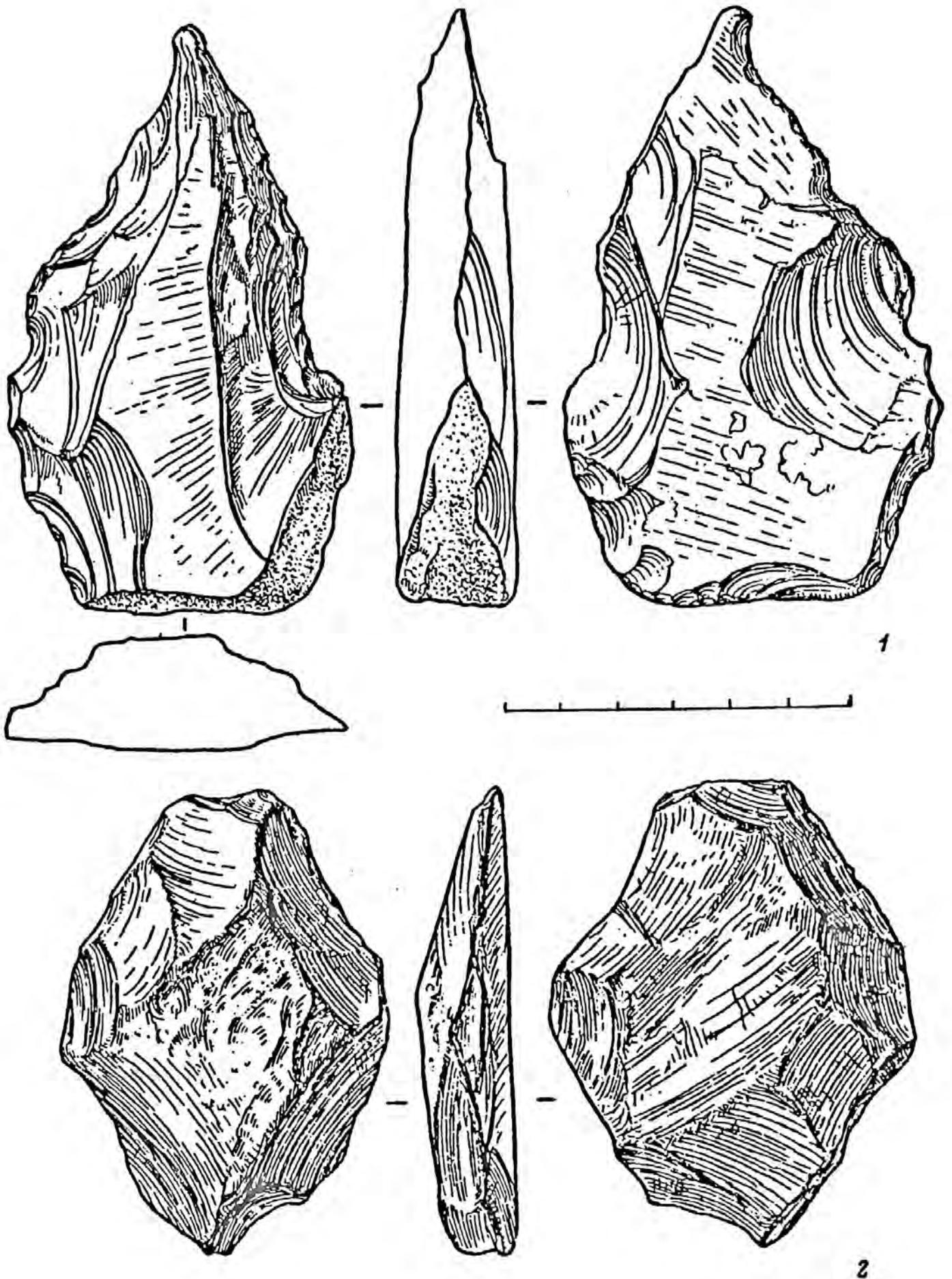


Рис. 62. Ахштырская пещера. Бифасы (по: [Векилова и Грищенко, 1972])

Fig. 62. The Akhshtyr cave. Hand-axes (after: [Vekilova and Grishchenko, 1972])

давления и, возможно, тектонических подвижек (М. Грищенко).

В самом нижнем, пятом мустьерском слое (горизонт 12 М. Н. Грищенко) в стратиграфически не вполне ясном положении встречены ашельские ручные рубила [Замятнин, 1961, с. 108, 116; Паничкина, Векилова, 1962, с. 38, 39; Векилова, 1967, с. 82, 84]. Неясности эти можно объяснить сильной эродированностью и фациальной изменчивостью этого слоя. Так, по М. Н. Грищенко, на разрезе толщи отложений в главном тоннеле (рис. 60, 5) этот слой представлен (у южной стены) светло-серовато-бурой глиной с желтоватым оттенком; в средней части разреза порода становится пестроцветной, сменяясь затем плотной серо-сиреневатой глиной. Бифасы находились либо на повышенной части самого дна пещеры, либо в основании этого слоя, на контакте со стерильным слоем 13 [Векилова, Грищенко, 1972, с. 46].

Фауна. За все годы раскопок учтено более 6000 определимых костей, 92,4% которых принадлежат пещерному медведю. В мустьерских слоях обнаружены также остатки волка, лисицы, бурого медведя, косули, зубра, кабана, муфлона, козла и — только в нижнем мустьерском слое — гигантского оленя (*Сervus euryceros*). Но в самом древнем, 12 уровне этого слоя Е. А. Векилова встретила в 1961—1965 гг. только остатки пещерного медведя и зубра.

Палинологические данные. Информативные показатели были получены только для верхнепалеолитических слоев и двух верхних мустьерских. Спорово-пыльцевые спектры второго мустьерского слоя удостоверяли развитие елово-пихтовых лесов, распространенных здесь в настоящее время на высотах 1200—1900 м. Спектры среднего верхнепалеолитического уровня говорили, что пещера была в окружении сосновых лесов и открытых пространств.

Индустрия. За все годы работы в мустьерских слоях обнаружено 3598 артефактов. Сырьем для их изготовления служил кремь, реже — сланец. Суммарно индустрию относят к мустье зубчатому, отличающемуся леваллуазской техникой расщепления и повышенной пластинчатостью [Векилова, 1973, с. 46—53; Чистяков, 1985]. Нижнемустьерский слой отличает появление двусторонне обработанных изделий (фрагменты дротиков — ?) (рис. 60, 1—3). В основании слоя (уровень 12), как отмечалось, встречены бифасы ашельского облика (4 экз.).

Исследователи пещеры не принимали

попыток вычленить и охарактеризовать отдельно материалы этого уровня, хотя Е. А. Векилова [1973, с. 48] мельком отметила, что в 1961—1965 гг. в нем было обнаружено 152 кремня.

Все четыре ручных рубила изготовлены из продолговатых, уплощенных сланцевых галек — цельных (рис. 61, 1) или расщепленных (рис. 61, 2; 62). Три из них (длиной от 8,5 до 11,5 см) являются частичными, благодаря чему сохраняют двоякоплоское сечение исходных заготовок (рис. 61, 1; 62, 1—2). Четвертое (61, 2), наиболее крупное и массивное (13,0×8,5×4,5 см), имеет слабовыпуклые стороны, клиновидный продольный профиль и своеобразную оббивку. Первоначально корпус его был сформован крупными сколами, идущими от дистального конца орудия к его пятке. Затем одно из продольных лезвий предмета было приострено грубой бифасиальной ретушью. Линейные очертания двух бифасов приближаются к сердцевидным (рис. 61, 1, 2), третье — имеет необычную ромбовидную форму (рис. 62, 2), четвертое — грубо треугольное с резко выделенным и изогнутым дистальным острием (рис. 62, 1). В целом бифасы относятся к неклассическим образцам, лишенным каких-либо (если опустить уплощенность) признаков серийности.

Хронология. Немногочисленные ашельские орудия в Ахштыри находятся, по всей видимости, в смешении с мустьерскими материалами. Возможность получения здесь в будущем каких-либо биостратиграфических критериев все же не исключена. В настоящее время можно лишь говорить о связи ашельских орудий с останцами желто-бурого суглинка, напоминающего подобные суглинки ашельских слоев в пещерах Цона и Кударо, а также отложения, с которыми связаны ашельские находки в районе горы Яштух в Абхазии. Подобные желтоземы и красноземы характерны для пояса субтропических реликтовых лесов современной Колхиды [Накаидзе, 1971, с. 90; Гвоздецкий, Голубчиков, 1987, с. 110].

Вероятен следующий сценарий раннего этапа заселения пещеры. Первые ашельские пришельцы поселились, по-видимому, на эродированной поверхности стерильных (нижнеплейстоценовых по В. М. Муратову и Э. О. Фриденбергу) пестроцветных глин. Произошло это, судя по облику бифасов, аналоги которых можно встретить в Цоне и Кударо I, во второй половине или в конце среднего плейстоцена. Впоследствии эрозия почти полностью срезала предполагаемый ашельский слой и смешала ашельские материалы с мустьерскими.

Глава 7

ПЕЩЕРА ТРЕУГОЛЬНАЯ

Географическое положение и особенности пещеры. Пещера находится в западной части Большого Кавказа, на окаймляющем его с севера Скалистом хребте, на плато Баранаха, расположенном в междуречье р. Уруп и его небольшого притока Кувы (бассейн р. Кубань), в 7.5 км к северо-востоку от станции Преградная (Урупский район Карачаево-Черкессии). Устье ее открывается в пересекающую плато балку Гамовскую и находится у подножия

обрыва доломитизированных верхнеюрских известняков. Высота пещеры над уровнем моря — 1510, над днищем балки — 35 м. В ее окрестностях проходит граница современного горнолугового и лесного (березовое редколесье) поясов (рис. 63).

Пещера представляет собой карстовую полость коридорного типа, образование которой связано с вертикальной тектонической трещиной.

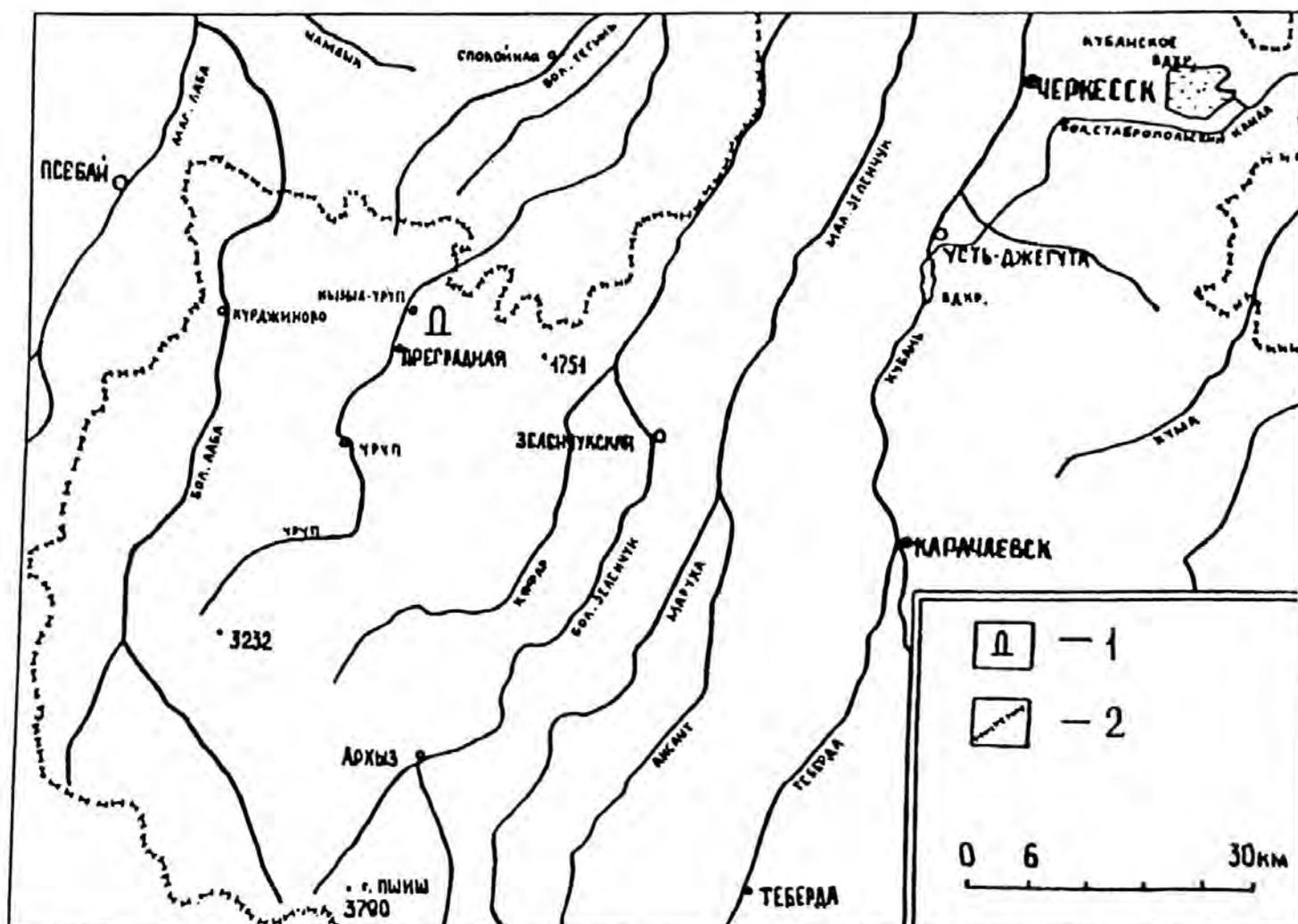


Рис. 63. Треугольная пещера. Карта района расположения стоянки (Карачаево-Черкессия, Ставропольский край) (по: [Дорони́чев, 1992])

Fig. 63. The Treugol'naya cave. Map indicating position of the cave in the territory of Karachaevo-Cherkessian (Russia, the Northern Caucasus) (after: [Doronichev, 1992])

Длина пещеры 11–12 м, ширина 2.5–3.0 м, высота у входа — 4.0 м, в глубине — 2.0 м. Площадь ее превышает 35 кв. м (рис. 64). Глубина отложений достигает 3.0–4.5 м (рис. 65). Пол ровный, но во входной части и на небольшой наклонной площадке перед входом перекрыт крупными глыбами обвала свода и скального козырька [Дороничев, 1992]. В древности, судя по простираю внутрипещерных плейстоценовых слоев на значительное расстояние от современной капельной линии (ЛО), длина пещеры была по крайней мере на 4–5 м (квадраты 13–16) больше (рис. 66).

История исследования. Пещера открыта Л. В. Головановой в 1986 г. Шурф (1.0×1.5 м) глубиной в 2.7 м, поставленный за глыбами обвала, в 1.0–2.5 м от входа, обнаружил плейстоценовые культурные отложения, содержавшие палеолитические каменные изделия (44 экз.) и кости благородного оленя, козла, бизона. Почти все изделия (чопперы, скребла, нуклеусы и др.) были изготовлены из плиток окремненного известняка и имели домусьерский облик [Дороничев, 1987; Голованова, 1990].

Начиная с 1987 г., раскопки пещеры производил В. Б. Дороничев. В 1987 г. были раскопаны два участка, расположенные между шурфом и стенами пещеры, и получены первые поперечные разрезы толщи отложений (разрезы Е–А–F и Н–К). В 1988 г. был вскрыт смежный метровый участок Н–К–О–Ж–Л, примыкавший к капельной линии, и зафиксирован поперечный разрез Л–Ж–О. Таких же размеров вскрытие 1989 г. расширило раскоп в противоположном направлении. Полученный в этом сезоне поперечный разрез Р–R оказался наиболее показательным (рис. 65). В 1990 г. наконец удалось устранить глыбы обвала, раскопать большую часть входной площадки на участке около 9 кв. м и получить вертикальный срез М–N. В течение пяти лет, таким образом, было вскрыто более 18 кв. м площади стоянки и получены пять поперечных профилей заполнявшей пещеру толщи осадков (рис. 64) [Дороничев, 1992].

Методика исследования. Необычная сложность стратиграфии отложений пещеры и слабая, по всей видимости, освещенность первых глубоких вскрытий не позволили сразу разобраться в строении толщи напластований. Первоначально (шурф 1986 г.) «плейстоценовый слой», вскрытый на глубину 2.7 м, был воспринят как литологически единый. Таким же образом рассматривался археологический и фаунистический материал [Дороничев, 1987; Голованова, 1990]. В 1987 г., когда стратиграфия все еще «не была известна, отложения вскрывались... условными горизонтами мощностью в 0.2 м» каждый и находки «привязывались к указанным горизонтам и литологическим слоям» [Там же] (видимо в конце сезона, когда был получен полный поперечный раз-

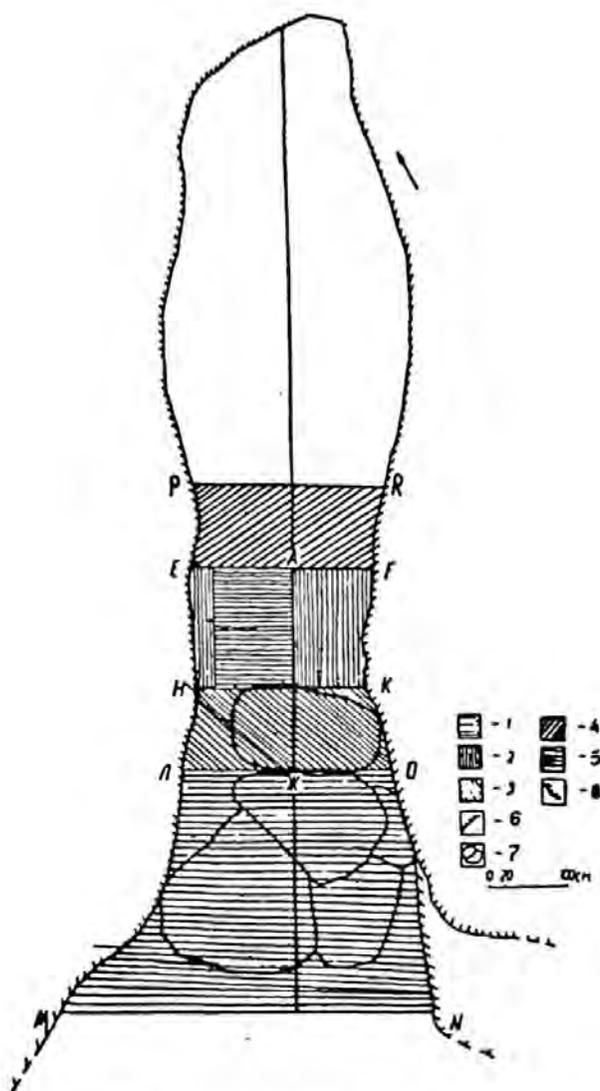


Рис. 64. Треугольная пещера. План:

1 — шурф 1986 г.; 2 — раскоп 1987 г.; 3 — раскоп 1988 г.; 4 — раскоп 1989 г.; 5 — раскоп 1990 г.; 6 — стены пещеры; 7 — глыбы обвала; 8 — уступ скалы; P–R, E–A–F, H–K, Л–Ж–О, М–N — линии поперечных разрезов (по: [Дороничев, 1992])

Fig. 64. The Treugol'naya cave. Plan:

1 — test pit of 1986; 2 — excavation area of 1987; 3 — excavation area of 1988; 4 — excavation area of 1989; 5 — excavation area of 1990; 6 — cave walls; 7 — fallen blocks; 8 — rock step; P–R, E–A–F, H–K, Л–Ж–О, М–N — lines of cross-sections (after: [Doronichev, 1992])

рез). В 1988 г. вскрытие слоев и разделение находок производилось уже по литологическим слоям (слои X, Z, 2a, 2б, 2в, 2г, 2д, 2е, 2ж₁, 2ж, 2з, 2и, 2и₁, 3). Все слои, кроме трех последних, содержали палеолитический материал. В 1989 г. была обнаружена линза β, уточнена стратиграфия других подразделений и введена новая нумерация слоев (слои X и Z объединены в слой 2, слои 2и и 2и₁ — в слой 7б, 2ж и 2з — в слой 7а, а слой 2в — подразделен на слои 4а, 4б, 4в). Археологический материал при этом разделен на 2 комплекса — нижний (слои 7а, 7б) и верхний (остальные слои), отделенные друг от друга археологически стерильными слоями 5б, 5в и 6 [Дороничев, 1992].

В настоящее время, как отмечает В. Б. Дороничев в работе 1992 г., «в связи с открытием новых культурных слоев и уточнением типологического облика каменных индустрий... культурная

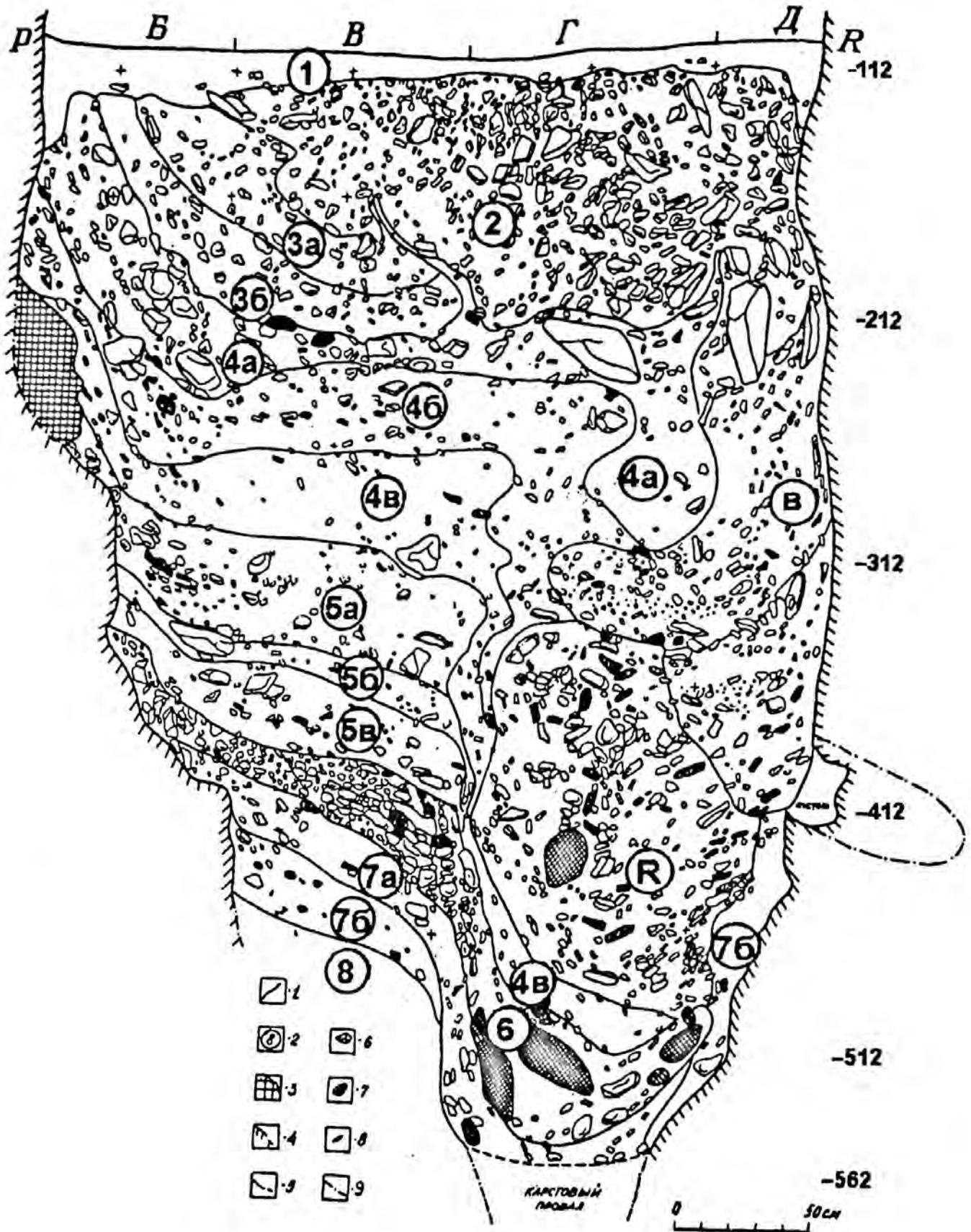


Рис. 65. Треугольная пещера. Поперечный разрез Р-Р:

1 — границы слоев; 2 — обозначения слоев; 3 — кальцитовая брекчия; 4 — стены пещеры; 5 — нераскопанный участок отложений; 6 — известняковый щебень; 7 — рыхлый разложившийся известняк зеленого цвета; 8 — кости; 9 — предполагаемые границы карстового провала; Б-В-Г-Д — квадраты; -112... — нивелировочные отметки (по: [Дорони́чев, 1992])

Fig. 65. The Treugol'naya cave. Cross-section P-R:

1 — dividing lines between the layers; 2 — numbers of the layers; 3 — calcareous breccia; 4 — walls of the cave; 5 — non-excavated part of sediments; 6 — limestone debris; 7 — friable decomposed limestone debris of green colour; 8 — bones; 9 — probable boundaries of karstic ponor; Б-В-Г-Д — names of the grid squares; -112... — levelling marks (after: [Doronichev, 1992])

стратиграфия памятника принципиально изменена» (табл. 3).

Палеолитические культурные остатки, следовательно, были обнаружены в десяти литологических горизонтах и двух эрозионных карманах. На основании стратиграфии (для ненарушенных слоев), типологических признаков и сырья (для деэстратифицированных находок из осыпи и шурфа 1986 г. и переотложенных материалов из слоев 3а и 3б и эрозионных карманов) остатки эти сгруппированы в четыре «культурно-хронологических комплекса»: первый (сверху вниз) составляют

слои 2, 3а (переотложенные изделия из верхов 4а), 4а (верх) и линза β; второй — слои 3а и 3б (переотложенные находки из низов 4а), 4а (низ), 4б, 4в и карман R; третий — слои 5а, 5б, 5в; четвертый — слой 7а. Слои третьего и четвертого комплексов разделял стерильный щебенчатый слой 6 (рис. 65) [Дороничев, 1992].

Раскопки последних лет еще более усложнили стратиграфическую ситуацию: обнаружались новые слои (4г и 5г) и новые линзы (F₁, F₂ и др.) [Голованова, Дороничев, 1993; Дороничев, 1995; 1996].

Таблица 3

Культурно-хронологич. компл.	Слои											Линзы		Осыпь	Всего
	2 (x)	3а (2а)	3б (2б)	4а (2в)		4б (2в)	4в (2в)	5а (2г)	5б (2д)	5в (2е)	7а (2ж-з)	β	R		
				верх	низ										
Первый	1	8	—	29	—	—	—	—	—	—	—	21	—	55	114
Второй	—	6	4	—	24	21	22	—	—	—	—	—	9	7	93
Третий	—	—	—	—	—	—	—	5	2	6	—	—	—	—	13
Четвертый	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	8
Всего:	1	14	4	29	24	21	22	5	2	6	8	21	9	62	228

Сложная и неоднозначная на разных участках пещеры стратиграфия отложений расшифровывалась, таким образом, мучительно медленно. Гравитационно-карстовые процессы и, особенно, водная эрозия произвели здесь большие разрушения. В силу этого отложения пещеры охватывают лишь часть геохронологической протяженности обусловивших их событий. В западной половине опубликованного разреза (рис. 65), где слои залегают более или менее горизонтально, судя по карманам в подошвах слоев 4а, 4б, 4в и др., вероятны значительные стратиграфические пробелы. Наибольший «хронологический разрыв», по мнению В. Б. Дороничева [1992], очевиден между третьим и четвертым слоями. Разрушение же осадков в восточной половине, внизу которой находились водопоглощающие поноры, отводившие воду в глубину закарстованного массива, было огромным. Неоднократные водные потоки размыли и вынесли отсюда большую часть наиболее древних отложений, возместив их поздним переотложенным субстратом слоев группы 4 и 3—2 (карманы R и β).

Разграничение слоев и находок в условиях, когда половина толщи осадков была изрыта эрозией и некоторые слои, подобно серпантину, резко падали вниз, не могло быть безупречным. Это выразилось в «чехарде» с индексацией слоев и в степени достоверности выделяемых «культурно-хронологических комплексов». Индексация слоев

менялась по крайней мере трижды. Неуверенность в истинности постулируемых «культурно-хронологических комплексов», выделенных на основании «сходства типологии и сырья» [Дороничев, 1992], «технично-типологических особенностей находок из разных слоев» [Голованова, Дороничев, 1993], связана с отказом исследователей пещеры от подачи находок по каждому стратиграфическому подразделению в отдельности, с априорным объединением в комплексы находок разного геологического возраста. Не вполне обосновано также решительное причисление к тому или иному комплексу материалов из осыпи (62 предмета), шурфа 1986 г. (44 предмета) и раскопа 1987 г. (когда стратиграфия еще не была выяснена), а также из образований с явно переотложенным разновременным материалом (слои 3а, 3б; линзы β, R и др.). Так, к примеру, первый, самый крупный «культурно-хронологический комплекс» более чем на 70% скомпонован из деэстратифицированных находок (55 предметов из осыпи, 29 — из переотложенных осадков слоя 3а и линзы β).

Что касается естественно-научных изысканий в поле, то в разные годы их выполняли геоморфолог С. А. Несмеянов, палеозоологи Г. Ф. Барышников и О. Р. Потапова, палинолог Г. М. Левковская, фауну моллюсков определял Г. М. Лихарев. В настоящее время ведется лабораторная обработка добытых материалов. Важным достиже-

нием исследований является весьма оперативное осуществление различных методов датирования (палеонтолого-стратиграфических, палеомагнитного, электронно-парамагнитного резонанса).

Имеющиеся на сегодняшний день публикации носят в основном предварительный характер. Новые, более развернутые публикации могут существ-

венно дополнить изложенные материалы, внести в них коррективы.

Стратиграфия и литология. Представлены данными опорного поперечного разреза Р—R (раскоп 1989 г.), расположенного в 3,5 м от современного входа в пещеру (рис. 64, 65) (табл. 4).

Таблица 4*

Слой	Характеристика	Археолог. находки	Фауна	Мощность (в м)
1	2	3	4	5
1	Супесь черная сильно гумусированная, рыхлая, почти без щебня	Среднесвек. керамика	Кости домашних животных	0,05—0,35
2	Супесь темно-серая, местами с примесью песка, рыхлая, с угловатым известняковым щебнем и глыбами. Контакт с подстилающими отложениями со следами размывов	—	Кости животных голоценовой сохранности	до 1,10
3а	Супесь оранжево-коричневая, с серыми и зеленовато-серыми прослойками, рыхлая, с небольшим количеством окатанного корродированного щебня. Контакт — со следами размывов	Каменные изделия, переотложенные из слоя 4а	Верхнеплейстоценовая фауна грызунов. Немногочисленные осколки костей	до 0,40
3б	Супесь темно-коричневая или легкий суглинок с мелким слабоокатанным щебнем. Контакт — со следами размывов**.	Каменные изделия, переотложенные из нижней части слоя 4а	—	до 0,35
4а	Супесь оранжево-коричневая осветленная, рыхлая, с большим количеством окатанных кусков известняковых натечков и известнякового туфа, с сильно корродированным щебнем	В верхах — раннеашельские галечные изделия, в низах — изделия на отщепках	Сильноминерализованные, в основном мелкие неопределимые обломки костей зеленовато-желтого цвета	до 0,90
4б	Супесь серая, рыхлая, с мелким сильно корродированным и разложившимся известняковым щебнем	Раннеашельская индустрия на отщепках	—	0,10—1,00
4в	Супесь светло-серая, рыхлая, с мелким сильно корродированным и сильно разложившимся щебнем. Слои 4а, б, в — сильно обызвесткованы (известк. натечки покрывают щебень, каменные изделия и кости)	Раннеашельская индустрия на отщепках	—	до 0,60
Линза β	Чередующиеся прослойки оранжево-коричневой и серой супеси и темно-коричневого суглинка	Изделия из гальки, переотложенные из верхней части слоя 4а	—	до 2,00
Линза R	Супесь серая, местами с красновато-коричневым оттенком, с большим количеством корродированного и разложившегося известнякового щебня и глыбами	Изделия, переотложенные из слоев 4б и 4в	Мелкие, в основном неопределимые обломки костей	до 1,50
5а	Супесь (или легкий суглинок) серо-коричневая с небольшим количеством корродированного и разложившегося щебня	Несколько каменных изделий	Много мелких обломков костей, обломки раковин моллюсков	0,10—0,50

* См.: [Дороничев, 1992].

** «Слои 3б, 3а, 2, — отмечает В. Б. Дороничев, — заполняют три последовательных эрозионных вреза, соответствующих последнему оледенению и послеледниковому времени. Между сл. 3б и сл. 4а — огромный хронологический разрыв, не представленный отложениями».

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5
5б	Суглинок темно-коричневый с редкой галькой и корродированным щебнем	Два каменных изделия	Много костей (мелкие осколки, обломки трубчатых, ребер, рогов, зубы). Обломки раковин моллюсков	0,10—0,15
5в	Суглинок коричневый с редкой галькой и корродированным щебнем	Несколько каменных изделий	—	0,15—0,35
6	Известняковая речная галька и красновато-коричневая супесь	—	Кости и зубы животных. Много раковин моллюсков	0,10—0,55
7а	Супесь рыхлая, коричневая, местами с красноватым и серым оттенком, с редким сильно корродированным щебнем	Несколько изделий на отщепах	Мало осколков костей. Много раковин моллюсков	до 0,20
7б	Супесь рыхлая, зеленовато-коричневая, с редким сильно корродированным и разложившимся щебнем	—	Мало осколков костей. Раковины моллюсков	до 0,30
8	Песок зеленый — эллювий известняков	—	В кровле — кости	до 0,30

Таблица, составленная на основании полевых наблюдений исследователя пещеры, дает первое представление об особенностях толщи напластований. Бросается в глаза прежде всего супесчаный аспект большей части этой толщи, рыхлость — сверху (со слоя 3а) донизу — супесчаного заполнителя и малая, в общем, индивидуализированность плейстоценовых осадков разных уровней (заполнитель коричневатых оттенков, корродированный щебень). Слои 4б и 4в, правда, выделяются серой окраской, слой 4а — большим количеством натечных обломков. Ни в одном случае, однако, не отмечены явления эпигенеза (вторичных изменений) осадков.

Рисунок залегания слоев (вертикальное, в виде узкой ленты, падение ненарушенного слоя 4в на глубину более 2,5 м, к примеру) вызывает некоторое сомнение. При столь серпантинном (ленточном) характере смыкания целого пучка слоев в нижней трети разреза трудно, на наш взгляд, избежать неточностей в разграничении слоев и находок. Смущает также общая картина четкого размежевания слоев и линз (сплошные, а не пунктирные линии контактов на размытых участках и т. п.).

Один из важных разграничительных рубежей на данном разрезе, по нашему мнению, проходит также по границе четвертых и пятых слоев. Слои группы 5 отличаются характером заполнителя (суглинок). Начиная с них прослеживается привнесение в пещеру галечного материала и раковин моллюсков, а также согласованное падение всех уровней к центру галереи. Не подлежит сомнению

и важное маркирующее значение речного галечного слоя б.

Узость пещеры не позволила получить продольный разрез отложений. В какой-то мере его компенсирует схема залегания слоев вдоль осевой линии пещеры, воссозданная В. Б. Дороничевым на основании нивелировочных отметок (рис. 6б). Наклон скального дна и всех плейстоценовых слоев, судя по этой схеме, предполагает поступление в пещеру значительного аллохтонного материала. Допустимо, что помимо речной гальки и многочисленных раковин наземных моллюсков, обнаруженных в слоях групп 5 и 7 и особенно в слое б (сплошной галечник), в пещеру могли замываться и разновозрастные мелкозем, кости грызунов, пыльцевые зерна и другие материалы.

Дальнейшее, более уверенное рассмотрение литолого-стратиграфических особенностей отложений станет возможным при публикации материалов других разрезов и проведении анализов вещественного состава осадков. Тогда же может быть предпринята попытка воссоздания истории формирования толщи осадков, этапов и особенностей ее частичного разрушения.

Фауна. Остеологические коллекции из Треугольной пещеры насчитывают около 3800 костных остатков 22 видов крупных млекопитающих [Barychnikov, 1990; Барышников, 1991; 1993], 145 костей 22 видов птиц [Потапова, Барышников, 1993] и многочисленные кости грызунов, сведения о которых опубликованы лишь частично [Barychnikov, 1990; Nadachowski, Barychnikov, 1991; Барышников, 1991; 1993].

В первом, предварительном, суммарном списке грызунов из ашельских слоев 4—7 указаны: землеройка (*Sorex* sp.), крупная форма пищухи (*Ochotona* sp.), обыкновенный слепыш (*Spalax microphthalmus*), лесная мышь (*Apodemus* sp.), слепушонка (*Ellobius* sp.), серый хомячок (*Cricetulus* sp.), рыжая (европейская лесная) полевка (*Clethrionomys glareolus*), степная пеструшка (*Lagurus* cf. *transiens*), желтая пеструшка (*Eolagurus luteus*), водяная полевка (*Arvicola cantiana*), гудаурская полевка (*Chionomys gud.* subsp. nov.), кустарниковая полевка (*Pitymys* ex gr. *majori*), обыкновенная полевка (*Microtus arvalis*). Доминируют остатки кустарниковой полевки [Baryshnikov, 1990; Барышников, 1991]. Кроме того, в верхнечетвертичных слоях 3а—3б отмечены типичные обитатели альпийских лугов и степей: сурок (*Marmota paleocaucasica*), обыкновенная полевка (*Microtus arvalis*) и снеговая полевка (*Chionomys nivalis*). Последняя нигде ниже по разрезу не встречена [Барышников, 1991, 1993; Nadachowski, Baryshnikov, 1991].

Кости крупных млекопитающих и птиц исследованы и изданы более обстоятельно. Кости крупных животных повсюду сильно раздроблены и минерализованы. Их патинизация, окраска меня-

лись от слоя к слою: в уровнях 4а, 4б, 4в кости имели зелено-желтый цвет, 5б, 5в — зелено-желтый с черными пятнами, 7а — желто-черный, 7б — в основном черный. В слоях 4а, 4б, 4в, 4г, как отмечалось, на поверхности костей часто встречалась кальцитовая корка [Дороничев, 1991].

В слоях 1—2 и 3а, 3б костей немного (соответственно, 28 и 111), в слоях 4а, 4б, 4в, 4г — 775; в слоях 5а, 5б, 5в, 5г — 1594, в слое 6 — 200, в слое 7а — 316, в слое 7б — 124, в линзе β — 125. Кроме того, 399 костей происходит из осыпи (см. табл. 5). Расчленение археологических и фаунистических материалов, судя по приведенной таблице, производилось недостаточно адекватно (в табл. 3 археологические находки из слоя 4а, к примеру, отнесены к разным культурно-хронологическим комплексам, а слои 4г и 5г не указаны; в табл. 5 опущена линза R). Бросается также в глаза, что значительная часть костей, по всей видимости, не связана с человеческой деятельностью. Так, на слои группы 5, в которых были найдены лишь единичные каменные изделия, приходится 41.9% всех костных находок, в том числе около половины всех определимых; в археологически стерильном слое 6 встречены почти все костные остатки лошади и кости четырех из

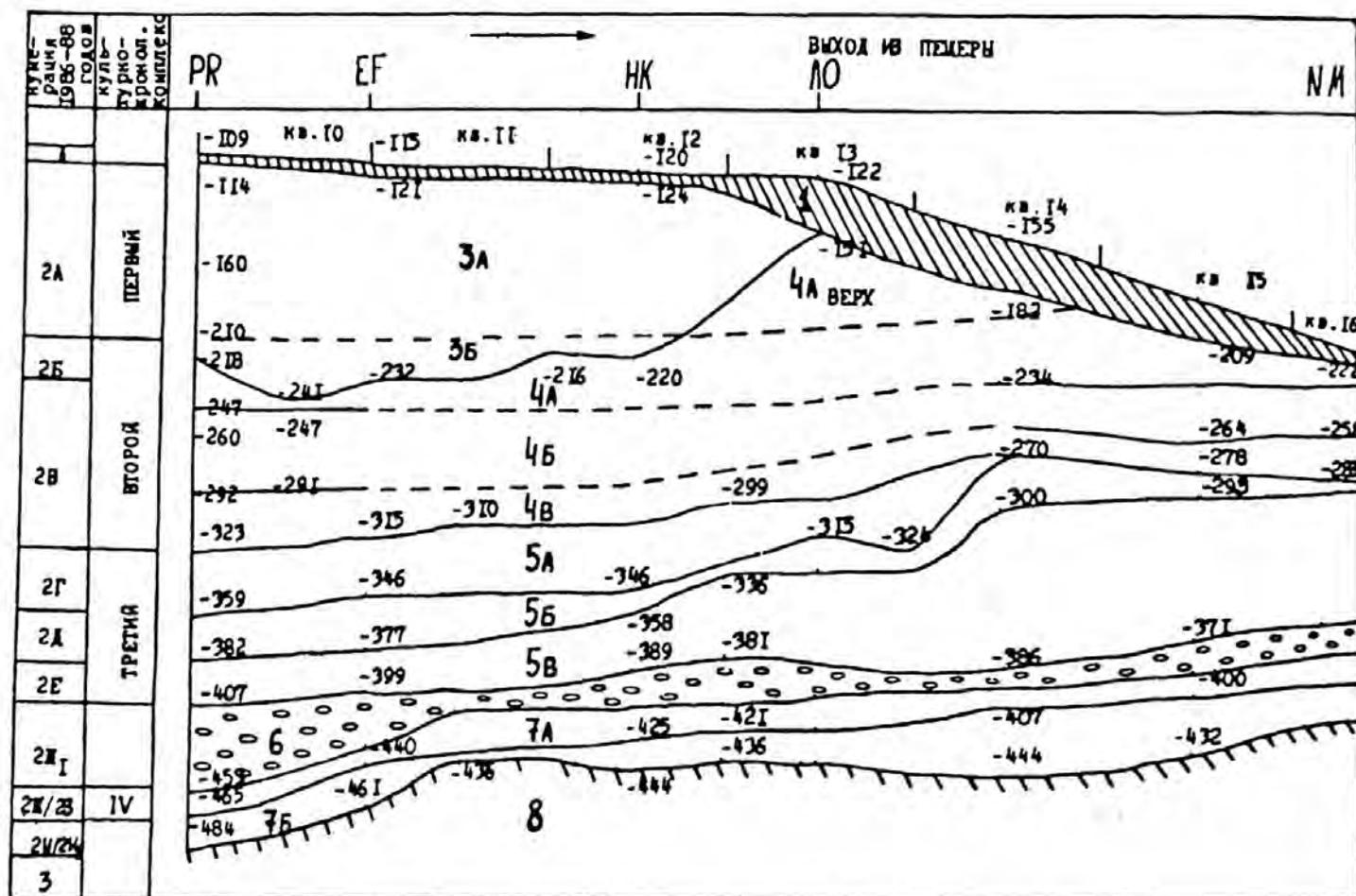


Рис. 66. Треугольная пещера. Схематический продольный профиль отложений пещеры на участке от разреза PR до разреза NM (по: [Дороничев, 1992])

Fig. 66. The Treugol'naya cave. Schematic longitudinal section of the cave sediments between cross-sections PR and NM (after: [Doronichev, 1992])

Видовой состав и численность костных остатков крупных млекопитающих из пещеры Треугольная (по Г. Ф. Барышникову, 1993)
Раскопки В. Б. Дороничева 1986—1991 гг.

Виды	Слои																			Осыпь (слои 3—7)
	1-2		3		4			Линза		5			6			7				
			а	б	а	б	в	г	β	а	б	в	г	а	б	в	г			
<i>Canis mosbachensis</i>	—		—		3/2	3/1	—	4/1	—	—	6/3	2/1	—	2/1	—	—	—	3/1	1	
<i>Vulpes vulpes</i>	2/1		1	3/1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Sciencarcos mediterraneus</i>	—		—	—	—	—	—	—	—	—	3/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ursus arctos</i>	1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Spelaeocarcos deningeri</i>	—		3/1	2/1	11/2	13/2	3/2	4/2	1	—	16/2	40/3	1	19/4	28/3	—	—	—	—	9/2
<i>Meles nollitzi</i>	—		—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Meles meles</i>	1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Mustela nivalis</i>	—		1	1	—	—	—	—	—	—	3/1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
<i>Crocuta crocuta</i>	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Panthera leo</i>	—		—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Panthera pardus</i>	1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Felis cf. F. lybica</i>	—		—	—	—	—	—	2/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Equus (Plesippus) cf. E. nama- dicus</i>	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<i>Stephanorhinus etruscus bra- chycephalus</i>	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Capreolus cf. C. suessendor- nensis</i>	—		—	—	6/2	5/2	—	3/1	1	—	—	2/1	—	—	—	—	—	—	—	6/1
<i>cf. Praedama sp.</i>	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>cf. Dama sp.</i>	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Cervus elaphus</i>	3/1		26/2	13/1	39/3	118/6	33/3	41/2	27/2	—	177/9	276/10	42/3	27/2	15/1	—	—	—	—	70/5
<i>Bison schoetensacki</i>	—		—	—	4/1	7/1	3/1	—	2/1	—	23/2	33/2	16/2	1	2/1	—	—	—	—	5/1
<i>Capra sp.</i>	—		—	—	2/1	2/1	1	—	4/1	—	17/3	15/2	1	—	—	—	—	—	—	3/1
<i>Capra caucasica</i>	13/2		6/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ovis orientalis</i>	2/2		4/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Capra vel Ovis</i>	2/1		9/3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Неопределимые обломки	3		16	25	16	31	3	412	89	102	366	424	—	265	102	75	—	—	—	399

Примечание. В числителе указано число остатков, в знаменателе — минимальное число особей.

пяти особей носорога; кости залежали и в лишенном палеолитических находок базальном слое 7б.

В составе костных находок, помимо многочисленных неопределимых фрагментов, преобладают зубы. Значительно реже встречаются осколки трубчатых костей, обломки ребер, рогов, челюстей и черепов, а также позвонки и мелкие кости дистальных отделов конечностей.

Фауна ашельских слоев 4—7 насчитывает 17 видов крупных млекопитающих. Преобладают остатки благородного оленя (66.1% всех определенных костей). Далее идут пещерный медведь (11.7%), бизон (7.0%), козел (5.3%). Опираясь на биостратиграфические показатели, Г. Ф. Барышников [1993] расчленяет ашельскую фауну на три ашельских териокомплекса.

1. Урупский теплолюбивый териокомплекс раннего среднего плейстоцена (стратотип — слой 6—7 в Треугольной пещере). Из хищных и копытных в него входили: мосбахский волк (*Canis mosbachensis*), пещерный медведь Денингера (*Spelaearctos deningeri*), альтенбургский барсук (*Meles nollitzi*), обыкновенная ласка (*Mustela nivalis*), пятнистая гиена (*Crocuta crocuta* cf. *praespelea*), лев (*Panthera leo*), мелкая лошадь, сходная с намадийской (*Eguus (Plesippus)* cf. *E. pamadicus*), этрусский носорог (*Stephanorhinus etruscus brachyceph.*), косуля, сходная с зюссенборнской (*Capreolus* cf. *C. suessenbornensis*), благородный олень (*Cervus elaphus acoronatus*), бизон Шетензака (*Bison schoetensacki*).

Среди грызунов, отмеченных в слое 6, характерны остатки крупной пищухи *Ochotona* sp. (cf. *Ochotona transcaucasica* Vecua), лесных полевок *Terpicola* sp. (ex. gr. *T. Majori*), *Chionomys gud.* (архаичная форма), *Clethrionomys* sp. Слой 6 может датироваться кромерским межледниковьем (палеокислородная стадия 15), что согласуется с находкой в подстилающем его слое 7а костей водяной полевки, близкой к роду *Mimomys* или же к переходной форме между родами *Mimomys* и *Arvicola*.

Урупский териокомплекс выглядит несколько древнее фауны базальных уровней пещер Кударо I и Кударо III. На это указывает более архаичный облик пещерного медведя, сходного с подвидом из Мосбаха *Spelaearctos deningeri deningeri*, и благородного оленя, близкого к европейскому подвиду *Cervus elaphus acoronatus*. Хронологически он коррелируется в Европе с поздней стадией тираспольского комплекса и поздней стадией галерийского комплекса.

2. Кударский териокомплекс (слои 5б—5в). Имеет также теплолюбивый облик. Содержит набор видов, сходный с таковым в закавказских ашельских стоянках Кударо I, Кударо III и Азых (стратотип — слой 5в в Кударо I). Для фауны последних характерны *Canis mosbachensis*, *Selenarctos mediterraneus*, *Spelaearctos deningeri* (предковая форма подвида *S. d. kudarensis*), *Panthera leo*,

Stephanorhinus etruscus brachycephalus, *Cervus elaphus binagadensis*, *Bison* sp., *Capra* sp. [Барышников, 1987]. Эти слои, скорее всего, коррелируются с лесостепными условиями и приходятся на периоды внутриминдельских потеплений (кислородная стадия 13 или 11). Аналогом кударской фауны в Восточной Европе является сингильский териокомплекс.

3. Териокомплекс слоев 4а—4г и эрозионной линзы β. Кости крупных млекопитающих немногочисленны. Остатки лошади, носорога, средиземноморского медведя исчезают. Более теплые уровни отмеченных слоев приходятся, вероятно, на миндель-рисс (кислородная стадия 9).

В верхнеплейстоценовых слоях 3а—3б, наконец, содержащих переотложенные ашельские орудия, состав фауны крупных млекопитающих (*Cervus elaphus*, *Capra caucasica*, *Ovis orientalis*) и грызунов (обилие *Chionomys nivalis* и *Microtus arvalis*) типичен для кавказской фауны последнего оледенения. Пещера располагалась в поясе альпийских лугов и субальпийского редколесья [Барышников, 1993].

Возвращаясь к вопросу об источниках накопления в пещере многочисленных остатков крупных травоядных животных, следует обратить внимание на находки вместе с ними значительного количества костей таких крупных хищников, как пещерный медведь, гиена, лев, леопард, волк. Многие кости травоядных могли быть результатом жизнедеятельности этих хищников, следствием использования ими пещеры в качестве лежек или логовищ. Так, в частности, по мнению Г. Ф. Барышникова, «медвежьи остатки накапливались в пещерных отложениях преимущественно естественным путем, без участия древнего человека, следов воздействия которого на костные фрагменты пока обнаружить не удалось» [Барышников, 1993, с. 17].

Что касается костей птиц из раскопок 1987—1991 гг., то они исследованы и изданы не менее обстоятельно [Потапова, Барышников, 1993, с. 48—65, табл. VI]. Из 145 остатков до вида определено 120 остатков, происходящих из всех слоев. Выявлены как современные, так и вымершие формы. Находки вымерших таксонов — средиземноморский кеклик (*Alectoris graeca mediterranea*), плейстоценовая серая куропатка (*Perdix palaeoperdix*), первобытная клушица (*Pyrhonorax pyrhorosax primigenius*) и древняя альпийская галка (*Graculus graculus vetus*) — главным образом в слое 5б, по мнению названных исследователей, сближает авиакомплекс Треугольной пещеры со среднеплейстоценовой фауной птиц из пещер южной Франции.

В ашельской авиафауне пещеры представлены виды горно-лесных, горно-луговых, горно-степных и скальных биотипов. Численное соотношение остатков птиц разных биотопических группировок в слоях 3—7 позволило выделить

9 авиафаз, соответствующих определенным стадиям изменений природной среды в районе стоянки.

Авиафазы 1—3 соответствуют стратиграфической позиции урупского териокомплекса (слой 7б, 7а, 6).

Авиафаза 1 (слой 7б). Представлены виды, характеризующие скальный (58%) и лугово-степной (*Perdix palaeoperdix* — 42%) биотопы. Климат сухой и теплый.

Авиафаза 2 (слой 7а). Отмечены виды, предпочитающие луговые (*Coturnix coturnix* и *Eremophila alpestris* — 20%), степные (*Melanocorypha calandra*) и скальные (47%) биотопы. Климат теплый, но несколько более влажный и прохладный.

Авиафаза 3 (слой 6). 62% остатков птиц принадлежат скальным биотопам, 38% — степным. Климат сухой, теплый.

В период образования слоев 7—6 в целом, по данным авиафауны, в районе пещеры преобладали открытые биотопы. Накопление отложений слоя 7б происходило, по-видимому, в теплый интерстадиал гюнца (? кислородная стадия 17), слоя 7а — в начале теплого стадиала кромера (граница изотопных фаз 16—15), слоя 6 — в теплую стадию кромера (изотопная стадия 15).

Кударскому териокомплексу соответствуют авиафазы 4, 5, 6. Более 58% остатков птиц в фазу 4 (слой 5в) составляют скальные виды. Впервые появляется опушечно-степной вид (*Lullula arborescens*). Много остатков степных форм (17%). Климат умеренно влажный и прохладный. В фазу 5 (слой 5б) возрастает число лугово-степных и луговых элементов (63%). Лесные формы составляют 7.5%, степные — 2.5%. Климат более влажный и холодный. Авиафаза 6 выделяется наиболее значительным увеличением остатков птиц луговых (40%) и лесных (20%) биотопов. Климат влажный и прохладный. Фазы 4, 5, 6 в целом соответствуют эльстеру: фаза 4 — началу его последнего холодного стадиала (граница изотопных стадий 11—10), фаза 5 — первой половине этого стадиала (изотопная стадия 10), фаза 6 — его второй половине (изотопная стадия 10).

Териокомплексу 4 слоев соответствуют авиафазы 7 (слои 4б, 4в) и 8 (слой 4а). Остатки птиц здесь малочисленны. Фаза 7 характеризуется преобладанием остатков птиц лугово-степных (42%), степных (13%) и скальных (25%) биотопов. Климат умеренно влажный и менее прохладный. К фазе 8 относятся остатки лишь одного вида лугово-степного биотопа (*Perdix palaeoperdix*). Время фазы 7 соответствует, вероятно, холодной стадии гольштейна (изотопная стадия 8), а фазы 8 — приходится, скорее всего, на теплый период (возможно стадия 8, заале).

Авиафаза 9 соответствует, по-видимому, наиболее холодному климатическому интервалу (висла, изотопная стадия 4): представлены птицы луговых (33.3%), лугово-степных (16.7%), лесных (16.7%) и альпийских (16.7%) биотопов. Пещера

располагается близ альпийского пояса (остатки *Tetraogallus caucasicus*).

Авиафаунистические реконструкции изменения палеогеографической обстановки в районе расположения пещеры, по мнению О. Р. Потаповой и Г. Ф. Барышниковой, свидетельствуют о том, что между авиафазами 3—4 (слои 6—5в), 7—8 (слои 4б, 4в—4а) и 8—9 (слои 4а—3) происходили наиболее резкие ландшафтно-климатические перестройки.

Из нижней части отложений (слои 5—7), как отмечалось, извлечены также многочисленные раковины наземных моллюсков. В их составе (по И. М. Лихареву): *Chondrula tridens* (Müll.), *Improvisa pupoides* (Kryn.), *Monacha caucasicola* (Lindh.), *Chondrina clienta caucasica* Ehrm., *Pseudochondrula tuferifera* (O. Btlg.), *Quadruplicata aggesta aggesta* (O. Btlg.), *Sphyradium doliolum* (Brüg.).

Палинологические данные (по Г. М. Левковской). Оглашались по крайней мере трижды: предварительные данные — в совместном докладе В. Б. Дороницева и др. [1992] и в краткой публикации Л. В. Головановой и В. Б. Дороницева [1993] и — более выверенные — в статье Г. А. Поспеловой и Г. М. Левковской [1994].

В совместном докладе Г. М. Левковская отметила, что пыльца в достаточном количестве обнаружена во всех слоях. Для слоев 4—7а характерно наличие пыльцы экзотов.

В краткой публикации Головановой и Дороницева, по данным Левковской, также отмечено обилие экзотов в слоях 4—7. Ареалы части их в настоящее время удалены от Кавказа. Таковы кипарис (*Taxodium* sp.), тсуга (*Tsuga* sp.), ликвидамбар (*Liquidambar* sp.), энгельгардия (*Engelhardtia* sp.) и др. Остальные экзоты — региональные, произрастающие здесь и сегодня: фисташка (*Pistacia* sp.), каркас (*Celtis* sp.), лапина (*Pterocarya* sp.), дзельква (*Zelkova* sp.), самшит (*Buxus* sp.), грецкий орех (*Juglans* sp.).

В статье Поспеловой и Левковской (с небольшими устными дополнениями) представлены сведения, отчасти дифференцированные по слоям. Так, в слое 8 отмечена пыльца таких трансрегиональных экзотов, как энгельгардия (cf. *Engelhardtia* sp.) и кипарисовые (*Taxodiaceae*), а также регионального экзота грецкий орех (*Juglans* sp.). В слое 7б среди древесных, которые доминируют, господствует пыльца грецкого ореха (*Juglans* sp.) и хмелеграба (*Ostrya* sp.). Слой 7а формировался в холодновлажную эпоху: древесных мало, первенствует мезофильное разнотравье и плауны. В галечниковом слое 6 господствует пыльца древесных, содоминируют пыльца дзельквы (*Zelkova* sp.) и можжевельника (cf. *Juniperus* — ? sp.). Региональные экзоты представлены грецким орехом (*Juglans* sp.), самшитом (*Buxus* sp.), каштаном (*Castanea* sp.), фисташкой (*Pistacia* sp.), лапиной (*Pterocarya* sp.); трансрегиональные — вейгелой (*Weigelia* sp.) и алангиумом (*Alangium* sp.).

Пыльца из пятых слоев пока известна лишь по одному образцу из каждого слоя. Характеристика пыльцы из слоя 5в пока не вполне ясна: господствуют тысячи неопределимых зерен, видимо травянистых. Много пыльцы березы (*Betula* sp.), единична пыльца вяза (*Ulmus* sp.). В слое 5б доминируют травянистые. Среди древесных господствуют самшит (*Buxus* sp.) и грецкий орех (*Juglans* sp.). Региональные экзоты, кроме того, представлены лапиной (*Pterocarya* sp.), падубом (*Ilex* sp.), каштаном (*Castanea* sp.); трансрегиональные — вейгелой (*Weigelia* sp.), эвкоммией (*Eucommia* sp.), гаммелидовыми (*Gammeliaceae*), кипарисовыми (*Taxodiaceae*). Слой образовался в оптимум межледниковья. В нем — максимальное в пределах всего разреза разнообразие пыльцы экзотов с дальними ареалами. В низах слоя 5а намечается, видимо, переход к похолоданию. Господствуют травянистые. Среди малочисленных древесных — недоразвитая пыльца грецкого ореха (*Juglans* sp.) и ольхи (*Alnus* sp.). Отмечены также ксерофиты — фисташка (*Pistacia* sp.), лох (*Elaeagnus* sp.), можжевельник (*Juniperus* sp.), смородина (*Ribes* sp.) и региональные экзоты — шелковица (*Morus* sp.) и самшит (*Buxus* sp.).

Пыльца четвертых слоев — в процессе изучения. В одном из них, возможно, имело место влажное межледниковье.

Индустрия (по: [Дороничев, 1992]). К настоящему времени опубликованы коллекции первых пяти лет раскопок (1986—1990). В их составе — 228 каменных изделий. В. Б. Дороничев подразделял их, как отмечалось, на четыре культурно-хронологических комплекса.

Первый культурно-хронологический комплекс. Самый многочисленный (114 предметов). В нем объединены: находки из верхов слоя 4а у западной стены пещеры (квадраты линии В) в раскопах 1987—1989 гг. (у входа, в раскопе 1990 г., верхи эти, как полагает исследователь, видимо смыты); из слоев 2/3а, линзы β и осыпей стенок раскопов разных лет (рис. 65). Состав комплекса очень неравноценен: 55 (48.2%) предметов стратиграфически депаспортизованы (осыпь), 30 — происходят из переотложенных осадков (слои 2/3а и линза β) и лишь 29 (25.4%) залегали *in situ* (слой 4а) [Дороничев, 1992, табл. 8].

В комплексе «представлена галечная индустрия, основанная на местном плиточно-галечном известняковом сырье» (галечки и плитки в изобилии встречаются на склонах балки, в которой находится пещера). Небольшая часть находок, впрочем, изготовлена из приносного кремня (12—17? предметов) и кварца (1). Материалы комплекса В. Б. Дороничев разделил на 7 групп: I — чопперы — 17; II — крупные «рубящие» орудия (*Heavy Duty Tools*) — 7; III — крупные «режущие» орудия (*Large Cutting Tools*) — 6; IV — мелкие орудия на отщепках (*Light Duty Tools*) — 5; V — изделия со следами использования (*Utilised*

Materials) — 16; VI — нуклевидные изделия — 17; VII — отходы расщепления (*Debitage*) — 46.

Технику расщепления характеризуют слагаемые двух последних групп. Это — обломки галек и плиток (16), гальки со следами снятий на одном или обоих концах (6), галечные нуклеусы (17), галечные отщепы — сегменты (4) и отщепы (20).

Нуклеусы подразделяются на «пробные» (11), расщепленные в значительной мере (3) и остаточные (3). Первые являются гальками и плитками размером до 10 см и более, с которых без всякой подготовки произведено скалывание одного или нескольких отщепов. Вторые, морфологически выраженные, являются односторонними, одноплощадочными (1) и трехплощадочными (2). Ударные площадки на этих нуклеусах «в основном не готовились... редко оформлялись одним-двумя сколами». Третьи, покрытые многочисленными разнонаправленными негативами сколов, определены как полиэдры (2) и подсфероиды (1).

Отщепы (20). Доминируют первичные и полупервичные, полученные при раскалывании галек и плиток известняка. В верхней части слоя 4а найдено также четыре кремневых отщепа, которые [по Дороничеву] кажутся чужеродной примесью. Леваллуазские сколы отсутствуют. Преобладают сколы длиной до 5 см с гладкими (покрытыми коркой или образованными одним снятием) ударными площадками. Два скола имеют точечные площадки, один — двугранную.

О технике расщепления камня в этом комплексе, помимо описания, можно судить по рисункам двух трехплощадочных (по нашему мнению — двухплощадочных) нуклеусов (рис. 67, 1, 2). Образцы отщепов, полиэдров и других пока не изданы.

Чопперы — 17 экземпляров: 10 — из осыпи, 4 — из верхов слоя 4а, 2 — из линзы β; 1 — из слоя 2/3а. Изготовлены из плоских галек или плиток подтреугольных и подчетыреугольных очертаний или их фрагментов таких же очертаний. Основания и боковые края последних часто представляют собой либо грани плиток, либо обломы, носящие признаки намеренной фрагментации (рис. 68, 2—4; 69, 2, 3, 6). Подобные чопперы на фрагментах галек и плиток — аналог так называемых «сечек» из ашельской индустрии Королево I в Закарпатье. В целом преобладают боковые с выпуклым (5) или прямым (1) рабочим краем (рис. 68, 1, 3, 4; 69, 4) и концевые (5) (рис. 68, 5; 69, 1, 2). Остальные представлены двойными (4) (рис. 68, 2; 69, 3), остроконечным (1) и долотообразным (1). Рабочий край двух чопперов имеет двустороннюю оббивку (*chopping-tool*) (рис. 68, 4, 7). Наиболее совершенен образец, рабочее лезвие которого оформлено многорядными, веерообразно расположенными снятиями (рис. 68, 7). Своеобразен концевой чоппер, изготовленный на подтреугольном фрагменте гальки,

одна из сторон которого уплощена несколькими сколами (рис. 69, 1).

Heavy Duty Tools — 6 экземпляров: 3 — из слоя 4а, 2 — из осыпи, 1 — из линзы β. Пять из них являются «галечными скреблами», которые отличаются от чопперов меньшими размерами и более тщательной отделкой (крупная ретушь и мелкие сколы) рабочих лезвий. Два из них являются боковыми (рис. 69, 5), три — концевыми (рис. 68, 6). Шестое, неопубликованное, орудие из этой группы определено как тяжелый пик или «тяжелый унифас».

Large Cutting Tools — 6 экземпляров: 3 — из слоя 4а, 3 — из осыпи. В их составе — протобифасы (4), атипичный бифас и кливеровидное орудие. Протобифасы в отличие от остроконечного чоппера, имеют более выраженную двустороннюю обработку, хотя с одной из сторон снято лишь два-три скола (рис. 67, 4—6). Атипичный бифас имеет поперечное лезвие, слабовыпуклые боковые края и плоскую грань в основании (рис. 67, 3). Крупное плитчатое кливеровидное орудие (видимо незавершенное изделие) имеет подчетыреугольную форму и вогнутое лезвие, оформленное одним снятием с одной стороны, двумя-тремя — с другой.

Light Duty Tools. Мелкие орудия на отщепках: три известняковых (поперечное скребло, скол с клетонским анкошем, скребок) и два кремневых (фрагменты орудий).

Utilised Materials — 16 предметов: отщепы, гальки, плитки и их фрагменты с нерегулярными ретушью или мелкими сколами на краях.

Второй культурно-хронологический комплекс (93 изделия). Объединяет находки, залежавшие *in situ* в слоях 4а (низы), 4б и 4в (67 предметов), в переотложенном состоянии — в слое 4б (4) и линзе R (9), а также часть находок из слоя 3а (6) и осыпи (7), отнесенные сюда «на основании сходства типологии и сырья» [Дороницев, 1992, с. 109]. Отличительной чертой комплекса является преобладание изделий из отщепов приносного серого кремня (54 предмета), покрытых белой патиной. Представлены, впрочем, и другие породы: известняк (10), алевролит (?), кварц, песчаник. Отщепы имеют небольшие размеры (3—5 см) и укороченные пропорции.

Техника расщепления камня — по В. Б. Дороницеву — не вполне ясна, так как нуклевидные формы здесь мелкие и остаточные и спинки отщепов имеют преимущественно бессистемную (часто в сочетании с участками корки) огранку. К тому же отходы расщепления составляют лишь 35,4% всех находок, это — остаточные нуклеусы и нуклевидные куски (5), отщепы без ретуши (16), осколки, обломки (8), чешуйки (2), фрагменты галек (2). О способах расщепления, на наш взгляд, все же можно судить по наличию леваллуазских отщепов (2 из 16), параллельной огранке спинок отдельных сколов и небольшому количе-

ству (16,6%) подправленных (двух-трехгранных и в одном случае — фасетированной) ударных площадок.

«Большинство отщепов, — заключает В. Б. Дороницев, — имеет гладкие скошенные ударные площадки, что в сочетании с мелкими размерами, укороченными пропорциями и относительно массивным сечением придает отщеповой индустрии второго... комплекса тейякоидный облик» [Дороницев, 1992, с. 109].

Вторичная обработка производилась преимущественно однорядной чешуйчатой и мелкой краевой ретушью; реже — зубчатой и многорядной ступенчатой. Многие отщепы, кроме того, носят следы ретуши утилизации — нерегулярной, зубчатой, чередующейся.

Орудия составляют большую часть инвентаря комплекса (58 из 93). 18 из них, правда, являются лишь «отщепами с ретушью». В составе остальных: скребла (18), лимасы (2), скребки (3), ножи с обушком (1), зубчатые изделия (7), выемчатые (4), галечные (2), разные (2). Доминирование скребел, по мнению исследователя, придает инвентарю «мустьероидный облик». С другой стороны, как он отмечает, скребла эти характеризуются «чертами, свойственными индустриям протошарантского круга».

Преобладают скребла боковые (8) (рис. 70, 5) и поперечные (6) (рис. 70, 9). Большинство первых (5) являются прямыми, вторых (4) — выпуклыми. Некоторые поперечные выпуклые относятся к типу полукина (рис. 70, 9). Двойные представлены двумя экземплярами скребел типа *incurvee* (рис. 70, 2, 3), тройные — одним экземпляром (рис. 70, 11). Имеется также одно брюшковое скребло.

Лимасы: один массивный с подтеской с брюшка (рис. 71, 10), второй — атипичный (рис. 71, 7). Скребки: два кареноидных (рис. 71, 6), один — на отщепках (рис. 71, 5). Выемчатые изделия — в основном с ретушированными выемками (рис. 70, 4). Зубчатые разнородны: четыре из них изготовлены на отщепках (рис. 70, 12), три — на мелких плитках известняка (рис. 71, 8). Среди разных отмечено комбинированное орудие (рис. 70, 1), среди галечных — боковой выпуклый чоппинг (рис. 71, 11) и концевой вогнутый чоппер (рис. 71, 9), изготовленные на фрагментах известняковых плиток.

Третий культурно-хронологический комплекс. Объединяет находки, встреченные *in situ* в литологических уровнях 5а, 5б, 5в. Представлен 13 предметами, изготовленными из кремня (3), известняка (3), алевролита (2), кварца (2) и других пород. Пять из них происходят из уровня 5а, два — из уровня 5б, восемь — из уровня 5в. В уровне 5а найдены два отщепа, скребковидное орудие (рис. 71, 3), боковое вогнутое кремневое скребло и известняковая галька со следами ударов, в слое 5в — два мелких осколка кварца

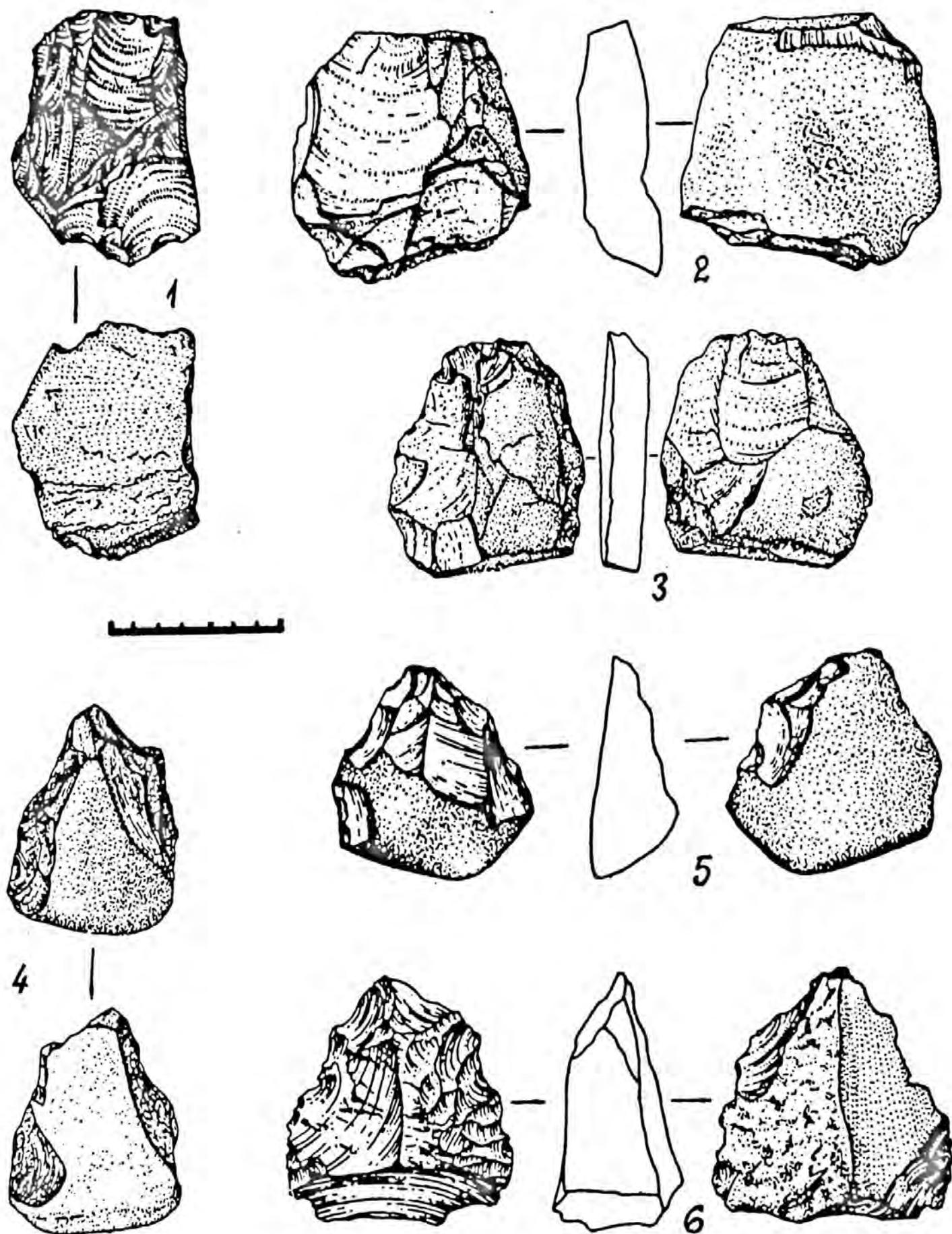


Рис. 67. Треугольная пещера. Каменные изделия первого комплекса:
 1, 2 — нуклеусы; 3 — атипичный бифас; 4—6 — протобифасы (по: [Дорони́чев, 1992])

Fig. 67. The Treugol'naya cave. Stone artifacts of the first assemblage:
 1, 2 — cores; 3 — atypical hand-axe; 4—6 — proto-hand-axes (after: [Doronichev, 1992])

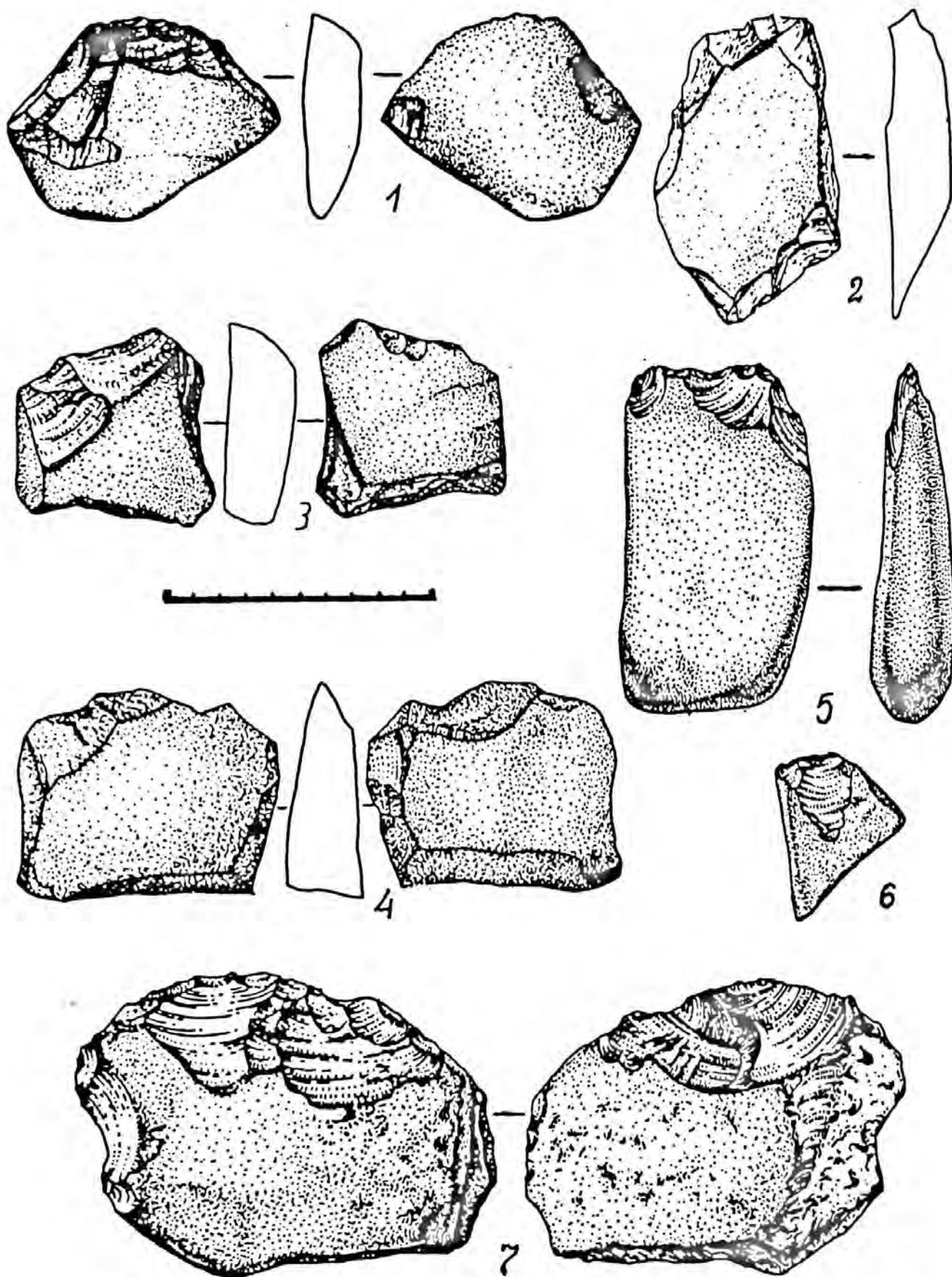


Рис. 68. Треугольная пещера. Первый комплекс:
 1-5, 7 — чопперы (1 — со ступенчатой оббивкой рабочего края; 2 — с двумя рабочими краями; 3, 4 — типа «сечко»; 5 — концевой; 7 — двусторонний); 6 — скребло (по: [Дороничев, 1992])

Fig. 68. The Treugol'naya cave. The first assemblage:
 1-5, 7 — choppers (1 — with stepped retouching of the working edge; 2 — two-edged chopper; 3, 4 — «seshko»; 5 — end chopper; 7 — bifacially flaked chopper; 6 — side-scraper (after: [Doronichev, 1992])

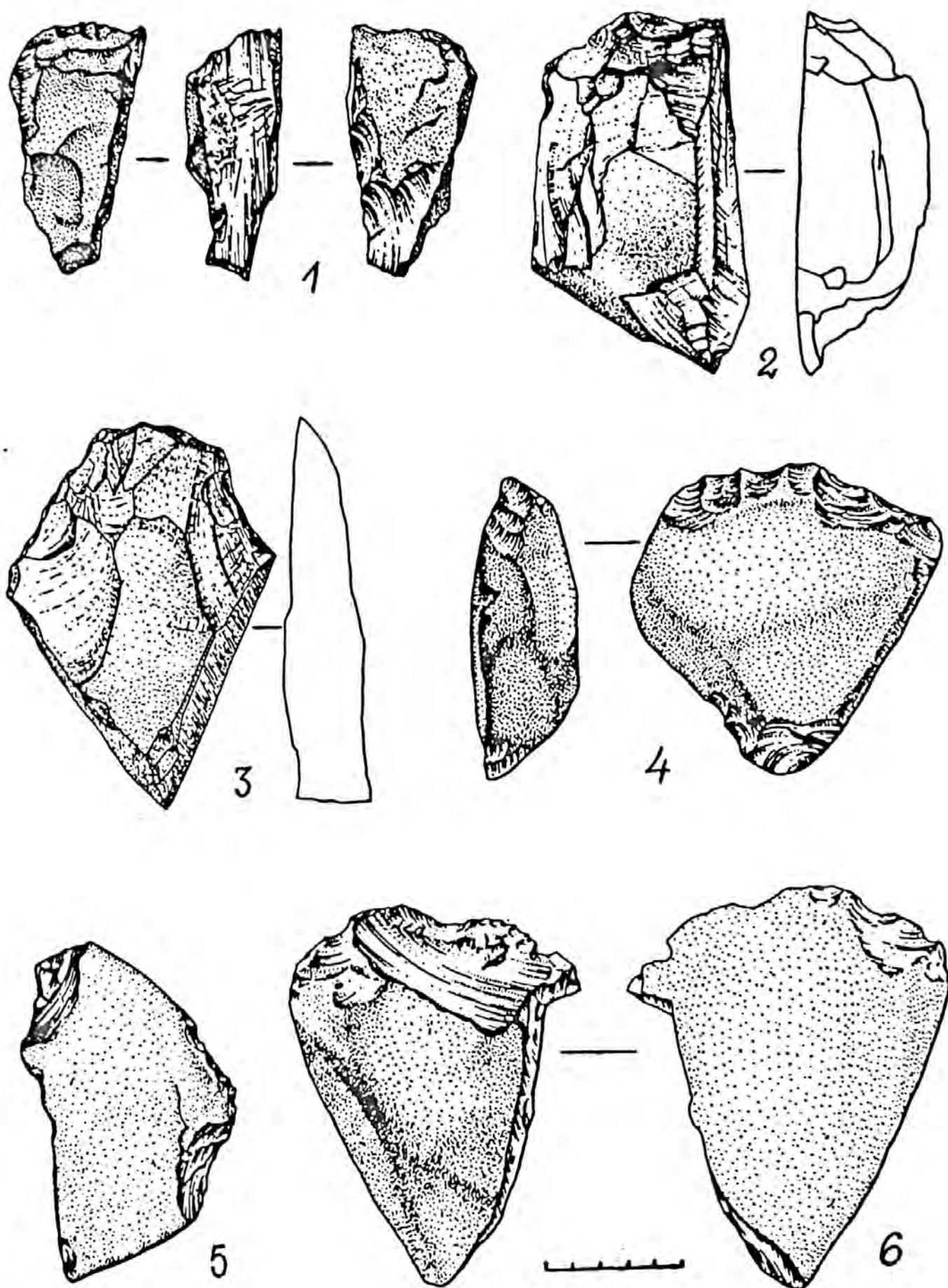


Рис. 69. Треугольная пещера. Первый комплекс:

1-4, 6 - чопперы (2 - типа «сечек»; 3 - с двумя рабочими краями); 5 - скребло (по: [Дорони́чев, 1992])

Fig. 69. The Treugol'naya cave. The first assemblage:

1-4, 6 - choppers (2 - «hachoir»; 3 - two-edged one); 5 - side-scraper (after: [Doronichev, 1992])

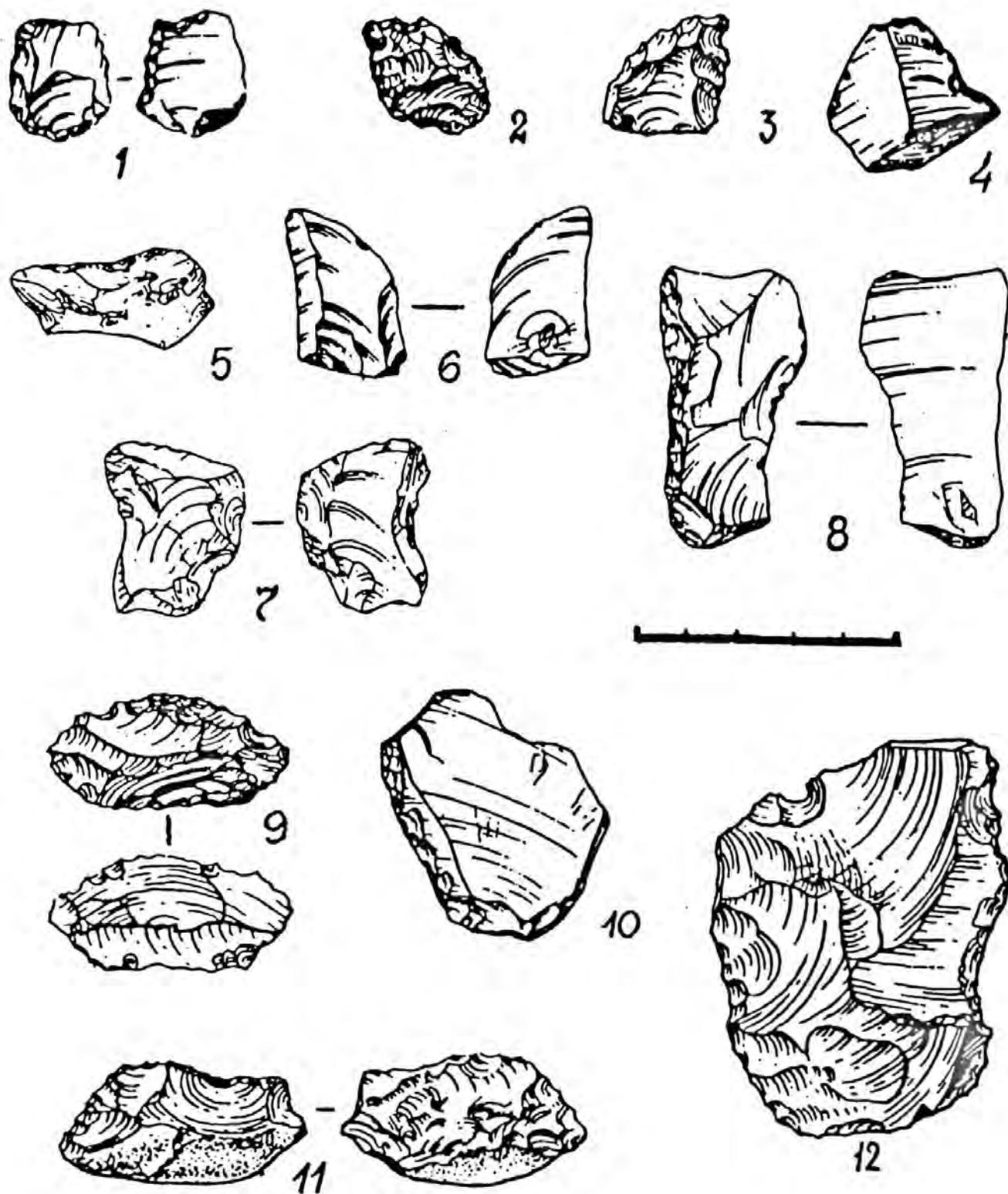


Рис. 70. Треугольная пещера. Второй комплекс:

1 — комбинированное орудие; 2, 3, 5, 7—12 — скребла; 4 — отщеп с выемкой; 6 — отщеп (по: [Дороничев, 1992])

Fig. 70. The Treugol'naya cave. The second assemblage:

1 — combination tool; 2, 3, 5, 7—12 — side-scrapers; 4 — flake with notch; 6 — flake (after: [Doronichev, 1992])

«связь которых с деятельностью человека вызывает некоторое сомнение», мелкий отщеп и кареноидный скребок (рис. 71, 2) из серой окремненной породы, обломок кремневого отщепа с ретушью и сильно окатанный протобифас на плитке известняка. Вероятно, «с этим слоем связаны» еще два предмета, происходящие из низов слоя 5б. Один из них — треугольник с выемкой на фрагменте

известнякового отщепа (рис. 71, 1). Определить типологический облик этой малочисленной коллекции, как отмечает Дороничев, затруднительно.

Четвертый культурно-хронологический комплекс. Включает 7 изделий из слоя 7а и отщеп, найденный в кровле подстилающего слоя 7б. Его составляют: четыре мелких отщепа из различных пород (кварц, известняк, алевролит?), кремне-

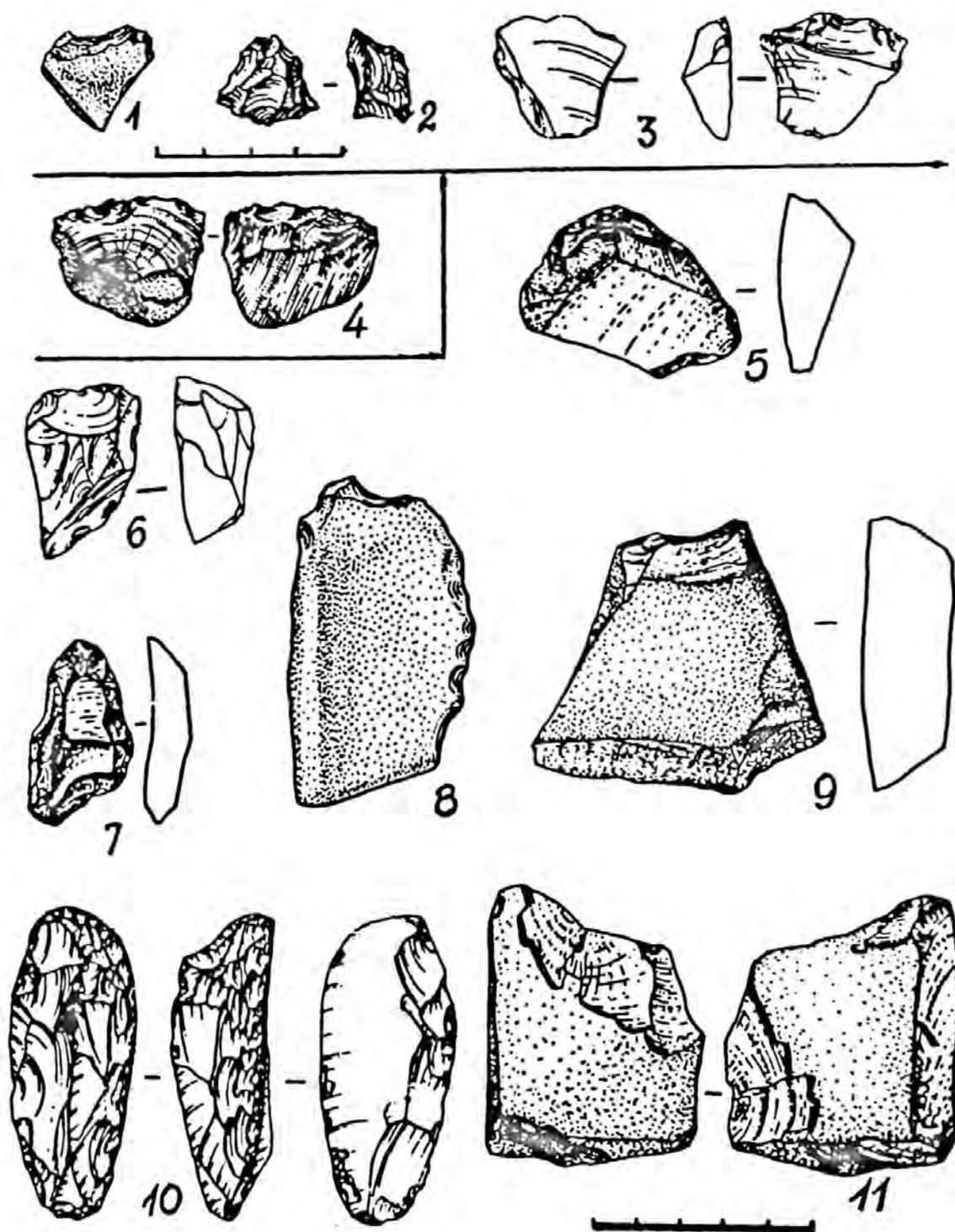


Рис. 71. Треугольная пещера:

1-3 — третий комплекс (1 — треугольник с выемкой; 2-3 — скребки); 4 — четвертый комплекс (скребло); 5-11 — второй комплекс (5, 6 — скребки; 7, 10 — лимасы; 8 — зубчатое орудие; 9, 11 — чопперы) (по: [Дорони́чев, 1992])

Fig. 71. The Treugol'naya cave:

1-3 — the third assemblage (1 — notched triangle; 2-3 — end-scrapers); the fourth assemblage (4 — side-scrapers); the second assemblage (5, 6 — end-scrapers; 7, 10 — limaces; 8 — denticulate tool; 9, 11 — choppers) (after: [Doronichev, 1992])

вая чешуйка и три скребла — два кремневых (вогнутое одинарное и угловатое) и одно на известняковом отщепе (поперечное, бифасиальное, с натуральным обушком) (рис. 71, 4). Типологический облик этих находок также неопределим.

В заключение приводим интерпретацию данных комплексов В. Б. Дорони́чевым. Первый и второй комплексы демонстрируют устойчивость

производственных традиций — «галечной» в первом случае, «отщеповой» — во втором. Различия в процентах отходов расщепления между этими комплексами (соответственно, 57.0 и 35.4%) объясняются, видимо, тем, что индустрия первого базировалась на местном галечном сырье, в изобилии встречающемся вокруг пещеры, индустрия же второго имела неместную сырьевую базу (серый желвачный кремнь), что обусловило большую

утилизацию изделий в ней. Но если исключить фактор сырья, обе они имели сходный хозяйственный профиль, представляя «стоянки с полным циклом обработки камня».

Галечная индустрия первого комплекса близка к «раннеашельским индустриям карпатской фации варианта ашель односторонний Центральной и Восточной Европы». Аналогии индустрии этого комплекса просматриваются в гюнц-миндельских и миндельских индустриях Чехословакии (Пржезлетице, Бечов I, Странска Скала и др.) и Закарпатской Украины (Королево I). В индустрии первого комплекса Треугольной пещеры, как и в сравниваемых индустриях, преобладают макроорудия на гальках и обломках пород (чопперы, галечные скребла, протобифасы, атипичные бифасы, унифасы-пики, кливерообразные формы, полиэдры, полусфероиды и другие), а орудия на отщепе — немногочисленны. Особенно показательно сходство кливеровидных чопперов этого комплекса с так называемыми «сечками» из Королево I.

Для «отщеповой» индустрии второго комплекса В. Б. Дороничев находит аналогии на самом Кавказе. Индустрия эта обнаруживает сходство с раннеашельскими индустриями протошарантского круга Закавказья (Кударо I, III, Цона, Азых). Протошарантский облик индустрии второго комплекса определяется нелеваллуазской техникой расщепления, использованием чешуйчатой, ступенчатой и зубчатой ретуши, преобладанием скребел (в основном однолезвийных — боковых и поперечных), присутствием лимасов, скребков, зубчатых и выемчатых орудий. Здесь, однако, совершенно отсутствуют «намекы на бифасиальную технику».

Протошарантский облик имеет как будто также малочисленная индустрия третьего комплекса.

Таковы заключительные суждения исследователя пещеры, высказанные им в наиболее полной публикации [Дороничев, 1992]. Оперативность издания и достаточная доскональность предварительных сведений и обобщений по стоянке, комплексное исследование которой еще далеко от завершения, представляют собой, безусловно, отрадное явление. Многие в этой публикации возражений не вызывает. В то же время сомнительность некоторых принятых автором положений и выводов вынуждает нас отметить следующее.

1. «Культурно-хронологические комплексы» В. Б. Дороничева представляются либо неоправданными (третий и четвертый комплексы), либо некорректными (первый и второй). Ни один из них не может быть правомерно вычленен как хронологически обособленный и единый в культурном отношении. Каждый объединяет находки из нескольких разновременных литологических уровней, формировавшихся в течение многих десятков тысяч лет. Третий и четвертый, содержа-

щие по несколько орудий, вообще не являются совокупностью, достаточной для выделения комплекса и суждения о культурной принадлежности. Речь может идти лишь о скудных следах разновременных визитов человека, которые не могут быть рассматриваемы как единый связный набор остатков, как результат совместного захоронения последних.

Количественно более значительные первый и второй комплексы, на наш взгляд, кажутся искусственно сконструированными («на основании сходства сырья и типологии»!!!). Отнесение к первому комплексу дестратифицированных галечных изделий из шурфа 1986 г., осыпи раскопа 1987 г., ко второму — почти всех мелких кремневых «отщеповых» не может быть принято безоговорочно. В обоих рассматриваемых комплексах, несмотря на столь строгий «пасьянс», имеется все же небольшое количество «чужеродных» вещей — кремневых в первом комплексе, галечных — во втором. Галечные орудия второго комплекса при этом весьма сходны с таковыми в первом (сравни, например, рис. 71, 9, 11 и рис. 68, 3). В ашеле пещеры Кударо I, кстати сказать, и галечные и кремневые изделия такого рода находились в совместном залегании.

2. Поиск аналогии первому комплексу в «раннем ашеле» далекой Центральной и Восточной Европы («карпатская фация») также вряд ли правомерен, так как чопперы и галечные скребла разных форм, кливеровидные чопперы, протобифасы и другие, на основании которых утверждается эта аналогия, известны и в кавказских ашельских индустриях (Кударо I, Кударо III, Азых) (см., напр.: [Гусейнов, 1985, рис. 11, 2, 3, 5—12; 12, 3—7; Ljubin and Bosinski, 1995, fig. 19, 2]).

3. Рассмотрению материалов первого и второго комплексов в качестве «стоянок с полным циклом обработки камня» противоречит чрезвычайно высокий удельный вес орудий и малое количество отходов производства (65 из 114 предметов в первом комплексе, 33 из 93 — во втором). Более вероятен принос в пещеру в основном уже готовых орудий. Сравнительно немногочисленные находки в обоих комплексах, на наш взгляд, следует вообще рассматривать как следы кратковременных пребываний людей (охотничьи лагеря? биваки?).

4. Привлечение для анализа галечных орудий «олдувайской модели» М. Лики представляется напрасным, так как модель эта ориентирована на более архаичный материал и не является достаточно строгой. Анализ расщепления камня в ней, по существу, не рассматривается, орудия дифференцируются по размерам и т. д. К тому же, в отличие от М. Лики, В. Б. Дороничев почему-то исключает чопперы из состава heavy duty tools.

5. Некоторые компоненты каменных индустрий первого и второго комплекса кажутся весьма развитыми. Таковы, к примеру, хорошо морфоло-

гически выраженные односторонние двухплощадочные нуклеусы со скалыванием во встречных направлениях в галечном комплексе (рис. 67, 1, 2).

Завершая данный раздел, необходимо отметить новую версию прочтения памятника, предложенную Л. В. Головановой и В. Б. Дорониным в кратких тезисах доклада, прочитанного ими на 2-й Кубанской археологической конференции [Голованова, Дороничев, 1993]. Версия эта связана, очевидно, с результатами последних (1991) раскопок пещеры, которые еще не опубликованы.

В толще отложений пещеры отмечены, как пишут Голованова и Дороничев [1993, с. 27—29], два голоценовых слоя (1, 2), два верхнеплейстоценовых (3а, 3б), три среднеплейстоценовых (4а, 4б, 4в), восемь раннеплейстоценовых (4г, 5а, 5б, 5в, 5г, 6, 7а, 7б), один верхнеплиоценовый (8), а также несколько эрозионных образований (линзы R, F, F2 и др.). Каменные изделия залегали *in situ* в слоях 4а, 4б, 4в, 4г, 5а, 5б, 5в и 7а. Комплексы первый и второй в новом прочтении неожиданно (без должных объяснений) меняются местами стратиграфически. Наименование «первый» при этом присваивается бывшему второму (отщеповому), а первый (галечный) становится «вторым».

Комплекс I (слои 4а—4б), таким образом, представлен «отщеповой» индустрией, ближайшей аналогией которой является ашель протошарантского облика, отмеченный В. П. Любиным в пещерах Кударо I, III, Цона и Азых. «Возраст указанных слоев на основании комплекса данных (каких — не указано. — В. Л.) сейчас может быть определен в интервале от 350 до 200 тыс. л. н.» [Голованова, Дороничев, 1993, с. 28].

Комплекс II (ранее не упоминавшийся слой 4г) представлен галечной индустрией, аналогия которой прослеживается в материалах слоя VI Королево I в Закарпатье. Сходен и возраст данных индустрий — около 350 тыс. лет назад.

Комплекс III (слои 5а, 5б, 5в). Представлен малочисленной индустрией тейякоидного (ранее — протошарантского. — В. Л.) облика. Дата слоя 5б, полученная методом электронно-парамагнитного резонанса (ЭПР), — 393 ± 27 тыс. лет. На основании этой даты и других данных (каких — не указано. — В. Л.) возраст комплекса определяется в интервале от 350 до 470 тыс. лет назад.

Комплекс IV (слой 7а) представлен также малочисленной индустрией на отщепе. Дата слоя 7а методом ЭПР — 583 ± 25 тыс. лет назад.

Разнокультурные комплексы пещеры, включают Л. В. Голованова и В. Б. Дороничев, позволяют по-новому взглянуть на проблему первоначального заселения Северного Кавказа. Первые люди появились на его территории в самом начале плейстоцена, около 600 тыс. лет назад. Типологические различия индустрий четвертого и третьего комплексов предполагают неоднородность населения в раннем плейстоцене. «Комплексы I и II

свидетельствуют о двух потоках расселения людей на Северном Кавказе в конце раннего и начале среднего плейстоцена. Один из них, видимо, эволюционно связан с карпатской фацией ашеля одностороннего (по В. Н. Гладилину) на территории Чехословакии и Украины, другой — с ашеlem „протошарантского облика“ Закавказья. При этом связь с предшествующей местной культурной традицией, представленной тейякоидной индустрией комплекса III, не прослеживается» [Голованова, Дороничев, 1993, с. 27—28].

В последних публикациях В. Б. Дорониной [1995; 1996] наконец дана новая интерпретация памятника. Коррективы весьма существенны: к раннему плейстоцену отнесены лишь три базальных слоя (7б, 7а, 6), к среднему — все остальные кроме слоев 3а и 3б, которые, как и прежде, отнесены к верхнему плейстоцену. Распределение слоев по комплексам осталось таким же, как в указанной публикации 1993 г. Возрастные оценки комплексов уточнены следующим образом: самый древний, «раннеашельский», датирован кромером, третий, второй и первый помещены в рамки «среднего ашеля» и отнесены, соответственно, к началу миндель-рисса, к его концу и первой половине рисского оледенения.

Хронология. В своей идеализированной картине непрерывного заселения Северного Кавказа человеком Л. В. Голованова и В. Б. Дороничев, по нашему мнению, чрезмерно доверяют ЭПР-датам или оперируют рядом произвольных абсолютных датировок. Отнесение, к примеру, индустрии первого комплекса (слои 4а—4в) ко времени от 350 до 200 тыс. лет назад, второго (слой 4г) — ко времени около 350 тыс. лет назад в настоящее время ничем не подтверждается.

Каркас приведенной хронологической схемы — применительно к литологическим уровням — все же заслуживает внимания. Здесь действительно репрезентативны такие биостратиграфические свидетельства, как обнаружение представителей тираспольского фаунистического комплекса крупных млекопитающих (урупский териокомплекс Г. Ф. Барышникова) в базальных уровнях 6—7 и обилие экзотов в базальном уровне 6. Особенно существенна, на наш взгляд, находка в слое 7а костей водяной полевки *Arvicola saptaiana* — вида, являющегося важным стратиграфическим маркером для второй половины кромерского межледниковья [Roebroeks, Van Kolfschoten, 1993], позволяющим говорить о возрасте, соответствующем палеокислородной стадии 15.

Биостратиграфические данные слоев группы 5 могут стать второй опорной точкой в остове рассматриваемой схемы. Фауна слоев 5б—5в (кударский комплекс Г. Ф. Барышникова — аналог сингильского териокомплекса Восточной Европы) предполагает миндель-рисское межледниковье [Барышников, 1993, с. 43]. Сходную возрастную оценку допускает и палинологический показатель

слоя 5б (оптимум межледниковья с обилием экзотов дальних ареалов). По мнению Г. А. Поспеловой и Г. М. Левковской [1994], этот слой может соответствовать палеокислородной стадии 11.

Третья более или менее надежная опорная точка в хронологической схеме, о которой идет речь, может быть представлена слоями 3а—3б, содержащими остатки крупных животных, грызунов и птиц, характерных для кавказской фауны последнего оледенения.

Таким образом, в соответствии с хроностратиграфической шкалой, принятой на территории бывшего СССР, накопление фрагментарно представленных в пещере разновременных слоев происходило по крайней мере на протяжении определенных отрезков времени нижнего (кромер), среднего (гольштейн) и верхнего (висла) плейстоцена. Наиболее показательны в этом отношении, по всей видимости, биостратиграфические данные слоев 7а, 5б и 3а—3б. Косвенные возрастные оценки такого рода в общем как будто совпадают с ЭПР-датами. Надежность последних, однако, требует неперемного подтверждения другими методами датирования.

В то же время эти осторожно намеченные хронологические вехи никоим образом не предвещают вопрос о раннеплейстоценовой дате первоначального заселения Северного Кавказа человеком и возрастных (выраженных в абсолютных цифрах) рамках каждого из четырех «культурно-хронологических комплексов». Известное сомнение вызывает не только хроностратиграфическая позиция, но и сама достоверность двух наиболее ранних и скудных «комплексов». Методика раскопок, неадекватная, на наш взгляд, чрезвычайно сложной стратиграфии памятника, не гарантировала четкого расчленения слоев и находок. При вскрытии сильно эродированных и в значительной степени смешанных отложений могли иметь место ошибки в определении принадлежности находок к тому или иному слою. Огрехи такого рода, как представляется, наиболее вероятны при разборке низов толщи отложений в глубоких и темных раскопах шахтного типа, заложенных в 1986—1988 гг. Совершенно некорректным представляется также отнесение задним числом к тому или иному комплексу (на основании «сходства сырья и типологии») многочисленных находок из осыпей, шурфа 1986 г. и раскопа 1987 г. Равным образом некорректно такое же распределение по комплексам каменных изделий из переотложенного субстрата линз. Следовательно, ответственный вывод о появлении человека на Северном Кавказе в раннем плейстоцене требует большей доказательности, более строгой и надежной документации, хотя кромерское время прихода сюда первых людей в принципе не исключено.

Не вселяет уверенности и датировка первого и второго комплексов, возраст которых, без долж-

ных аргументов, определен в интервале от 350 до 200 тыс. лет назад. Спорово-пыльцевые показатели слоев группы 4, к которым они приурочены, пока неизвестны. Сведения о грызунах не опубликованы. Примитивный же облик части галечных орудий, на наш взгляд, обусловлен характером исходного сырья (известняковые плитчатые гальки). К тому же обнаружение среди галечных форм хорошо выраженных двухплощадочных нуклеусов со скалыванием во встречных направлениях является признаком весьма развитой технологии расщепления камня.

Архаичным показателем для этих слоев является как будто наличие здесь остатков таких крупных млекопитающих, как медведь Денингера, бизон Шетензака, крупный олень. Напомним, однако, предположение ряда исследователей о низких темпах эволюции некоторых животных в плейстоцене Кавказа [Барышников, 1977, с. 253; Маркова, 1982]. Касательно лесной области Западного Закавказья Г. Ф. Барышников писал, что эта область была в плейстоцене «своеобразным рефугиумом, где долго сохранялись многие виды архаичных млекопитающих: макак, кударский пещерный медведь, средиземноморский медведь, этрусский носорог, кавказский лось» [Барышников, 1991, с. 54—55]. Допустимо, что переживание в кавказской фауне некоторых древних форм имело место и в Прикубанье. Не совсем ясно, например, насколько может быть здесь «руководящим ископаемым» такая характерная для кромера и эльстера форма как *Cervus elaphus asoronatus*. Крупный *Cervus elaphus*, отмечает Г. Ф. Барышников [1993, с. 35], жил на Северном Кавказе и в более позднее, мустьерское время. Сложность возрастной оценки ашельских уровней пещеры заключается также в известном несовпадении результатов палеозоологического и палеоботанического методов исследования отложений пещеры и в их незавершенности. Материалы новых раскопок и публикаций могут внести в них определенные коррективы. Еще более важны дополнительные археологические свидетельства.

Необходимо также сказать об анахроничности представлений о «раннем» и «среднем» ашеле: подлинный ранний ашель известен лишь в Восточной Африке и датируется по меньшей мере миллионом лет раньше. Индустрии Треугольной пещеры вообще целесообразно относить не к ашелю, как таковому, а к ашельской эпохе.

В завершение данного раздела отметим закономерность — в соответствии с западноевропейской хроностратиграфической шкалой — отнесения всех нижних и средних подразделений толщи отложений пещеры (слои 7а—7б, 6, 5а, 7б, 7в) к среднему плейстоцену. Археологически бесспорно значимые четвертые слои, по всей видимости, относятся к концу этого же отдела плейстоцена.

Глава 8

АШЕЛЬСКИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ КАВКАЗА

Дислокация и основные особенности. Ашельские памятники Кавказа, помимо стратифицированных пещерных стоянок, представлены большим количеством местонахождений, являющихся остатками разрушенных стоянок и мастерских открытого типа.

В климатически благоприятные периоды ашельские люди селились под открытым небом в пределах всех высотных ландшафтных зон, располагаясь по берегам рек, озер и морей, близ родников, у выходов сырья, пунктов, изобилующих промысловыми животными, растительной пищей и т. д. Четвертичные оледенения, денудация, вулканизм, трансгрессии морей и другие природные явления разрушили поселения открытого типа, уничтожили кухонные остатки, сильно переместили, рассеяли и нередко смещали каменный инвентарь, обусловив исключительное разнообразие условий его захоронения. Каменные ашельские изделия, найденные на поверхности террас, на плоскогорьях, в руслах рек и оврагов, на выходах сырья и т. п. не имеют никакой хроностратиграфической значимости. Проблематичен и возраст находок, встреченных в покровах террас: покровы эти неоднородные с самими террасами. Более надежные геологические привязки имеют материалы, захороненные в синхронных им базальных горизонтах этих террас, но и они в основном представляют собой лишь перемещенные остатки былых стоянок.

Основная масса ашельских местонахождений, выявленных к настоящему времени, располагается на Закавказском нагорье (в Армении и в Южной Грузии), в предгорьях центральной и западной части Большого Кавказа (в Юго-Осетии, в Абхазском и Сочинском Причерноморье и в Закубанье). Причины такой дислокации объясняются, как кажется, не только состоянием наших знаний. Здесь, по всей видимости, нашли свое отражение такие факторы, как расположение древнейших коммуникаций, связывавших Большой Кавказ — через Закавказское нагорье — с Ближним Востоком, обилие естественных скальных убежищ, природных ресурсов (в том числе сырьевого материала), наиболее благоприятные климатические условия.

Большинство ашельских местонахождений тяготеет к местам выходов качественного кремня и подходящих вулканических пород. Зона лавового сырья (обсидиан, андезит, базальт), как отмечалось, располагалась в полосе тектонического транскавказского поднятия (Армения, Джавахетия, Осетия), зона доминирования кремня и других осадочных пород — в Колхиде, Причерноморье, Закубанье. Именно в этих зонах, непосредственно на выходах сырья, были обнаружены наиболее крупные местонахождения — остатки ашело-мустьерских стоянок и мастерских. Таковы кремневые мастерские в Закубанье в районе горы Шахан близ Майкопа (Абадзехская, Шаханская и др.) и горы Яштук в Абхазии, на Верхне-Имеретском плато близ Кутаиси (Сарбеби и др.), обсидиановые и андезитовые мастерские и стоянки в Армении (Сатани-дар, Еркара-блур, Атис и др.) и в Южной Грузии (Чикиани, Персати). Заслуживают внимания также юго-осетинские местонахождения Лаше-Балта, Калети, Тигва и др., базировавшиеся, правда, на местных кремнистых породах невысокого качества.

Характерной чертой индустрий всех этих местонахождений, как и стратифицированных ашельских пещерных стоянок, является наличие в их составе ручных рубил: ашель с бифасами представляет собою главную фацию нижнего палеолита кавказской области. Наиболее изобилуют ручными рубилами местонахождения самых южных районов Закавказья, то есть территория Закавказского нагорья, являющаяся северным выступом обширных переднеазиатских нагорий. Район распространения ашеля с бифасами на Кавказе выдвигается как верхушка айсберга, главный массив которого уходит вглубь территории Ближнего Востока.

Наиболее крупными, интересными или лучше опубликованными местонахождениями на Закавказском нагорье являются местонахождения, расположенные в Южной Армении и в Южной Грузии. В области Большого Кавказа заслуживают внимания обширные Яштукские местонахождения и местонахождения юго-осетинских предгорий Лаше-Балта, Тигва и др. Ашельские местонахож-

дения на Северном Кавказе сосредоточены в Закубанье.

Краткие сведения об основных местонахождениях. Южноармянские ашельские местонахождения. Представлены двумя группами. Первая располагается у юго-западного подножия горы Арагац, на склонах невысокой горы Артин (Богутлу), близ селения Пирмалак (Талинский район Армении). Вторая — в бассейне р. Раздан к северу от Еревана. Артинскую группу составляют местонахождения Сатани-дар, Арегуни-блур, Еркара-блур и несколько более мелких пунктов находок (всего 12 — по С. А. Сардаряну), разданскую — местонахождения Джрабер, Фонтан, Кендарасы, Арзни, Атис. Источниками сырья во всех случаях являются местные коренные выходы обсидиана. Часть изделий изготовлена также из андезита и долерита, происхождение которого, однако, не вполне ясно. В районе Раздана, по данным геолога К. И. Карапетяна [1983, с. 78], это сырье было местным, в районе Артина — приносным: доставлялось сюда из залежей, расположенных на удалении 5—6 или (по С. Сардаряну и М. Паничкиной) 20 км. Как бы то ни было, но и в районе Раздана, и в районе Артина андезит и базальт был представлен только готовыми орудиями (чаще всего ручными рубилами). Свидетельства расщепления и обработки этих пород на месте отсутствовали. В составе местных лавовых пород, возможно, отсутствовали те стекловатые разновидности андезитов и базальтов, которые были пригодны для изготовления орудий.

Артинские местонахождения. Первые палеолитические изделия в районе горы Артин были обнаружены французским исследователем Ж. де Морганом в 1909 г. Однако ашельские материалы были установлены здесь лишь в 1945 г. В 1945—1949 гг. склоны горы Артин обследовал С. А. Сардарян [1954], в 1946 г. — С. Н. Замятнин [1947, с. 15—25], в 1947—1949 гг. — М. З. Паничкина [1950]. Главное внимание при этом уделялось местонахождению Сатани-дар.

Сатани-дар — наиболее богатое местонахождение в районе горы Артин. Располагалось оно на небольшом (285×265 м) холме, на высоте 1642 м над уровнем моря. Всего на его поверхности было найдено около 800 обсидиановых и долеритовых изделий: ручных рубил (185), скребел, грубых остроконечников, отщепов и др. Исходя из состояния их поверхности (выветрелость, патина, оглаженность) и типологических критериев, М. З. Паничкина выделила в своих сборах (около 400 предметов) два одновременных комплекса: раннеашельский и позднеашельский. Первый составляют исключительно обсидиановые орудия, изготовленные из местного сырья. Большая часть орудий второго комплекса, в том числе лучшие образцы бифасов, изготовлены из долеритового базальта. Отсутствие базальтовых отходов говорит

о том, что базальтовые бифасы принесены сюда явно в готовом виде.

Материалы местонахождения Сатани-дар, по мнению М. З. Паничкиной [1950; 1953], представляют собой остатки разновременных разрушенных стоянок. Обсидиановые орудия первого, более раннего комплекса выделяются бархатной патиной, оглаженностью, однообразием набора изделий (нуклеусы, отщепы, скребла, грубые остроконечники, ручные рубила) и архаикой. Леваллуазская техника расщепления здесь не прослежена. Среди бифасов, на наш взгляд, представлены миндалевидные (рис. 72), лиманды (рис. 73, 1), грубые «аббевильские» формы. Намечается тенденция к приданию некоторым из них подпрямоугольных очертаний на протяжении всего корпуса или нижней части его (рис. 74).

Состав более позднего комплекса гораздо богаче. Среди ядрищ имеются леваллуазские формы. В наборе ручных рубил, по нашему мнению, помимо лиманд (рис. 73, 2), миндалевидных, сердцевидных (рис. 75), треугольных (рис. 76), дисковидных, с обушком, имеются кливеры с узким и широким лезвием (рис. 77), а также своеобразные секировидные формы с плечиками (рис. 78), с выделенными анкошами остриями или небольшими лезвиями (рис. 79) и короткие «подсерцевидные» орудия в виде домиков (*maisonnette*), подквадратная нижняя половина которых почти лишена приострения (рис. 80). Большинство бифасов этого комплекса — плоские, более 1/3 относятся к частичным [Любин, 1977б; 1984, с. 61]. В сборах С. А. Сардаряна [1954, табл. II, XII] привлекают внимание три обсидиановых артефакта: оригинальное тяжеловесное (1.25 кг) орудие, напоминающее формы типа пик (рис. 81), и превосходные бифасы — сердцевидный (рис. 82, 1) и миндалевидный (рис. 82, 2).

Разданские местонахождения. Группа разданских ашельских местонахождений — Арзни, Джрабер I—VI, VIII—X, Фонтан I—II, Кендарасы I—IV и Атис I — располагается к северу от г. Ереван. Местонахождение Арзни приурочено к поверхности 80-метровой террасы левого берега р. Раздан в районе арзинских минеральных источников. Местонахождения Джрабер—Фонтан—Кендарасы тянутся цепочкой вдоль высокого сильно расчлененного оврагами левого борта долины р. Раздан, в ее среднем течении, в 100—150 м к западу от старого шоссе Ереван—Севан. Местонахождение Атис I располагается на Котайском плато, на склоне горы Атис.

Местонахождение Арзни. Обнаружено в 1935 г. геологом А. П. Демехиным, собравшим на нем первую коллекцию обсидиановых орудий. В 1946 г. местонахождение обследовал С. Н. Замятнин [1947, с. 15—25], в 1947—1948 гг. — М. З. Паничкина [1950, с. 72—80]. В те же годы (1946—1949) сборы в Арзни производил С. А. Сардарян. На 10-километровом участке от Арзни до

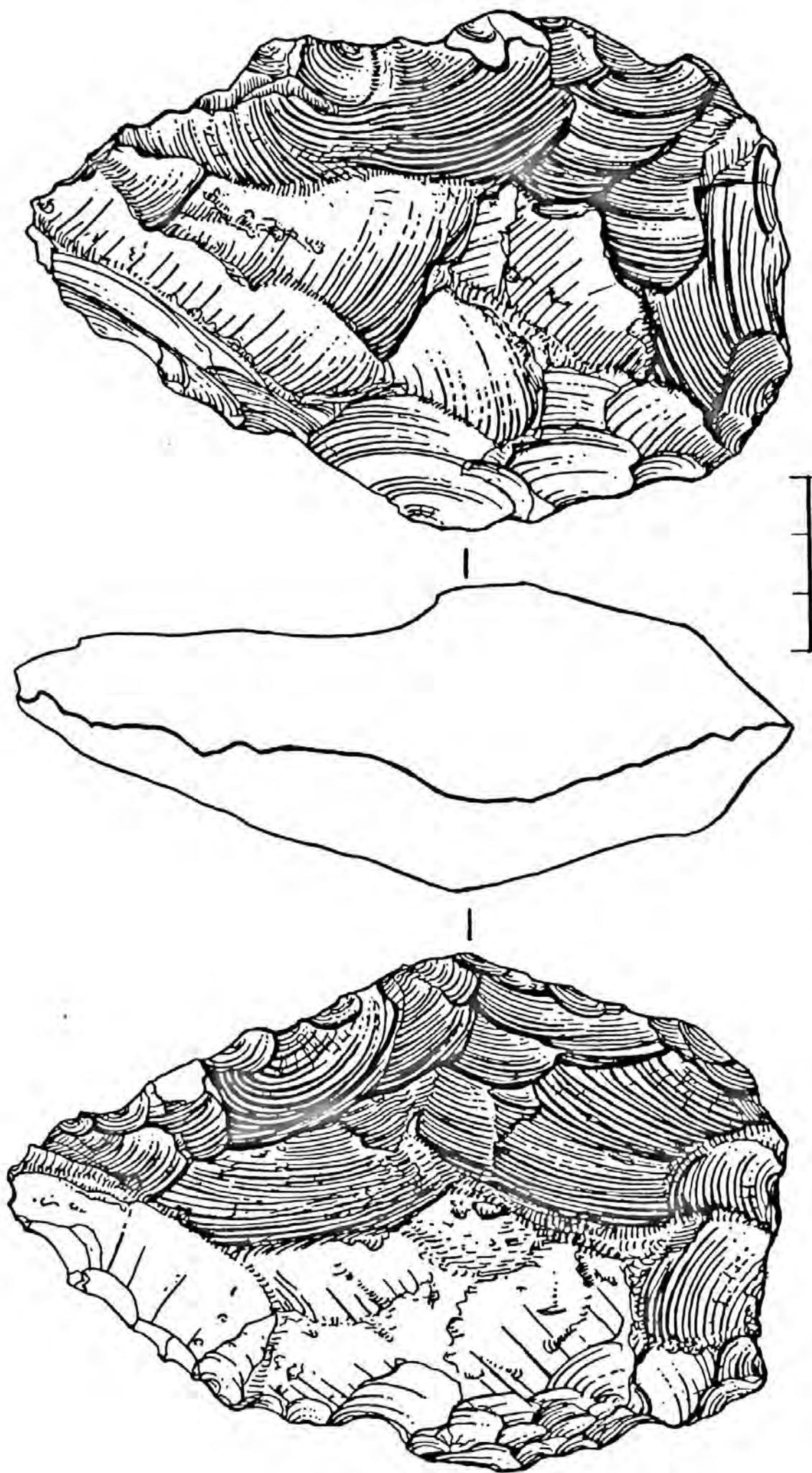


Рис. 72. Сатани-дар. Миндалевидный бифас (ранний комплекс). Обсидиан (сборы М. З. Паничкниной)
Fig. 72. Satani-dar. Amygdaloid biface of obsidian (the early assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

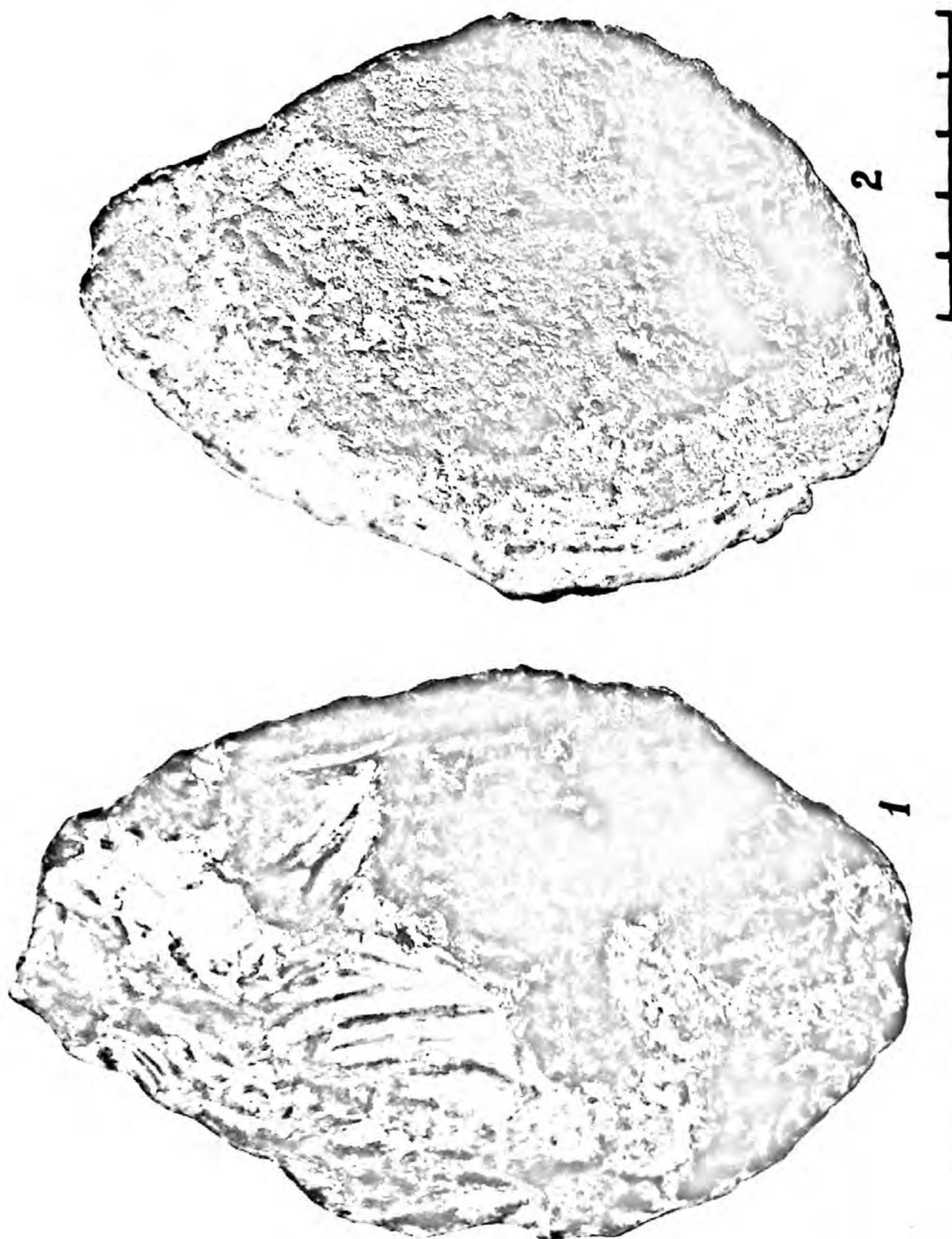


Рис. 73. Сатани-дар. Лиманды:
 1 — из обсидиана (ранний комплекс); 2 — из базальта (поздний комплекс) (сборы М. З. Паничкиной)

Fig. 73. Satani-dar. Limandes:
 1 — of obsidian (the early assemblage); 2 — of basalt (the late assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

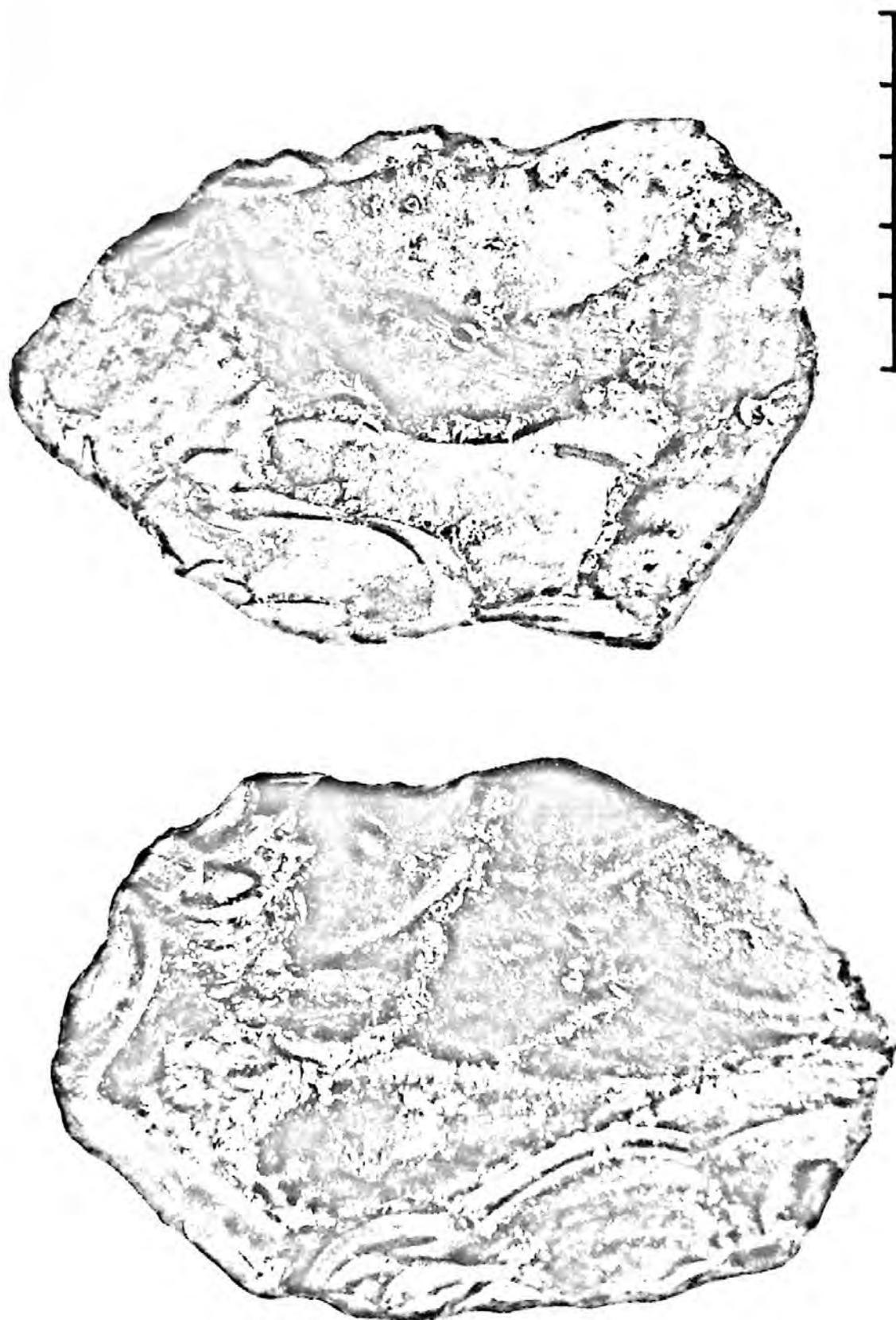


Рис. 74. Сатани-дар. Бифасы (ранний комплекс). Обсидиан (сборы М. З. Паничкиной)
Fig. 74. Satani-dar. Bifaces of obsidian (the early assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

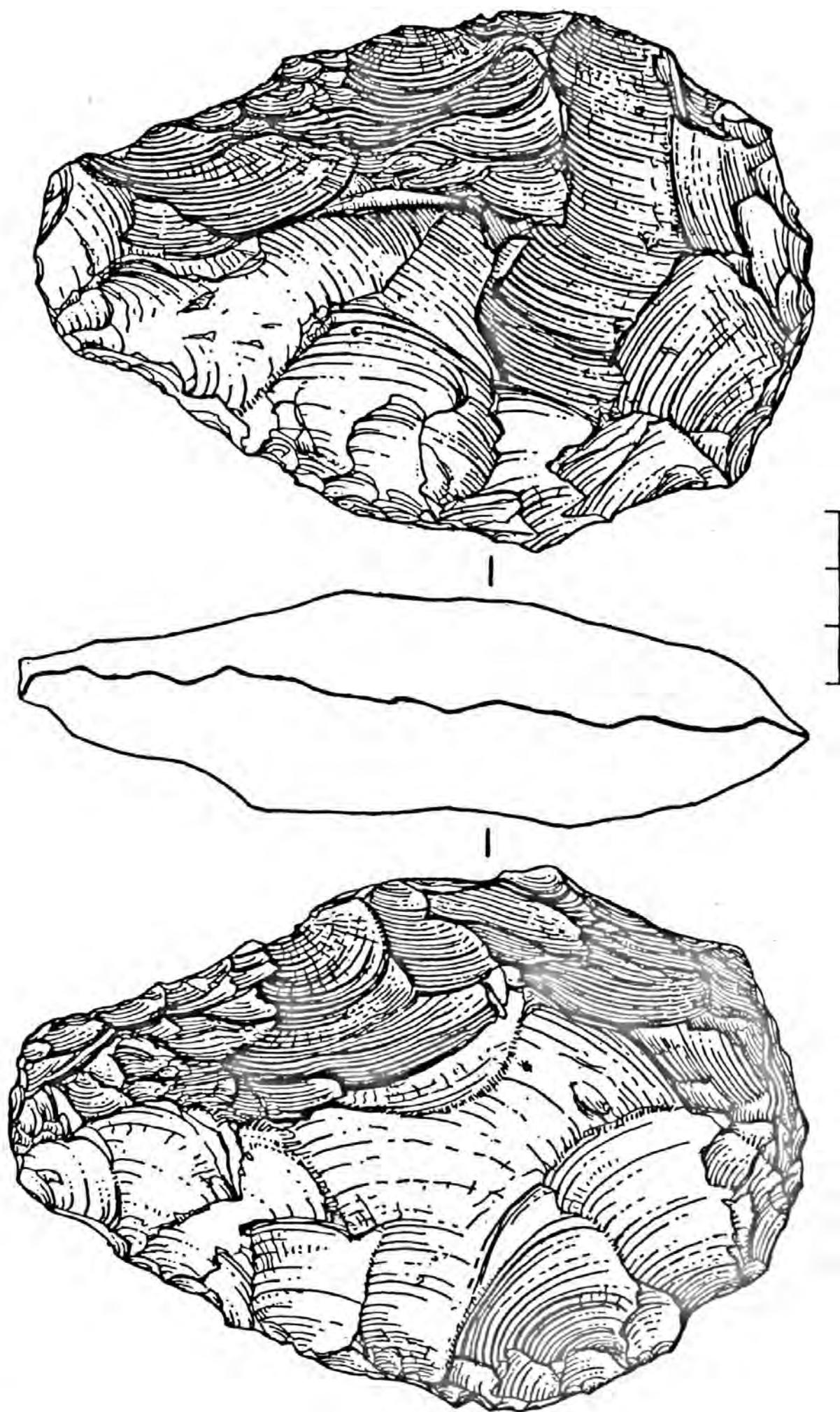


Рис. 75. Сатани-дар. Сердцевидный бифас (поздний комплекс). Базальт (сборы М. З. Паничкиной)
 Fig. 75. Satani-dar. Cordiform biface of basalt (the late assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

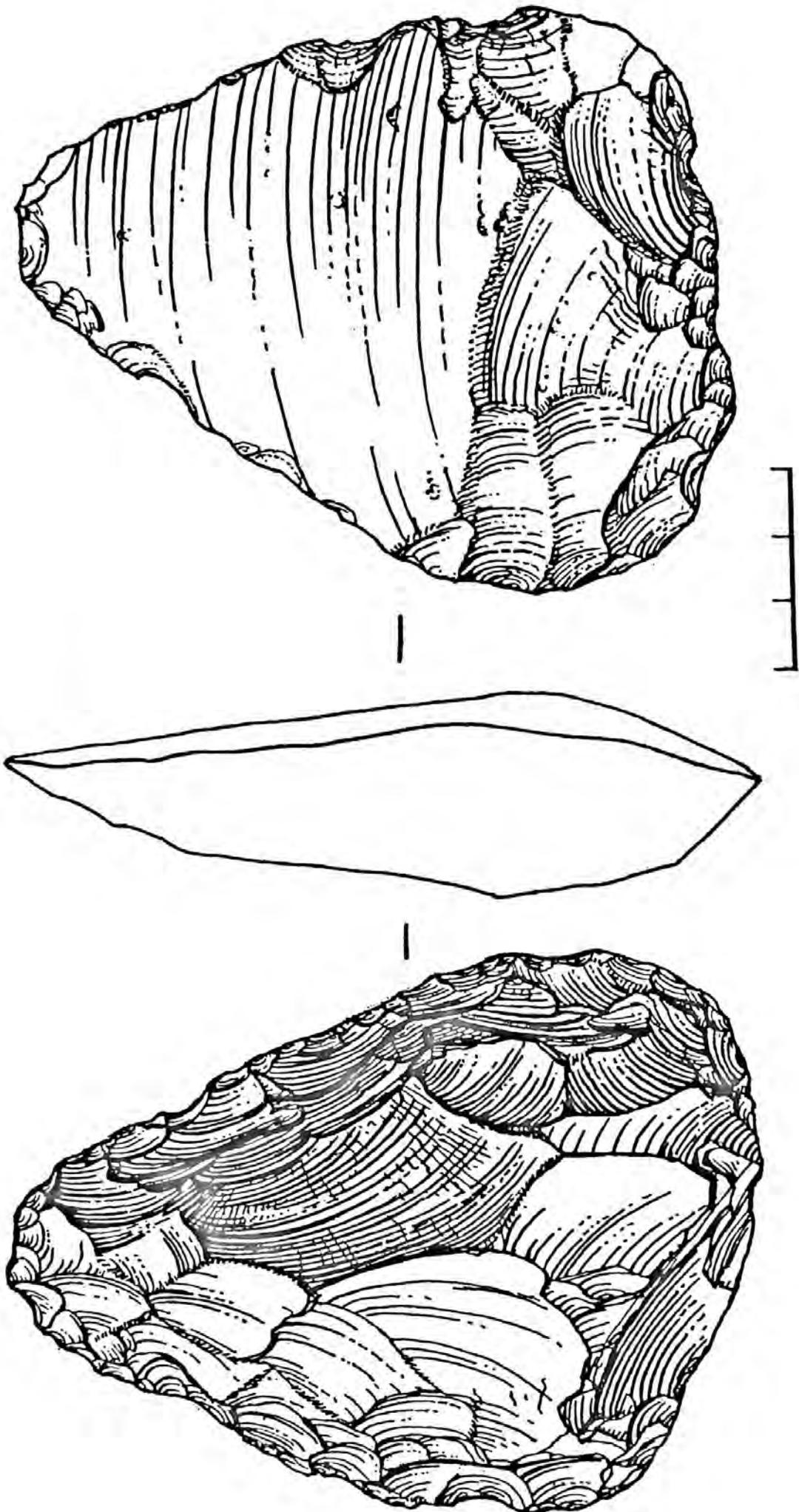


Рис. 76. Сатани-дар. Треугольный бифас (поздний комплекс). Базальт (сборы М. З. Паничкиной)

Fig. 76. Satani-dar. Triangular biface of basalt (the late assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

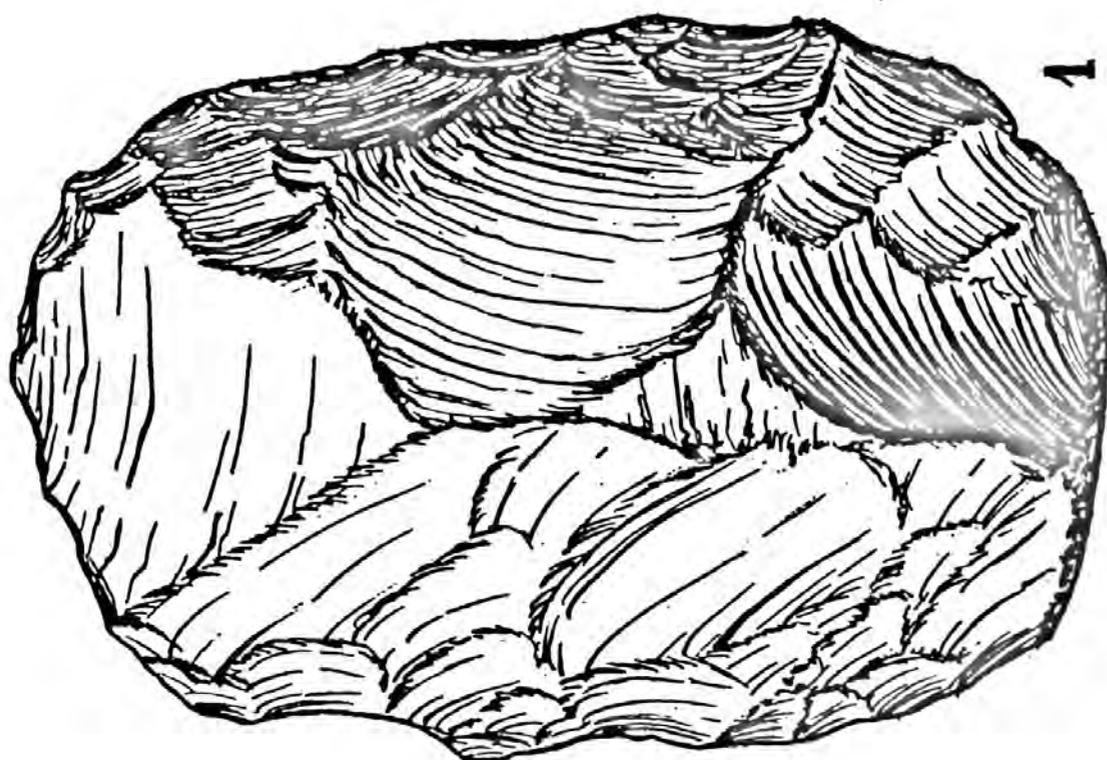
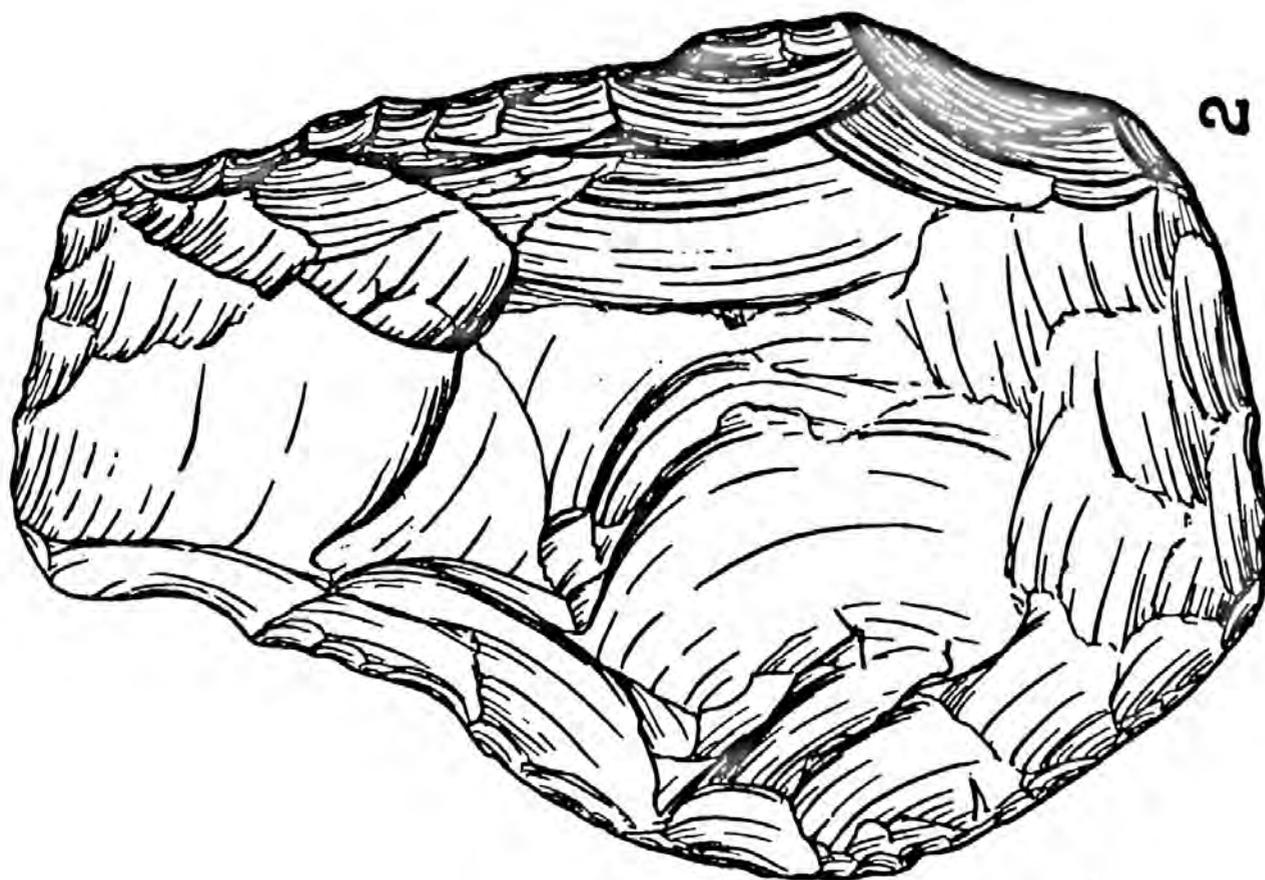


Рис. 77. Сатани-дар. Кливеры (поздний комплекс). Базальт (сборы М. З. Паничкиной)
 Fig. 77. Satani-dar. Cleavers of basalt (the late assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

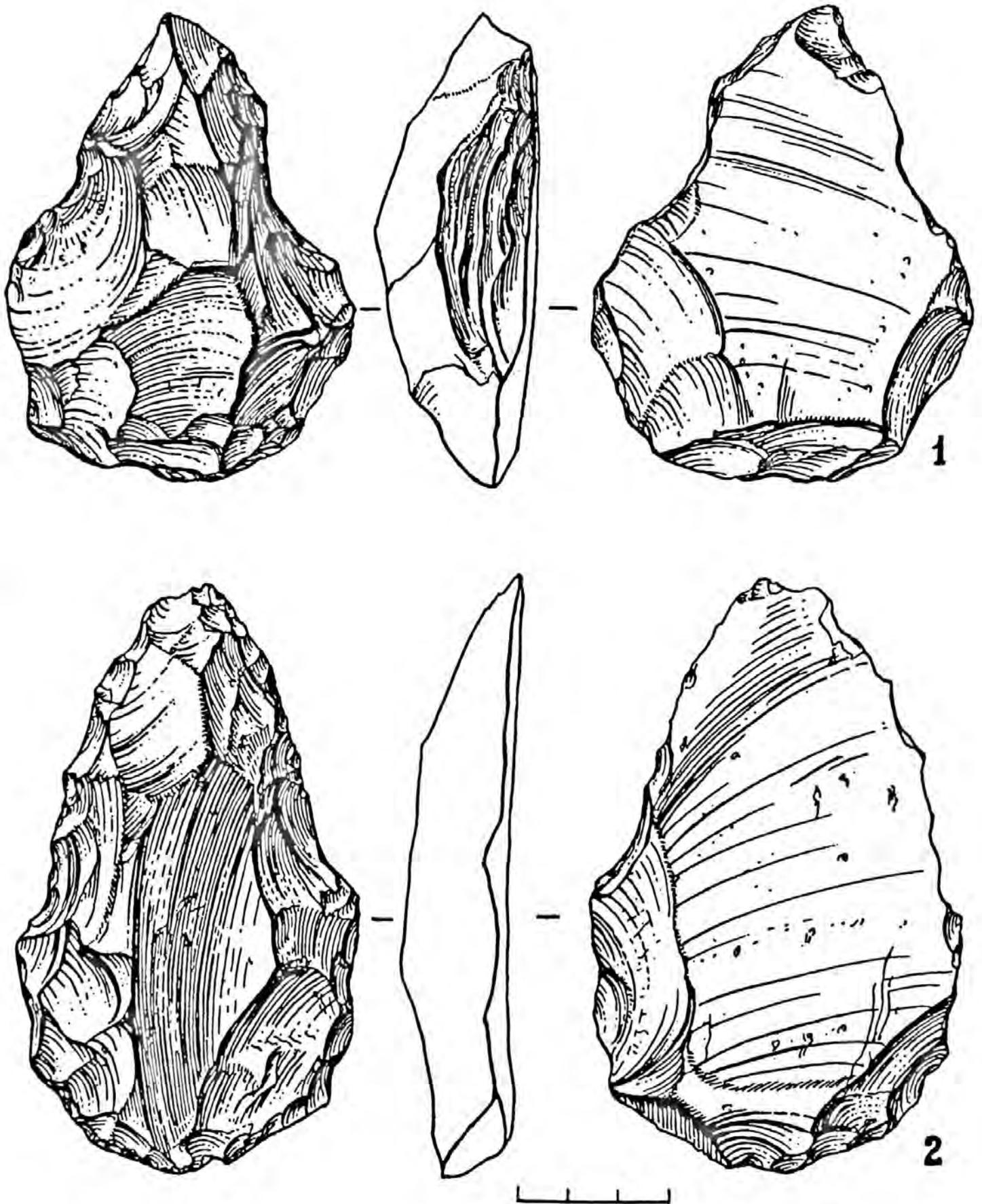


Рис. 78. Сатани-дар. Свообразные формы бифасов с плечиками (поздний комплекс). Базальт (сборы М. З. Паничкиной)

Fig. 78. Satani-dar. Peculiar «shouldered» bifaces of basalt (the late assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

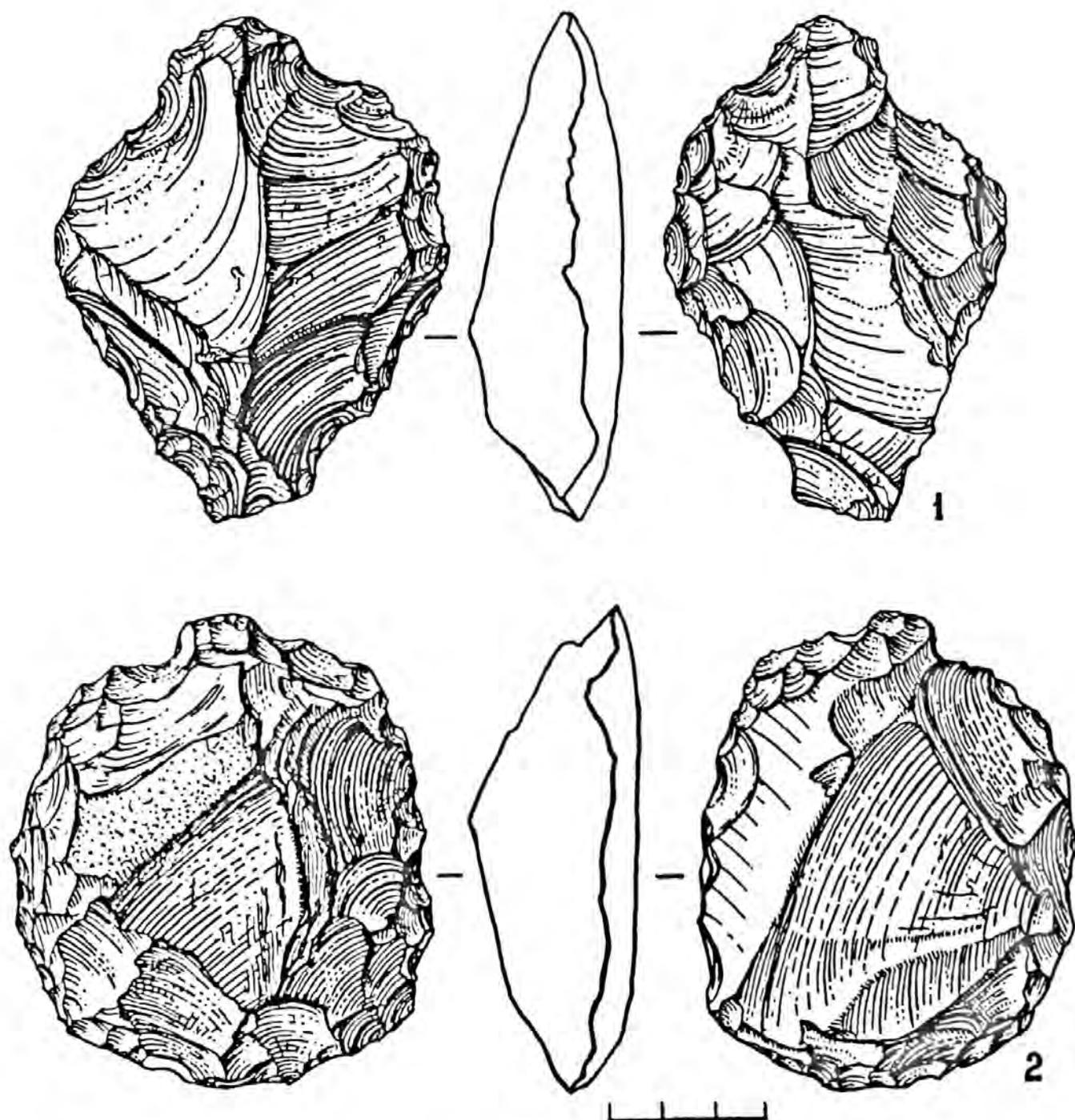


Рис. 79. Сатани-дар. Своеобразные бифасы с дистальными выступами, выделенными анкошами (поздний комплекс). Базальт (сборы М. З. Паничкиной)

Fig. 79. Satani-dar. Peculiar basalt bifaces with the distal protrusions isolated by notches (the late assemblage) (collected by M. Z. Panichkina)

селения Аркел, как он пишет [Сардарян, 1954, с. 92], ему удалось обнаружить пять пунктов скоплений палеолитических орудий. В коллекции Демехина—Замятнина—Паничкиной насчитывается 350 предметов, в коллекции Сардаряна — 200.

Исследователи согласно выделяют в Арзни два комплекса артефактов: верхнеашельский и мустьерский. Верхнеашельский определен на основании типологических признаков, состояния поверхности и размеров изделий. Последние уступают таковым в верхнем ашеле Сатани-дара, что обусловлено, видимо, размерами местного исходного сырья (небольшие обсидиановые гальки). В

обеих коллекциях к ашелю отнесено около 250 артефактов, в том числе 25 бифасов, скребла, остроконечники, нуклеусы, отщепы. Помимо дисковидных нуклеусов, М. З. Паничкина выделяет здесь значительную (42 экз.) группу орудий типа дисков. Леваллуазская техника расщепления и некоторая «мустьероидность» состава орудий (небольшие размеры большинства бифасов, диски, мелкие дисковидные нуклеусы) придают верхнему ашелю Арзни — относительно Сатани-дара — более поздний облик. Приводим рисунки небольшого кливера (рис. 83, 3), дисковидных ядрищ (рис. 83, 1, 2) и леваллуазской пластины

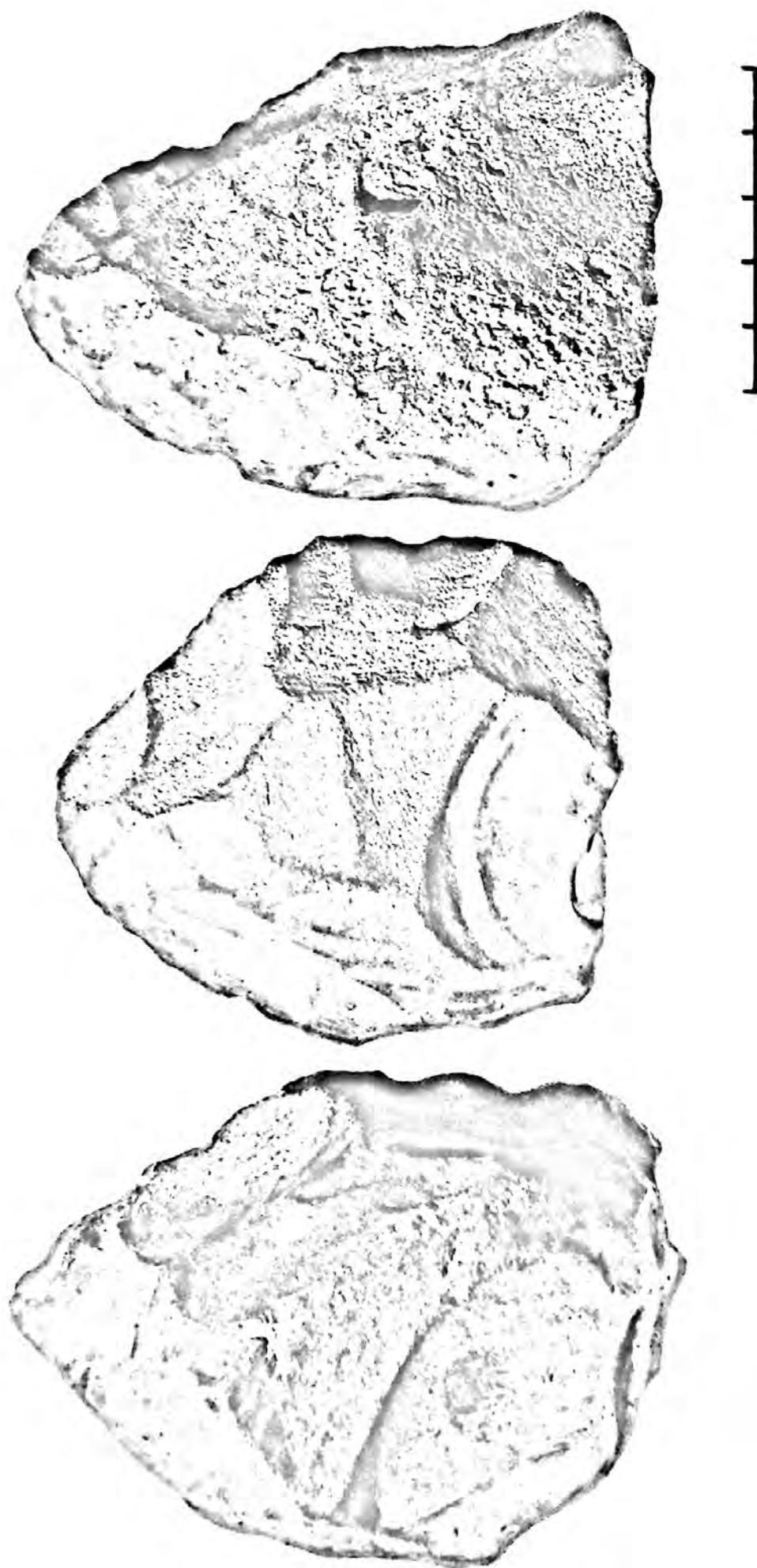


Рис. 80. Сатани-дар. Свообразные субсердцевидные бифасы в форме домиков (maisonnette). Базальт (сборы М. З. Паничкиной)

Fig. 80. Satani-dar. Peculiar sub-cordiform basalt bifaces shaped like «a hat with gable roof» (collected by M. Z. Panichkina)

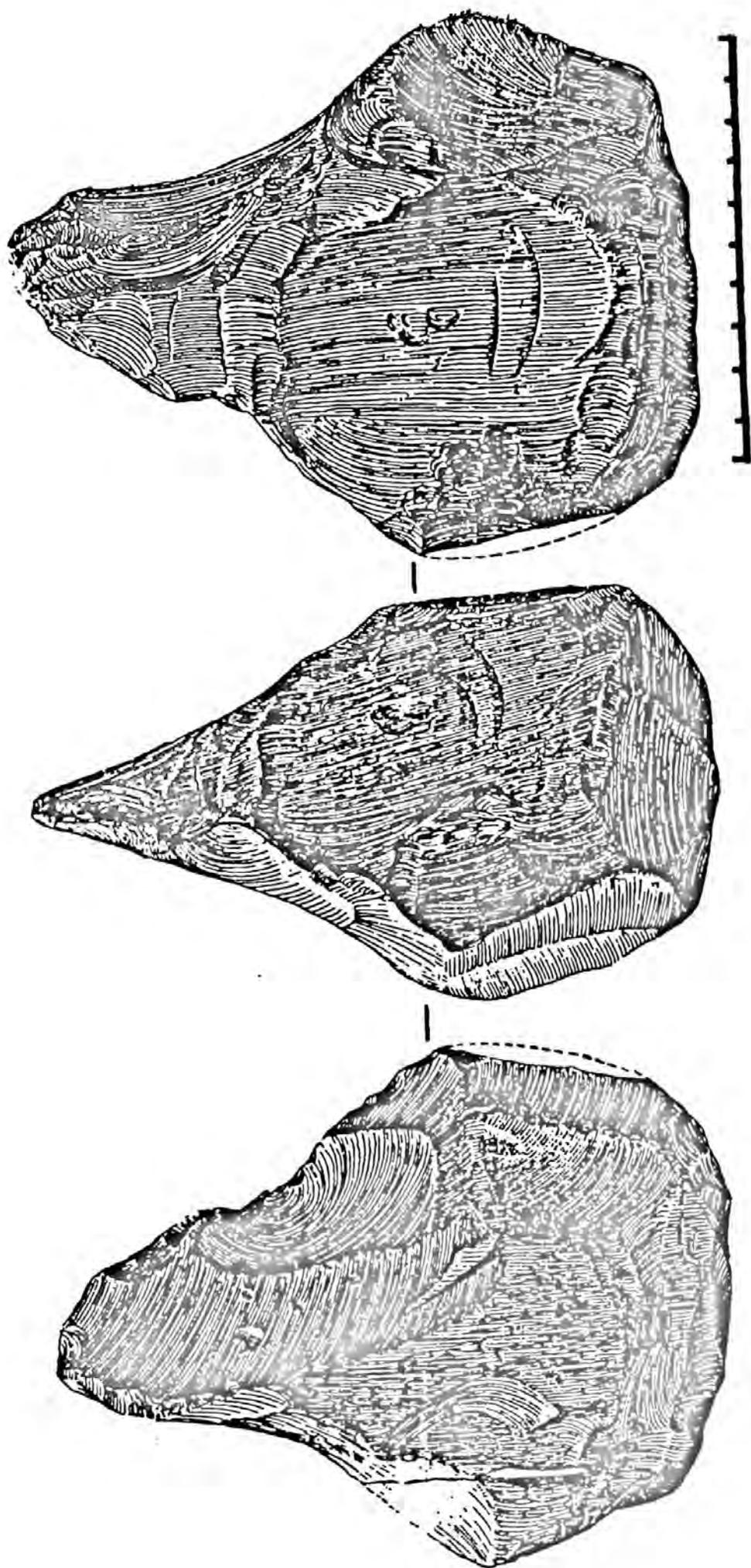


Рис. 81. Сатани-дар. Орудие типа пик. Обсидиан (сборы С. А. Сардаряна)
 Fig. 81. Satani-dar. Pic of obsidian (collected by S. A. Sardarian)

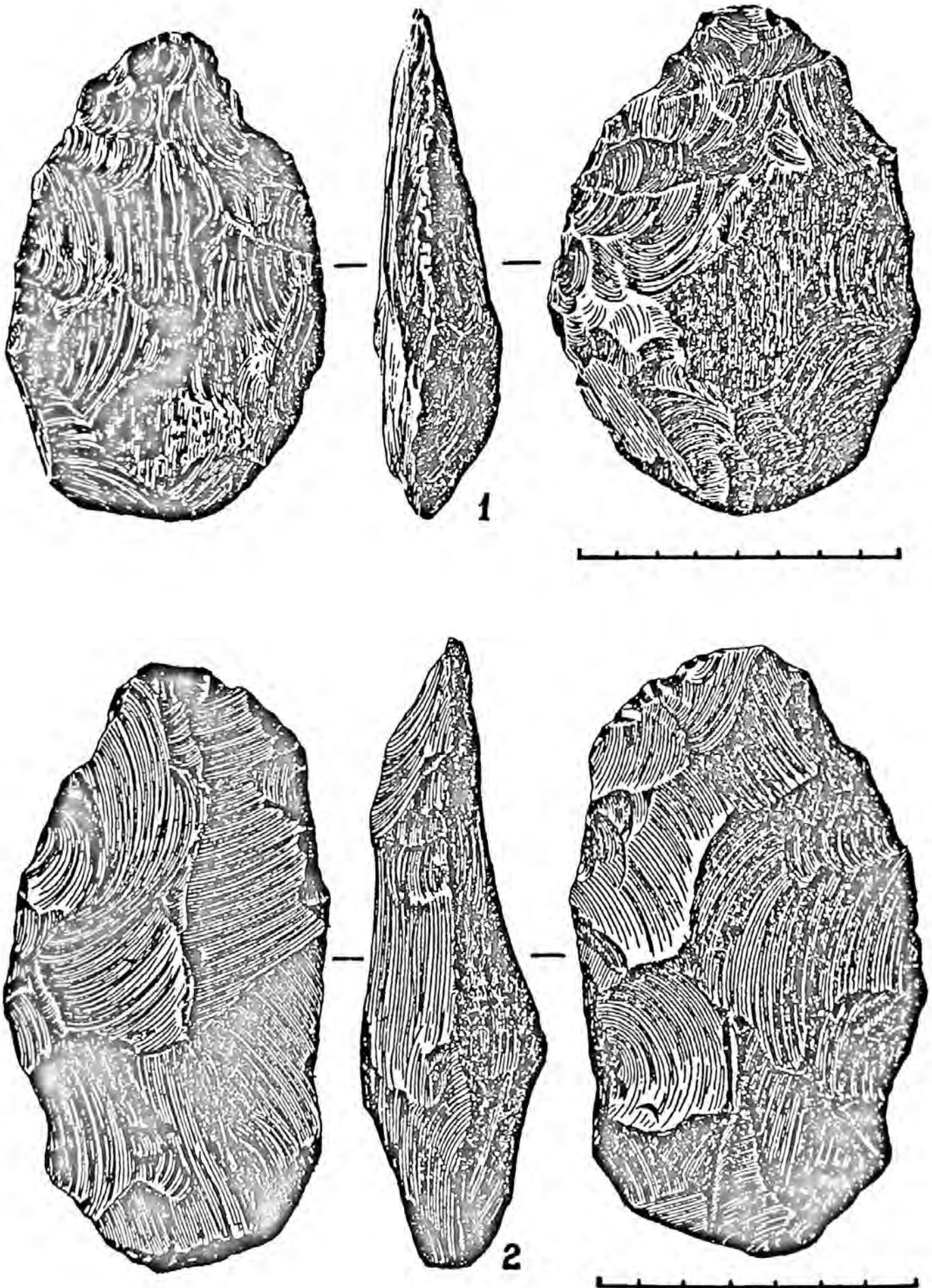


Рис. 82. Сатани-дар. Бифасы. Обсидиан (сборы С. А. Сардаряна)
Fig. 82. Satani-dar. Bifaces of obsidian (collected by S. A. Sardarian)

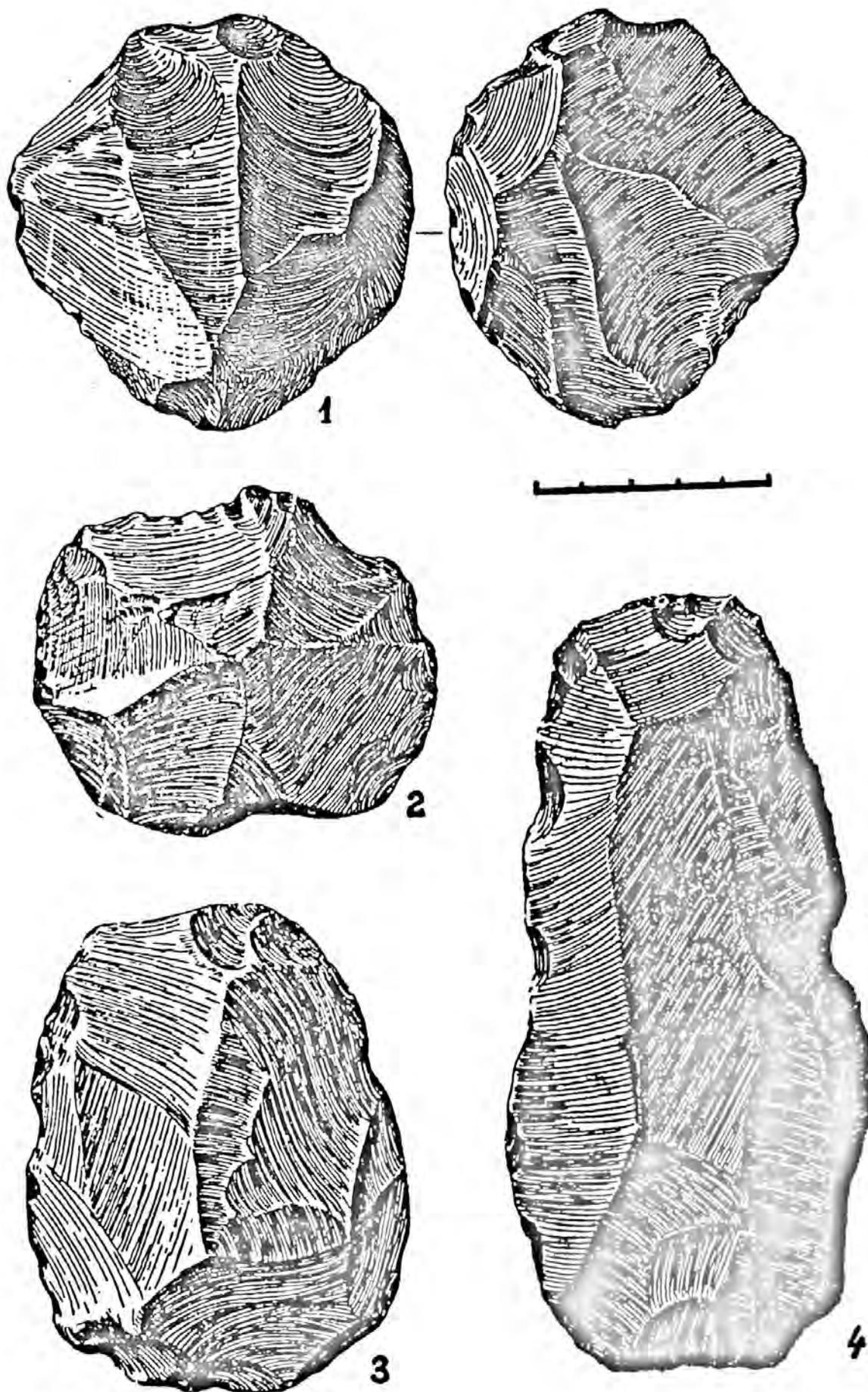


Рис. 83. Арзни:

1, 2 — дисковидные нуклеусы; 3 — кливер; 4 — леваллуазская пластина. Obsидиан (сборы С. А. Сардаряна)

Fig. 83. Arzni:

1, 2 — disc-cores; 3 — cleaver; 4 — levallois blade. All of obsidian (collected by S. A. Sardarian)

(рис. 83, 4) из книги С. А. Сардаряна и два наиболее выразительных бифаса из сборов А. П. Демехина (рис. 84).

Местонахождения Джрабер—Фонтан—Кендарасы. Местонахождения типа мастерских по первичному расщеплению камня на месте обильных выходов обсидианового сырья в районе селений Джрабер—Фонтан, на высоте 1700—1800 м над уровнем моря. Обнаружены и обследованы В. П. Любиным в 1958—1959 гг. [Любин, 1961, с. 59—67; 1981, с. 15, рис. 5—11; 1984, с. 61, рис. 19; Loubine, 1981, p. 33—46, fig. 4]. На участке в несколько квадратных километров здесь рассеяно огромное количество локализованных в скопления отходов расщепления обсидиана (отщепов, нуклеусов, обломков). В коллекции В. П. Любина насчитывается более трех тысяч предметов. Орудий сравнительно немного: около 50 бифасов, немногочисленные скребла, остроконечники, зубчатые формы. Часть бифасов, как и в Сатани-даре, изготовлены из андезитобазальта. Отсутствие андезитовых отходов удостоверяет их неместное происхождение. Бифасы в среднем здесь более удлиненные. Частичных и треугольных форм меньше. «Секировидные» формы с плечиками не найдены. Ашельские артефакты рассматриваемых местонахождений хронологически, по всей видимости, несколько позднее орудий раннего комплекса Сатани-дара. Изделия с «бархатной» патиной отсутствуют. Бифасы имеют более совершенный облик (рис. 85, 86).

Ашельское местонахождение Атис I располагается на Котайкском плато, на склоне горы Атис, к северу от Еревана, близ коренных выходов обсидиана. Находки сконцентрированы на холме размерами около одного гектара, окаймленном ложбинами и конусами выноса. Атис обнаружен Р. П. Казаряном в 1983 г. и им же исследуется. Шурф (2×2 м) глубиной более 1.5 м, поставленный близ вершины холма, выявил пять четко выраженных литологических уровней супеси и суглинка, отличавшихся цветом и степенью наполнения щебнем и более крупным обломочником. Обсидиановые артефакты, встреченные во всех уровнях, были полностью сходны как между собой, так и с собранными на поверхности. Коллекция обработанных обсидианов содержит более 2000 предметов: 420 бифасов (третья часть которых представлена законченными формами), 4 пренуклеуса, 11 нуклеусов, 1665 сколов. В составе последних преобладают снятия, получающиеся при изготовлении бифасов. Технологическо-морфологические особенности позволяют, по мнению Р. П. Казаряна, выделить в индустрии Атиса два генетически связанных комплекса — верхнеашельский и финальноашельский [Казарян, 1986, с. 433—434]. Материалы Атиса, к сожалению, не изданы. Рисунки нескольких бифасов, однако, Р. Казарян любезно разрешил нам опубликовать (рис. 87).

Южногрузинские ашельские местонахождения. Известны как в западной (Месхетия), так и в восточной (Джавахетия) части Южной Грузии. Открыты и исследованы З. К. Кикодзе в 1986 г. и в последующие годы. Наиболее значительны из них Чикиани в восточной части и Персати в западной.

Чикиани. Местонахождения на склонах куполовидного вулканического массива Чикиани, или Коюндаг (2415 м), пронизанного разноцветными обсидиановыми жилами. Пункты находок явно неоднозначны. В одних, расположенных непосредственно у выходов сырья, находятся россыпи расщепленного вулканического стекла. В других — встречены небольшие скопления почти исключительно готовых ашельских бифасов, изготовленных из неместных (?) андезитов [Кикодзе, Коридзе, 1978, с. 19—26; Кикодзе, 1986, с. 55—63]. З. К. Кикодзе любезно разрешил опубликовать два из них. Первый напоминает лиманду (рис. 88, 1), второй — кливер (рис. 88, 2).

Персати. Местонахождение на Персатском андезитодацитовом плато, в Ахалцихской котловине. Плато напоминает обширную чашу, ограниченную скалистыми обрывами. Средняя высота его — 2100 м. На поверхности плато З. К. Кикодзе собрал значительную серию бифасов. Персати, как кажется, является единственным известным в настоящее время местонахождением типа мастерской, в котором андезитовые бифасы изготовлены на месте, а не принесены со стороны, как в Сатани-даре, Джрабере и Чикиани. Среди бифасов обращают на себя внимание сильно удлиненные ланцетовидные формы. К сожалению, они пока не изданы.

Югоосетинские местонахождения. Располагаются в предгорьях Большого Кавказа, в юго-западной части Юго-Осетинской автономной области. Большая часть их (Лаше-Балта, Калети, Тигва, Гористави и др.) находится в долинах небольших сбегających с восточного склона Сурамского хребта рек — Лопанис-Цхали, Проне Метехская и Проне Оконская (бассейн р. Куры) на высоте 800—900 м над уровнем моря. Сильно перемещенные и рассеянные артефакты найдены здесь в руслах оврагов, реже — на поверхности или в покрове высоких террас. В основном это андезитовые ручные рубила. Большое скопление находок отмечено лишь в Лаше-Балте — мастерской по расщеплению местных кремнистых пород. Лаше-Балту характеризует контрастное сочетание массы отходов от расщепления местных пород и большой серии бифасов, изготовленных из андезита, выходы которого здесь отсутствуют.

В Лаше-Балте, таким образом, повторяется та же ситуация, что и на Сатани-даре, в Джрабере и Чикиани: в мастерские, где изобиловало местное сырье, приносились откуда-то готовые бифасы из неместного базальта или андезита. Феномен этот, очевидно, свидетельствует о явном предпочтении,

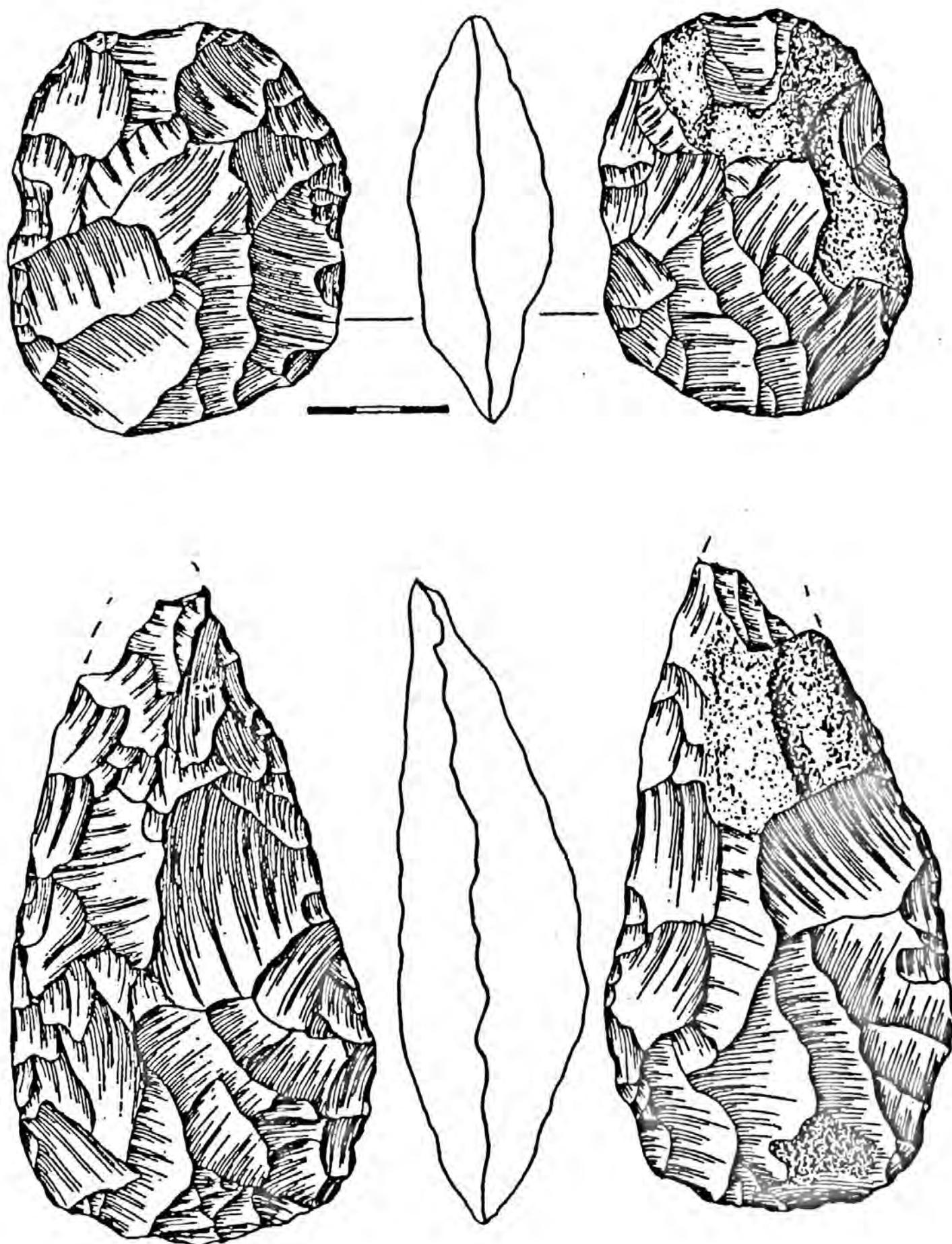


Рис. 84. Арзни. Бифасы. Обсидиан (сборы А. П. Демехина)
 Fig. 84. Arzni. Bifaces of obsidian (collected by A. P. Demekhin)

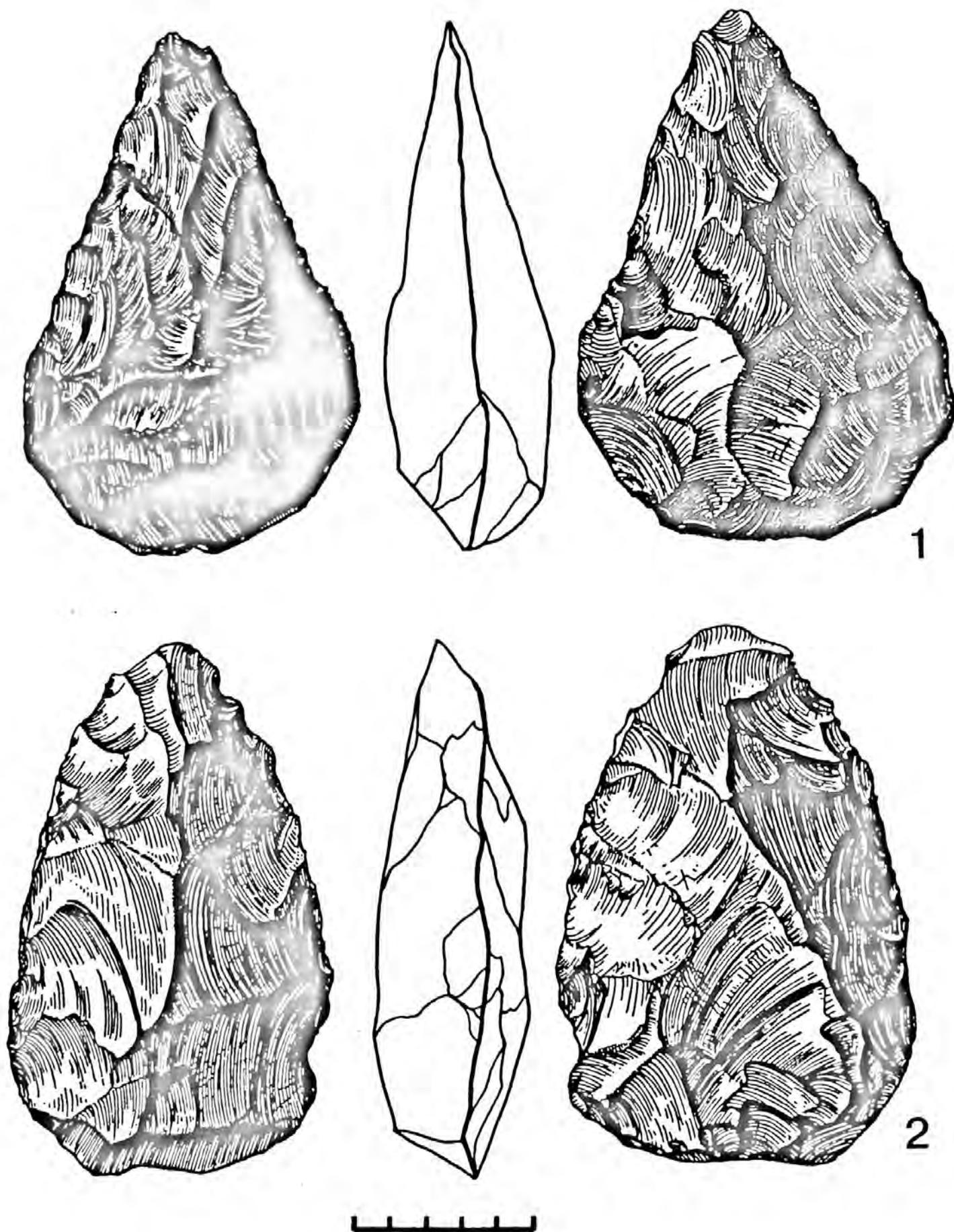


Рис. 85. Джабер. Бифасы:

1 — обсидиан; 2 — андезит (сборы В. П. Любина)

Fig. 85. Djaber. Bifaces:

1 — of obsidian; 2 — of andesite (collected by V. P. Lioubine)

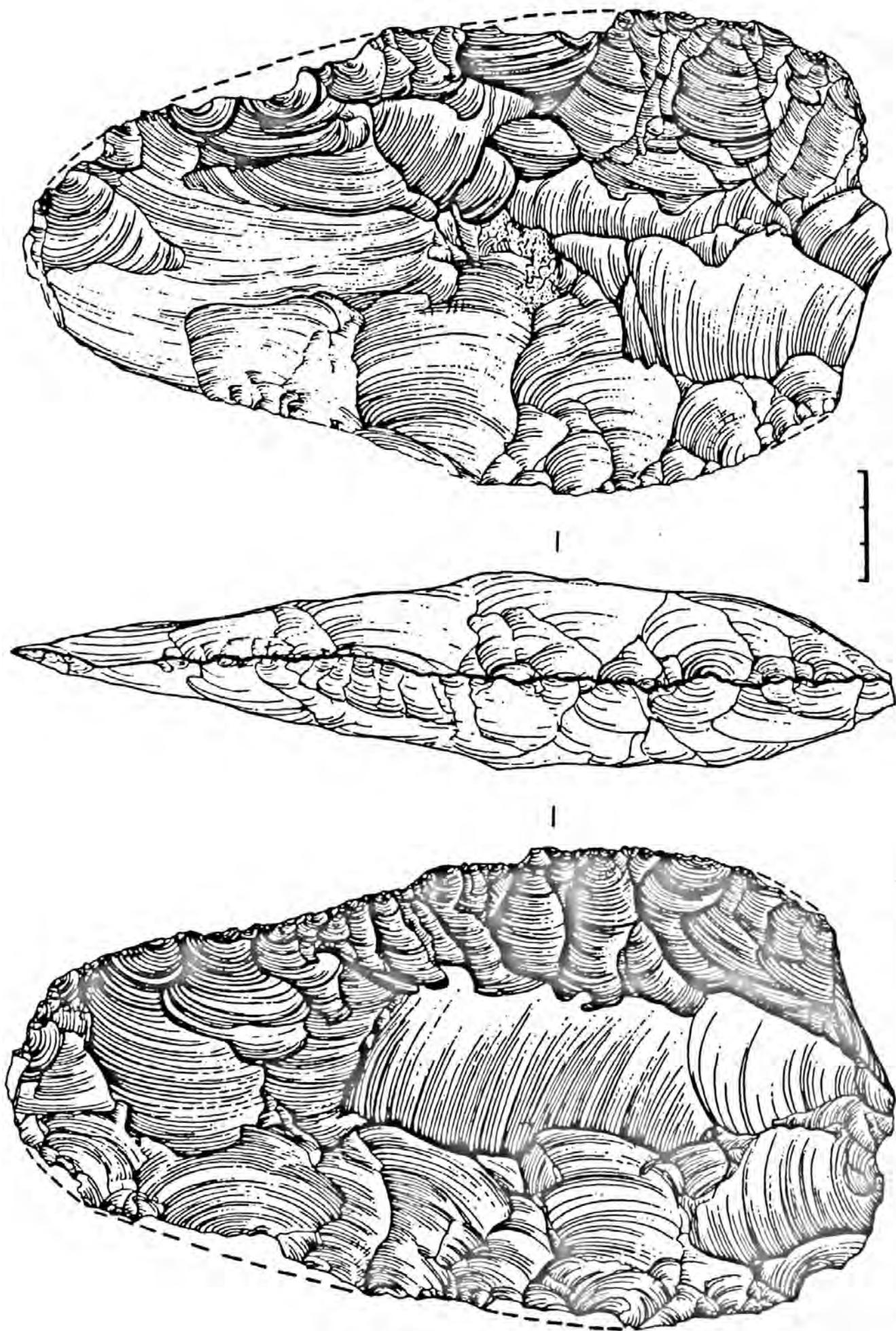


Рис. 86. Джрабер. Бифас. Обсидиан (сборы В. П. Любина)
Fig. 86. Djraber. Biface of obsidian (collected by V. P. Lioubine)

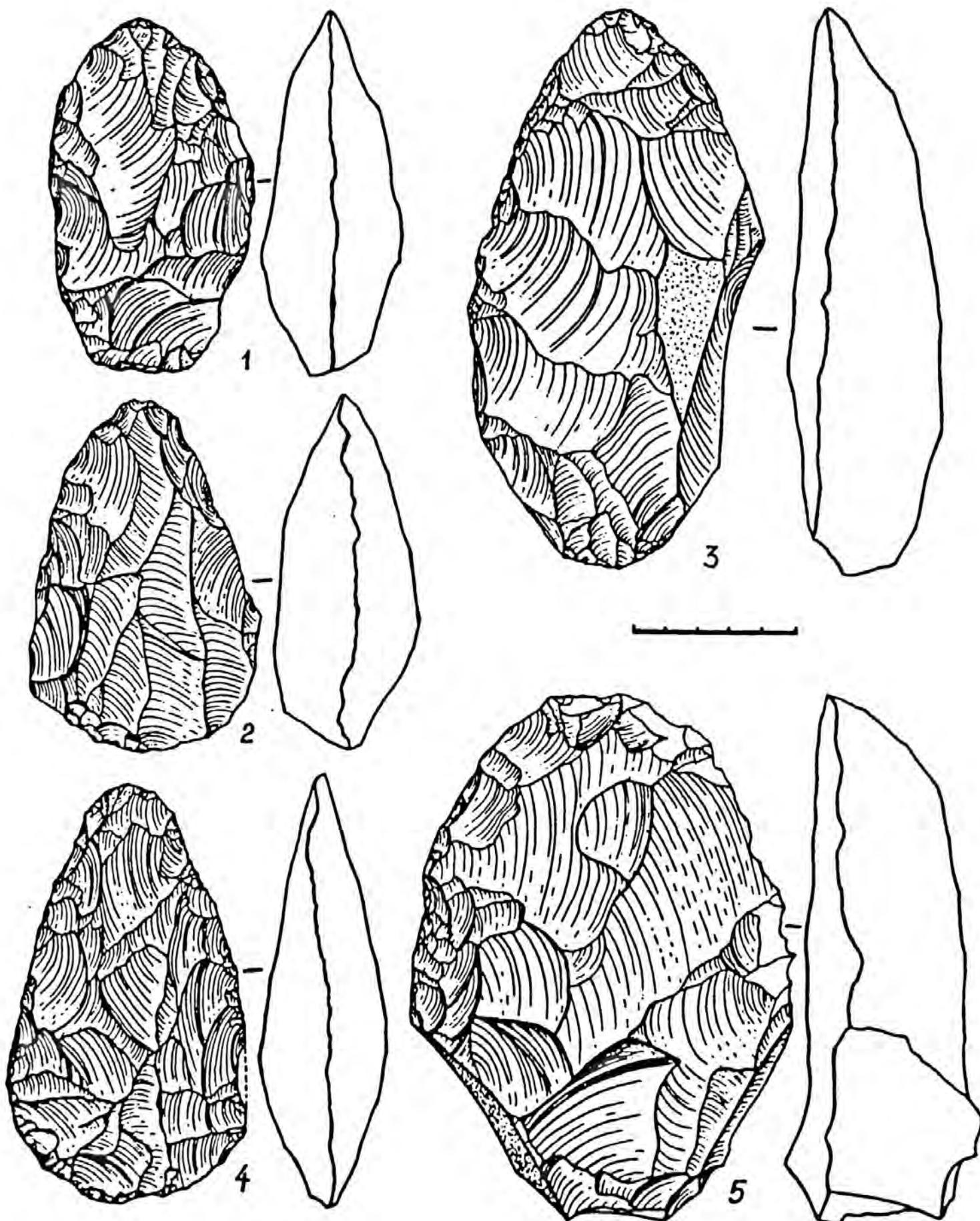


Рис. 87. Аtis. Бифасы. Обсидиан (сборы Р. П. Казаряна)

Fig. 87. Atis. Bifaces of obsidian (collected by R. P. Kazarian)

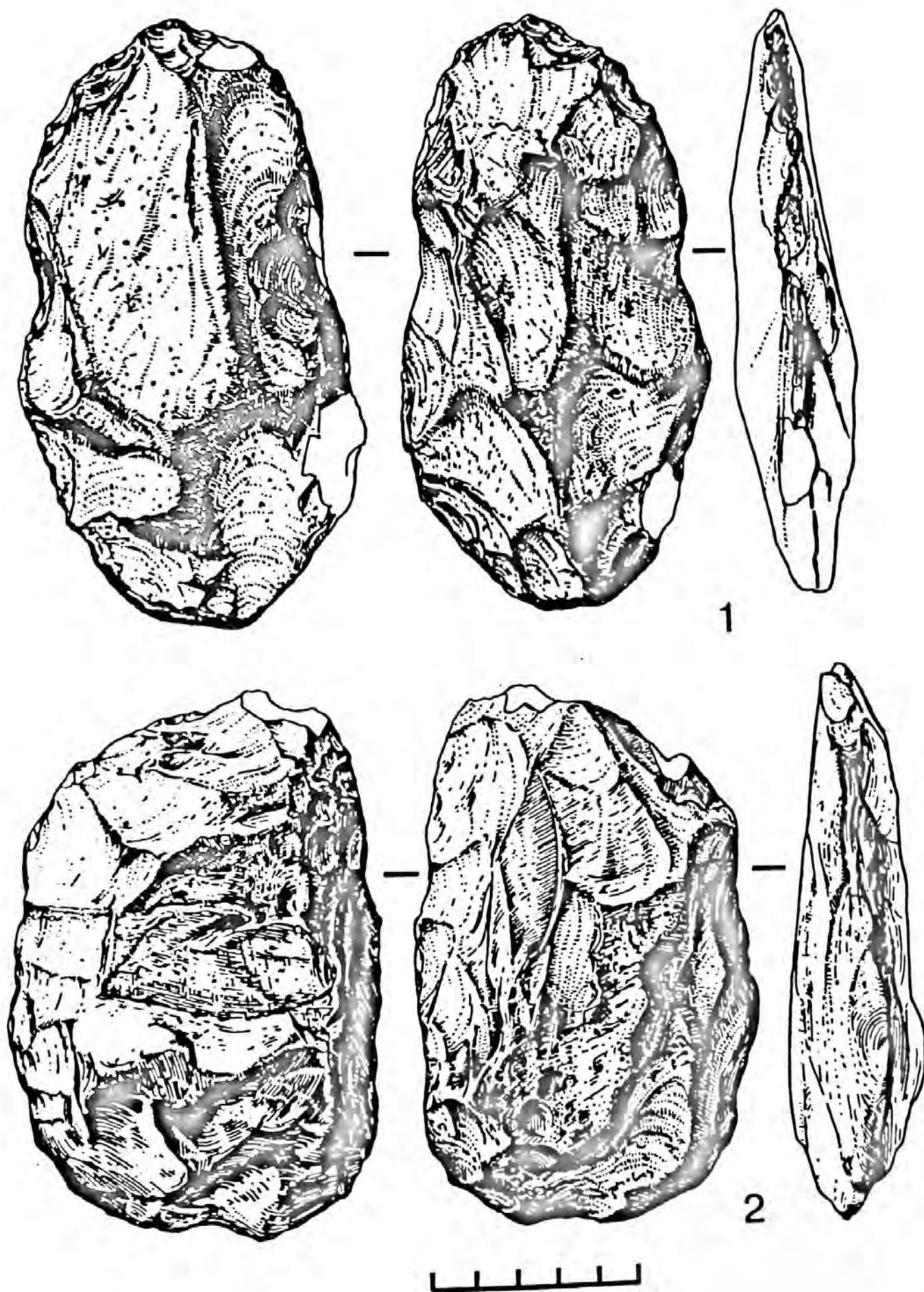


Рис. 88. Чикиани:

1 — бифас; 2 — кливер. Андезит (сборы З. К. Кикодзе)

Fig. 88. Chikiani:

1 — biface; 2 — cleaver. Both of andesite (collected by Z. K. Kikodze)

которое отдавалось бифасам из этого экзотического материала, об их более высоких «производственных» качествах. Не исключено также, что андезитовые бифасы доставлены в предгорья Юго-Осетии с юга, со стороны Джавахетии (их разделяет невысокий Триалетский хребет) [Любин, 1954, с. 49—61; 1958, с. 28—40; 1960, с. 9—78; 1981, с. 12—16; 1984, с. 61].

Югоосетинские местонахождения Лаше-Балта, Калети, Тигва, Гористави и др., доставившие, в общем, около 70 бифасов, не составляют единого комплекса. Наиболее архаичный, типологически в основном среднеашельский облик имеет большинство бифасов Лаше-Балты и Калети. Для Лаше-Балты характерны миндалевидные (рис. 89, 1), миндалевидные короткие (рис. 90, 1) лиманды (рис. 89, 2), единичные кливеры (рис. 91, 1) и др. Один экземпляр может быть отнесен к типу *pelesyfofme* (рис. 90, 2). В Калети заслуживают внимания: крупный (длиной 20 см) ланцетовидный бифас (рис. 92, 1), овальный (рис. 93, 2), кливер на отщепе (рис. 93, 1). Небольшая коллекция из Тигвы содержит в основном бифасы с обушком (рис. 94). У ряда бифасов из Лаше-Балты, Калети, Тигвы, Гористави прослеживается тенденция к большей или меньшей параллельности продольных краев и поперечности дистальных концов (рис. 95, 2).

Причерноморские местонахождения. Располагаются в Сочинско-Абхазском Причерноморье. Главные из них: Яштух в Абхазии, Богос к югу от Адлера и Калошский мыс к северу от Туапсе. Самое крупное из них, Яштухское, приурочено к сухумскому участку североколхидской известняковой предгорной гряды, к местам выходов кремня датского яруса. Местонахождение открыто С. Н. Замятниным в 1934 г. и исследовалось им в 1934—1935 гг. [Замятнин, 1937]. Изучение его продолжил в 1961—1965 гг. И. И. Коробков. Значительные изыскания на Яштухе производили также абхазский археолог Л. Н. Соловьев [1971, с. 12—36; 1987, с. 4—12] и грузинский археолог Н. З. Бердзенишвили [1979, с. 13—40]. Яштухское местонахождение раскинулось на массивах Яштух, Ахбюк, Бырц, Отап и других, охватывая территорию около 100 гектаров и включая более 50 пунктов сбора. Яштух, по заключению И. И. Коробкова [1971, с. 71], — конгломерат разновременных палеолитических поселений, производственных мастерских и охотничьих лагерей. Наиболее ранние (ашельские) комплексы приурочены здесь к покровным отложениям пятой черноморской террасы [Коробков, 1967, с. 196]. Термолюминесцентным методом эта терраса датируется миндель-рисским межледниковьем: 358—330 тыс. лет назад [Долуханов, 1979].

Яштухское местонахождение доставило в основном смешанный материал [Замятнин, 1937; Коробков, 1965, с. 91—99; 1971, с. 61—99; 1996]. И. И. Коробков выделял, однако, в истоках р. За-

падной Сухумки пункт, давший однородную коллекцию, которая послужила основой для оценки специфики наиболее древнего комплекса Яштуха. По его мнению, этот комплекс по ряду характерных черт отличается от ашельских индустрий других регионов Кавказа и может быть сопоставлен с памятниками убейдинско-латамнской традиции Леванта. Ашель черноморского побережья Кавказа, судя по материалам Яштуха, отличается малочисленностью (8 экз.) и составом бифасов. Здесь представлены: крупный удлиненно-ланцетовидный бифас с совковидным дистальным концом, найденный на горе Трапедия и хранящийся в Сухумском музее (рис. 96, 2); бифасы типа кливеров (рис. 91, 2), а также миндалевидные, кинжаловидные (рис. 92, 3) и сердцевидные. Овальные формы отсутствуют. Функциональными аналогами рубил являются также специфические рубяще-режущие орудия на отщепе с тремя-четырьмя лезвиями («чопперы яштухского типа»). Чрезвычайно многочисленны и разнообразны клювовидные, зубчатые орудия, скребки, «скребковые выступы», сложные комбинированные формы, стамесковидные изделия. Скребла с правильной протяженной ретушью немногочисленны.

Бифас с совковидным дистальным концом — по И. И. Коробкову — полностью сходен с бифасом из левантской стоянки Джубб-Джаннин. Яштухское подчетыреугольное рубило-ашеро — с таким же орудием из израильской стоянки Майян-Барух. Типологически близки к бифасам убейдинско-латамнской традиции и другие бифасы Яштуха. Есть аналоги и среди «скребловидно-рубящих орудий» [Коробков, 1989; 1996]. К сожалению, яштухские ашельские материалы изданы лишь в малой степени, и судить об этих параллелях и выводах следует с известной осторожностью.

Закубанские ашельские местонахождения. В Закубанье, в бассейне левых притоков р. Кубань, расположены почти все известные в настоящее время на Северном Кавказе ашельские местонахождения. Местонахождения эти сосредоточены в южном Закубанье, в довольно узкой полосе предгорий той части Большого Кавказа, которая выделяется обычно под названием Кубанский Кавказ. Места сборов ашельских материалов приурочены здесь к долинам десятков больших и малых притоков р. Кубань — от р. Абин на западе до р. Уруп на востоке. Наиболее крупные скопления местонахождений обнаружены в бассейнах рек Псекупс между станциями Бакинской и Саратовской (самое важное из них — Игнатенков Куток), Белая (Абадзехское, Фортепьянка, Курджипс, Хаджох и др.) и Лаба (Псефир, Фарс, Ходзь, Губс и др.) [Береговая, 1960, с. 14—15; 1984, с. 8—10; Замятнин, 1949, с. 485—498; 1950, с. 127—139; Формозов, 1952, с. 31—41; 1960, с. 18—20; 1965, с. 9—27; Паничкина, 1961а; 1961б, с. 49—58; Аутлев, 1963; 1988,

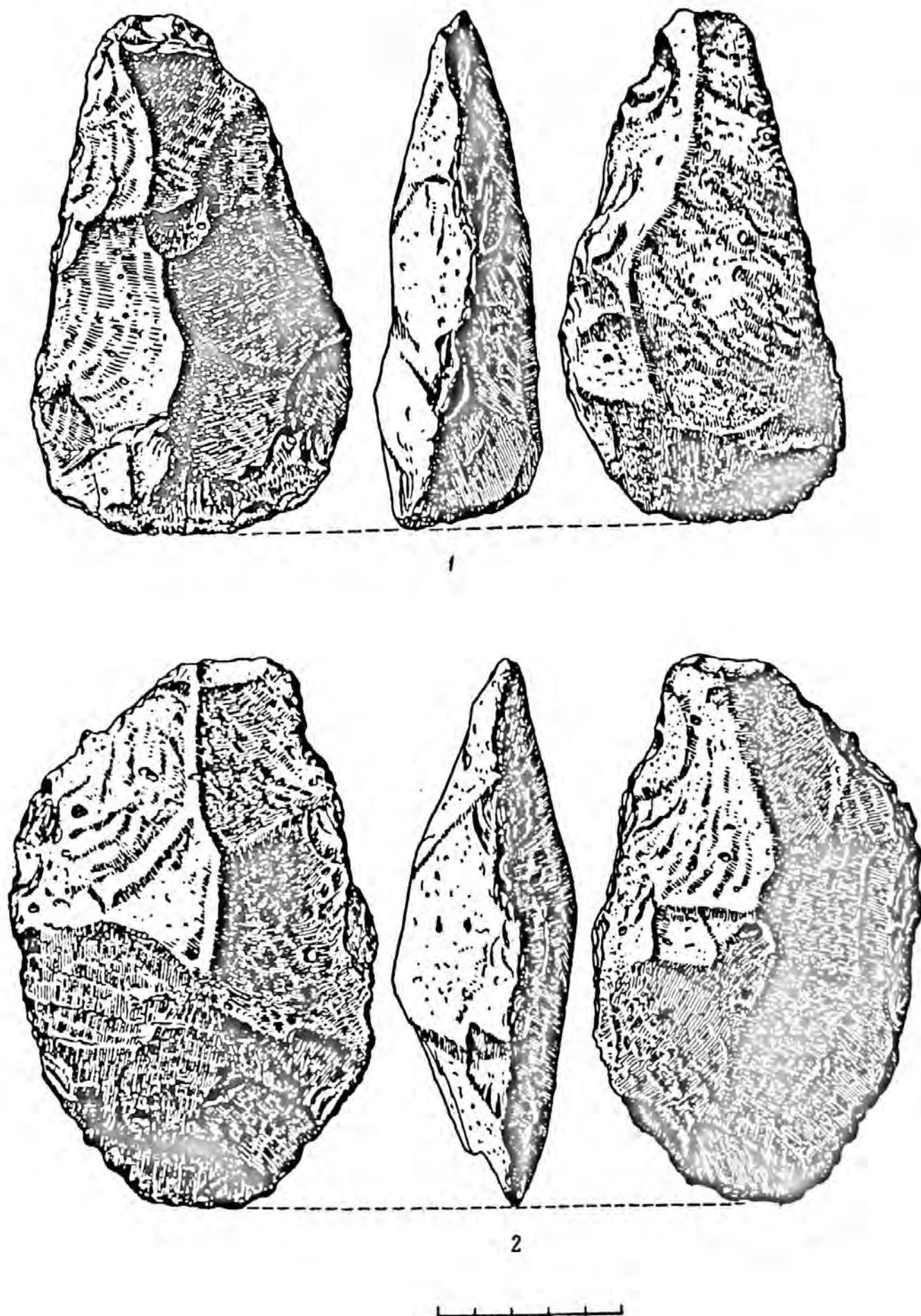


Рис. 89. Лаше-Балта. Бифасы:

1 — миндалевидный на отщепе; 2 — лиманда. Андезит (сборы В. П. Любина)

Fig. 89. Lashé-Baltá. Bifaces:

1 — amygdaloid on the flake blank; 2 — limande. Both of andesite (collected by V. P. Lioubine)

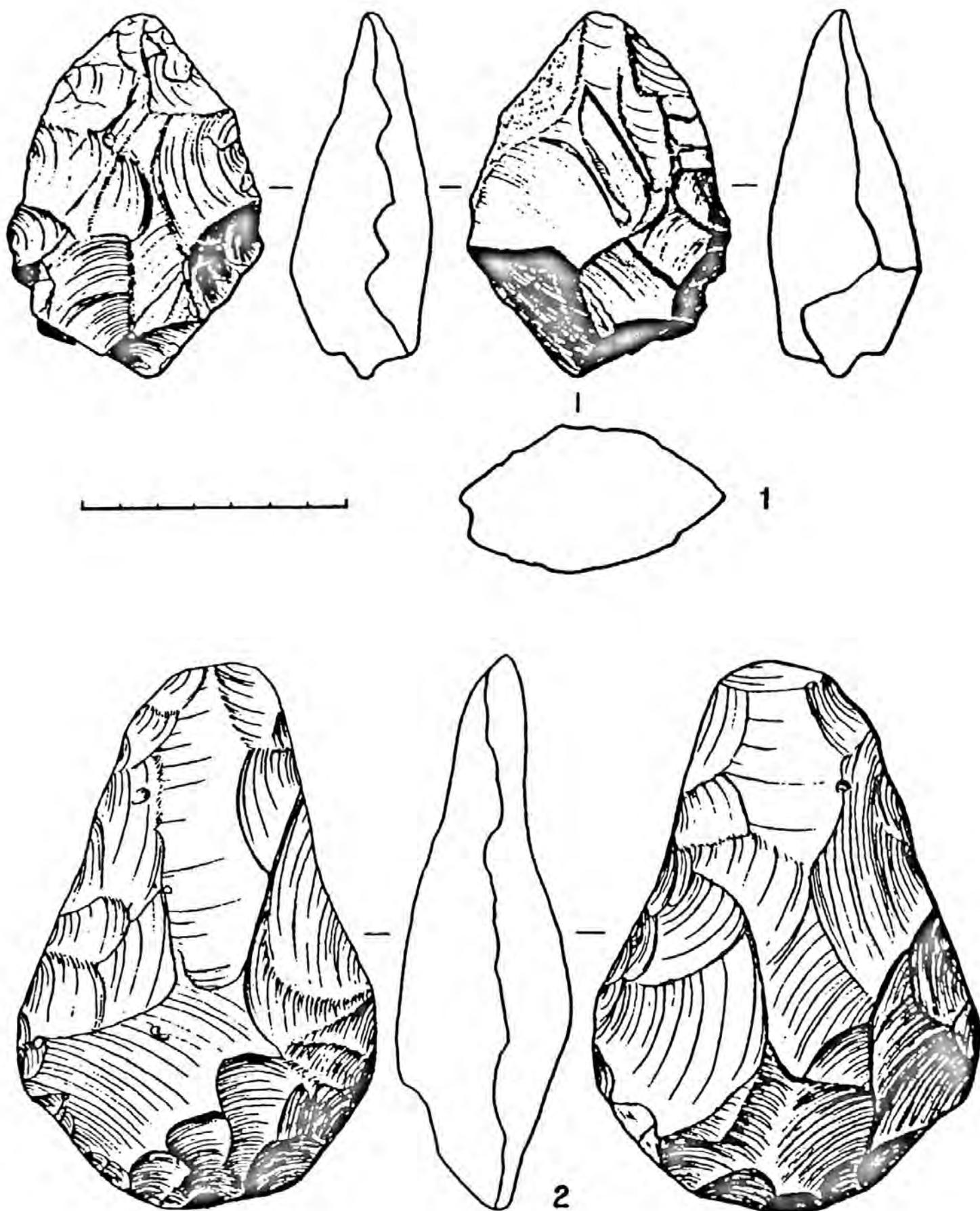


Рис. 90. Лаше-Балта. Бифасы:

1 — миндалевидный короткий (песчаник); 2 — типа pelesyforme (андезит) (сборы В. П. Любина и Е. В. Беляевой)

Fig. 90. Lashé-Baltá. Bifaces:

1 — short amygdaloid of sandstone; 2 — pelesyforme of andesite (collected by V. P. Lioubine and E. V. Beliaeva)

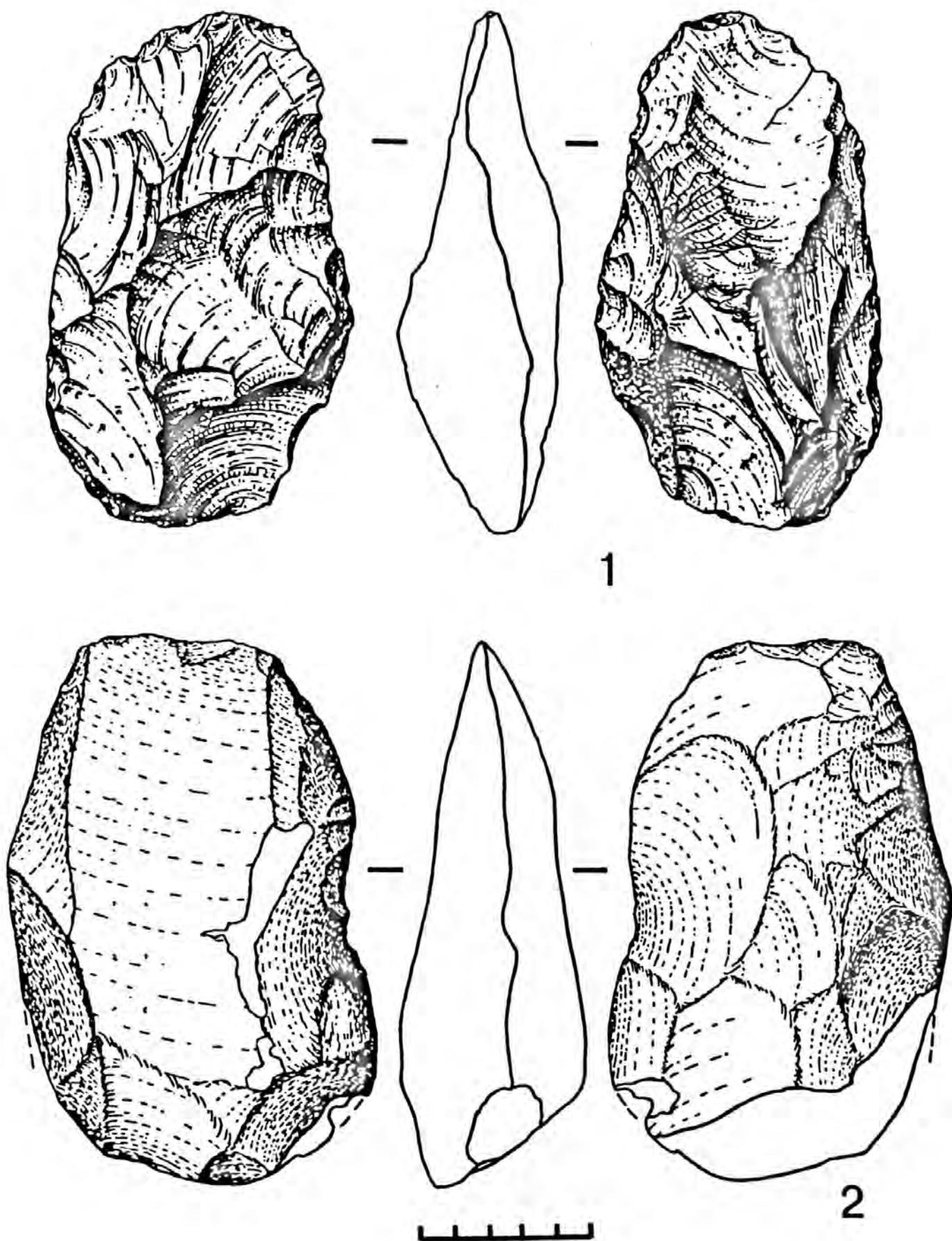


Рис. 91. Кливеры:

1 — из Лаше-Балты (андезит); 2 — из Яштуха (кремень) (сборы Е. В. Беляевой (1) и И. И. Коробкова (2))

Fig. 91. Cleavers:

1 — from Lashé-Baltá (andesite); 2 — from Jashtukh (flint) (collected by E. V. Beliaeva (the first) and I. I. Korobkov (the second))

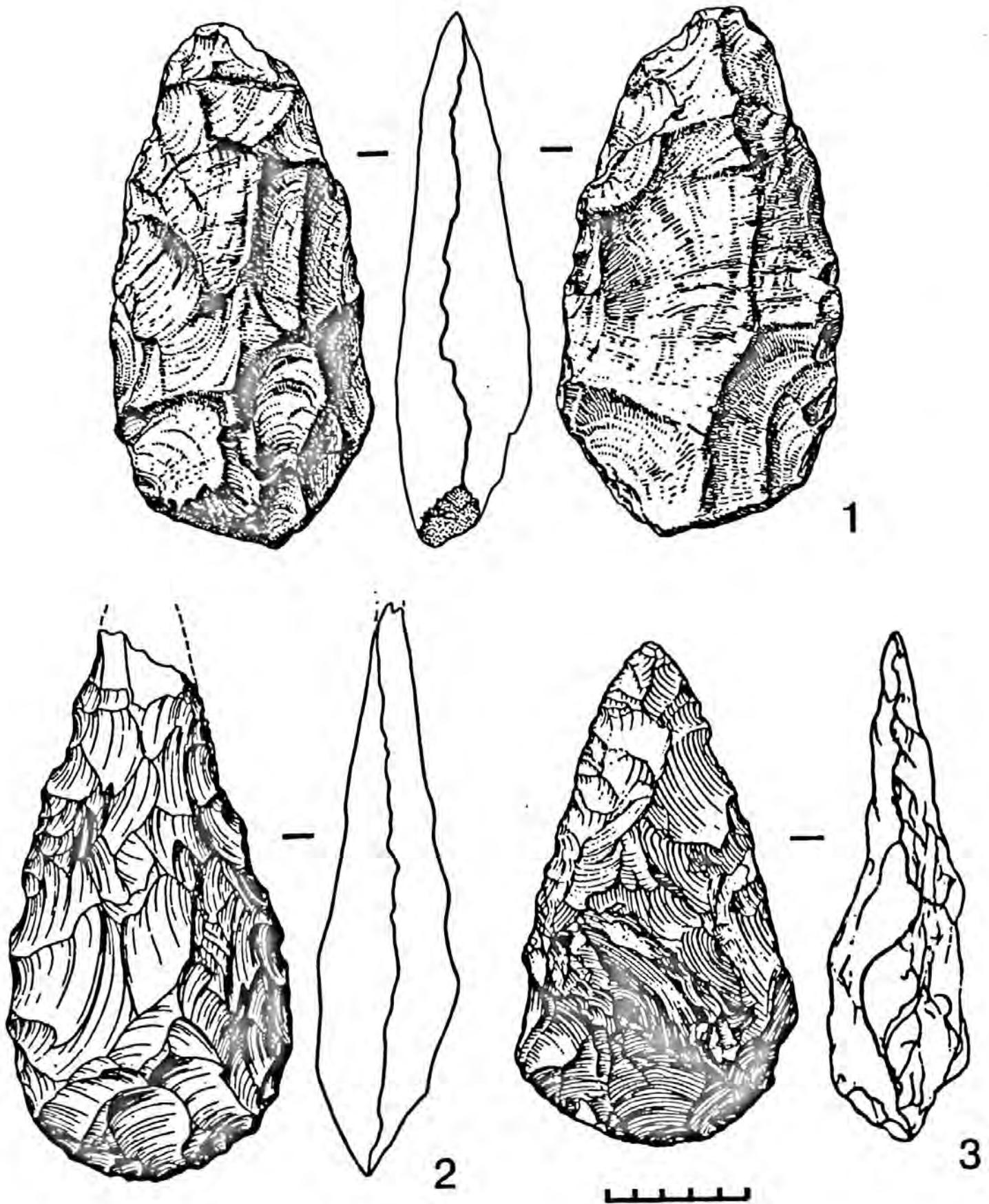


Рис. 92. Ланцетовидные бифасы:

1 — из Калети (андезит); 2 — из Закубанья (кремнистый известняк); 3 — из Яштуха (кремень). Находки В. П. Любина (1); И. И. Коробкова (3). Имя находчика бифаса № 2 неизвестно

Fig. 92. Lanceolate bifaces:

1 — from Kaleti (andesite); 2 — from the Kuban river basin (siliceous limestone); 3 — from Jashtukh (flint). The first and third specimens were collected by V. P. Lioubine and I. I. Korobkov respectively. The exact point of the second find and the finder's name are unknown

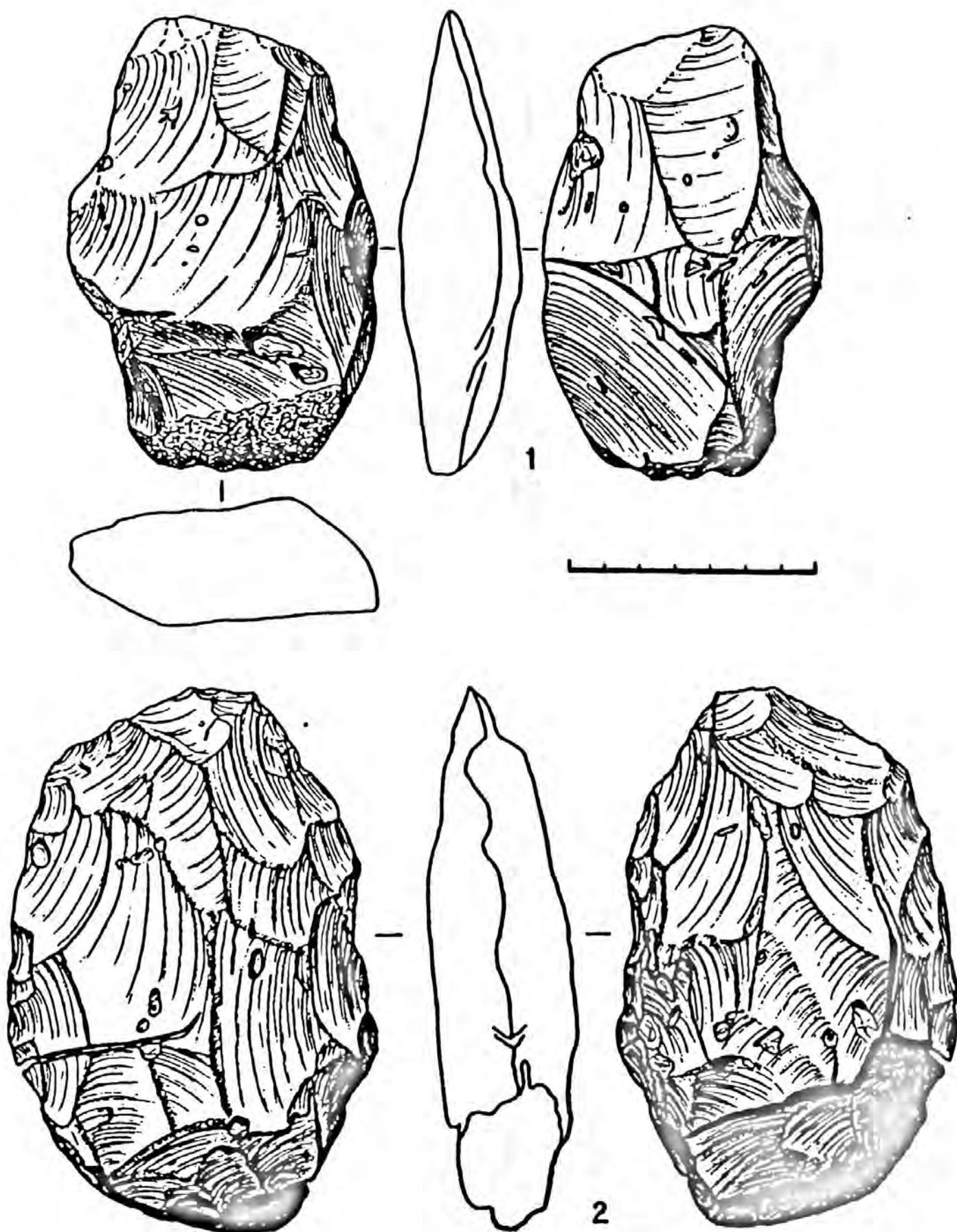


Рис. 93. Калети:

1 — кливер; 2 — овальный бифас. Андезит (сборы В. П. Любина)

Fig. 93. Kaleti:

1 — cleaver; 2 — ovate biface (both of andesite) (collected by V. P. Lioubine)

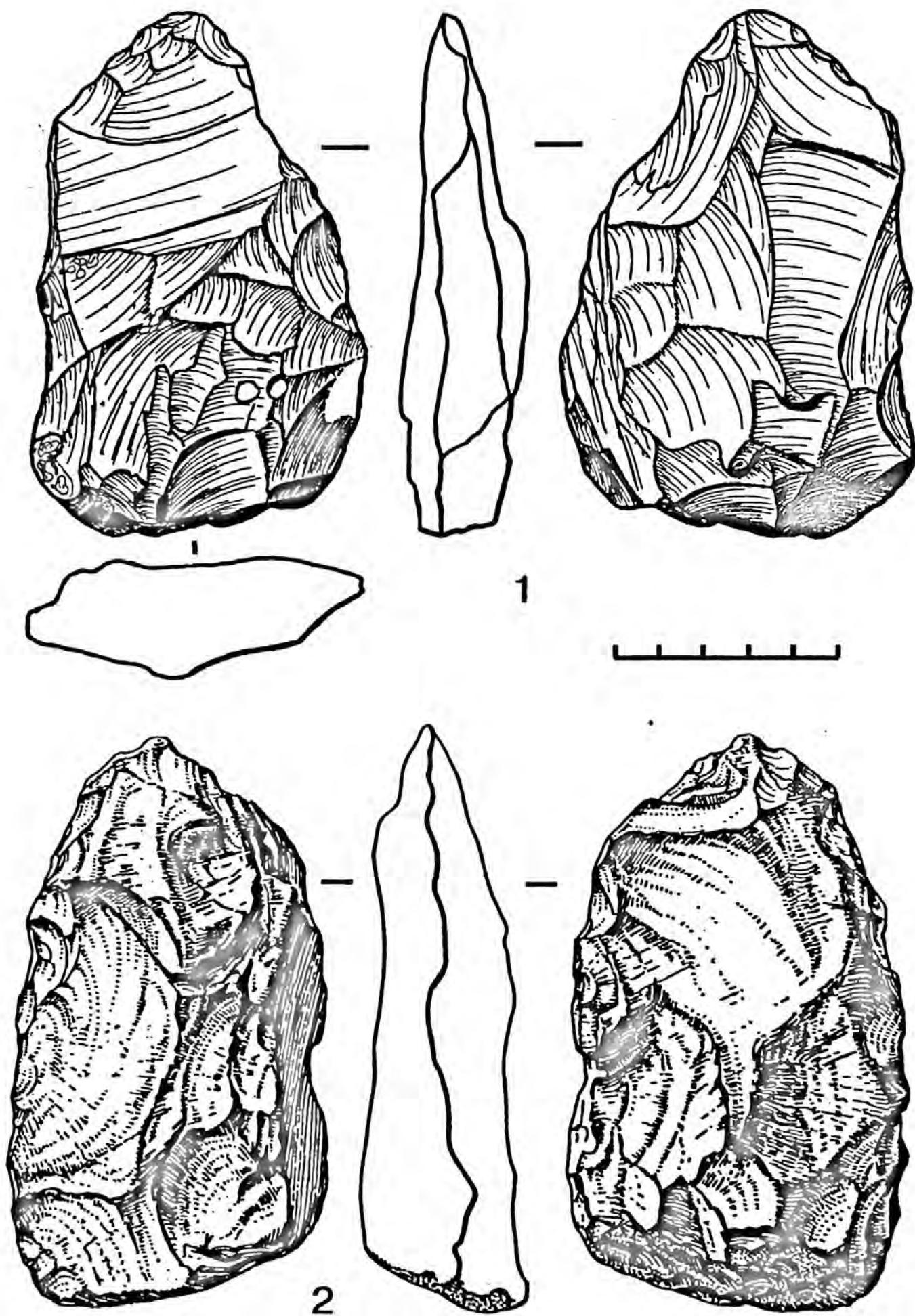


Рис. 94. Тигва. Бифасы с обушком. Андезит (сборы В. П. Любина)
 Fig. 94. Tigua. Backed bifaces of andesite (collected by V. P. Lioubine)

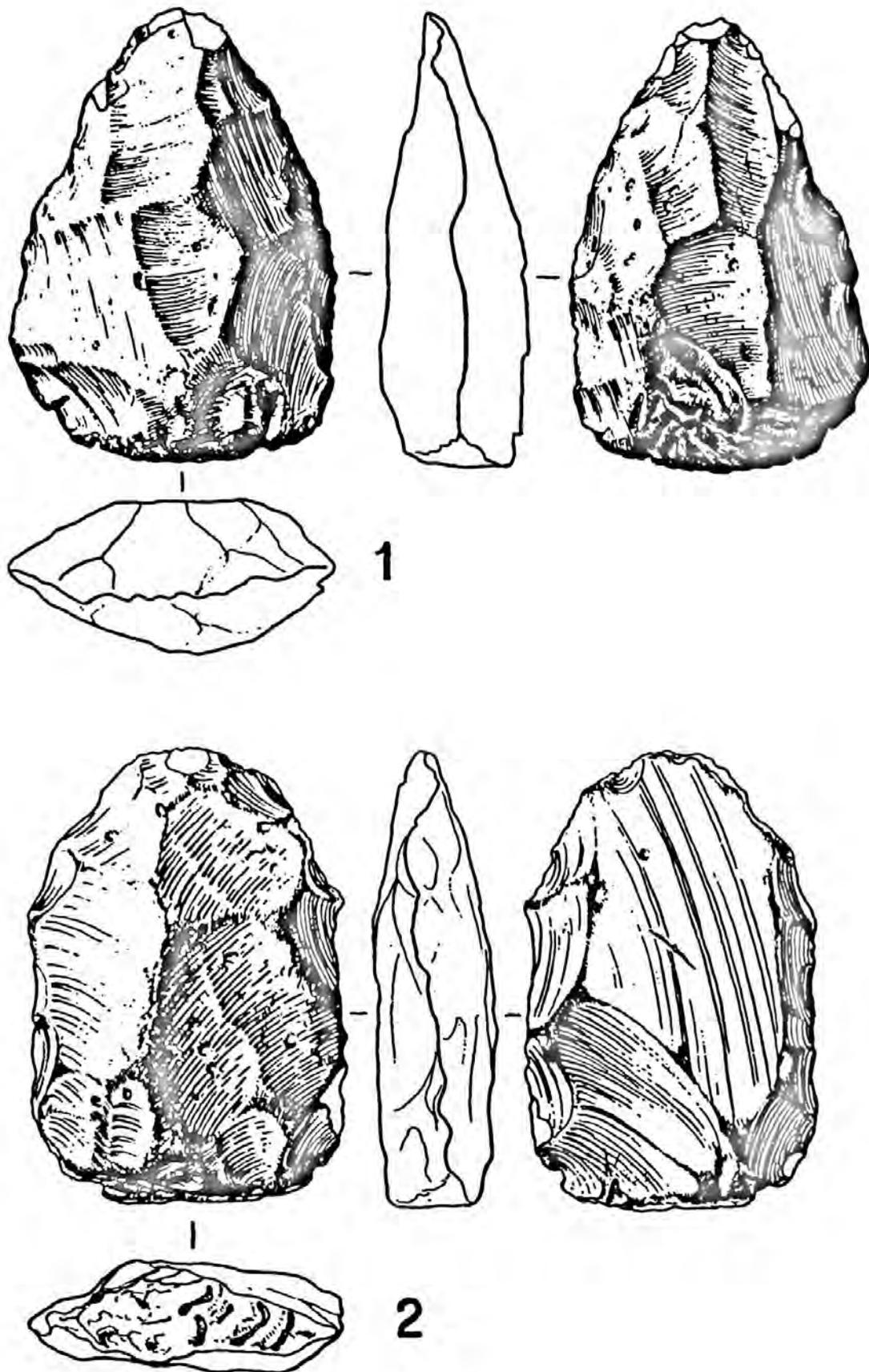


Рис. 95. Гористави. Бифасы:
 1 — миндалевидный короткий; 2 — подпрямоугольных очертаний. Андезит (сборы В. П. Любина)

Fig. 95. Goristavi. Bifaces:
 1 — short amygdaloid, 2 — sub-rectangular (both of addesite) (collected by V. P. Lioubine)

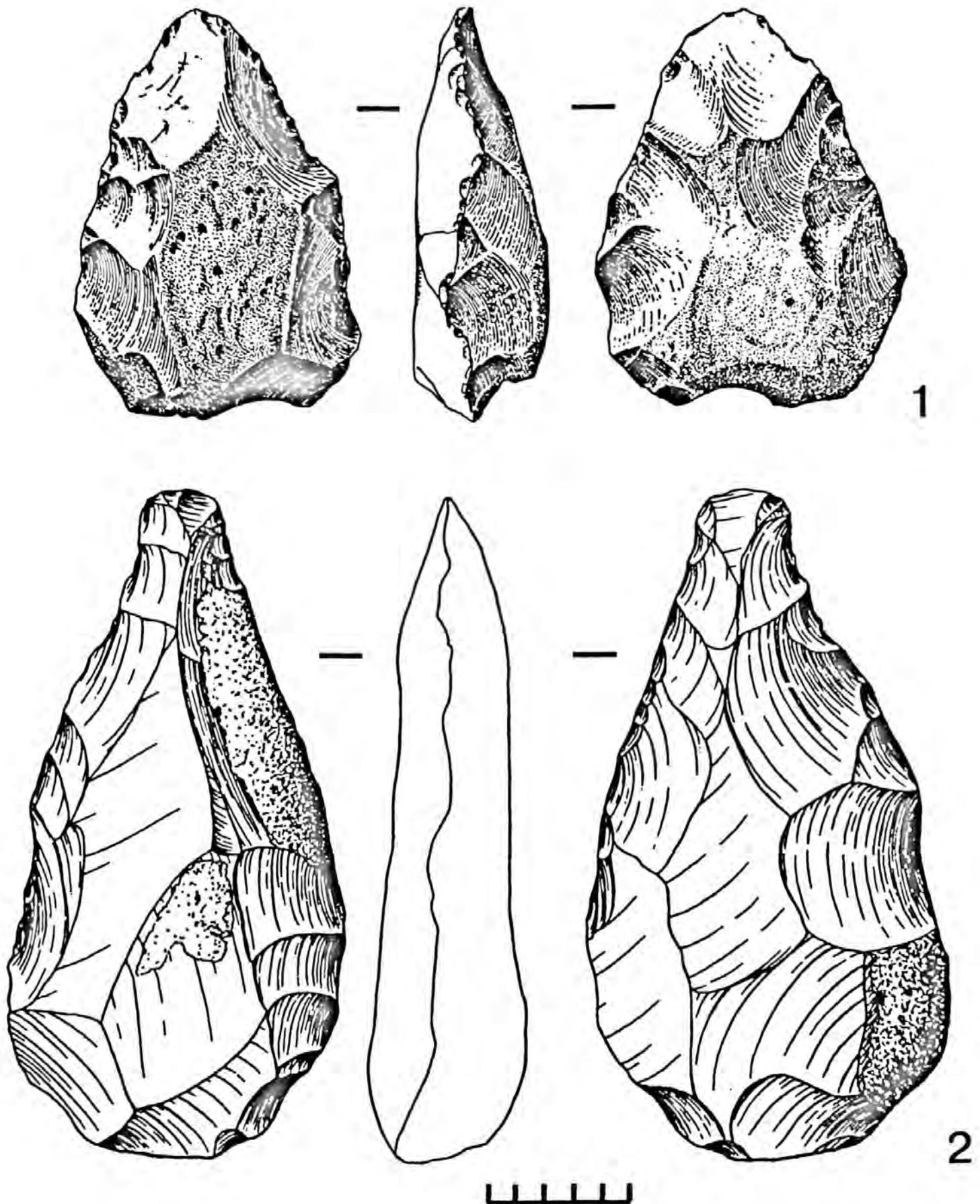


Рис. 96. Бифасы:

1 — миндалевидный (русло р. Псекупс); 2 — удлиненно-ланцетовидный с совковидным дистальным концом (гора Трапезия близ Сухуми) (кремень 1 — находка местного жителя; 2 — из сборов Л. Н. Соловьева (?))

Fig. 96. Bifaces:

1 — amygdaleoid (from beach of the Psekups river); 2 — elongated lanceolate with chisel-like end (slopes of the Trapetsia mount near Sukhumi, Abkhasia). Both were made of flint. The first was found by some local inhabitant; the second was collected by L. N. Soloviev (?)

с. 3—8; Любин, 1984, с. 61—62, рис. 23; Голованова, 1986; Голованова, Дороничев, 1993, с. 27—29].

Основным сырьем для изготовления орудий в Закубанье являлся местный кремь. Наиболее крупные, насколько известно, выходы кремня находятся здесь в районе г. Шахан на р. Белой. Разведки и исследования ашельских памятников в разные, начиная с 1934, годы производили как местные археологи (Н. В. Анфимов, П. К. Перепелицын, П. У. Аутлев), так и специалисты из Москвы (А. А. Формозов) и С.-Петербурга (С. Н. Замятнин, М. З. Паничкина, Л. В. Голованова, В. Б. Дороничев). Наиболее значительные и результативные поиски и изыскания были произведены адыгейским ученым П. У. Аутлевым.

Подавляющее большинство ашельских кремней Закубанья представлено подъемным материалом, собранным на разновозрастных элементах рельефа, главным образом в руслах рек и оврагов, на поверхности террас. Гораздо меньше находок происходит из аллювия в толщах самих террас (Фортепянка, Курджипс, в бассейне р. Белой, Имеретинская на р. Марта). Рассматривая вопрос об исходной геоморфологической позиции подъемных изделий Абадзехского и Абинского ашельских местонахождений, геоморфолог С. А. Несмеянов пришел к заключению, что первичное залегание этих изделий имело место на поверхности ныне разрушенных «хаджохского» и «курджипского» террасовых уровней, возраст которых, по его мнению, не древнее 140—130 тыс. лет назад. Еще более поздний возраст (не древнее 100 тыс. лет назад) имеет Среднехаджохская стоянка открытого типа, остатки которой залегают в низах покровного чехла «позднехаджохской» террасы [Несмеянов, 1986, с. 14—16]. Предложенные «геоморфологические датировки», на наш взгляд, весьма проблематичны. Отнесение всех ашельских местонахождений Закубанья к верхнему плейстоцену не может быть принято. Этому противоречит характер значительной части ашельских индустрий и, в частности, материалы аллювиального местонахождения Игнатенков Куток, связанного с древней террасой р. Псекупс близ станицы Саратовской. В галечниках этой террасы встречены весьма архаичные фаунистические остатки. В. И. Громов, посетивший это местонахождение еще до войны, отмечал там два уровня галечников, различающихся составом фаунистических остатков. В верхнем, который он отнес к низам квартала, найдены остатки *Elephas meridionalis*, *Rhinoceros etruscus*, *Equus stenonis*, *Bos* sp. В нижнем уровне, фауна которого «стоит довольно близко по времени к фауне верхнего», встречены были, как и в Дманиси, остатки страуса [Громов, 1948, с. 52—57]. После войны Игнатенков Куток посетили археологи С. Н. Замятнин, М. З. Паничкина, А. А. Формозов, Н. Д. Праслов. С. Н. Замятнин обнаружил в костеносном галечнике (уро-

вень его он, к сожалению, не указал) ручное рубило (рис. 97, 1). «Орудие, — как он пишет, — лежало в слое галечника и было обнаружено только по слегка выступающему наружу... изогнутому краю», оно находилось «в первоначальном положении, в древнем аллювии» [Замятнин, 1961, с. 66, рис. 7].

М. З. Паничкина, осматривая осыпь под обнажением 35-метровой террасы, собрала каменные изделия и кости с пятнами железистых натечков, сходных с такими же на поверхности крупных желваков из верхнего горизонта галечника [Паничкина, 1961, с. 49—58]. Эти признаки, как отмечает Н. Д. Праслов, указывают на связь палеолитического и палеонтологического материала.

В 1964 г. Н. Д. Праслов собрал «здесь же дополнительную коллекцию каменных изделий, в том числе бифас раннеашельского типа. Один отщеп был извлечен непосредственно из слоя галечника» [1984, с. 27]. Заслуживает внимания и опубликованное С. Н. Замятниным чрезвычайно примитивное ручное рубило («шелльского» по его определению облика), обнаруженное местным жителем в русле р. Псекупс в том же районе [Замятнин, 1961, с. 64, рис. 6] (рис. 96, 1).

Материалы ашельских индустрий Закубанья изданы пока недостаточно. В ряде их (Абадзехская, Фортепянка, Губс и др.) имеется примесь, на наш взгляд, разновременных (в том числе мустьерских) изделий. Несомненна также функциональная неоднозначность ансамблей. Часть из них (Абадзехская, Шаханская) может быть отнесена к разряду мастерских [Дороничев, Голованова, 1987, с. 56—62; Кулаков, 1991, с. 12; 1992, с. 135—145], другая — соответствует представлениям об остатках стоянок и лагерей. Л. В. Голованова, выполнившая изучение технико-типологических особенностей наиболее крупных коллекций кремней, собранных в бассейне рек Белой и Абин, нашла возможным объединить их в три локальные группировки. Индустрии первой, абадзехской, группировки (Фортепянка, Курджипс и Абадзехская) отличает большое количество скребел и зубчатых изделий, второй, хаджохской (Шаханская и Среднехаджохская стоянки, Шаханская мастерская), — высокий процент верхнепалеолитических орудий, третьей, абинской, — бифасиальные формы, скребла, чопперы. В индустриях всех группировок «расщепление осуществлялось способом параллельного скалывания в слабовыпуклых плоскостях». Группировки существовали синхронно, отражая различия в культурных традициях. Приняв «геоморфологические датировки» С. А. Несмеянова, Л. В. Голованова и В. Б. Дороничев размещают «их в широком интервале начала—конца среднего плейстоцена (не древнее 130 тыс. лет назад, не моложе 100 тыс. лет назад)» [Голованова, Дороничев, 1993, с. 29]. Несообразность возрастной оценки такого рода

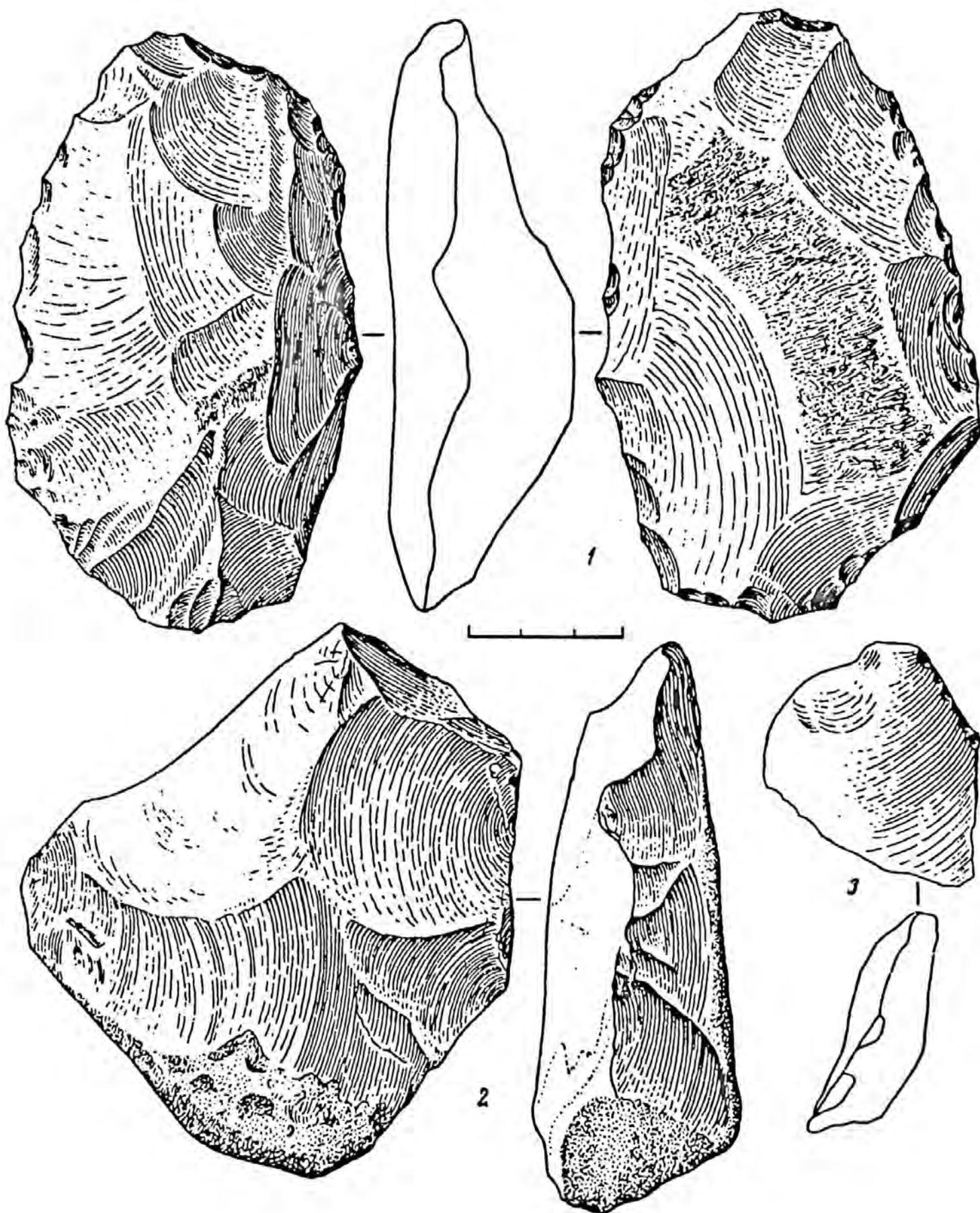


Рис. 97. Местонахождение Игнатенков Куток в долине р. Псекупс:
1 — бифас; 2 — нуклеус; 3 — отщеп. Кремь (сборы С. Н. Замятнина)

Fig. 97. Ignatenkov Kutok (in valley of the Psekups river):

1 — biface; 2 — core; 3 — flake (all of flint) (collected by S. N. Zamiatnin)

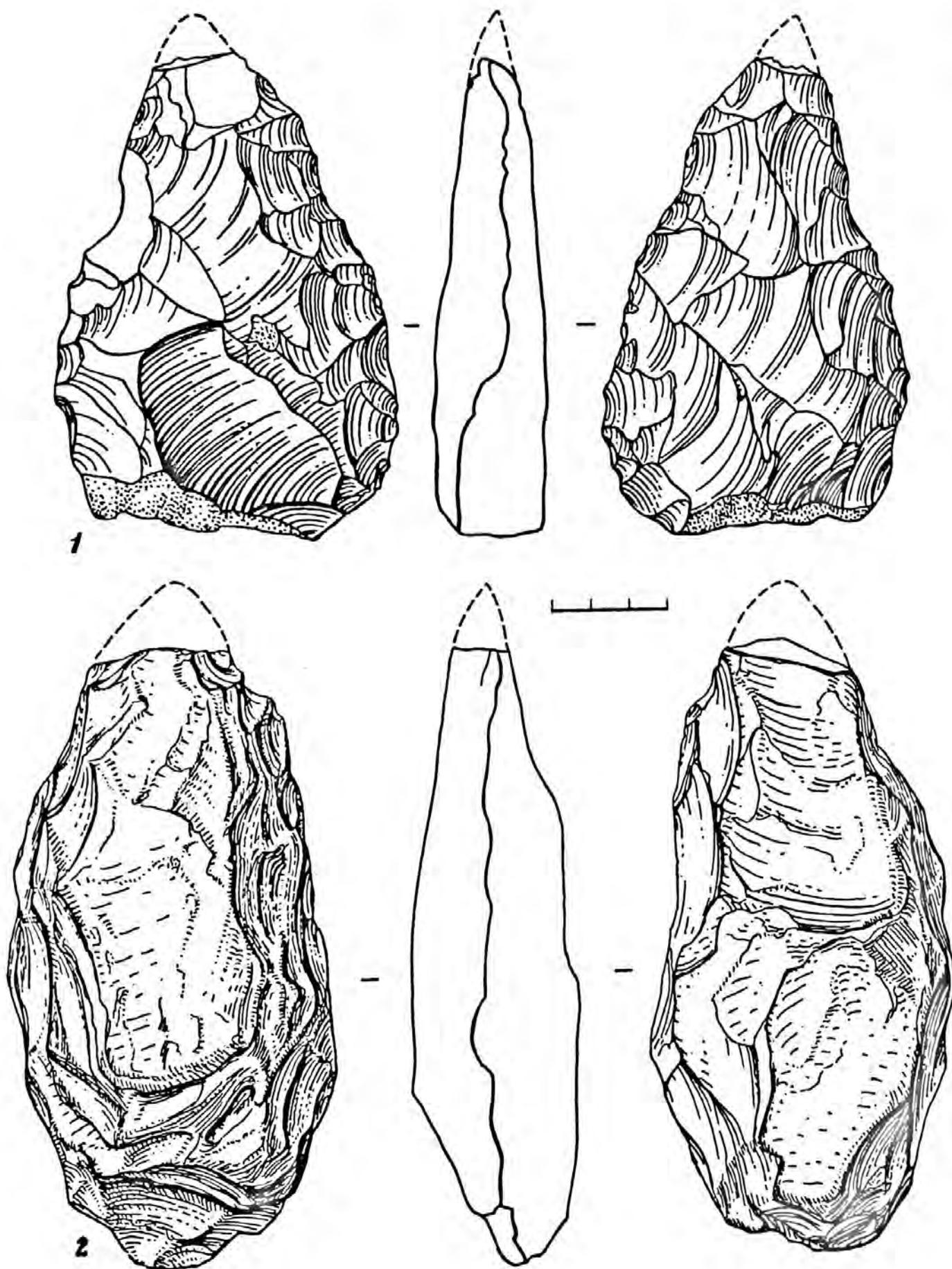


Рис. 98. Абадзехское местонахождение. Бифасы:
1 — кремнь; 2 — базальт (сборы П. У. Аулева)

Fig. 98. Abadzekhskoje. Bifaces:
1 — of flint; 2 — of basalt (collected by P. U. Autlev)

очевидна: указанные даты соответствуют не среднему, а верхнему плейстоцену. Возраст ашельских местонахождений Закубанья, по нашему мнению, в настоящее время не может определяться столь однозначно и категорично. Биохронологические данные Игнатенкова Кутка, если подтвердится совместное залегание встреченных там костей и артефактов, позволят говорить о гораздо более ранней поре появления гоминид в Закубанье [Любин, 1996, с. 105—108].

В заключение приводим изображения трех найденных в Закубанье ашельских бифасов, которые, на наш взгляд, могут быть древнее отмеченной «геоморфологической даты». Два из них (см. рис. 98) найдены П. У. Аутлевым на Абадзехском местонахождении. Точное место находки третьего (см. рис. 92, 2), хранимого в школьном музее селения Курджиново на р. Большая Лаба, неизвестно.

Глава 9

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КAVKAZСКОГО АШЕЛЯ

Вводные замечания. Генерализация и корреляция материалов ашельских стратифицированных памятников Кавказа весьма затруднены по многим причинам. Среди них, прежде всего, неравноценная, порой неудовлетворительная методика раскопок, отсутствие или недостаточность анализов вещественного состава отложений, неполнота или несовпадение биостратиграфических свидетельств, недостаточные или сбивчивые публикации раскопочных документов и археологических находок, осязаемая нехватка абсолютных датировок. Большие сомнения, к примеру, вызывает реальность «жилища» и «тайника», а также достоверность «галечной культуры» в Азыхской пещере.

Вопросы хронологии. Хронология ашельских и более ранних палеолитических памятников Кавказа базируется в основном на данных биостратиграфии и геохронологии. Важнейшим биостратиграфическим критерием здесь являются комплексы фауны крупных млекопитающих. Для нижнего плейстоцена это одесский (Дманиси)* и таманский (Амиранис-гора) комплексы, для среднего плейстоцена — позднетираспольский (слои 6—7 Треугольной пещеры) и сингильский (слой 5в пещеры Кударо I, слои 5б—5в Треугольной пещеры, слои 6—7 Кударо III и, вероятно, слой V пещеры Азых и ашельские слои Цоны). Аналогом позднетираспольской фауны на Кавказе, по мнению Г. Ф. Барышникова [1993, с. 42—43], является урупский териокомплекс (стратотип — фауна слоев 6—7 Треугольной пещеры), аналогом сингильской — кударский (стратотип — фауна слоя 5в в пещере Кударо I).

Немногочисленные абсолютные даты вполне, как кажется, укладываются во временные рамки существования этих комплексов: палеомагнитная дата 1.8 ± 0.1 млн. лет назад — для одесского комплекса Дманиси (ранний нижний плейстоцен); дата 538 ± 25 тыс. лет назад, полученная методом электронно-парамагнитного резонанса, — для позд-

нетираспольского комплекса слоя 7а в Треугольной пещере и РТЛ-дата 560 ± 112 тыс. лет назад — для слоя 8а в пещере Кударо III (средний плейстоцен: вторая половина кромера); ЭПР-дата 393 ± 27 тыс. лет назад — для слоя 5б Треугольной пещеры и РТЛ-дата 360 ± 90 тыс. лет назад — для слоя 5в пещеры Кударо I (сингильский териокомплекс; средняя пора среднего плейстоцена: внутриминдельское потепление или миндель-рисс) [Молодьков, 1992; Любин, 1993, с. 11].

Свидетельства рисской и рисс-вюрмской эпох в отложениях ашельских пещерных стоянок, как кажется, также могут быть прослежены. Палинологические характеристики верхней части слоев V в Азыхе и Кударо III удостоверяют значительное похолодание. Пыльцевые показатели низов верхнего ашельского слоя 5а в Кударо I свидетельствуют о холодном безлесном этапе, верхов — о периоде длительного выветривания и почвообразования, который мог соответствовать времени последнего межледникового [Любин, 1980, с. 165]. По изотопам тория кровля слоя 5а в Кударо I имеет дату 110 ± 10 тыс. лет назад [Чердынцев и др., 1959]. Небезынтересны также РТЛ-даты в 252 ± 51 тыс. лет назад и 245 ± 49 тыс. лет назад, полученные для сильно эродированных низов мустьерских отложений и неясно сливающихся с ними верхов ашельского слоя 5 в пещере Кударо III [Любин, 1993, с. 9].

Отнесение наиболее ранних ашельских индустрий к началу среднего плейстоцена как будто подтверждается находкой в слое 7а Треугольной пещеры остатков водяной полевки, «близкой к роду *Mimomys* или к форме, переходной между родами *Mimomys* и *Arvicola* (определение А. К. Марковой)» [Барышников, 1993, с. 42] и являющейся важным стратиграфическим маркером интергляциала IV кромерского комплекса [Robbroeks and Kolfshoten, 1994, p. 494]**.

* Одесский (псекупский) комплекс фауны представлен также на аллювиальном местонахождении Игнатенков Куток на Северном Кавказе. Однако, как отмечалось, одновременность и взаимосвязанность встреченных там костей и артефактов пока еще надлежащим образом не доказана.

** Г. Бозинский предложил несколько иную версию возрастной последовательности основных стратифицированных ашельских комплексов Кавказа. Самый древний археологический комплекс, по его мнению, происходит из

Что касается палинологических материалов, то интерпретация их осложняется разногласиями гляциологов и палеогеографов в вопросах определения количества гляциально-интергляциальных циклов в Кавказском регионе в пределах плейстоцена вообще и эпохи Брюнес в частности. Отказ от альпийской схемы и признание следов лишь двух последних оледенений затрудняет привязку многочисленных палинофлор ашельских слоев кавказских пещер к определенным подразделениям плейстоцена.

Как бы то ни было, палинологические данные ашельских стоянок представили свидетельства сложной истории растительности плейстоценового Кавказа. Так, для базальных уровней пещер Треугольной, Кударо I и Кударо III характерно наличие трансрегиональных экзотов (кромер, эльстер — ?). В период формирования ашельских слоев в пещере Азых, по пыльцевым данным, имело место пятикратное изменение климата, в пещере Кударо I — семикратное, в пещере Кударо III — по крайней мере десятикратное. Неоднозначность этих данных может быть связана как с реалиями, так и с различиями в стратиграфических пробелах в ашельских отложениях разных пещер, равно как и с недостатками в отборе образцов для анализа.

Данные биохронологии и геохронологии, безусловно, следует рассматривать как весьма предварительные. Абсолютные датировки нуждаются в обязательном подтверждении другими методами. Не следует, по всей видимости, считать совершенно надежным маркером и находку остатков водяной полевки, близкой к роду *Mimomys* в слое 7a Треугольной пещеры, поскольку зоной трансформации рода *Mimomys* в род *Arvicola* являлась Западная Европа. Восточную Европу представители этого рода заселили в результате экспансии с запада [Рековец, 1989]. Хронологическая позиция этой формы на Северном Кавказе может быть более поздней. В Закавказских же пещерах к югу от барьера Большого Кавказа она пока не выявлена вовсе.

Известные на сегодняшний день данные допускают, таким образом, заключение о том, что первые следы освоения ашельским (?) человеком кавказских пещер, судя по немногочисленным каменным изделиям, обнаруженным в базальных культурных слоях пещер Кударо III и Треугольной, могут быть датированы второй половиной кромера. Достоверные же ашельские индустрии с

бифасами установлены в настоящее время в миндельских и более поздних миндель-рисских уровнях пещер Азых, Кударо I, Кударо III и Цона.

О возрасте ашельских индустрий с бифасами, встреченных вне пещер, можно судить по их типологическому облику и факту залегания ашельских орудий в покровных отложениях пятой древнеэвксинской (миндель-рисс) террасы в районе Яштуха близ Сухуми.

Типы памятников. Материалы ашельских памятников Кавказа демонстрируют широкую фаціальность, отражающую разные аспекты хозяйственной и социальной деятельности населения: «домашне-хозяйственные» занятия в местах длительного пребывания, охотничьи походы, производство и утилизация орудий труда из камня на стоянках и вне их, вероятное половозрастное разделение труда и т. д. Фаціальность выражена разнотипными памятниками. Практически здесь представлены все известные типы памятников: мастерские, долговременные и кратковременные стойбища, охотничьи лагеря, мимолетные привалы-бивуаки. Каменные индустрии на них выражены полным или частичным набором изделий. Варианты фракционирования чрезвычайно разнообразны. В мастерских, которые также неоднозначны, в основном находятся отходы первичного расщепления камня (Джрабер, Фонтан). На стоянках открытого типа, подвергшихся разрушению и переотложению, представлены главным образом крупные предметы (нуклеусы, отщепы, орудия). Таковы наборы изделий Сатани-дара, Чикиани, Лаше-Балты, Тигвы и других местонахождений. Комплексы с полным набором изделий на стратифицированных ашельских пещерных стоянках можно идентифицировать как свидетельства долговременных базовых стоянок (Кударо I, слои 5a, б, в; Азых, слой VI); комплексы с частичным набором орудий и отходов производства — как кратковременные стойбища (Треугольная пещера); комплексы с отборным инструментарием — как охотничьи лагеря (Цона; Азых, слой V); комплексы со скудными находками — как мимолетные привалы-бивуаки (Кударо III).

Комплексы, выражающие разные варианты фракционирования материала, являются, как представляется, фиксаторами различных проявлений социально-экономической жизни палеолитических людей, свидетельством их многообразных занятий вне базовых стойбищ, показателем целесообразной социальной деятельности отдельных

уровня 5b пещеры Кударо I: встреченные в этом уровне остатки *Macaca cf. sylvana*, *Canis cf. etruscus*, *Ursus deningeri* и *Dicerorhinus etruscus brachycephalus* указывают на древнюю стадию среднего плейстоцена. Средней стадией среднего плейстоцена — на основании предварительных публикаций — он датирует уровни 4—7 Треугольной пещеры, в которых обнаружены остатки *Arvicola cantiana*, *Dicerorhinus etruscus brachycephalus* и *Ursus deningeri*. К этой стадии отнесен также слой VI пещеры Азых с находками костей *Dicerorhinus etruscus brachycephalus*, *Dicerorhinus mercki*, *Equus süssenbornensis*, *Bison schoetensacki*. В пределы поздней поры среднего плейстоцена, наконец, он помещает уровни 5a и 5b пещеры Кударо I, ашельские уровни Кударо III и Цоны и слой V пещеры Азых [Ljubin and Bosinski, 1995, p. 243—244].

частей человеческого коллектива (охотничьи экспедиции, походы за сырьем и т. п.) в интересах всего коллектива.

Хозяйственная деятельность ашельских людей. Охота и собирательство являлись главными источниками существования ашельских людей. Ашельские уровни кавказских пещер содержат огромные скопления костей крупных млекопитающих. В пещерах Азых (слой VI), Кударо I, в которых были долговременные стоянки, это — типичные кухонные отбросы: все кости, имеющие пищевую ценность, находятся в раздробленном состоянии. Охота доставляла человеку мясную пищу, шкуры (для одежды, подстилок, покрытия жилищ), кости (топливо).

Видовой состав добычи ашельских людей отражал характерные черты ландшафтов того или иного района или высотной зоны. Основным промысловым зверем в горном цонско-кударском районе был пещерный медведь: в ашельских слоях пещеры Кударо I кости пещерного медведя составляли 75—85% всех костных находок, в Цоне — до 90%. В соответствующих слоях пещеры Азых, расположенной в более континентальной области Малого Кавказа, вместе с остатками пещерного медведя (35%) встречены кости носорога Мерка, лошади Зюссенборна, бизона Штензака, безоарового козла и др. Главным промысловым объектом ашельцев северо-кавказской Треугольной пещеры, расположенной в более лесистом районе, являлся благородный олень (66%). Избирательные охоты на один-два, реже — три-четыре вида животных вели, очевидно, к известной специализации первобытных охотников, к возрастанию эффективности охотничьего промысла. Приемы охоты на стадных копытных, несомненно, отличались от способов добычи горных козлов или пещерных медведей [Любин, Барышников, 1985, с. 5—8].

В ашельских фаунистических материалах можно усмотреть также зачатки рыбного промысла и охоты на пернатую дичь. В ашельских слоях пещеры Кударо I, например, найдены остатки пяти видов куриных птиц (дикая курица, кеклик, перепел, серая куропатка, кавказский тетерев) и десятки тысяч костей лосося (*Salmo trutta labrax Pallas*). Рыбный промысел, скорее всего, не отличался от охотничьего: лососей могли колоть копьями в местах их скопления на нерестилищах или просто били камнями и дубинами на отмелях.

Собирательство — вторая по значению отрасль хозяйственной деятельности ашельских людей вне стоянок — было источником главным образом растительной пищи, по всей видимости, повседневной и в количественном отношении значительной. Значение собирательства, как пред-

ставляется, возрастало в периоды потеплений и широкого распространения лесов.

Что касается «домашне-хозяйственной» деятельности непосредственно в жилых пещерах, то большой интерес в этом отношении представляет выполненное В. Е. Щелинским специальное функционально-морфологическое и трасологическое исследование комплекса каменных изделий, найденных в ашельском слое V пещеры Азых. Следы изношенности от использования в разных видах работы были им выявлены на 128 каменных изделиях. Каменные орудия, как отмечает он, характеризуют удивительно широкий спектр производственных функций. Этими орудиями резали и рубили мясо, обрабатывали дерево (кость) рубкой, обтеской, раскалыванием (пробиванием, долблением, расклиниванием), разбиванием, резанием, скоблением и сверлением (провертыванием), выделывали и сшивали шкуры животных, применяя при этой операции скобление и прокалывание отверстий, обрабатывали камень разбиванием, расщеплением и ретушированием [Щелинский, 1994, с. 30—31]. Чопперы применялись в основном для обработки дерева (кости), рога, ручные рубила и большая часть скребел служили ножами для разделки мяса, скребки и проколки — для обработки шкур и т. д.* Ашельские каменные орудия, включает Щелинский, — отнюдь не примитивные полифункциональные инструменты. В массе своей они изготовлялись осознанно и целенаправленно для выполнения конкретных производственных функций [Щелинский, 1994, с. 38—41].

В отличие от Африки и Леванта, ашельские обитатели Кавказа, в силу, как отмечалось, неоднократных и более контрастных изменений климата, испытывали, по всей видимости, весьма ощутимые природные стрессы. Природная нестабильность могла стимулировать такие элементы поведенческих инноваций, как сравнительно раннее использование пещерных убежищ, интенсивное применение огня, подвижки и связи на дальние расстояния, освоение добычи лосося и начатки региональной дифференциации ашельских индустрий. Так, судя по палинологическим данным, начало использования ашельскими людьми пещер Азых (слой VI), Треугольной (слой 7a), Кударо III (слой 8a) и, вероятно, Цоны было вызвано явными ухудшениями климата. Следы весьма интенсивного использования огня отмечены в ашельских слоях VI и V пещеры Азых, которые не испытали столь сильной и многократной эрозии, как ашельские уровни пещер Цонско-Кударского района, Ахштырской и Треугольной. Сезонная (нерест) добыча лосося представляет собой уникальное явление в ашеле всего Старого Света. Пример этой весьма усложненной экономической деятельности можно найти лишь в среднем ка-

* Определения эти предполагают, разумеется, публикацию соответствующих фотоснимков.

менном веке (MSA) Африки, на стоянках которого в Заире, Египте и Эфиопии также были встречены многочисленные остатки рыб [Brooks, 1996, p. 161—162]. О связях на дальние расстояния свидетельствует предполагаемая транспортировка андезитовых орудий (главным образом бифасов) на расстояния от 5 до 20 (?) км в Армении и Южной Грузии (Сатани-дар, Джрабер, Чикиани) и до 70—100 км по прямой — с юга на север — из Закавказского вулканического плато в предгорные и горные районы Юго-Осетии (Лаше-Балта, Цона, Кударо). Находка в слое 5в пещеры Кударо I обсидианового лимаса предполагает такой же маршрут. Вероятна также доставка в Цону (нижний ашельский слой) и в Кударо I мелких орудий из цветного кремня из расположенной в 30 км к югу Имеретии. Признаки региональной дифференциации ашельских индустрий мы склонны видеть в известных отличиях состава и характера изделий в наиболее представительных коллекциях Азыха, Кударо I и Яштуха, в наличии в Сатани-даре своеобразных форм бифасов, в обнаружении в Цоне и в Кударо I специфических орудий типа цалди, в присутствии только в индустрии слоя VI Азыха крупных скребков на гальках и т. д. Более уверенное суждение о дифференциации можно будет, разумеется, высказать после полной публикации материалов ашельских стоянок и уточнения их хронологических позиций.

Региональные особенности кавказского ашеля.

Подытоживая сегодняшние свидетельства об особенностях ашельских индустрий, как стратифицированных, так и нестратифицированных памятников Кавказа, отметим прежде всего, что Кавказ (и в первую очередь Закавказье) является районом распространения ашеля *sensu strictu*, то есть ашельских индустрий с бифасами. В то же время бифасы классических типов (ланцетовидные, микокские, сердцевидные, миндалевидные, овальные и др.) правильных линейных очертаний, обработанные сплошной двусторонней ретушью, двояковыпуклые в поперечном сечении, здесь сравнительно немногочисленны. Особенно редки правильные ланцетовидные, овальные и треугольные формы, бифасы с закругленными лезвийными пятками. В ряде индустрий преобладают весьма переменные частичные бифасы, бифасы с обушком, то есть бифасы неклассических типов. Некоторые формы следует, по всей видимости, причислить к категории разных (*bifaces divers*). Это — бифасы с плечиками, с выступами, выделенными анкошами, предметы, переходные к скреблам с двусторонней ретушью, и др.

Технологические возможности сырья и формы исходных заготовок, а также, возможно, культурные традиции обусловили значительное разнообразие поперечных сечений бифасов. У классических форм оно двояковыпуклое или (при противоположном расположении ударных площадок) имеет форму параллелограмма. У прочих, изго-

товленных на отщепках, плоских гальках и т. п. (при одностороннем положении площадок), — плосковыпуклое (в виде плоской линзы), треугольное.

Важной особенностью многих кавказских бифасов, в том числе и некоторых классических образцов, является выраженная в большей или меньшей мере прямизна и субпараллельность продольных краев, тенденция к приданию этим орудиям подпрямоугольных очертаний. Дистальные концы таких бифасов принимают вид дуги или низкого острия на ширину всего или почти всего поперечника предмета (рис. 28, 2; 95, 2). Очертания орудий такого рода граничат с формой бифасов-колунов или колунов на отщепках, встречаемых почти во всех ашельских индустриях. Самые древние орудия типа кливеров известны как будто только на Закавказском нагорье — в слое VI Азыха (рис. 11) и в сборах З. К. Кикодзе [1986] на местонахождении Чикиани в Южной Грузии (рис. 88).

Г. П. Григорьев, рассматривая материалы кавказского ашеля, помещает его «в рамки так называемого северного ашеля, то есть той разновидности, которая включает рубила, но лишена чопперов и колунов — признаков так называемого южного ашеля, как называл его Ф. Борд» [Григорьев, 1990, с. 99]. Отнесение кавказского ашеля к ашелю северному или южному иллюзорно, так как ручные рубила, кливеры и чопперы представлены почти во всех стратифицированных ашельских индустриях Кавказа и в индустриях ряда местонахождений открытого типа. Кавказский ашель имеет свои региональные особенности, которые все более четко вырисовываются.

Что же касается суждения И. И. Коробкова о специфике ашеля черноморского побережья Кавказа и вероятной причастности его к кругу индустрий убейдинско-латамнской традиции, то первое допустимо, хотя ряд ашельских орудий Яштуха (кливеры, бифасы, см. рис. 91; 92) находят себе прямые параллели в других кавказских индустриях. Сопоставление же Яштуха с индустриями убейдинско-латамнской традиции может быть принято к рассмотрению при публикации надлежащих материалов Яштуха и учете определенных различий сопоставляемых индустрий. К последним, в частности, следует отнести отсутствие на Яштухе, насколько известно, таких характерных убейдинско-латамнских форм орудий, как триэдры, полиэдры и сфероиды [Clark, 1967, pl. 6, 1, 2; 12, 2; 1969, pl. 1, 3; Bar-Yosef and Goren-Inbar, 1993, fig. 12; 17; 22, 1; 28; 29; 35, 3; 36, 1, 3]. Сказанное вовсе не исключает вероятности широких контактов раннего палеолитического населения Кавказа с Левантом, возможности проникновения с юга популяций ашельских людей, представляющих скорее всего не одну, а разные фации левантского ашеля. В этой связи небезынтересно, что (если исключить стоянку Гешер—Банат—

Якуб) ашельские индустрии с бифасами в Леванте содержат такой же невысокий процент кливеров [Gilead, 1970, p. 291], как и на Кавказе. Показательны также находки на Кавказе (в Персати у турецкой границы, в Калети в Юго-Осетии, в Колхиде, в Абхазии и на Кубани) единичных удлинённых ланцетовидных бифасов «африкано-левантийского» облика (рис. 92).

Глава 10

РАССЕЛЕНИЕ АШЕЛЬСКИХ ЛЮДЕЙ НА КАВКАЗСКОМ ПЕРЕШЕЙКЕ

Как стратифицированные, так и нестратифицированные ашельские памятники, как было показано, распространены во многих районах Кавказской горной страны и более всего в Центральном Закавказье (Армения, Джавахетия, Юго-Осетия), в Закубанье и в Сочинско-Абхазском Причерноморье. Расселение ашельских людей на территории Кавказского перешейка начиналось, по всей видимости, с юга, со стороны Закавказского нагорья, где имеются более ранние доашельские памятники (Дманиси, Амиранис-гора) и где выявлен главный очаг ашельских индустрий с бифасами. В настоящее время только в пределах нагорья известны памятники (Сатани-дар, Джрабер, Атис, Чикиани, Персати и др.), на которых собраны большие коллекции ручных рубил (на местонахождении Атис I, в частности, по данным Р. Казаряна, их найдено более 420 экз.). Вне нагорья, на всей остальной территории Кавказа ашельские бифасы встречаются гораздо реже.

Продвижение людей к северу, в сторону Большого Кавказа, судя по изложенным выше биостратиграфическим данным и абсолютным датировкам, имело место в среднем плейстоцене, в кромере (чаудинский век региональной хронологической схемы), минделе и миндель-риссе. Природными препятствиями на путях этих миграций могли быть хребты Малого Кавказа, залесенная и болотистая Колхида и горный барьер Большого Кавказа. Малый Кавказ, однако, лишен орографической целостности, распадается на ряд хребтов, ущелий, плато-котловин и не мог быть сколько-нибудь серьезной преградой. Гораздо более серьезным препятствием, по всей видимости, могла быть Колхида чаудинского века, флора которой сохраняла еще глубоко плиоценовый облик. «Это был богатый и прекрасный мир темнохвойных, хвойных, хвойно-лиственных, широколиственных и мезофильных смешанных лесов колхидского типа, но с несравненно более богатым древостоем и большой примесью таксонов субтропи-

ческого и тропического корня; своеобразнейших лесов тенистых, влажных ущелий, приречных лесов, нижнегорных и приморских лесов... а также гигрофильных и гемигигрофильных формаций» [Чочиева, Мамацашвили, 1991, с. 257—258].

Наиболее вероятные маршруты изначальных продвижений в сторону Большого Кавказа, как мы склонны думать, проходили в обход Колхиды и обрамляющего ее с востока лесистого Сурамского (Лихского) хребта, в полосе более или менее открытых территорий. В пределах этих гипотетических субмеридиональных маршрутов (кратчайших, кстати сказать, между нагорьем и Большим Кавказом) лежат Армения, Джавахетия, предгорья Юго-Осетии с их многочисленными ашельскими местонахождениями (Лаше-Балта, Калети, Тигва и др.) и высокогорный Цонско-Кударский район с пещерными ашельскими стоянками.

Дальнейшее расселение, судя по размещению ныне известных стоянок, совершалось в западном направлении, в сторону Сочинско-Абхазского Причерноморья и Закубанья. Наиболее подходящими путями миграций здесь, как можно предположить, могли быть горные долины субширотного простиранья, тянущиеся как к югу, так и к северу от Главного Кавказского хребта. Преодоление же самого Главного хребта, вероятнее всего, происходило к северу от Цонско-Кударского района на участке границы Южной и Северной Осетии, где главный водораздел Большого Кавказа смещается к югу на более пониженный Сланцевый (Двалет-Мтиулетский, или Осетинский) хребет. В пределах последнего имеется до 10 издревле известных перевалов [Пчелина, 1934]. Наиболее важные из них — Крестовый (2388 м), Мамисоновский (2829 м), Рокский (2991 м), Дзедо (3005 м), Зекарский (3195 м). В плейстоцене перевалы эти, по видимому, располагались ниже и были доступнее*.

Продвижение к черноморскому побережью к югу от Главного хребта могло происходить вдоль

* Амплитуда сводового поднятия Большого Кавказа за четвертичный период по Н. И. Николаеву [1941] достигала 3—4 км, по Л. А. Варданянцу [1948, с. 153] — 2—3 км, по Н. А. Гвоздецкому [1954, с. 20] — 2.5 км. Помимо крупных перевалов, из Южной Осетии в Северную ведет много пешеходных и вьючных троп, известных только местным жителям.

широко ориентированного межгорного понижения, расположенного между этим хребтом и передовыми высокогорными хребтами Сванетским, Одишским, Лечхумским, Рачинским и др. Эта крупная и относительно узкая депрессия (длина около 400 км, ширина 4—5 км) простиралась от черноморско-каспийского водораздела (район Цоны) — по продольным долинам верхних течений рек Риони, Цхенисцхали, Ингури, Кодори, Бзыби и Псоу — до Сочинско-Абхазского Причерноморья [Астахов, 1971, с. 387; Маруашвили, 1971, с. 173].

В периоды плейстоценовых оптимумов в полосе этой депрессии, как и в Цонско-Кударском районе, могли существовать вполне благоприятные условия для жизни человека. И вполне возможно, что ашельские люди Яштуха, Бырца, Богоса, Кадошского мыса и других пунктов на черноморском побережье пришли туда, в обход

Колхиды, именно этим горным путем. Во всяком случае, в многочисленных предгорных и низкогорных пещерных стоянках Колхиды следы пребывания ашельских людей не обнаружены. Крайне незначительны они и в поверхностных сборах.

Что касается путей расселения к северу от Главного Кавказского хребта, то наиболее вероятные маршруты могли и здесь пролегать вдоль такой же протяженной и широко ориентированной долины (так называемой «юрской депрессии»), расположенной между Передовым и Скалистым хребтами, а еще севернее — вдоль серии продольных депрессий, разделенных более низкими известняковыми куэстовыми хребтами. Впрочем, заселение ашельскими людьми Закубанья могло происходить и со стороны Причерноморья, через сравнительно низкие перевалы западной части Большого Кавказа [Любин, 1969, с. 156—157].

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеева Л. И.* Териофауна раннего антропогена Восточной Европы // ТГИН. Вып. 300. М., 1977. С. 29—44.
- Алиев С. Д.* Фауна Азыхской палеолитической стоянки: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Баку, 1969.
- Ананова Е. Н.* Соковичская флора и ее соотношение с межледниковыми флорами Русской равнины, Польши, ГДР, ФРГ и Дании // Проблемы палеогеографии. Изд. Ленингр. ун-та, 1965. С. 99—127.
- Арсланов Х. А., Гей А. А., Лядов В. В., Тертычная Т. В.* Новые данные о геохронологии и палеогеографии среднего вюрма Абхазии // Геохронология четвертичного периода. М., 1980. С. 90—102.
- Астахов Н. Е.* Тектоническое формы рельефа (морфоструктуры) // ГГ. Тбилиси, 1971. С. 384—427.
- Аутлев П. У.* Абадзехская нижнепалеолитическая стоянка. Майкоп, 1963.
- Аутлев П. У.* Исследование каменного века Закубанья за годы Советской власти // ВВА. Майкоп, 1988. С. 3—22.
- Барышников Г. Ф.* Природная обстановка и фауна млекопитающих Центрального Кавказа в позднем антропогене // ИВГО. Л., 1977. № 3. С. 246—254.
- Барышников Г. Ф.* Красные волки Кавказа // Функциональная морфология и систематика млекопитающих: ТЗИАН. Т. 79. Л., 1978. С. 79—84.
- Барышников Г. Ф.* Сурик в палеолите Кавказа // Млекопитающие Восточной Европы в антропогене: ТЗИАН. Т. 93. Л., 1980. С. 50—59.
- Барышников Г. Ф.* Млекопитающие Кавказа в эпоху раннего палеолита // Плейстоценовые млекопитающие Северной Евразии: ТЗИАН. Т. 168. Л., 1987. С. 3—20.
- Барышников Г. Ф.* *Ursus mediterraneus* в плейстоцене Кавказа и замечания по истории мелких медведей Евразии // Палеотериологические исследования фауны СССР: ТЗИАН. Т. 238. СПб., 1991. С. 3—60.
- Барышников Г. Ф.* Фауна ашельской стоянки в пещере «Треугольная» на Северном Кавказе // VI координационное совещание по изучению мамонтов и мамонтовой фауны: Тез. докл. Л., 1991. С. 11—12.
- Барышников Г. Ф.* Крупные млекопитающие ашельской стоянки в пещере Треугольная на Северном Кавказе // Материалы по мезозойской и кайнозойской истории наземных позвоночных: ТЗИАН. Т. 249. СПб., 1993. С. 3—47.
- Барышников Г. Ф.* Остатки позвоночных из Баракаевской мустьерской стоянки // Неандертальцы Гупского ущелья. Майкоп, 1994. С. 69—75.
- Барышников Г. Ф., Баранова Г. И.* О находке дикобраза Виноградова в палеолите Кавказа // Морфология и систематика млекопитающих: ТЗИАН. Т. 115. Л., 1982. С. 46—53.
- Барышников Г. Ф., Баранова Г. И.* Грызуны раннего палеолита Большого Кавказа // Фауна, систематика и биология млекопитающих: ТЗИАН. Т. 119. Л., 1983. С. 100—138.
- Барышников Г. Ф., Дедкова И. И.* Пещерные медведи Большого Кавказа // Систематика и морфология млекопитающих: ТЗИАН. Т. 75. Л., 1978. С. 69—77.
- Барышников Г. Ф., Николаев А. И.* Остатки благородного оленя из палеолитических стоянок Кударо на Кавказе // Мамонтовая фауна азиатской части СССР: ТЗИАН. Т. 111. Л., 1982. С. 73—89.
- Барышников Г. Ф., Черепанов Г. О.* Птицы Большого Кавказа эпохи палеолита и мезолита // Орнитология. Вып. 20. М., 1985. С. 139—160.
- Бердзенишвили Н. З.* Нижнепалеолитические памятники предгорной зоны Абхазии // МАГК. Т. 8. Тбилиси, 1979. С. 13—40. На груз. яз. с рус. резюме.
- Береговая Н. А.* Палеолитические местонахождения СССР. М.; Л., 1960.
- Береговая Н. А.* Палеолитические местонахождения СССР. Л., 1984.
- Бравар И., Лилюенберг Д. А.* Сравнительная геоморфология // А.—К. М., 1980. С. 278—280.
- Бромлей Г. Ф.* Медведи юга Дальнего Востока СССР. М.; Л., 1965.
- Бугианишвили Т. В.* Нижнепалеолитические памятники Гарс-Кахетского плоскогорья // МАГК. Т. 8. Тбилиси, 1979. С. 60—80. На груз. яз. с рус. резюме.
- Бурчак-Абрамович Н. И.* Материалы к изучению плейстоценовых птиц Грузии (пещера Цона): Палеонтол. сб. № 7, вып. 2. М., 1971. С. 37—48.
- Бурчак-Абрамович Н. И.* Остатки птиц из пещеры Кударо I // КППСЮО. М., 1980. С. 98—110.
- Бурчак-Абрамович Н. И., Алиев С. Д.* Ископаемая орнитофауна палеолитической стоянки Азыхской пещеры на Малом Кавказе в Азербайджане [Ч. 1] // Материалы по экологии животных в Азербайджане: Темат. сб. Баку, 1989. С. 72—80.
- Бурчак-Абрамович Н. И., Алиев С. Д.* Ископаемая орнитофауна палеолитической стоянки Азыхской пещеры на Малом Кавказе в Азербайджане // Фауна, экология и охрана животных в Азербайджане: Темат. сб. Баку, 1990. С. 44—57.
- Бурчак-Абрамович Н. И., Любин В. П.* Орнитофауна пещеры Кударо I (Закавказье) // СА. 1972. № 2. С. 159—164.
- Варданянц Л. А.* Постплиоценовая история Кавказо-Черноморско-Каспийской области. Ереван, 1948.
- Векилова Е. А.* Раскопки Ахштырской пещеры // АО 1965 г. М., 1966. С. 48—49.
- Векилова Е. А.* Краткие итоги раскопок Ахштырской пещеры в 1961—1965 гг. // КСИА. Вып. 111. М., 1967. С. 80—85.
- Векилова Е. А.* О зубчатом мустье и зубчатых орудиях мустьерских слоев Ахштырской пещеры // КСИА. Вып. 137. М., 1973. С. 46—53.
- Векилова Е. А., Гричук В. П., Губонина З. П. и др.* Ахштырская пещера // Археология и палеогеография раннего палеолита Крыма и Кавказа: Путеводитель. М., 1978. С. 37—48.

- Векилова Е. А., Грищенко М. Н. Результаты исследования Ахштырской пещеры в 1961—1965 гг. // МИА. № 185. М.; Л., 1972. С. 41—54.
- Векуа А. К., Габелая Ц. Д., Мухелишвили А. Т. Палеолитическая фауна из пещер Западной Грузии // ПГ. № 9. Тбилиси, 1981. С. 38—50.
- Векуа А. К., Габелая Ц. Д., Мухелишвили А. Т. и др. К изучению палеолитической фауны позвоночных пещеры Цона // ПГ. № 11. Тбилиси, 1987. С. 92—100.
- Величко А. А., Антонова Г. В., Зеликсон Э. М. и др. Палеогеография стоянки Азых — древнейшего поселения первобытного человека на территории СССР // ИАН. Сер. геогр. 1980. № 3. С. 20—35.
- Верещагин Н. К. Плейстоценовые позвоночные из пещеры Кударо I в Юго-Осетии и их значение для разработки истории фауны и ландшафтов Кавказа // ДАН. Т. 113, № 6. С. 1347—1349.
- Верещагин Н. К., Барышников Г. Ф. Остатки млекопитающих в восточной галерее пещеры Кударо I (раскопки В. П. Любина 1957—1958 гг.) // КППСЮО. М., 1980. С. 51—62.
- Верещагин Н. К., Барышников Г. Ф. Остатки млекопитающих из пещеры Кударо III // КППСЮО. М., 1980. С. 63—78.
- Вивиан Р., Голубев Г. Н., Давитая Ф. Ф. и др. Общие и специфические черты режима климата и ледников // А.—К. М., 1980. С. 281—287.
- Габуния Л. К. О лошади из Сагварджиле (Зап. Грузия) // Сб. тр. Геол. ин-та АН ГССР. Тбилиси, 1959. С. 263—271.
- Гаджиев Д. В., Гусейнов М. М. Первая для СССР находка ашельского человека (Азербайджан, Азыхская пещера) // Учен. зап.: Юбилейный сб. / Азерб. гос. мед. ин-т. Т. 31. Баку, 1970. С. 13—21.
- Гаджиев Д. В., Гусейнов М. М., Мамедов А. В. и др. Краткие результаты комплексных исследований Азыхской древнепалеолитической стоянки // Изв. АН АЗССР. Сер. наук о земле. Баку, 1979. № 3. С. 10—16.
- Гвоздецкий Н. А. Физическая география Кавказа. Изд. МГУ, 1954.
- Гвоздецкий Н. А. Кавказ. Очерк природы. М., 1963.
- Гвоздецкий Н. А. Проявление коррозии смешивания вод при отсутствии водного заполнения пещер // Геоморфология. М., 1981. № 4. С. 68—71.
- Гвоздецкий Н. А. Карст Учелетской долины // ИВГО. Л., 1982. Вып. 1. С. 51—56.
- Гвоздецкий Н. А., Голубчиков Ю. Н. Горы (В сер. «Природа мира»). М., 1987.
- Гвоздецкий Н. А., Маруашвили Л. И. Карст // ОХИРРК. М., 1977. С. 188—196.
- Голованова Л. В. Ашельские памятники Северного Кавказа: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1986.
- Голованова Л. В. Новые нижнепалеолитические пещерные стоянки северо-западного Кавказа // Палеолит Кавказа и сопредельных территорий. Тбилиси, 1990. С. 35—36.
- Голованова Л. В. Палеолитическая эпоха на Северном Кавказе // Изучение древних культур и цивилизаций: Материалы к пленуму ИИМК РАН 5—7 апреля 1994 г. СПб., 1994. С. 5—9.
- Голованова Л. В., Дороничев В. Б. Ашель Северного Кавказа // 2-я Кубанская археол. конф.: Тез. докл. Краснодар, 1993. С. 27—29.
- Гребенщиков О. С., Зимица Р. П., Исаков Ю. А. Природные экосистемы и вертикальная поясность // А.—К. М., 1980. С. 179—195.
- Григорьев Г. П. Северный ашель, южный ашель, кавказский ашель // Достижения советской археологии в XI пятилетке. Баку, 1985. С. 118—119.
- Григорьев Г. П. О возможностях выделения кавказского палеолита // Палеолит Кавказа и сопредельных территорий. Тбилиси, 1990. С. 98—102.
- Гричук В. П. Флора и растительность // Стратиграфия СССР. Четвертичная система. Полугом I. М., 1982. С. 337—374.
- Гричук Г. П., Губонина З. П., Муратов В. М. и др. О результатах спорово-пыльцевого анализа отложений палеолита кавказских пещер // ИАН. Сер. геогр. 1970. № 4. С. 104—108.
- Грищенко М. Н. Некоторые особенности геологии Ахштырской пещеры // МИА. № 173. М.; Л., 1971. С. 49—60.
- Громов В. И. Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР (млекопитающие, палеолит) // Тр. Ин-та геол. наук. Вып. 64 (17). М., 1948.
- Громов И. М., Фоканов В. А. Об остатках позднечетвертичных грызунов из пещеры Кударо I // КППСЮО. М., 1980. С. 79—89.
- Громова В. И. К истории фауны млекопитающих Кавказа // ИАН. Сер. биол. 1948. № 5. С. 517—537.
- Гроссгейм А. А. Растительный покров Кавказа. М., 1948.
- Гроссгейм А. А. Растительные богатства Кавказа // Материалы к познанию фауны и флоры СССР. Нов. сер. Отд. ботан. Вып. 7 (15). 2-е изд. М., 1952.
- Гусейнов М. М. Азыхская пещера — крупный карст и древнейшая стоянка в Азербайджане // Докл. АН АЗССР. 1963. Т. 19. № 1. С. 75—80.
- Гусейнов М. М. О результатах археологических раскопок в Азыхской пещере // Археологические исследования в Азербайджане. Баку, 1965. С. 6—14.
- Гусейнов М. М. Азыхская пещера — многослойный памятник ашельского периода в СССР // АО 1971 г. М., 1972. С. 477.
- Гусейнов М. М. Исследования в Азыхской пещере. АО 1972 г. М., 1973а. С. 436.
- Гусейнов М. М. О тайнике азыхантропов в ашеле // УЗАГУ. Баку, 1973б. № 8. С. 12—16.
- Гусейнов М. М. Очаги азыхантропов баку-хазарского (миндель-рисс) возраста // УЗАГУ. Баку, 1974. № 1. С. 54—63.
- Гусейнов М. М. Археология Азербайджана (каменный век). Баку, 1975. Азерб.
- Гусейнов М. М. Новые археологические данные о куручайской культуре пещеры Азых в Азербайджанской ССР // Изв. АН АЗССР. Сер. ист. филос. и права. 1980. № 3. С. 69—84.
- Гусейнов М. М. Пещера Азых. Баку, 1981.
- Гусейнов М. М. Древний палеолит Азербайджана (по материалам пещерной стоянки Азых и др.): Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Киев, 1985а.
- Гусейнов М. М. Древний палеолит Азербайджана (культура Куручай и этапы ее развития). Баку, 1985б.
- Гусейнов М. М., Джафаров А. К. Палеолит Азербайджана. Баку, 1986.
- Гусейнов М. М., Рустамов Д. Н., Гаджиев Д. В. Археологические памятники Азербайджана и их взаимосвязь с климатическими изменениями // Материалы сов.-амер. симпозиума по природно-климат. изменениям в плейстоцене и голоцене. Баку, 1978. С. 43—48.
- Долуханов П. М. Палеогеография и первобытные поселения Кавказа и Средней Азии в плейстоцене и голоцене // Ист.-фил. журн. АН АрмССР. Ереван, 1979. № 2. С. 62—86.
- Дороничев В. Б. Палеолит Карачаево-Черкессии // Проблемы антропологии и археологии каменного века

Евразии: Тез. докл. науч. конф. 9—12 дек. 1987 г. Иркутск, 1987. С. 48—49.

Дороницев В. Б. Древнейшая стоянка Кубани // Древности Кубани: Материалы науч.-практ. конф. Краснодар, 1991. С. 38—41.

Дороницев В. Б. Раннеашельская стоянка в Треугольной пещере // ВАА. Майкоп, 1992. С. 102—134.

Дороницев В. Б. Палеолит Карачасво-Черкессии: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 1995.

Дороницев В. Б. Хронология раннего и среднего ашеля Северного Кавказа // Актуальные проблемы археологии Северного Кавказа: XIX Крупновские чтения: Тез. докл. М., 1996. С. 70—71.

Дороницев В. Б., Барышников Г. Ф., Левковская Г. М. Результаты комплексного исследования ашельской стоянки в Треугольной пещере: Докл. на засед. отдела палеолита Ин-та истории материальной культуры в С.-Петербурге 16 апреля 1992 г. [Не опубликовано.]

Дороницев В. Б., Голованова Л. В. Шаханская верхнеашельская мастерская // КСИА. Вып. 189. М., 1987. С. 56—62.

Думитрашко Н. В. Древнее оледенение // ОХИРПК. М., 1977. С. 90—110.

Думитрашко Н. В., Милановская Е. Е. Древнее оледенение // ОХИРПК. М., 1977. С. 239—242.

Замятнин С. Н. Палеолит Абхазии. Сухуми, 1937.

Замятнин С. Н. Ахштырская и Навалишенская пещеры на Черноморском побережье Кавказа // БКИЧП. М., 1940. № 6—7. С. 100—101.

Замятнин С. Н. Находки нижнего палеолита в Армении // Изв. АН АрмССР. № 1. Ереван, 1947. С. 15—25.

Замятнин С. Н. Некоторые данные о нижнем палеолите Кубани // Сб. МАЭ. Т. 12. М.; Л., 1949. С. 485—498.

Замятнин С. Н. Изучение палеолитического периода на Кавказе за 1936—1948 гг. // Материалы по четвертичному периоду СССР. Вып. 2. М.; Л., 1950. С. 127—139.

Замятнин С. Н. Находка орудий шелльского времени близ станицы Саратовской на р. Псекупс // Очерки по палеолиту. М.; Л., 1961а. С. 63—66.

Замятнин С. Н. Палеолитические местонахождения восточного побережья Черного моря // Очерки по палеолиту. М.; Л., 1961б. С. 67—118.

Зеликсон Э. М., Губонина З. П. Смещение высотной поясности как основа реконструкции климатических изменений в горных странах // Методы реконструкции климатов. М., 1985. С. 37—45.

Зимица Р. П. Флора и фауна // А.—К. М., 1980. С. 177—179.

Зимица Р. П. и Сен-Жирон М. Сравнительные черты биогеографии // А.—К. М., 1980. С. 287—290.

Зубаков В. А., Борзенкова И. И. Палеоклиматы позднего кайнозоя. Л., 1983. С. 1—213.

Зубов А. А. О зубе архантропа из пещеры Кударо I // КППСЮО. М., 1980. С. 152.

Исаков Ю. А., Зимица Р. П., Панфилов Д. В. Животный мир // Кавказ (природные условия и естественные ресурсы СССР). М., 1966. С. 256—304.

Казарян Р. П. Верхнеашельское местонахождение Атис I // АО 1984 г. М., 1986. С. 433—434.

Каландадзе А. Н. Результаты работ палеолитической экспедиции 1958 г. в Верхней Раче и Юго-Осетии: Тез. докл. на науч. сесс. Ин-та ист. АН ГССР. Тбилиси, 1959. С. 3—5.

Каландадзе А. Н. Основные результаты работ палеолитической экспедиции 1959 г. на южном склоне Среднего Кавказа: Тез. докл. на науч. сесс. Ин-та ист. им. И. А. Джавахишвили АН ГССР, посвящ. итогам по-

левых археол. исслед., 1959. Тбилиси, 1960. С. 6—10. Груз.

Каландадзе А. Н. Результаты работы палеолитической экспедиции 1960 г. на южном склоне Среднего Кавказа // Итоги полевых археологических исследований на территории Грузинской ССР в 1960 г.: Тез. докл. Тбилиси, 1961. С. 3—7.

Каландадзе А. Н. Итоги работ палеолитической экспедиции на южном склоне средней части Кавказского хребта в 1961 г. // Итоги полевых археологических исследований на территории Грузинской ССР в 1961 г.: Тез. докл. Тбилиси, 1962. С. 3—6.

Каландадзе А. Н. К истории изучения памятников древнепалеолитической культуры в Грузии (VI Международный конгресс антропологических и этнографических наук). Тбилиси, 1964. С. 1—11.

Каландадзе А. Н. Цонская пещера и ее культура // ПГ. Тбилиси, 1965. Т. 3. С. 32—36.

Каландадзе А. Н. Цонская пещера и ее культура // Actes du IV Congr. intern. du speleologie en Yougoslavie (12—16. IX. 1965). Ljubljana, 1969. N 4—5. P. 339—353.

Каландадзе А. Н. Разыскания по археологии доантичной Грузии: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Тбилиси, 1969.

Каландадзе А. Н., Тушабрамишвили Д. М. Цонская пещера // Археология и палеогеография раннего палеолита Крыма и Кавказа: Путеводитель. М., 1978. С. 96—100.

Карпетян К. И. О зарождении знаний геологического характера (на примере каменного века территории Армянской ССР) // Вопросы геологии четвертичного периода Армении (К XI Конгрессу. М., 1982). Ереван, 1983. С. 75—84.

Кикодзе З. К. К методике изучения нижнепалеолитических бифасов // СА. 1983. № 3.

Кикодзе З. К. Бифас-колун в ашеле Кавказа // ВГМГ. Тбилиси, 1986. Т. 38-В. С. 55—63.

Кикодзе З. К., Коридзе И. Д. Краткий отчет о работах, проведенных Параванской разведывательной археологической экспедицией в 1977 г. // АЭГМГ. Тбилиси, 1978. Т. 6. С. 19—26. Груз.

Колаковский А. А. Растительный мир Колхиды. М., 1961.

Колбутов А. Д. Геологические и геоморфологические условия местонахождений Юго-Осетинских палеолитических стоянок // Вопросы стратиграфии и периодизации палеолита: Тр. комис. по изуч. четвертич. периода. Т. 18. М., 1961. С. 109—119.

Коробков И. И. Новые палеолитические находки на Яштухе // СА. 1965. № 3. С. 91—99.

Коробков И. И. Итоги пятилетних исследований Яштухского палеолитического местонахождения // СА. 1967. № 4. С. 194—206.

Коробков И. И. К проблеме изучения нижнепалеолитических поселений открытого типа с разрушенным культурным слоем // МИА. № 173. М., 1971. С. 61—99.

Коробков И. И. Некоторые типологические особенности ашельских индустрий Яштухского местонахождения (Абхазия): Тез. докл., прочитанного на засед. сектора палеолита Ленингр. отд. Ин-та археол. АН СССР 28 марта 1983 г. [Не опубликовано.]

Коробков И. И. Истоки ашеля Черноморского побережья Кавказа: Тез. докл., прочитанного в апреле 1989 г. на засед. отдела палеолита Ленингр. отд. Ин-та археол. АН СССР. [Не опубликовано.]

Коробков И. И. Яштухская палеолитическая стоянка (вопросы геологии и условий залегания палеолитиче-

ских индустрий): Тез. докл. по плановой теме 20 апреля 1992 г. // Археол. вестн. № 4. СПб., 1995. С. 313—315.

Котляков В. М. и Кренке А. Н. Современное оледенение и климат // А.—К. М., 1980. С. 157—177.

Кударские пещерные палеолитические стоянки в Юго-Осетии (Вопросы стратиграфии, экологии, хронологии). М., 1980.

Кулаков С. А. Нижнепалеолитические мастерские Кавказа (технико-морфологический анализ): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1991.

Кулаков С. А. К вопросу об определении хозяйственной специализации некоторых нижнепалеолитических памятников Кавказа // ВАА. Майкоп, 1992. С. 135—145.

Кулькова Т. Ф., Любин В. П. Результаты изучения отложений пещер Кударо I и Кударо III методом фосфатного анализа // КППСЮО. М., 1980. С. 45—50.

Левковская Г. М. Палинологическая характеристика отложений в пещерах Кударо I и Кударо III // КППСЮО. М., 1980. С. 128—151.

Любин В. П. Палеолитические находки в Юго-Осетии // КСИИМК. Вып. 54. М., 1954. С. 49—61.

Любин В. П. Исследования палеолита в Юго-Осетии // КСИИМК. Вып. 71. М., 1958. С. 28—40.

Любин В. П. Высокогорная пещерная стоянка Кударо I (Юго-Осетия) // ИВГО. Т. 91, № 2. Л., 1959. С. 173—183.

Любин В. П. Нижнепалеолитические памятники Юго-Осетии // МИА. № 79. М.; Л., 1960. С. 9—78.

Любин В. П. Верхнеашельская мастерская Джрабер // КСИА. Вып. 82. М., 1961. С. 59—67.

Любин В. П. Ранний палеолит Кавказа // Природа и развитие первобытного общества на территории Европейской части СССР. М., 1969. С. 154—168.

Любин В. П. Нижний палеолит // Каменный век на территории СССР. М., 1970. С. 19—42.

Любин В. П. Возобновление раскопок пещеры Кударо III // АО 1974 г. М., 1975. С. 457.

Любин В. П. Мустьерские культуры Кавказа. Л., 1977а.

Любин В. П. Ашельская эпоха на Кавказе: Тез. докл. на всесоюз. конф. «Новейшие достижения сов. археологов». М., 1977б. С. 3—6.

Любин В. П. Раскопки Кударских пещер в Юго-Осетии // АО 1977 г. М., 1978. С. 485—486.

Любин В. П. Географическое положение пещерных стоянок Юго-Осетии // КППСЮО. М., 1980а. С. 13—32.

Любин В. П. Некоторые итоги изучения литолого-стратиграфических и биостратиграфических показателей кударских пещер // КППСЮО. М., 1980б. С. 153—166.

Любин В. П. Исследование кударских пещер // АО 1980 г. М., 1981. С. 405—406.

Любин В. П. Нижний палеолит Кавказа (история исследования, основные памятники, местные особенности) // Древний Восток и мировая культура. М., 1981. С. 12—16. Рис. 5—11.

Любин В. П. Ранний палеолит Кавказа // Палеолит СССР (В сер. «Археология СССР»). М., 1984. С. 45—93.

Любин В. П. Палеолит Кавказа // Палеолит Кавказа и Северной Азии. Л., 1989. С. 9—142.

Любин В. П. Стоянки в скальных убежищах: специфика и методика полевых исследований // КСИА. Вып. 202. М., 1990. С. 68—77.

Любин В. П. Хроностратиграфия палеолита Кавказа // РА. М., 1993. № 2. С. 5—14.

Любин В. П. Проблемы первоначального заселения Северного Кавказа // Актуальные проблемы археологии Северного Кавказа: XIX Крупновские чтения. М., 1996. С. 105—108.

Любин В. П., Барышников Г. Ф. Охотничья деятельность древнейших обитателей Кавказа // КСИА. Вып. 181. М., 1985. С. 5—10.

Любин В. П., Барышников Г. Ф., Черняховский А. Г. и др. Пещера Кударо I // СА. 1985. № 3. С. 5—24.

Любин В. П., Куликов О. А. О возрасте древнейших палеолитических памятников Кавказа // СА. 1991. № 4. С. 4—6.

Любин В. П., Левковская Г. М. Пещера Кударо III (Юго-Осетия) // МИА. № 185. Л., 1972. С. 25—40.

Любин В. П., Ренгартен Н. В., Черняховский А. Г. и др. Пещера Кударо I // Археология и палеогеография раннего палеолита Крыма и Кавказа: Путеводитель. М., 1978. С. 76—87.

Любин В. П., Селиванова Н. Б. Исследование пещеры Кударо III в 1974 г. // Новейшие открытия советских археологов: Тез. докл. конф. Ч. I. Киев, 1975. С. 17—18.

Любин В. П., Селиванова Н. Б., Барышников Г. Ф. и др. Пещера Кударо III // Археология и палеогеография раннего палеолита Крыма и Кавказа: Путеводитель. М., 1978. С. 87—95.

Любин В. П., Щелинский В. Е. Новые данные о нижнем палеолите Сочинско-Абхазского Причерноморья // БКИЧП. № 38. М., 1972. С. 88—98.

Маркова А. К. Микротерииофауна на палеолитической пещерной стоянке Азых // Палеонтол. сб. Т. 19. М., 1982. С. 14—28.

Маруашвили Л. И. Центральный Кавказ // ГГ. Тбилиси, 1971а. С. 172—236.

Маруашвили Л. И. Ледниковые и древнеледниковые формы // ГГ. Тбилиси, 1971б. С. 479—483.

Маруашвили Л. И. Четвертичный этап (послеклиммерийское время) // ГГ. Тбилиси, 1971в. С. 544—553.

Милановский Е. Е. Основные вопросы древнего оледенения Центрального Кавказа // Проблемы геологии и палеогеографии антропогена. М., 1966.

Милановский Е. Е. Рифтовые зоны континентов. М., 1976.

Милановский Е. Е. Позднеорогенный вулканизм // ОХИРРК. М., 1977. С. 221—224.

Михайловская О. Н. Почвенные исследования в горных районах Юго-Осетии // Тр. совета по изуч. произв. сил при АН СССР. Сер. Закавказская. Сб. 4. М.; Л., 1936. С. 181—190.

Молодых А. Н. ЭПР — анализ скелетного вещества моллюсков в хроностратиграфических исследованиях позднего кайнозоя: Реф. дис. ... д-ра геол. наук. Тарту, 1992. С. 1—33.

Музейбов М. А., Гусейнов М. М. Азыхская пещера // УЗАГУ. Баку, 1961. № 1. С. 69—73.

Накаидзе Н. И. Рельефообразующие факторы почвы // ГГ. Тбилиси, 1971. С. 90—94.

Несмеянов С. А. К вопросу о геоморфологическом положении ашельских памятников Закубанья // ВАА. Майкоп, 1986. С. 3—23.

Несмеянов С. А. Пещерный генетический комплекс // БКИЧП. № 58. М., 1989. С. 86—96.

Никифорова К. В. Положение нижней границы четвертичной системы СССР // Четвертичная система. М., 1982. Полутом I. С. 108—110.

Николаев Н. И. О четвертичных тектонических движениях и возрасте рельефа Центрального Кавказа и Предкавказья // ДАН. Т. 30, № 1. М., 1941. С. 47—50.

Павлов Н. В. Ботаническая география СССР. Алмата, 1948.

Паничкина М. З. Палеолит Армении. Л., 1950.

Паничкина М. З. Шелльский комплекс древнепалеолитического местонахождения Сатани-дар // МИА. № 39. М.; Л., 1953. С. 9—38.

- Паничкина М. З.* Новые палеолитические находки на р. Псекупс (Кубань) // КСИА. Вып. 82. М., 1961а. С. 49—58.
- Паничкина М. З.* Новые палеолитические местонахождения левобережных притоков р. Кубани // Тр. Адыгейского ИЯЛИЭ. Т. 2. Майкоп, 1961б. С. 20—38.
- Паничкина М. З., Векшова Е. А.* Исследование Ахштырской пещеры в 1961 г. // КСИА. Вып. 92. М., 1962. С. 37—43.
- Поспелова Г. А., Левковская Г. М.* Отражение климатических изменений в магнитной восприимчивости осадочных пород // ДАН. Т. 334, № 2. М., 1994. С. 222—227.
- Потапова О. Р., Барышников Г. Ф.* Птицы из ашельской стоянки в пещере Треугольная на Северном Кавказе // Материалы по мезозойской и кайнозойской истории наземных позвоночных: ТЗИАН. Т. 249. СПб., 1993. С. 48—65.
- Праслов Н. Д.* Развитие природной среды на территории СССР в антропогене и проблемы хронологии и периодизации палеолита // Палеолит СССР (В сер. «Археология СССР»). М., 1984. С. 23—40.
- Прасолов Л. И., Соколов А. А.* Почвенно-географический очерк Юго-Осетии // Производительные силы Юго-Осетии: Тр. совета по изуч. произв. сил при АН СССР. Сер. Закавказская. Вып. 2. Л., 1931. С. 352—386.
- Пчелина Е. Г.* Крепость «Зилде Машиг» // СЭ. 1934. № 3.
- Ранов В. А.* Древнейшие страницы истории человечества. М., 1988.
- Рековец Л. И.* Эволюция рода водяных полевок (*Arvicola*, *Rodentia*) и становление его ареала на территории Восточной Европы // Материалы по мамонтовой фауне Северной Евразии: ТЗИАН. Т. 198. Л., 1989. С. 56—82.
- Ренгартен Н. В., Черняховский А. Г.* Состав и условия образования осадочных отложений, выполняющих пещеру Кударо I // КППСЮО. М., 1980. С. 33—38.
- Сардарян С. А.* Палеолит в Армении. Ереван, 1954.
- Селиванова Н. Б.* Материалы исследования грубообломочной части рыхлых отложений пещеры Кударо III // КППСЮО. М., 1980. С. 39—50.
- Соловьев Л. Н.* Первобытное общество на территории Абхазии (Природа и человек нижнего и среднего палеолита Абхазии). Сухуми, 1971.
- Соловьев Л. Н.* Памятники каменного века Абхазии. Тбилиси, 1987.
- Стратиграфия СССР: четвертичная система. М., 1984. Полутом 2.
- Сулейманов М. Б.* Современное состояние комплексных исследований в палеолитических пещерах Азы и Таглар (АзССР) // Изв. АН АзССР. Сер. наук о земле. Баку, 1979. № 6. С. 43—49.
- Сулейманов М. Б.* Среда обитания первобытного человека юго-востока Малого Кавказа (по данным палеолитических пещер Азы и Таглар): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1982.
- Тинтилозов З. К.* Карстовые пещеры Грузии. Тбилиси, 1976.
- Тинтилозов З. К., Кипиани Ш. Я., Джижкариани В. М.* и др. Спелеология известнякового массива Кударо-Буба: Тез. итогов науч. сес. Ин-та геогр. им. Вахушти АН ГССР. Тбилиси, 1969. С. 15—17.
- Тинтилозов З. К., Маруашвили Л. И.* Карстовый и псевдокарстовый рельеф // ГГ. Тбилиси, 1971. С. 466—478.
- Тушбрамишвили Д. М.* Итоги работ Цуцхватской и Цонской археологических экспедиций за 1976—1977 гг. // АЭГМГ. Т. 6. Тбилиси, 1978. С. 5—18.
- Тушбрамишвили Д. М.* Палеолит Грузии // ВГМГ. Т. 37-В. Тбилиси, 1984. С. 5—27.
- Тушбрамишвили Д. М., Небиеридзе Л. Д.* Итоги Квирильской и Цуцхватской археологических экспедиций за 1970—1971 гг. // АЭГМГ. Т. 3. Тбилиси, 1974. С. 14—27.
- Формозов А. А.* Нежнепалеолитические местонахождения Прикубанья // КСИИМК. Вып. 46. М., 1952. С. 31—41.
- Формозов А. А.* Исследование памятников каменного века на Северном Кавказе в 1957 г. // КСИИМК. Вып. 78. М., 1960. С. 18—20.
- Формозов А. А.* Каменный век и энеолит Прикубанья. М., 1965.
- Харитонов В. М.* Ашельские гоминиды на территории СССР // Особенности морфофункциональных характеристик в норме, развитии и экстремальных условиях: Докл. Московского о-ва испытателей природы. Общая биология. 1988. М., 1989. С. 21—24.
- Цепкин Е. А.* Остатки рыб из пещеры Кударо I // КППСЮО. М., 1980. С. 90—97.
- Чердынцев В. В., Казачевский И. В., Кислицына Г. И.* Неравномерный уран в карбонатных отложениях и определение их возраста // Геохимия. 1966. № 2. С. 139—145.
- Чердынцев В. В., Страшников Н. С., Полякова Л. М.* и др. Определение абсолютного возраста палеолитических стоянок Кударо и Костенки // Оптика, ядерные процессы / Изд. Казахского ун-та. Алма-Ата, 1959. С. 59—63.
- Чистяков Д. А.* Мустье северо-восточного Причерноморья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1985.
- Чочиева К. И.* Реликты позднеплиоценовых и плейстоценовых флор Колхиды и их стратиграфическое значение // Четвертичная система Грузии. Тбилиси, 1982. С. 107—116.
- Чочиева К. И., Мамацашвили Н. С.* История флоры и растительности // Грузия в антропогене. Тбилиси, 1991. С. 223—307.
- Ширинов Н. Ш.* О геоморфологической датировке возраста Азыхской пещерной стоянки палеолитического человека // Материалы сес., посвящ. итогам археол. и этногр. исслед. 1964 г. в СССР: Тез. докл. Баку, 1965. С. 7—9.
- Ширинов Н. Ш.* Геоморфологическая датировка возраста Азыхской пещерной стоянки палеолитического человека // ИАН. Сер. наук о земле. 1966. № 5. С. 12—14.
- Щелинский В. Е.* Каменные орудия труда ашельской эпохи из пещеры Азых // Экспериментально-трассологические исследования в археологии. СПб., 1994. С. 3—41.
- Azzaroli A.* Quaternary mammals and the «end-Villafranchian» dispersal event — a turning point in the history of Eurasia // *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.* 1983. Т. 44.
- Bar-Yosef O. and Goren-Inbar N.* The lithic assemblages of Ubeidiya. A lower palaeolithic site in the Jordan valley. Jerusalem, 1993.
- Baryshnikov G.* Mammals from the Acheulian Site of Treugolnaya Cave in the North Caucasus (U.S.S.R.) // Paper presented Sixth Internat. Confer. Archaeozool. Washington D. C., May 21—25. 1990. [Unpublished.]
- Baryshnikov G.* Cave bears from Paleolithic of Great Caucasus. [In press.]
- Baryshnikov G., Potarova O.* Pleistocene birds from the Acheulean site of Treugolnaya Cave in the northern Caucasus // *Kurier Forschungsinstitut Zenkenberg. Frankfurt/Main*, 1995. Т. 181. С. 241—248.

Bonifay M.-F. Carnivores quaternaires du sud-est de la France // *Mém. Mus. National Hist. Natur. Ser. C. Paris, 1971. T. 2. Fasc. 2. P. 43—377 + 27 pl.*

Bordes F. Typologie du paléolithique ancien et moyen. Bordeaux, 1961.

Clark I. D. The Middle Acheulian occupation site at Latamne, Northern Syria // *Quaternaria. 1967. N 9. P. 1—68.*

Clark I. D. Further excavations (1965) at the Middle Acheulian occupation site at Latamne // *Quaternaria. 1969. N 10. P. 1—60.*

Brooks A. S. Behavioral perspectives on the origin of Modern humans: another look at the African evidence // XIII International congress of Prehistoric and Protohistoric sciences. Italia, 8/14 sept. 1996. Colloquium X. The origin of Modern man. Forli, 1996. P. 157—166.

Džaparidze V., Bosinski G., Bugianišvili T. et al. Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi in Georgien (Kaukasus) // *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. Mainz 36, 1989 (1991). S. 67—116.*

Gilead D. Early paleolithic cultures in Israel and the Near East. Ph. D. Thesis. Hebrew University. Jerusalem, 1970.

Guérin C. and *G. F. Baryshnikov.* Le rhinocéros acheuléen de la grotte de Koudare I (Georgie, URSS) et le problème des espèces relictées du pléistocène du Caucase // *Geobios. N 20. Fasc. 3. Lyon, 1987.*

Leakey M. D. Olduvai Gorge. Vol. 3. Excavations in beds I and II, 1960—1963. Cambridge at the University press, 1971.

Lindner L. *Acta geol. Polonica, 1981. Vol. 37. P. 111—124.*

Ljubin V. P. and *Bosinski G.* The earliest occupation of the Caucasus region // *The earliest occupation of Europe /*

Edited by Wil Roebroeks and Thijs van Kolfschoten. University of Leiden, 1995. P. 207—253.

Loubine V. P. L'acheuléen de la partie européenne de L'URSS et du Caucase (matériaux et quelques problèmes) // *Homo erectus and his time. Anthropologie. XIX/I. Brno, 1981. P. 22—46.*

Lubine V. P., Tcherniachovski A. G., Baryshnikov G. F. et al. La grotte de Koudaro I (résultats de recherches pluridisciplinaires) // *L'Anthropologie. 1985. T. 89. N 2. P. 159—180.*

Nadashowski A., Baryshnikov G. Pleistocene snow voles (*Chionomys* Miller, 1908) (Rodentia, Mammalia) from Northern Caucasus (USSR) // *Acta zool. Cracov, 1991. Vol. 34. N 2. P. 437—451.*

Roebroeks W., Kolfschoten van T. The earliest occupation of Europe: A reappraisal of artefactual and chronological evidence // Paper presented to the European Science Foundation workshop «The Earliest Occupation of Europe», Tautavel, France, November, 1993.

Roebroeks W. and *Kolfschoten van T.* The earliest occupation of Europe: a short chronology // *Antiquity. 1994. Vol. 68. N 260. P. 489—503.*

Shchelinskij V. E. Outils pour travailler le bois et l'os au Paléolithique inférieur et moyen de la Plaine russe et du Caucase // *Traces et fonction: les gestes retrouvés. Colloque international de Liège, 8—9—10 décembre 1990. Editions ERAUL. Vol. 50. 1993. P. 309—315.*

Turner Ch. The Correlation and «Duration of Middle Pleistocene Interglacial periods in Northwest Europe // *After the Australopithecines. Mouton Publishers. The Hague—Paris, 1975. P. 259—308.*

Zagwijn W. H. Pollen analytical studies in Holsteinian and Zaanian beds in the Northern Netherlands // *Mededelingen van de Rijks geologische Dienst. New Serie. 24. 1973. P. 139—156.*

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

А.—К. — Альпы—Кавказ. Современные проблемы конструктивной географии горных стран.
 АО — Археологические открытия.
 АЭГМГ — Археологические экспедиции Государственного музея Грузии им. С. Н. Джанашиа.
 БКИЧП — Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода.
 ВАА — Вопросы археологии Адыгеи.
 ВГМГ — Вестник Государственного музея Грузии им. С. Н. Джанашиа.
 ГГ — Геоморфология Грузии.
 ДАН — Доклады Академии наук СССР (РАН).
 ИАН — Известия Академии наук СССР.
 ИВГО — Известия Всесоюзного географического общества.
 КППСЮО — Кударские пещерные палеолитические стоянки Юго-Осетии: (Вопросы стратиграфии, экологии, хронологии).
 КСИА — Краткие сообщения Института археологии АН СССР.

КСИИМК — Краткие сообщения института истории материальной культуры.
 МАГК — Материалы по археологии Грузии и Кавказа.
 МИА — Материалы и исследования по археологии СССР.
 ОХИРПК — Общая характеристика и история развития рельефа Кавказа.
 ПГ — Пещеры Грузии: спелеологический сборник.
 РА — Российская археология.
 СА — Советская археология.
 СЭ — Советская этнография.
 ТГИН — Труды Геологического института АН СССР.
 ТЗИАН — Труды Зоологического института АН СССР (РАН).
 УЗАГУ — Ученые записки Азербайджанского государственного университета.
 ERAUL — Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

- Александрова М. В. 5
Алексеева Л. И. 71
Алескеров Б. Д. 19
Алиев С. Д. 19, 22, 23, 43
Амирханов Х. А. 5
Ананова Е. Н. 83, 88
Анисюткин Н. К. 5
Антонова Г. В. 19
Анфимов Н. В. 165
Арсланов Х. А. 72
Астахов Н. Е. 175
Аутлев П. У. 5, 7, 156, 165, 167, 168
- Баранова Г. И. 6, 47, 51, 52, 71, 78, 80
Барышников Г. Ф. 6, 14, 23, 43, 47, 51, 52, 71, 72, 78, 80, 84, 86, 87, 88, 119, 121, 122, 123, 124, 134, 135, 169, 171
Беляева Е. В. 5, 6, 158, 159
Беляева Т. В. 5
Бердзенишвили Н. З. 156
Береговая Н. А. 156
Бозинский Г. 47, 169
Борд Ф. 29, 98, 172
Борзенкова И. И. 88
Борзьяк И. А. 5
Борисковский П. И. 7
Бравар И. 12
Бромлей Г. Ф. 52
Бугианишвили Т. В. 7
Бурчак-Абрамович Н. И. 6, 22, 47, 52, 93, 95
- Варданянц Л. А. 12, 174
Векилова Е. А. 111, 112, 114, 115
Векуа А. К. 7, 93, 95, 96
Величко А. А. 7, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 33, 35, 43, 44
Верещагин Н. К. 6, 47, 51, 71, 78, 80, 87
Вивиан Р. 12
Викрамапатирана Э. 5
Вишняцкий Л. Б. 5
Воронцовская Ю. Г. 5
- Габелая Ц. Д. 93
Габуния Л. К. 72
Гаджиев Д. В. 6, 17, 19, 22, 23, 24, 42, 43, 47, 71
Гальперина Б. Д. 5
Гвоздецкий Н. А. 6, 8, 11, 12, 14, 15, 47, 78, 115, 174
Геде Ф. Й. 5
Герасимов И. П. 7
Герасимова М. М. 5
Герен К. 7, 23
Гиджрати Н. И. 7
Гладилин В. Н. 26, 133
Голованова Л. В. 5, 117, 118, 119, 124, 125, 133, 134, 165
Голубчиков Ю. Н. 8, 11, 12, 115
Гребенщиков О. С. 11
Грехова Л. В. 5
- Григорьев Г. П. 26, 98, 172
Гричук В. П. 87, 111
Грищенко М. Н. 111, 112, 114, 115
Громов В. И. 111, 165
Громов И. М. 6, 47, 51
Громова В. И. 111
Гроссгейм А. А. 13
Губайдулина (Баснер) А. Р. 5
Губонина З. П. 23, 24, 42, 43, 93, 96, 111
Гузынина И. Ф. 5
Гумилевский А. И. 5
Гусейнов М. М. 5, 7, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 40, 42, 43, 133
- Даревский И. С. 6, 47
Дедкова И. И. 5, 71, 72, 78, 80
Демехин А. П. 137, 145, 150, 151
Джафаров А. К. 5, 40
Джишқариани В. М. 93
Динейко Е. В. 5
Долуханов П. М. 156
Дороничев В. Б. 5, 7, 14, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 165
Думитрашко Н. В. 12, 13
- Ельяшевич А. М. 5
Ерицян Б. Г. 5, 7
Ермолова Н. М. 111
- Журба А. О. 5
- Замятнин С. Н. 5, 7, 16, 111, 112, 113, 115, 137, 145, 156, 165, 166
Зеликсон Э. М. 19, 23, 24, 42, 43, 93, 96
Зимица Р. П. 13
Зубаков В. А. 88
Зубов А. А. 6, 47, 56
- Иванова М. А. 5
Иванова И. К. 43
Исаков Ю. А. 13
- Казанкова М. В. 5, 45
Казарян Р. 5, 150, 154, 174
Каландадзе А. Н. 5, 7, 60, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 100, 103, 104, 110
Карапетян К. И. 137
Кикодзе З. К. 5, 7, 14, 16, 93, 97, 98, 100, 150, 155, 172
Кипиани Ш. Я. 93
Колаковский А. А. 72
Колбутов А. Д. 6, 47, 78, 91, 93, 95, 97, 110
Кольцов П. М. 5
Комбье Ж. 7, 26
Коридзе И. Д. 7, 150
Коробков И. И. 5, 26, 156, 159, 160, 172
Костин Т. В. 5

- Косьянковская Н. Ю. 5
 Котляков В. М. 12
 Кренке А. Н. 12
 Кузнецова Т. М. 5
 Кулаков В. П. 5
 Кулаков С. А. 5, 165
 Куликов О. А. 6, 47, 72, 79, 89
 Кулькова Т. Ф. 6, 47, 78
- Лабери Ж. 7
 Леруа-Гуран А. 7
 Левковская Г. М. 6, 47, 52, 54, 71, 75, 78, 81, 83, 84, 87, 88, 119, 124, 125, 134
 Лика М. 133
 Лилиенберг Д. А. 12
 Лихарев Г. М. 119, 124
 Любин В. П. 5, 7, 12, 26, 44, 46, 47, 48, 51, 52, 57, 71, 72, 74, 75, 78, 79, 81, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 95, 97, 98, 133, 137, 150, 152, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 168, 169, 171, 175
 Любин О. В. 5
 Люмлей А., де 7, 26
 Люмлей М.-А., де 7
- Мамацашвили Н. С. 8, 93, 96, 174
 Мамедов А. В. 19
 Мансуров М. М. 5
 Маркова А. К. 19, 22, 23, 42, 72, 134, 169
 Маруашвили Л. И. 7, 11, 12, 14, 15, 175
 Массон В. М. 6
 Матюхин А. Е. 5
 Мешвелиани Т. К. 7
 Милановский Е. Е. 8, 9, 12, 13
 Милованова Н. А. 5
 Мисковски Ж.-К. 7
 Михайловская О. Н. 46
 Мишин А. Е. 5
 Молодьков А. Н. 169
 Моносзон М. Х. 19
 Морган Ж., де 137
 Морозова Т. Д. 19
 Мочарук О. Г. 5
 Муратов В. М. 111, 115
 Мусеилов А. А. 17, 19, 21
 Мухелишвили А. Т. 93
- Накаидзе Э. К. 115
 Нгуен Ван Ши 5
 Несмеянов С. А. 6, 47, 78, 119, 165
 Никифорова К. В. 17
 Николаев А. И. 71, 78, 80
 Николаев Н. И. 174
 Ниорадзе М. Г. 7
- Оджуога П. 5
 Остроущенко О. В. 5
- Павлов Н. В. 72
 Паничкина М. З. 5, 7, 111, 115, 137, 138, 139, 140—146, 156, 165
 Певзнер М. А. 6, 19, 47, 71
 Перепелицын П. К. 165
 Попова М. Н. 5
 Поршнева Б. Ф. 5
 Поспелова Г. А. 125, 134
 Потапова О. Р. 6, 47, 119, 121, 124
 Праслов Н. Д. 5, 165
 Прасолов Л. И. 46
 Пчелина Е. Г. 174
- Равнушкин Л. В. 5
 Райский А. 5
 Ранов В. А. 6, 7, 26
 Рековец Л. И. 170
 Ренгартен Н. В. 6, 47, 50, 51
 Рено-Мисковски Ж. 7
- Сардарян С. А. 5, 7, 137, 145, 147, 148, 149, 150
 Селиванова Н. Б. 6, 47, 78, 79, 80
 Сен-Жирон М. 13
 Симонишвили Д. М. 93
 Соколов А. А. 46
 Соловьев Л. Н. 5, 156, 164
 Сорокина Г. Э. 5
 Сулейманов М. Б. 18, 19, 20, 22, 43
 Султанов Р. Г. 19
- Таракановская И. Н. 5
 Тертыйный Н. И. 6, 47
 Тинтилозов З. К. 15, 46, 73, 78, 93
 Тушабрамишвили Д. М. 5, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 110
 Тушинский Г. К. 12
- Фоканов В. А. 6, 47, 51
 Фокин И. 5
 Формозов А. А. 156, 165
 Фриденберг Э. О. 111, 115
- Халчева Т. А. 19
 Харитонов В. М. 6, 24, 47, 56
 Хварцкия М. Х. 5
 Хилаль М. 5
 Хмелевский В. Б. 5
 Хмелевский С. И. 56
- Цепкин Е. А. 6, 47, 52, 53
 Цуй Чен Яо 5
- Чердынцев В. В. 6, 47, 52, 72, 79, 110, 169
 Черепанов Г. О. 6, 47, 71, 78, 80
 Черняховский А. Г. 6, 47, 51, 78
 Чи Ван Тан 5
 Чистяков Д. А. 5, 115
 Чистякова Ж. К. 5
 Чочисва К. И. 8, 72, 174
 Чхиквадзе В. М. 95
- Шалин Ж. 7, 43
 Шаронов А. П. 5
 Шаронова Е. П. 5
 Широных Н. Ш. 17, 19
- Щелинский В. Е. 5, 7, 40, 171
- Azzaroli A. 71
- Barychnikov G. 23, 87, 121, 122
 Bar-Yosef O. 33, 172
 Bonifay M.-F. 87
 Bordes F. 84
 Bosinski G. 5, 7, 44, 47, 133, 170
 Brooks A. S. 172
- Clark J. D. 33, 172
- Džaparidze V. 7
- Gilvad D. 173
 Goren-Inbar N. 33, 172
 Guérin C. 23

Kolfschoten Thijs, van 134, 169

Leaky M. 33, 84

Lindner 88

Ljubin (Loubine, Lubine, Lioubine) V. P. 5, 31, 32, 44, 47,
51, 83, 98, 133, 150, 170

Nadachovski A. 121, 122

Roebroeks W. 134, 169

Shchelinski V. 40

Turner Ch. 88

УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ

- Абдзехское местонахождение 7, 8, 136, 156, 165, 167, 168
Абин, река (бассейн р. Кубань) 156
Абинское местонахождение 8, 165
Абхазия 7, 10, 14, 97, 115, 136, 156, 173
Абхазское Причерноморье 136
Адлер, город 156
Адыгея 5
Азербайджан 5, 7, 12, 16, 17, 24, 71
Азовское море 11
Азых, Азыхская пещера 7, 8, 9, 16, 17, 18, 19, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 56, 71, 93, 97, 98, 122, 130, 133, 169, 170, 171, 172
Алазань, река 83
Альпы 13
Амиранис-гбра, стоянка (?) 8, 169, 174
Арагац, гора 137, 145
Араго, пещера (Франция) 24
Арегуни-блур, местонахождение 7, 8, 137
Арзни, местонахождение 7, 8, 137, 149, 151
Аркел, селение 145
Армения 5, 7, 10, 14, 97, 98, 100, 136, 172, 174
Артин (Богутлу), гора 137
Атис, возвышенность, местонахождение 8, 10, 136, 137, 150, 154, 174
Африка 171, 172
Африкано-Аравийский рифтово-вулканический пояс 8, 9
Ахалцхская котловина 150
Ахбюк, местонахождение 156
Ахштырь (Ахштырская), пещера 7, 8, 9, 16, 111, 112, 113, 114, 115, 171

Бакинская, станция 156
Баку 26
Балканы 55
Бамменталь, местонахождение (Германия) 71
Баранаха, плато (Закубанье) 116
Белая, река 156, 165
Бсчов I 130
Бзыбь, река 175
Ближний Восток 11, 13, 98, 136
Большая Лаба, река 168
Большой Кавказ 5, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 46, 90, 96, 116, 136, 150, 156, 170, 174, 175
Богос, местонахождение 7, 8, 156, 175
Боковой хребет 11
Буб (Валь-хох), гора 15, 90, 91
Бубе-кахер, перевал 91
Бырец, гора, местонахождение 156, 175

Валлоне, пещера (Франция) 71
Валь-хох (Буб), гора 15, 16
Велуанта, краж 16, 45, 90
Верхне-Имеретское плато 14, 136
Восточная Африка 7, 135
Восточная Европа 130, 134, 170
Восточное Закавказье 8, 11
Восточный Кавказ 11, 14
Вьетнам 5

Гадрутский район (Азербайджан) 17
Гвард, гора, местонахождение 7, 8
Гегамский хребет 11
Германия 83
Гешер-Банат-Якуб, стоянка (Израиль) 172
Главный Кавказский (Водораздельный) хребет 11, 12, 14, 16, 174, 175
Гористави, местонахождение 8, 150, 156, 163
Грузия 5, 7, 45, 73, 90, 93, 95
Губс, река 156, 165
Гудомакарский хребет 11

Дагестан 14
Дальний Восток 52
Даралагезский хребет 16
Двалет-Мтиулетский (Сланцевый, Осетинский) хребет 174
Джавахетия 14, 136, 150, 156, 174
Джавахетский хребет 11
Джавский район 45, 90
Джелджори, река 15, 16, 45, 46, 56, 73
Джрабер, местонахождение 7, 8, 14, 137, 150, 152, 153, 170, 172, 174
Джуб-Джаннин, стоянка (Израиль) 156
Дзедо, перевал 174
Дзирульский массив 8
Дманиси, стоянка 7, 8, 13, 14, 169, 174

Евразия 7, 15
Европа 11, 13, 24, 87, 122
Европейская часть России 11
Египет 172
Ереван 137, 150
Еркар-блур, местонахождение 8, 136, 137

Заир 172
Закавказье 7, 11, 12, 43, 98, 130, 133, 172, 174
Закавказская депрессия (Межгорье) 11
Закавказское нагорье 9, 11, 12, 14, 136, 172, 174
Закарпатская Украина 130, 133
Закубанье 136, 156, 160, 165, 168, 174, 175
Зангезурский хребет 16
Западная Грузия 14
Западная Европа 71, 83, 87, 170
Западная Сухумка, река 156
Западное Закавказье 7, 11, 96
Западный Кавказ 11, 90
Зекарский перевал 174
Зиари, местонахождение (Кахетия) 7

Игнатенков Куток, местонахождение 8, 156, 165, 168, 169

- Имеретинская, станица, местонахождение 165
Имеретия 97, 172
Ингури, река 175
- Йокрим, местонахождение (Германия) 71**
- Кавказ 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 52, 54, 55, 56, 72, 80, 82, 83, 87, 91, 97, 98, 100, 125, 130, 136, 156, 169, 170, 171, 172, 173, 174
Кавказская горная страна 11, 12
Кавказский перешеек 7, 8, 11, 14, 174
Кадошский мыс, местонахождение 7, 8, 156, 175
Казахстан 13
Казбек 11
Казбек-Цхинвальская зона 8
Калети, местонахождение 7, 8, 14, 136, 150, 156, 160, 161, 173, 174
Карабах 7
Карабахский хребет 11, 16, 17
Карачаево-Черкессия 116
Карпаты 13, 82
Карталинский хребет 11
Каспий, Каспийское море 11, 12
Каспийский Кавказ 12
Кахетинский хребет 11
Кахетия 7
Квирила, река 15, 90
Кёльн, город 83
Кёндарасы, местонахождение 137, 150
Кения 5
Китай 5
Кодори, река 175
Колхида 7, 11, 12, 16, 24, 45, 54, 72, 82, 83, 115, 136, 173, 174, 175
Колхидская ботанико-географическая подпровинция 55, 72
Колхидская низменность 12, 54
Колхидский рефугиум 72
Королево I, стоянка 130, 133
Костенки I, стоянка 82
Котайское плато 137, 150
Кот д'Ивуар 5
Крестовый перевал 174
Кубань, река 14, 116, 156
Кубанская область 7, 173
Кубанский Кавказ 156
Кува, река (бассейн Кубани) 116
Кударо I, пещера 7, 8, 9, 14, 16, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 80, 83, 84, 87, 88, 90, 97, 98, 110, 115, 122, 130, 133, 169, 170, 171, 172
Кударо II, пещера 45, 73
Кударо III, пещера 7, 8, 9, 16, 45, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 122, 130, 133, 169, 170, 171
Кударо V, пещера 45, 46, 73
Кударская пещерная система 15
Кударское ущелье 5, 46
Кударско-Цонский район 14, 16
Кура, река 83, 150
Курджиново, селение 168
Курджипис, местонахождение 8, 156, 165
Курунская депрессия 11
Куручай, река (бассейн р. Аракс) 17
Кутаиси 136
- Лаба, река 156
Лагонаки, плато 14
Лаше-Балта, местонахождение 7, 8, 10, 14, 136, 150, 156, 157, 158, 159, 170, 172, 174
- Левант 156, 171, 172, 173
Ленинград/Санкт-Петербург 5, 165
Лечхумский хребет 175
Лихский (Сурамский) хребет 11
Лопанис-цхали, река (бассейн р. Риони) 150
- Майкоп 136
Майян-Барух, стоянка (Израиль) 156
Малый Кавказ 11, 12, 15, 16, 17, 171, 174
Мамисоновский перевал 174
Марокко 5
Марта, река (бассейн Кубани) 165
Мауэр, местонахождение (Германия) 24, 71
Мегрелия 54
Межгорье 11, 12
Месхетия 150
Месхетский хребет 11
Мзымта, река 16, 111
Мингечаур, город 12
Минералводские лакколлиты 8, 9
Монблан 11
Мосбах I, местонахождение 122
Муровдагский хребет 11
- Нахичеванская автономная область 16
Нижнерачинская впадина 45
Новороссийск 56
Нотерн, местонахождение 71
- Одишский хребет 175
Окриба, историческая область (Грузия) 14
Олдувей 17
Осетинский хребет 174
Осетия 136
Отап, гора, местонахождение 8, 156
- Передовой хребет 175
Персати, местонахождение 7, 8, 14, 136, 150, 173, 174
Персатское плато 150
Пирмалак, селение (Армения) 137
Польша 5
Понт (Черное море) 11, 12
Преградная, станица 116
Предкавказье 11
Пржезлетице 130
Прикубанье 5, 7, 14, 135
Причерноморье 5, 7, 136, 175
Причерноморские местонахождения 156
Проне Мехетская, река (бассейн р. Куры) 150
Проне Оконская (бассейн р. Куры) 150
Псекупс, река 156, 164, 165, 166
Псефир, река, местонахождение 156
Псоу, река 175
- Раздан, река 137
Разданские местонахождения 137
Рачинский хребет 45, 46, 175
Риони, река 15, 45, 90, 175
Рокский перевал 174
Россия 7
Русская равнина 11, 12, 71, 72
- Салакатинская антиклинальная складка 17
Самсарский хребет 11
Самур, река 14
Саратовская, станица 156, 165
Сарбеби, местонахождение 136

- Сатани-дар, местонахождение 7, 8, 10, 14, 98, 100, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 170, 172, 174
 Сванетский хребет 175
 Севан, озеро 137
 Северная Осетия 174
 Северный Кавказ 7, 11, 12, 133, 134, 135, 137, 156, 169, 170
 Сланцевый (Двалет-Мтиулетский, Осетинский) хребет 174
 Скалистый хребет 12, 13, 14, 116, 175
 Сомхетский хребет 11, 16
 Сочи 7, 14, 15, 16, 90, 111
 Сочинско-Абхазское Причерноморье 156, 174, 175
 Сочинское Причерноморье 7, 136
 Средиземноморье 54
 Среднеахджохская стоянка 165
 Средняя Азия 13
 Ставропольская возвышенность 8
 Старый Свет 171
 Странска Скала 130
 Сурамский (Лихский) хребет 8, 11, 150, 174
 Сухуми 7, 164, 170
- Талинский район (Армения) 137
 Талыш (Азербайджан) 12
 Тбилиси 43, 93
 Терек, река 14
 Тигва, местонахождение 7, 8, 10, 136, 150, 156, 162, 170, 174
 Транскавказское (Главное) поперечное поднятие 9, 11, 12
 Трапезия, гора 164
 Треугольная, пещера, стоянка 7, 8, 9, 14, 116, 117, 120, 123, 124, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 169, 170, 171
 Триалетский хребет 11, 156
 Туапсе 156
 Тугская котловина (Карабах) 17
- Украина 133
 Уруп, река 14, 116, 156
 Урупский район 116
 Учелет, урочище 51
- Фарс, река, местонахождение 156
 Фасраг, селение 6
 Фонтан, селение, местонахождение 7, 8, 137, 150, 170
 Фортепянка, местонахождение 7, 8, 156, 165
 Франция 71, 87, 124
- Хаджох, местонахождение 7, 156
- Хангевиттен, местонахождение 71
 Ходзь, река, местонахождение 156
 Хоста, река, местонахождение 7
- Цедисско-Часавальский массив (кряж Велуанта) 90
 Центральная Азия 13
 Центральная Европа 130
 Центральное Закавказье 5, 8, 96
 Центральный Кавказ 11
 Цона, Цонская пещера 7, 8, 9, 14, 15, 35, 46, 60, 75, 84, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 133, 169, 170, 171, 172, 175
 Цонская котловина 90
 Цонско-Кударский массив 15
 Цонско-Кударский район 15, 171, 174, 175
 Цонско-Эрцойский известняковый массив 90
 Цхенис-цхали, река 175
 Цхинвали 100
- Часавали, селение 6
 Часавальская гора (Часавали-хох) 15, 16, 45, 46, 50, 75
 Чегемская зона 8
 Черное море 11, 12, 111
 Черноморский Кавказ 12
 Чехословакия 130, 133
 Чикиани (Коюн-даг), местонахождение 7, 8, 10, 14, 100, 136, 150, 155, 170, 172, 174
- Шахан, гора, стоянка 14, 136, 165
 Шаханская мастерская 8, 136, 165
 Шахдагский хребет 16
 Шри Ланка 5
- Эльбрус 11
 Эльбрусская зона 8
 Эрцо, озеро 46, 90
 Эфиопия 172
- Юго-Осетия, Юго-Осет. авт. обл. 5, 7, 10, 14, 35, 45, 47, 48, 55, 73, 90, 136, 150, 156, 172, 173, 174
 Югоосетинские местонахождения 150
 Южная Армения 136
 Южная Грузия 7, 10, 14, 97, 100, 136, 150, 172
 Южный Крым 55
 Юрская депрессия 175
- Яфетида 14
 Яштух, гора, местонахождение 7, 8, 10, 14, 115, 136, 156, 159, 160, 170, 172, 175

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5	Стратиграфия и литология	79
Введение	7	Фауна	80
Глава 1. Природная среда и ресурсы Кавказа	11	Палинологические данные	81
Географическая специфика современного Кавказа	11	Индустрия	83
Природная обстановка на Кавказе в плейстоцене	12	Хронология и палеогеография	84
Природные ресурсы Кавказа	13	Глава 5. Цонская пещера	90
Фауна и флора	13	Географическое положение	90
Сырьевые ресурсы	14	Описание пещеры	91
Карстовые скальные убежища	14	История исследования	93
Глава 2. Азыхская пещера	17	Методика исследования	93
Географическое положение и описание пещеры	17	Стратиграфия и литология	94
История исследования	19	Фауна	95
Методика исследования	19	Палинологические данные	96
Стратиграфия	20	Индустрия	96
Фауна	22	Хронология и палеогеография	110
Палинологические данные	23	Глава 6. Ахштырская пещера	111
Антропологические находки	24	Географическое положение и описание пещеры	111
Очаги	24	История исследования	111
Жилище	25	Методика исследования	111
«Тайник»	25	Стратиграфия и литология	111
Каменный инвентарь	25	Фауна	115
Индустрия слоев X—VII	25	Палинологические данные	115
Индустрия слоя VI	29	Индустрия	115
Индустрия слоя V	33	Хронология	115
Палеогеография и хронология	42	Глава 7. Пещера Треугольная	116
Заключение	44	Географическое положение и особенности пещеры	116
Глава 3. Пещера Кударо I	45	История исследования	117
Географическое положение и особенности кударского пещерного комплекса	45	Методика исследования	117
История исследования	46	Стратиграфия и литология	120
Методика исследования	47	Фауна	121
Стратиграфия и литология	48	Палинологические данные	125
Фауна	51	Индустрия	126
Крупные млекопитающие	51	Хронология	134
Грызуны	51	Глава 8. Ашельские местонахождения Кавказа	136
Птицы	52	Дислокация и основные особенности	136
Рыбы	52	Краткие сведения об основных местонахождениях	137
Палинологические данные	52	Южноармянские ашельские местонахождения	137
Антропологические находки	56	Артинские местонахождения	137
Каменный инвентарь	56	Разданские местонахождения	137
Палеогеография	71	Южногрузинские ашельские местонахождения	150
Геохронология	71	Югоосетинские местонахождения	150
Глава 4. Пещера Кударо III	73	Причерноморские местонахождения	156
Географическое положение и особенности пещеры	73	Закубанские ашельские местонахождения	156
История исследования	75		
Методика исследования	75		

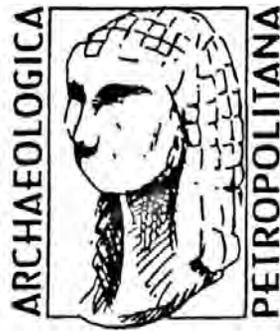
Глава 9. Общая характеристика кавказского ашеля	169
Вводные замечания	169
Вопросы хронологии	169
Типы памятников	170
Хозяйственная деятельность ашельских людей	171
Региональные особенности кавказского ашеля	172

Глава 10. Расселение ашельских людей на Кавказском перешейке.	174
Литература	176
Список сокращений	181
Указатель имен	182
Указатель географических названий	184

CONTENTS

Foreword	5	History of investigation	75
Introduction	7	Research techniques	75
Chapter 1. Natural environment and resources of the Caucasus	11	Stratigraphical sequence and sedimentological characteristics	79
Geographical characteristics of the Caucasus at present	11	Fauna	80
Natural circumstances in the Caucasus in Pleistocene	12	Palynological data	81
Natural resources of the Caucasus	13	Lithic inventory	83
Fauna and flora	13	Chronological framework and paleogeographical reconstruction	84
Raw materials	14	Chapter 5. The Tsona cave	90
Karstic rock shelters	14	Geographical situation	90
Chapter 2. The Azych cave	17	Description of the cave	91
Geographical situation and description of the cave	17	History of investigation	93
History of investigation	19	Research techniques	93
Research techniques	19	Stratigraphical sequence and sedimentological characteristics	94
Stratigraphic sequence	20	Fauna	95
Fauna	22	Palynological data	96
Palynological data	23	Lithic inventory	96
Anthropological finds	24	Chronological framework and paleogeographical reconstruction	110
Hearthes	24	Chapter 6. The Akhshtyr cave	111
Dwelling	25	Geographical situation and characteristics of the cave	111
«Cache»	25	History of investigation	111
Lithic inventory	25	Research techniques	111
Industry of the layer X—VII	25	Stratigraphical sequence and sedimentological characteristics	111
Industry of the layer VI	29	Fauna	115
Industry of the layer V	33	Palynological data	115
Paleogeographical reconstructions and chronological framework	42	Lithic inventory	115
Conclusion	44	Chronological framework	115
Chapter 3. The Kudaro I cave	45	Chapter 7. The Treugol'naja cave	116
Geographical situation and peculiarities of the Kudaro cave complex	45	Geographical situation and characteristics of the cave	116
History of investigation	46	History of investigation	117
Research techniques	47	Research techniques	117
Stratigraphical sequence and sedimentological characteristics	48	Stratigraphical sequence and sedimentological characteristics	120
Fauna	51	Fauna	121
Large mammals	51	Palynological data	125
Rodents	51	Lithic inventory	126
Birds	52	Chronological framework	134
Fishes	52	Chapter 8. The Acheulian occurrences of the Caucasus	136
Palynological data	52	Distribution of the occurrences and their main particularities	136
Anthropological finds	56	Brief description of the principal occurrences	137
Lithic inventory	56		
Paleogeographical reconstruction	71		
Chronological framework	71		
Chapter 4. The Kudaro III cave	73		
Geographical situation and characteristics of the cave	73		

The Acheulian occurrences of the South Armenia	137	Preliminary notes	169
The occurrences of Artin	137	Inference from the chronological data	169
The occurrences of Razdan	137	Functional types of the sites	170
The Acheulian occurrences of the South Georgia	150	Economical activities of Acheulian men	171
The Acheulian occurrences of the South Ossety	150	The regional peculiarities of the Caucasian Acheulian	172
The Acheulian occurrences of the Black Sea-side	156	Chapter 10. Settling of Acheulian men in the Caucasian Isthmus	174
The Acheulian occurrences of the Kuban river basin	156	References	176
Chapter 9. General character of the Caucasian Acheulian	169	Abbreviations	181
		Index of personal names	182
		Index of geographical names	184



Новая книжная серия «ARCHAEOLOGICA PETROPOLITANA» существует с 1996 года.

В серии вышли книги:

**С. А. Васильев. Палеолит верхнего Енисея
(по материалам многослойных стоянок района Майны)**

224 с. ISBN 5-85803-069-6

Книга содержит полную публикацию материалов группы многослойных палеолитических стоянок, исследованных во время работ на водохранилище Майнской ГЭС на Верхнем Енисее. Дано описание стратиграфии памятников, реконструкция древней природной среды, многочисленных объектов культурных слоев, богатой коллекции каменного и костяного инвентаря, украшений. Особое значение имеет уникальная находка палеолитической глиняной статуэтки. Издание богато иллюстрировано.

Д. Г. Савинов. Древние поселения Хакасии: Торгажак

112 с. ISBN 5-85803-073-4

Поселение Торгажак (относится к позднему этапу карасукской культуры и датируется X—IX вв. до н. э.) — самое крупное из всех известных в настоящее время поселений эпохи поздней бронзы — находится на юге Минусинской котловины. Найдено большое количество (более 150) предметов из бронзы, кости, рога и камня (бронзовые серпы, зернотерки, наконечники стрел, предметы конской упряжи, каменные крышки от сосудов и др.); несколько тысяч фрагментов керамики от 300—400 сосудов. Особое значение имеют произведения искусства — каменное изваяние и плитки с изображениями лошадей, найденные в специально оборудованных нишах; многочисленные антропоморфные и геометрические рисунки на гальках (222 экз.), представляющие новый, до сих пор неизвестный вид древнего народного творчества. Постройки Торгажака могут одновременно рассматриваться и как самые ранние «храмовые» сооружения древнего населения Южной Сибири. Издание богато иллюстрировано. Рассчитано на археологов, историков, этнографов и всех интересующихся памятниками древней культуры.

**Н. Н. Гурина. История культуры древнего населения
Кольского полуострова**

240 с. ISBN 8-85803-064-5

Монография содержит первую подробную публикацию результатом 20-летних исследований Кольской археологической экспедиции. В ходе работ было открыто более четырехсот археологических памятников, целый ряд из них изучен стационарными раскопками. Излагаются данные исследований стоянок эпох мезолита, неолита и раннего металла, а также средневековья. Основным памятником посвящены отдельные разделы. Выделяется уникальное для Севера Европы поселение Маяк II (неолит—эпоха раннего металла), сохранившее детально охарактеризованный богатый набор изделий из кости и рога, а также огромное количество фаунистических остатков. Разработана периодизация комплексов и их хронология с широким использованием данных естественнонаучных дисциплин. Сведены вместе имеющиеся данные о погребениях каменного века и эпохи раннего металла, предложена типология основных категорий инвентаря каменного века и эпохи раннего металла. Рассмотрена история археологического изучения Кольского полуострова, специально рассмотрена проблема происхождения саамского этноса по данным археологических источников.

В серии готовится к изданию книга:

Э. Б. Вадецкая. Таштыкская эпоха в древней истории Сибири

300 с. ISBN 5-85803-075-0

Работа посвящена сложным этногенетическим процессам, происходившим на территории Южной Сибири в I в. до н. э.—VII в. н. э. и явившимся следствием постепенного вовлечения южных окраин Сибири в сферу международных отношений и политических конфликтов, имевших место в Центральной Азии и Восточном Туркестане (I в. до н. э.—II в.), а также расселения хуннов у Саян, объединения кочевников в Тюркский каганат (VI в.) и пр. В работе дается всесторонний источниковедческий анализ могильников трех этнических групп I—IV и двух — V—VII вв. Производится реконструкция погребальных сооружений, мумий людей с глиняными и гипсовыми масками, кукол, сделанных из кожи и травы, а также гипсовых бюстов, изображающих покойников. Пересмотрена принятая методика датирования сибирских памятников хунно-сарматского времени (II в. до н. э.—IV вв.) по местным копиям пряжек, блях и наконечников ремней хуннского типа. Особую ценность представляет публикация минусинских могильников I—VI вв. (таштыкские грунтовые и склепы), исследованных с 1883 по 1991 гг., где значительно преобладают материалы из архивов, музеев (Москва, Санкт-Петербург, Красноярск, Минусинск, Абакан) и раскопки автора. Публикация дана в приложении.