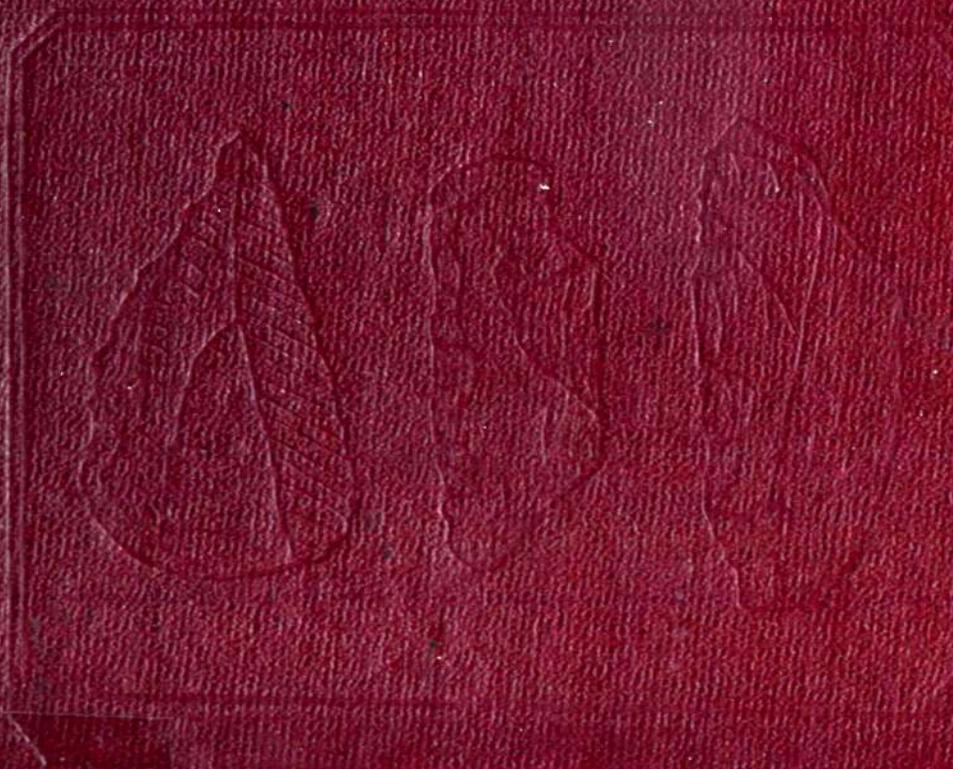


У.И.Исламов, В.И.Тимофеев

КУЛЬТУРА
КАМЕННОГО
ВЕКА
ЦЕНТРАЛЬНОЙ
ФЕРГАНЫ



Контрольные экземпляры
АКАДЕМИЯ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

У. И. ИСЛАМОВ, В. И. ТИМОФЕЕВ

КУЛЬТУРА
КАМЕННОГО ВЕКА
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ

ТАШКЕНТ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ФАН» УЗБЕКСКОЙ ССР
1986

В монографии обобщены материалы о многочисленных стоянках эпохи мезолита и раннего неолита Центральной Ферганы, дана типология каменной индустрии, рассмотрены вопросы выделения центральноферганской культуры, периодизации комплексов, их датировки.

Для археологов, палеогеографов, историков, этнографов и краеведов.

Ответственный редактор
доктор исторических наук
А. Р. Мухамеджанов

Рецензенты:
доктор исторических наук *З. А. Абрамова*, кандидат исторических наук
Р. Х. Сулейманов

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Физико-географические условия Центральной Ферганы. Некоторые методические вопросы исследования	5
Мезолит Центральной Ферганы	17
Центральноферганская культура	66
Тип-лист каменного инвентаря мезолитических местонахождений Центральной Ферганы	112
Тип-лист каменного инвентаря местонахождений центральноферганской культуры	115
Список использованной литературы	118
Приложения	121

**Уткур Исламович Исламов,
Владимир Иванович Тимофеев**

КУЛЬТУРА КАМЕННОГО ВЕКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ

*Утверждено к печати Ученым советом
Института археологии АН УзССР,
Бюро отделения истории, языкознания и литературоведения
АН УзССР*

Редактор *Л. А. Леус*
Художник *Г. Н. Просвилов*
Технический редактор *Л. П. Тюрина*
Корректор *О. В. Коротченко*

ИБ № 3597

Сдано в набор 25.02.86. Подписано к печати 21.03.86. P15082. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 1. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 19,0. Уч.-изд. л. 15,0. Тираж 1000. Заказ 45. Цена 2 р. 60 к.

Издательство «Фан» УзССР, Ташкент, 700047, ул. Гоголя, 70.
Типография Издательства «Фан» УзССР, Ташкент, проспект М. Горького, 79.

К 0507000000—3210
М 355 (04)—86 20—86 © Издательство «Фан» Узбекской ССР,

Ташкент, 1986 г.

ВВЕДЕНИЕ

Первые местонахождения каменного века в Центральной Фергане были открыты в 1958 г. Б. З. Гамбургом и Н. Г. Горбуновой при осмотре района осушенного оз. Дамкуль в северной части Центральной Ферганы (Гамбург, 1958). Материалы, полученные Б. З. Гамбургом и Н. Г. Горбуновой, нашли отражение в обобщающих работах В. М. Массона (Массон, 1964) и В. А. Ранова (Ранов, 1963). В 1963, 1964 гг. разведки в Центральной Фергане были проведены Ю. А. Заднепровским. В ходе разведок открыто 21 местонахождение, установлено широкое распространение в этом районе т. н. Каракалпакской степи памятников с микролитическим инвентарем (новые местонахождения были открыты Ю. А. Заднепровским в южной, восточной и северной частях Центральной Ферганы, проведены также новые сборы на местонахождениях, открытых в 1958 г.—Заднепровский, 1966). Материалы исследований Ю. А. Заднепровского были обстоятельно охарактеризованы Г. Ф. Коробковой (Коробкова, 1969). В 1965 г. разведки в южной части Центральной Ферганы были проведены отрядом ИА АН Узбекской ССР под руководством У. И. Исламова. В результате открыто и обследовано 23 местонахождения, давших значительные коллекции находок расщепленного камня. Эти данные были использованы при написании «Истории Узбекской ССР» (1967). Позднее обследование местонахождений каменного века в Центральной Фергане проводилось неолитическим отрядом Ферганской археологической экспедиции Гос. Эрмитажа и Ферганского областного краеведческого музея (начальник экспедиции — Н. Г. Горбунова, начальник неолитического отряда — В. И. Тимофеев). В сезоны 1967, 1969, 1970 гг. было изучено несколько районов в южной, центральной, северной и западной частях Центральной Ферганы (Горбунова, Оболдуева, 1968; Горбунова, Кулик, Оболдуева, Тимофеев, 1970; Горбунова, Кулик, Оболдуева, Тимофеев, 1971; Тимофеев, 1972). В ряде работ Г. Ф. Коробковой исследовались проблемы неолита и мезолита Средней Азии с привлечением материалов Центральной Ферганы. Ферганские материалы рассматривались на широком фоне культур каменного века Средней Азии и близлежащих территорий (Коробкова, 1970, 1972, 1975, 1977; Коробкова, Массон, 1978). В обобщенном виде основные особенности материалов местонахождений южной и центральной частей Центральной Ферганы охарактеризованы в статье У. И. Исламова и В. И. Тимофеева (Исламов, Тимофеев, 1977).

В ходе работ открыто свыше 80 новых местонахождений, новые сборы проведены также на открытых ранее пунктах. Всего к настоящему времени на территории Центральной Ферганы открыто и обследовано путем сбора подъемного материала свыше 120 местонахождений каменного века. Количество изделий, заготовок и отходов производства из расщепленного камня в коллекциях отдельных пунктов варьирует обычно от нескольких десятков до нескольких сотен, в отдельных случаях — до тысячи предметов и более. Многочисленность пунктов находок в пределах сравнительно небольшой по площади Центральной Ферганы делает ее одним из наиболее обследованных в отношении материалов каменного века районов Узбекистана и Средней Азии в целом. В отличие от районов распространения неолитических памятников Хорезма (Виноградов, 1968), Тузканских (Гулямов, Исламов, Аскарлов, 1966) и Лявляканских (Виноградов, Мамедов, 1975) озер заселение Центральной Ферганы относится к более раннему, мезолитическому времени. Наибольшая плотность населения каменного века Центральной Ферганы имела место в позднем мезолите и переходном периоде от мезолита к неолиту. К этому времени относится большинство центральноферганских памятников мезолитической обиширской и сформировавшейся на ее основе центральноферганской культуры, отличающейся микролитизмом пластинчатой индустрии. В других районах Средней Азии комплексы переходного (поздний мезолит — начало неолита) времени не располагают такими яркими и обильными коллекциями каменной индустрии.

Публикация материалов центральноферганских памятников заполняет часть обширной хронологической лакуны, существовавшей в истории Ферганской долины между чустской культурой эпохи поздней бронзы (Заднепровский, 1962) и мезолитическими памятниками раннего этапа обиширской (Исламов, 1980).

Культуры каменного века Центральной Ферганы, территориально занимающие промежуточное положение между культурами позднего каменного века равнинной Средней Азии и горным мезолитом и неолитом, имеют исключительно важное значение для исследования проблем культурных связей между этими регионами. Решение указанных проблем в настоящее время затруднено, в частности, недостаточной опубликованностью многочисленных памятников каменного века горного Таджикистана, известных, в основном, по кратким сообщениям (Ранов, 1968, 1980, 1982; Ранов, Коробкова, 1971; Ранов, Юсупов, Филимонова, 1982; Юсупов, 1971, 1975; Жуков, 1980, 1982), слабой изученностью мезолита и неолита Киргизии, некоторых других смежных территорий.

Введение в научный оборот материалов центральноферганской культуры и позднего этапа обиширской культуры поможет исследователям смежных территорий в определении места исследуемых ими памятников в сложном историческом процессе, протекавшем в эпоху мезолита-неолита на территории Средней Азии.

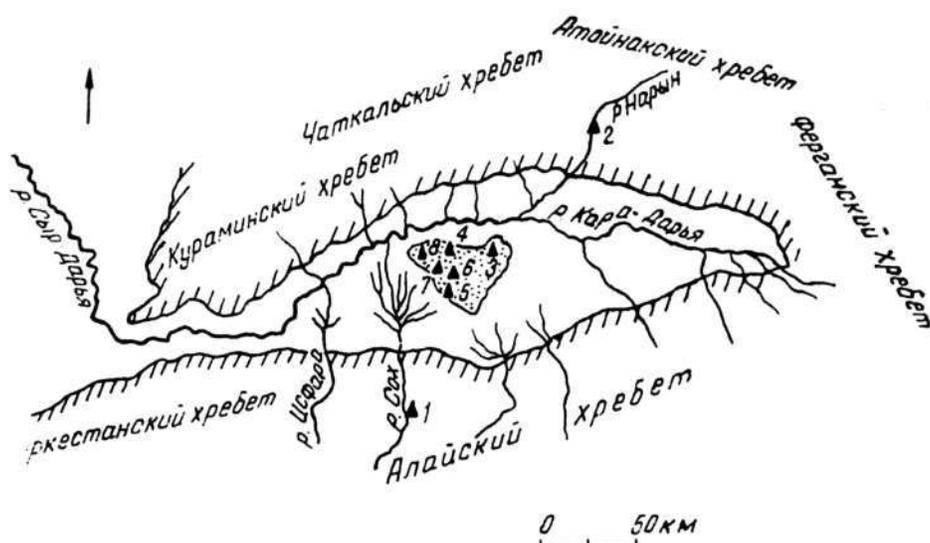
ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ. НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Район Центральноферганских пустынных земель (или Каракалпакская степь) расположен на левом берегу р. Сырдарьи, занимаемая площадь около двух тысяч квадратных километров, окруженную обширной зоной интенсивного поливного земледелия (рис. 1). Вся территорию Центральной Ферганы охватывают два ландшафта (Заднепровский, Қисляков, 1965, с. 237): грядовых гипсированных песков с солончаками и озерами в межгрядовых понижениях (пролювиально-озерная равнина по геоморфологическому подразделению — Мавлянов, Нурматов, 1972) и песков барханного типа, частично закрепленных, с солончаками в межбарханных понижениях.

Грядовые гипсированные пески занимают юго-западную, южную и частично центральную часть Центральной Ферганы, преимущественно районы к северо-востоку от г. Янгикургана, к северу и северо-востоку от поселков Янгикадам и Бекабад и к северу от северо-багдадского коллектора. В северной, восточной и, частично, центральной части Центральной Ферганы господствующий элемент рельефа — барханы. Барханные пески группируются в несколько массивов. «Наиболее крупным из них является Каракалпакский, или пески Тал-кудукум. Он расположен на левом берегу Сыр-Дарьи, в междуречьях Сох-Сарыксу (занимая значительную часть пространства между городами Янгикурган и Язъяван. — В. Т.). Второе место принадлежит присырдарьинским пескам, вытянутым в виде неширокой полосы вдоль левого берега (Сыр-Дарья) от урочища Ащи-куль до железной дороги Коканд — Ленинабад», — так подразделял массивы центральноферганских барханных песков их исследователь А. Н. Розанов (Розанов, 1938, с. 121). Барханные пески Центральной Ферганы неоднородны по своему составу и происхождению. Исследованиями цветности и состава песков с различных участков Центральной Ферганы, гранулометрическими данными Н. И. Гриднева (Гриднев, 1959, с. 16—18), а также Г. А. Мавлянова и А. Н. Нурматова (Мавлянов, Нурматов, 1972) было установлено, что светло-серые пески восточной части Центральной Ферганы являются продуктами переотложе-

ния песков из предгорных вееров выноса р. Шахимардан, Исфайрам и, частично, Сох, темно-серые пески западной части Центральной Ферганы образовались, в основном, за счет песков предгорных вееров выноса р. Сох, светло-серые, часто с красноватым оттенком пески, распространенные по северной периферии Центральной Ферганы — за счет современных аллювиальных песков Сырдарьи.

Рис. 1



Ферганская долина (схематическая карта). Группы местонахождений каменного века:

1 — Обишир I, V; 2 — Ташкумыр; 3 — Сарыксу; 4 — мадыарская группа; 5 — замбарская группа; 6 — янгикадамская, тайпакская группы, местонахождения на оз. Узункуль; 7 — бекабадская группа на оз. Шоркуль. Иттак-кала, Аччик-куль — Янгикадам; 8 — Бувайды.

Образование всех эолово-бугристых и барханных песков в Центральной Фергане исследователями определенно относится к голоценовому времени (сырдарьинскому комплексу отложений). По мнению Г. А. Мавлянова и А. Н. Нурматова, в последние два тысячелетия значительное место в формировании эоловых песков принадлежало даже агро-ирригационным осадкам, ежегодно выбрасываемым на поверхность при очистке каналов, арыков и дренажно-коллекторной сети (Мавлянов, Нурматов, 1972, с. 73). Основными причинами возникновения массивов эоловых песков в Центральной Фергане, как отмечают исследователи, являются сильные западные ветры, исключительная сухость Юго-Западной Ферганы и наличие в ее пределах легкоразвешиваемого песчаного материала.

По климатическим особенностям Центральную Фергану следует относить к областям пустынь из-за жаркого, сухого, продолжительного лета, довольно влажной и теплой весны, сухой осени и относительно холодной зимы, т. е. климат является резко конти-

ментальным, пустынным. Максимальная температура в июле +42—45°C, минимальная в январе —17—25°C. Осадки выпадают, в основном, весной и зимой, июль и август почти без дождей (Розанов, 1938, с. 125).

Растительный покров в регионе развит слабо. Это объясняется характерными для пустынь факторами — почти постоянно идущей дефляцией поверхности, спецификой гидротермического режима (незначительная влажность, высокая теплопроводность, а также малоблагоприятные температурные условия). В настоящее время растительность не освоенных земледелием районов Центральной Ферганы представлена кустарниками, многолетней травянистой растительностью, рядом видов эфиров, зарослями тростника у озер в межрядовых понижениях. Ранее, очевидно, в Центральной Фергане был гораздо шире распространен саксаул, в значительной части вырубленный в XIX—XX вв. В песках урочища Сарыксу еще в недавнее время были известны полузасыпанные песками рощицы туранги (Розанов, 1938, с. 125). В целом растительность района барханных песков севера Центральной Ферганы несколько отличается от растительности рядовых песков южной и центральной частей Центральной Ферганы: первая характеризуется черкезо-янтаково-солянковым типом, вторая — ажреко-солянковым (Заднепровский, Кисляков, 1965, с. 237).

Животный мир Центральной Ферганы (как и Ферганской долины в целом) сильно обеднен. Для равнинной зоны в настоящее время характерны разнообразные рептилии, мелкие грызуны, зайцы, лисы, редко — волки, шакалы. Очевидно, ранее в тугайных зарослях был распространен кабан, ныне встречающийся в тугаях Сырдарьи. На это указывает топонимика. Так, в южной части Центральной Ферганы, близ Янгикадама расположено оз. Тунгузкуль (Кабанье озеро). Интересно, что еще в XIX в. в тугаях Сырдарьи, на участках, несколько удаленных от Центральной Ферганы, встречался среднеазиатский тигр, отмеченный, например, в энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона среди животных, характерных для Андижанского и Наманганского уездов (Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, т. XXXVa, 1902, с. 562. Об охоте на тигра в Ферганской долине см. также: Наливкин, 1886, с. 97, 154). В эпоху бронзы на поселении Дальверзин, расположенном на лезобережье р. Карадарья, в ее нижнем течении, объектами охоты были сайгак, кулан и, особенно, джейран (Заднепровский, Кисляков, 1965), в настоящее время в Ферганской долине отсутствующие. Следует отметить, что до сих пор богат животный мир предгорной зоны Ферганской долины (известен 81 вид млекопитающих и разнообразные птицы).

На озерах Центральной Ферганы были, видимо, вполне благоприятные условия для гнездования различных видов водоплавающей птицы. На отдельных из них (Узункуль), в 60-е годы например, можно было нередко наблюдать уток. О. К. Ланге упоминал, что в озерах Ащиккуль и Дамкуль «свободно живут и развиваются

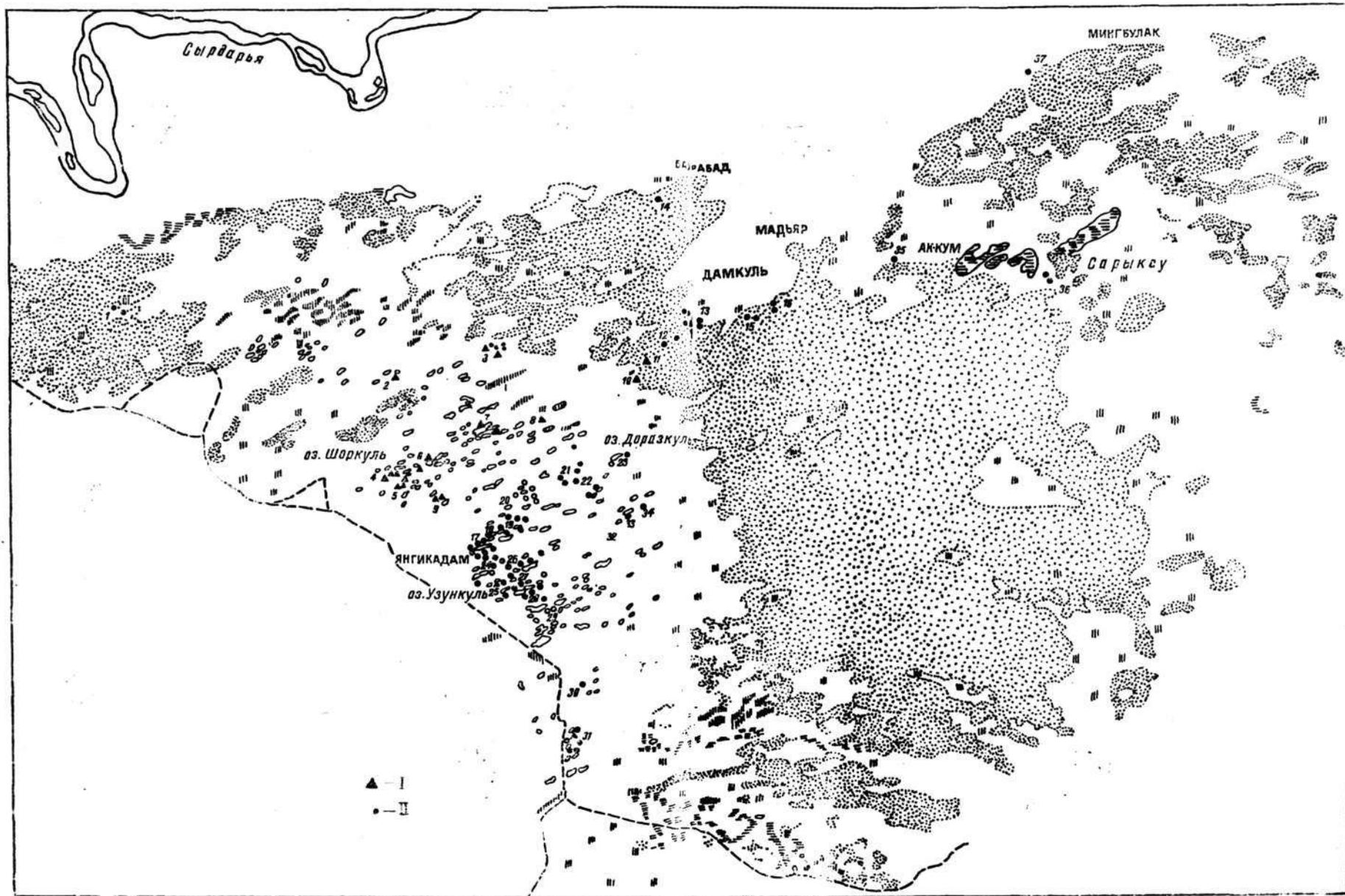


Рис. 2. Памятники каменного века Центральной Ферганы. Карта. Условные обозначения:

I — местонахождения обширской культуры, II — местонахождения центральноферганской культуры. 1 — Бувайды 1, 2; 2 — Аччик-куль 7; 3 — Аччик-куль 1-6; 4 — Бекабад 1-4; 5 — Шаркуль 1, 2; 6 — Иттак-кала 1, 2; 7 — Аччик-куль — Янгикадам 1, 2; 8 — близ фермы колхоза им. Калинин; 9 — Янгикадам 20-22; 10 — Янгикадам 38; 11 — «п. 14»; 12 — Мадьяр 12, 13; 13 — Мадьяр 1-9, 11; 14 — близ Бахрабада; 15 — Дамкуль 111, п. 1, 2; находки близ берега оз. Дамкуль; 16 — Мадьяр 10, 10-а; 17 — Янгикадам 1-5, 9; 18 — Янгикадам 10-12, 16-18; 19 — Янгикадам 19; 20 — Янгикадам 13, 14, 23-27; 21 — Янгикадам 33; 22 — Янгикадам 28-32, 34, 35; 23 — Дорзкуль 1, 2; 24 — Узункуль 1-5; Янгикадам 6-8; 25 — Тайпак-куль 1, 2, 10, 11; 26 — Гуртене; 27 — Тайпак-куль 3, 8, 12, 14, 15; 28 — Тайпак-куль 4-7, 9, 13; 29 — Янгисув 1, 2; 30 — Сигирчилик; 31 — Замбар 1-6; 32 — Ханабад 3; 33 — Ханабад 2; 34 — Ханабад 1; 35 — близ Ак-кум; 36 — Сарыксу; 37 — близ Мингбулака.

озерные рыбы» (Ланге, 1933, с. 8). Об этом свидетельствуют и наблюдения одного из авторов настоящей работы, в результате которых в 1969 г. были обнаружены многочисленные остатки рыб на дне осушенных мелких озер в районе к северо-востоку от Янгихаята, где ранее было оз. Ащиккуль.

Большинство известных в Центральной Фергане памятников каменного века расположено в центральной и южной ее частях, связываясь с поверхностью пролювиально-озерной равнины, образование которой относят к позднечетвертичному времени. Исследователи геологии и геоморфологии Центральной Ферганы Г. А. Мавлянов и А. Н. Нурматов отмечают очень сложный характер этого района. «Наряду с долиноподобными понижениями, озерами, болотами значительные площади занимают выровненные пространства, рассеченные руслами старых водотоков» (Мавлянов, Нурматов, 1972, с. 85). В рельефе здесь преобладают вытянутые параллельно друг другу в направлении ЮЗ — СВ (направление господствующих ветров) гряды гипсированного песка. С поверхностью этих гряд и связаны местонахождения кремневых орудий. Существенные замечания по поводу генезиса этой формы рельефа, а также характера местонахождений, с ней связанных, сделаны в рукописи геолога-четвертичника Г. Ф. Тетюхина (УзГИДРОИНГЕО), участвовавшего совместно с В. И. Тимофеевым в июле 1970 г. в поездке по известным в Центральной Фергане районам расположения местонахождений каменного века. «Песчаные отложения, участвующие в составе слагающих позднечетвертичную равнину пород, до начала вреза голоценовых террас были достаточно связаны грунтовыми водами. С врезом реки в начале голоцена на севере равнины уровень грунтовых вод стал понижаться и песчаные отложения под действием ветра стали все более энергично перевеваться. Фиксирующим горизонтом, препятствовавшим раздуванию песчаных отложений, служили супесчаные и суглинистые отложения, часто сцементированные гипсом. Особенно широко эти отложения развиты на юге равнины, в том числе среди участка, характеризующегося озерным ландшафтом к северу от Янгикадама. В тыловой части равнины, т. е. на юге, дефляция была затруднена благодаря высокому стоянию грунтовых вод... Все находки каменных орудий Центральной Ферганы приурочены к этой поверхности... Первоначальное обитание человека, очевидно, характеризовалось приуроченностью к мелким озерцам, старичным озерам и прочим водоемам. Последние, определяя режим грунтовых вод, способствовали процессу местного загнивания грунта. В результате первичная поверхность (с каменными орудиями на ней) консервировалась и, таким образом, находки орудий в конечном счете предстают в настоящее время относительно в их первоначальном положении (не считая некоторого проектирования по вертикали в результате выдувания песка)» (Тетюхин, 1970). Таким образом, местонахождения связаны с фрагментами древней четвертичной поверхности (грядами), сох-

ранившимися в силу фиксации этой поверхности гипсированными супесчаными отложениями, межгрядовые же понижения представляют собой результат разветвления этой поверхности господствующими юго-западными ветрами.

В понижениях между грядами часто располагаются мелкие, соединяющиеся между собой озера (более крупные из них — Узункуль и Тунгузкуль — северо-восточнее пос. Янгикадам; Шоркуль и Иттак-кала — севернее Бекабада). Характеризуя типичные черты подобных «степных» озер Средней Азии, Л. А. Молчанов писал: «Степные озера образуются в понижениях рельефа, как скопление вод рек, берущих начало в горах; реже — от временных потоков сбросовых вод, выходов на поверхность земли грунтовых вод и т. д. Обычно степные озера неглубоки; чаще всего — соленые, причем соленость может довольно резко меняться в зависимости от количества притекающей воды и даже носить сезонный характер; очень изменчивы по величине, благодаря колебаниям многоводности питающих их рек или блужданию речных русл. Часто зарастают с берегов тростником» (Молчанов, 1929, с. 3). Режим функционирования центральноферганских озер, видимо, не оставался неизменным. Так, шурф, заложенный в 1969 г. на дне высохшего озера, примерно в 50 м к востоку от местонахождения Янгикадам 12 показал следующую стратиграфию:

темноватый песок, насыщенный корнями растений	0—0,6 м
суглинок	0,6 —0,65 м
песок светло-коричневый	0,65—0,7 м
суглинок	0,7 —0,75 м
песок светло-коричневый	0,75—1,42 м
суглинок	1,42 м и глубже

Шурф на дне озера, которое находилось в 50—60 м к западу от Янгикадама 12 (по другую сторону той же песчаной гряды), показал иную стратиграфию:

суглинок	0 —0,6 м
песок светло-коричневый	0,6—1,2 м
суглинок	1,2 м и глубже

На глубине 1,1 м был пройден водоносный горизонт.

Несколько десятков подобных озер, располагавшихся цепочками, вытянутыми в направлении ЮЗ—СВ (соответственно ориентации межгрядовых понижений), находилось в юго-западной части Центральной Ферганы. В северо-западной части существовало обширное соленое озеро (и отдельные мелкие). Оно находилось северо-восточнее населенного пункта Янгихаят (местные жители называли его Аччик-куль или Беш-бала). В археологической литературе впервые в 1966 г. Ю. А. Заднепровским упоминается Ащи-куль как неолитическая стоянка в Центральной Фергане. С тех пор авторы, упоминающие в своих материалах эту стоянку, называют ее Ащи-куль. Однако данное написание ошибочно, так как в узбекском языке такого слова нет. Есть «Аччик-

куль» (горькое озеро, т. е. солончаковое, соленое озеро). Местность, действительно, солончаковая, и вода, заполнявшая озеро, была солоноватая.

В начале 60-х годов озеро было осушено. Как показали наблюдения, берега его были очень пологие, без выраженных террасовых уровней. На дне бывшего озера в разрезах канав имелся мощный (свыше 0,5 м) слой суглинков.

В настоящее время обводненность межгрядовых понижений обеспечивается прежде всего сбросом вод с хлопковых и рисовых полей, расположенных по южной границе массива грядовых песков. В интересующее нас время — в эпохи мезолита и неолита — закономерным источником поступления воды для юго-западной части Центральной Ферганы являлась, очевидно, р. Сох — левый приток Сырдарьи. С верхнечетвертичного времени (Мавлянов, Нурматов, 1972) район Центральной Ферганы находился под воздействием вод р. Сох (т. н. Сохского веера, рукавов реки, на которые она разделялась при выходе из предгорий на равнины). Данные гидрологии, результаты бурения свидетельствуют, что Сох в конце плейстоцена был значительно более мощным, чем в настоящее время (Гриднев, 1959, с. 16—18). Об этом говорит и конус выноса — наиболее мощный в Ферганской долине. Центральная часть сохского конуса выноса значительно возвышается над всей остальной поверхностью Центральноферганской равнинной зоны (абсолютная отметка сохского конуса выноса 690 м, тогда как для конусов выноса всех остальных рек Ферганской долины отметки колеблются в интервале 500—540 м. — Мавлянов, Нурматов, 1972). Именно с отложениями, приносимыми левыми притоками Сырдарьи, связывают постепенное «отжимание» ее русла к северу. По оценке Г. А. Мавлянова и А. Н. Нурматова перемещение русла Сырдарьи на север с верхнечетвертичного времени составило 25—30 км.

С развитием орошаемого земледелия воды р. Сох перестали доходить до Сырдарьи. Характеризуя гидрогеологию Ферганской долины, Ф. Ф. Мужчинкин писал: «Воды р. Исфара и Сох настолько разбираются на полив, что при выходе их в долину мы, по существу, имеем дело не с рекой, а с системой арыков» (Мужчинкин, 1932, с. 5). Касаясь вопроса о влиянии орошаемого земледелия на современный облик Центральной Ферганы, А. Н. Розанов отмечал, что «коренное изменение условий распределения и стока речных вод при искусственном орошении, с одной стороны, свело к минимуму эрозионную деятельность рек, а с другой стороны, вызвало перемещение областей аккумуляции от низовых участков долины, в настоящее время почти не орошенных, к верхним ее частям, где наиболее развито орошение. Этим объясняется, что целинные земли в равнинной Фергане сохранили до известной степени свой прежний ландшафт... Совсем другое наблюдается на орошенных пространствах. Рельеф здесь характеризуется сглаженностью своих очертаний при идеальной

выровненности отдельных участков» (Розанов, 1938, с. 123). Вместе с тем на значительном отрезке времени XIX—XX вв. «при отсутствии правильно устроенной ирригационной сети эти территории (неорошаемые земли Центральной Ферганы.— У. И. и В. Т.) являлись местами сбора дренажных и отработанных поливных вод, что служило причиной широкого развития здесь процессов вторичного засоления и заболачивания, распространившихся и на песчаные массивы. Увеличение поголовья крупного и мелкого рогатого скота и общее сокращение пастбищ привело к почти полному уничтожению растительности на песках. Уничтожению растительности на песках много способствовало также вырубание кустарников на топливо, потребность в котором у оседлого населения оазисов была очень большая» (Розанов, 1938, с. 126). Правда, эти факторы сказывались в основном на периферийных участках Центральной Ферганы.

В целом современное состояние Центральной Ферганы, несомненно, отличается от природной обстановки, существовавшей в первой половине голоцена. Несмотря на «целинный» характер района песков Центральной Ферганы, сохранявшийся до последних десятилетий, вплоть до начала работ по прокладке Центральноферганского канала в 60-х годах, ее ландшафт длительное время подвергался антропогенному воздействию.

Возможно, природная обстановка Центральной Ферганы в эпохи мезолита и неолита в первой половине голоцена отличалась от пустынной или полупустынной. По мнению Г. А. Мавлянова и А. Н. Нурматова, в конце плейстоцена пустынно-степная растительность развивалась в предгорной зоне Ферганской котловины, а на заболоченных участках Центральной Ферганы существовали тугай и даже леса (Мавлянов, Нурматов, 1972, с. 104), сохранявшиеся, видимо, до развития ирригации в Ферганской долине. Опираясь на исторические данные о географическом положении Кокандского ханства, приводимые В. П. Наливкиным (Наливкин, 1886), А. Н. Розанов отмечал, что до широкого распространения в Ферганской долине земледелия «низменная часть долины представляла почти непрерывную сеть болот и озер, густых камышовых и кустарниковых зарослей и громадных рощ туранги... С развитием поливного земледелия начался процесс обсыхания долины... 250 лет тому назад проезжей дороги между Наманганом и Маргеланом не существовало из-за громадных болот в этом районе. Обсыхание долины начало усиленно развиваться 100—150 лет тому назад, когда поливным земледелием завоевывались все новые и новые территории» (Розанов, 1938, с. 150). Существенным фактором являлось также относительно неглубокое залегание грунтовых вод. Ф. Ф. Мужчинкин, исследовавший грунтовые воды западной части Ферганской котловины, отмечал, в частности, что в районах, пограничных с Центральноферганским песчаным массивом, глубина колодцев до воды колеблется в присырдарьинском районе от 0,94—до 4,5 м, в райо-

нах, ограничивающих Центральную Фергану с юга — от 0,5 до 6,5 м. О грунтовых водах интересующего нас района он писал, что они «характеризуются... неглубоким залеганием, не более 10 м от поверхности» (Мужчинкин, 1932, с. 12—14).

В северной и северо-восточной частях Центральной Ферганы местонахождения каменного века связываются с районом расположения т. н. Сарыксу-Дамкульского понижения, представляющего собой вытянутую в направлении СЗ-ВЮ впадину неправильной формы, шириной 2—6 км. Все авторы, затрагивавшие вопрос о Сарыксу-Дамкульском понижении, признавали его эрозионное происхождение. Предполагалось, что ранее по нему протекали реки Карадарья или Араваншарихансай (Нурматов, Садиков, 1965, с. 41). Наиболее обоснована точка зрения, согласно которой в четвертичное время по Сарыксу-Дамкульскому понижению проходило русло Сырдарьи (Мавлянов, Нурматов, 1972, с. 85).

Местонахождения, происходящие из данного района, приурочены к выдувам — межбарханным понижениям, вскрытым дефляцией участкам древней дневной поверхности. Это наиболее характерно для ландшафта южного берега оз. Дамкуль, где в районе поселков Мадьяр и Дамкуль III обнаружена значительная группа местонахождений каменного века. Характеризуя ландшафт этого района, А. Н. Розанов писал: «Под влиянием встречных воздушных потоков и меняющегося направления ветра барханы соединяются, образуя высокие цепи барханно-бугристых (барханно-грядовых) песков. Барханно-бугристые пески состоят из сложного сочетания ложин и высоких песчаных бугров или гряд, имеющих в отдельных своих частях очертания барханов. Поэтому рельеф таких песков сильно пересечен, и контуры его постоянно изменяются, равно как и направление ориентирующих склонов... Высота бугров над ложинами 3—4 м, а от основания — 8,5—10 м, так же как и у барханов. Скорость передвижения неизвестна, но, по-видимому, она ничтожна» (Розанов, 1938, с. 129). В целом пункты находок, известные из района распространения барханных песков в северной части Центральной Ферганы, зафиксированы на поверхности, образование которой относится к верхнечетвертичному времени, перекрытой в эпоху голоцена золотыми песками. Ознакомившийся с условиями расположения местонахождений южной и северной частей Центральной Ферганы Г. Ф. Тетюхин подчеркивает, что, несмотря на различие в рельефе, они приурочены к одному уровню (Тетюхин, 1970).

А. В. Виноградов, основываясь на практике многолетних работ Хорезмской экспедиции, обосновал разделение разрушенных стоянок пустынной зоны на три типа. К первому относятся стоянки с полностью и очень давно разрушенным культурным слоем (на многих, видимо, еще в глубокой древности, возможно, сразу же или вскоре после того, как они были оставлены людьми), ко второму — стоянки, культурный слой которых был разрушен

сравнительно недавно (еще заметны пятна хозяйственных ям, сохранились все основные виды археологического материала, среди них — кости и керамика), к третьему — стоянки, культурный слой которых еще находится в процессе разрушения и разрушен лишь частично (Виноградов, 1968, с. 17—19). На территории Средней Азии зафиксировано лишь несколько памятников третьей группы.

Все известные в Центральной Фергане памятники по классификации А. В. Виноградова относятся к первой группе стоянок. Культурный слой их полностью разрушен, на местонахождениях отсутствуют костные остатки, фрагменты керамики, которые можно связать с каменным инвентарем, а также остатки хозяйственных ям или какие-либо иные следы хозяйственной деятельности человека. Находки представлены исключительно каменными изделиями¹. В то же время имеются и факторы, повышающие значение центральноферганских местонахождений как археологических источников. К ним относится непоколебленность территории Центральной Ферганы в последующее время хозяйственной деятельностью человека (в результате почти все находки на местонахождениях относятся к одному историческому периоду) и, что весьма важно, — загипсованность поверхности песчаных гряд — дневной поверхности поселений каменного века. По мнению Г. Ф. Тетюхина, в результате загипсования «...первичная поверхность (с каменными орудиями на ней) консервировалась и, таким образом, находки этих орудий, в конечном счете, предстают в настоящее время относительно в их первоначальном залегании (не считая некоторого проектирования по вертикали выдувания песка)» (Тетюхин, 1970).

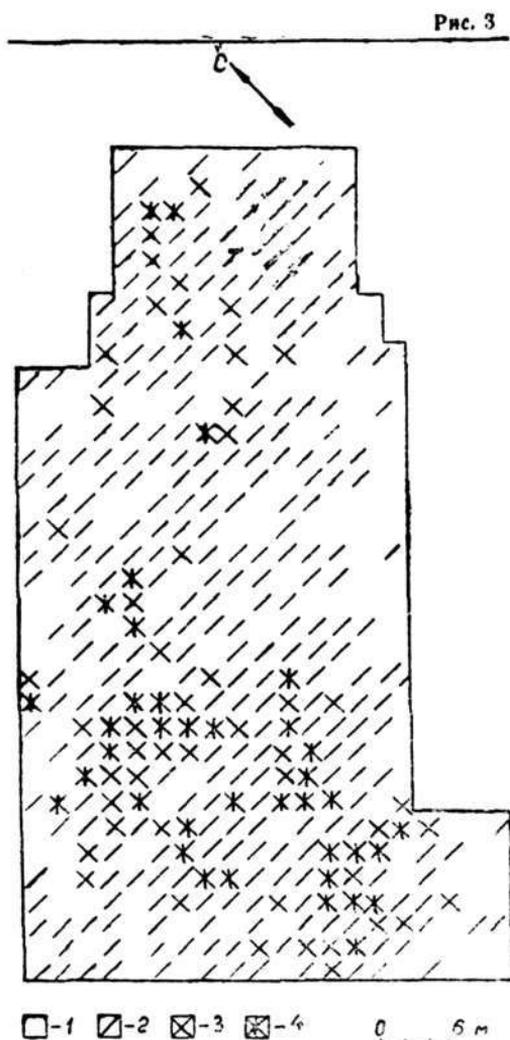
В ходе наших работ материал фиксировался по отдельным, локализованным скоплениям или площадям распространения находок с целью получения возможно более «чистых», более свободных от механической «примеси» комплексов их. Так, на узкой полосе песчаных гряд, тянущихся к северо-востоку от кишлака Янгикадам до района распространения барханных песков, было локализовано 38 местонахождений каменной индустрии, на ограниченном участке распространения барханных песков в районе Мадьяра — 18, в районе Тайпак-куль — 15 местонахождений.

В грядовых песках местонахождения локализовались по отдельным участкам гряд гипсированного песка, в районах распространения песков барханного типа находки фиксировались по

¹ Изредка встречаются очень мелкие кусочки кальцинированных костей, которые могут и не соотноситься с материалами стоянки каменного века, фрагменты позднесредневековой керамики. Отмечено также несколько небольших фрагментов лепной неорнаментированной керамики, напоминающей керамику памятников «степной бронзы» или кухонную посуду железного века (см. статью Н. Б. Селивановой. Приложение). Мы не имеем оснований для отнесения этих единичных фрагментов лепной керамики к неолитическому времени.

отдельным выдувам, расположенным на расстоянии от нескольких десятков до нескольких сотен метров друг от друга.

В одном случае (стоянка у оз. Иттак-кала, п. I) материал был собран поквратно (квадраты 2×2 м). Планиграфия Иттак-кала I (рис. 3) дает представление о степени насыщенности



Планиграфия находок расщепленного камня на местонахождении Иттак-кала I. Условные обозначения:

1 — нет находок; 2 — 1—2 находки; 3 — 3—5 находок; 4 — от 5 до 14 находок расщепленного камня.

площади находками каменной индустрии, отражая картину, характерную в целом для центральноферганских местонахождений. На каждом из них собирався весь залегающий на поверхности материал расщепленных кремнистых пород. Необходимость полных сборов обусловлена тем, что в Центральной Фергане отсутствуют собственные источники кремневого сырья и все предметы из кремнистых пород появились здесь благодаря деятельности человека. Ограниченность имеющихся в нашем распоряжении источников не позволяет пренебрегать и такими группами предметов, как осколки, чешуйки, кусочки кремнистых пород. Именно с целью получения возможно более полных коллекций сборы на каждом местонахождении производились длительное время, пока попадались серийные находки. Однако следует отметить, что повторные, через год-два сборы на том же местонахождении обязательно давали новую серию находок. Большое количество местонахождений, обработанных подобным образом, серийность полученного материала позволяют составить относительно пробную типологизацию комплексов, выявить признаки хронологические и имеющие локальное

значение. Эти материалы вполне пригодны для количественного, статистического анализа и уточняют некоторые характеристики центральноферганских местонахождений, ранее сформулирован-

ные по материалам сборов 1963—1964 гг. с больших площадей (особенно в районе Мадьяра), «сортированных» в поле, чем объясняется, в частности, преобладание в коллекциях пластин над отщепами.

Обследованные нами местонахождения нанесены на общую карту масштаба 1:100000 (рис. 2). Точное картографирование всех местонахождений затрудняется в ряде случаев из-за возможного отождествления местонахождений, обследованных в разные годы разными исследователями.

Учитывая характер памятников, основным методом информативного анализа их данных является разработка типологизации каменного инвентаря. Используются и другие приемы исследования каменной индустрии. Для количественного типологического анализа материалов местонахождений разработан номенклатурный список (тип-лист) каменных изделий мезолитических комплексов (с. 112) и на его основе, с некоторыми добавлениями — тип-лист инвентаря центральноферганской культуры конца мезолита — начала неолита (с. 115).

Как известно, классификация любых объектов должна отражать объективно существующую действительность — многообразие источников и их взаимосвязи (см., напр.: Мостепаненко, 1972). Классификация и систематизация источников выявляют закономерности и в археологическом материале, имеющие непосредственное эмпирическое обоснование. К их числу относятся закономерности, на основе которых производится классификация каменного инвентаря различных культур каменного века. Обоснованную типологию его можно разработать лишь эмпирически, на основе выявления определенных устойчивых признаков, его характеризующих, и анализа изменения проявлений этих признаков с течением времени. В ряде случаев существенны также типометрические данные, показывающие некоторые закономерности в вариабельности размеров изделий (прежде всего — пластинчатых заготовок), а также данные количественного соотношения предметов из различных пород камня в составе местонахождений. Изделия центральноферганских местонахождений изготовлялись из 4 видов сырья: 1) цветного кремня черного, полупрозрачного, красных, зеленых тонов, 2) светло-серой, реже розоватой глинисто-кремнистой породы, 3) полупрозрачной опалохалцедоновой породы, 4) темного, непрозрачного глинистого сланца².

МЕЗОЛИТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ

Впервые мнение о мезолитическом возрасте некоторых местонахождений Центральной Ферганы высказала Г. Ф. Коробкова. При публикации материалов, собранных Ю. А. Заднепровским, она

² Определения пород даны Г. М. Ковзурко с уточнениями химического состава, сделанными В. А. Галибиным (см. приложение).

писала: «В относительной хронологии весь ферганский комплекс можно ориентировочно отнести к концу мезолита — началу неолита, а некоторые пункты (как II, III, XVI, Аччик-куль) в силу их большей архаичности — к мезолиту» (Коробкова, 1969, с. 142). В то же время количество имеющегося материала было весьма незначительно и не позволяло сформулировать различия в наборе инвентаря между комплексами, отнесенными к мезолиту и к концу мезолита — началу неолита. В той же работе, изложив имеющиеся материалы, Г. Ф. Коробкова делала следующий вывод: «Как видно из описания материалов, во всех ферганских памятниках прослеживается один и тот же сырьевой материал, единая техника расщепления камня и оформления изделий и за небольшими исключениями, общий набор орудий труда. Все это позволяет относить памятники Центральной Ферганы к единому культурно-хронологическому комплексу, который можно назвать ферганским» (Коробкова, 1969, с. 140).

В пункте II, находящемся, как отметила Г. Ф. Коробкова, к ЮЗ от села Мадьяр, было найдено 77 предметов из камня: среди них 12 отщепов, 9 нуклеусов и их обломков, в том числе карандашевидные нуклеусы, около 40 микропластин и пластин средней величины, 2 долотовидных изделия, 2 обломка наконечников стрел миндалевидной формы с двусторонней обработкой и округлым основанием, 2 изделия геометрической формы — обломок крупной, слегка асимметричной трапеции и низкий удлиненный сегмент. В пункте III (расположенном в 10—12 км к юго-западу от Бахрабада) было собрано 358 предметов, в их числе 49 отщепов, 66 нуклеусов, 222 пластины и микропластины. Как отметила в отношении данного пункта Г. Ф. Коробкова, «сравнительно большое количество нуклеусов, отбросов производства и пластин самых различных размеров и очертаний позволяет предполагать, что данный пункт служил мастерской по производству орудий труда. Последние также представлены в настоящей коллекции, но число их незначительно» (Коробкова, 1969, с. 134). Среди орудий находились несколько скребков, в том числе архаичного облика, двойной концевой с ретушированными продольными краями, скобель, проколки, долотовидное орудие и др. Пункт XVI дал 94 находки, в их числе 14 нуклеусов, 30 отщепов и 41 пластина. Среди немногочисленных орудий — сверло, несколько скребков (и определенных трассологически резчиков — скобелей), 4 скобеля. В описании этой коллекции Г. Ф. Коробкова специально указала, что «сборы... дали обычный для ферганского комплекса материал, близкий по своему облику и составу инвентаря к пунктам-мастерским» (Коробкова, 1969, с. 139). Характеристике материалов пункта Аччик-куль посвящен лишь небольшой абзац: «Данное местонахождение обнаруживает почти полное тождество с материалами двух вышеописанных памятников (пунктов III и Курджун-куль. — В. Т.). Коллекция насчитывает 138 предметов. Из них нуклеусов — 18 экз., отще-

пов — 60, пластин без ретуши — 24, с ретушью — 18 экз. Приведенные факты дают основание считать, что и это местонахождение также служило мастерской по производству орудий труда. Последние представлены сверлами — 3 экз., скобелями — 2, крупными долотовидными орудиями с подтеской одного конца — 2, скребками на отщепках и резчиками-скобелями — 3 экз. (Коробкова, 1969, с. 136).

Как видно, количество материала в пунктах, отнесенных к более ранней, собственно мезолитической группе, было очень невелико и не позволяло определить отличия его от материалов других центральноферганских местонахождений. Можно определенно сказать, что пункты II, III, XVI, Аччик-куль не являются «чистыми комплексами». На наш взгляд, в каждой из этих коллекций представлена небольшая группа мезолитических изделий (присутствие ее диагностировано Г. Ф. Коробковой), преобладают же коллекциях более поздние, неолитические находки, полностью нивелирующие какие-либо количественные различия между материалами различных местонахождений. Очевидно также, что материалы сборов в поле были подвергнуты сортировке — этим объясняется примерно равное количество в коллекциях отщепов и нуклеусов и т. д. На материалах коллекций, собранных в последующие годы, можно проследить определенные закономерности в количественном соотношении отщепов, микропластин, орудий и т. д. и различия в принадлежности этих групп к мезолитическим и неолитическим комплексам, не прослеживающиеся на материалах сборов Ю. А. Заднепровского. Большинство коллекций Заднепровского собрано, очевидно, с широких площадей, чем и объясняется разновременность входящих в их состав находок. Показательно, что близ Мадьяра нами в 1969—1970 гг. было зафиксировано 18 местонахождений, относящихся и к мезолитическому и к неолитическому времени. Видимо, именно поэтому в материалах пункта II представлены вместе и геометрические микролиты раннего облика и обломки двустороннеобработанных наконечников стрел.

Вышесказанное не имеет целью как-то приуменьшить заслуги предшественников. Ю. А. Заднепровским была проделана исключительно важная работа, в ходе которой, по существу, был открыт центр мезолитическо-неолитической культуры Средней Азии и очерчен ареал ее распространения, который последующими работами был лишь уточнен. В то же время, привлекая к анализу конкретные материалы, мы должны учитывать степень «чистоты» их сортировки в поле и т. д.

Г. Ф. Коробкова в ряде работ затрагивала вопрос о мезолите Центральной Ферганы. В статье «Изучение каменной индустрии и проблема выделения культур и локальных вариантов (по материалам мезолита и неолита Средней Азии)» Г. Ф. Коробкова (1972) писала: «В Ферганском мезолите в настоящее время могут быть прослежены 2 варианта индустрий: индустрия равнин-

ных (п. II, III, XVI, Аччик-куль) и пещерных комплексов (Обишир, I, V, Ташкумыр).

Равнинная индустрия характеризуется исключительно микролитической техникой расщепления — обилием микропластин, реже средними пластинами и отщепами. Для техники оформления показательна мелкая односторонняя краевая ретушь, нанесенная по одному или двум продольным краям. Специфичные концевые скребки на крупных пластинах с ретушированными продольными лезвиями, нуклевидные и на крупных массивных отщепах с крупным рабочим краем, микроскребки, долотовидные изделия, единичные трапеции и сегменты, острия типа лезвия перочинного ножа, нуклеусы карандашевидной и плоской призматической форм» (Коробкова, 1972, с. 49). Подобная характеристика ферганского мезолита была дана Г. Ф. Коробковой в статье «Проблема культур и локальных вариантов в мезолите и неолите Средней Азии» (1970), где она пришла к выводу, что «своеобразие ферганского мезолитического комплекса позволяет говорить об особой, пока еще лишь намечающейся культуре». Близкие положения были высказаны ею (Коробкова, 1975) в статье «Культуры и локальные варианты мезолита и неолита Средней Азии (по материалам каменной индустрии)». В этой статье также подчеркнуто, что мезолитические памятники Ферганы дают два варианта индустрии — равнинный и пещерный, и в силу недостаточной опубликованности материалов «в настоящее время нельзя говорить с определенностью, являются ли эти две группы памятников разнокультурными комплексами, этапами одной мезолитической культуры или локальными вариантами».

Вопрос о центральноферганском мезолите рассматривался в обобщающей статье Г. Ф. Коробковой «Мезолит Средней Азии и его особенности», в которой она поддержала мнение В. И. Тимофеева о мезолитическом возрасте таких местонахождений, как Иттак-кала 1,2, Бекабад 3,4, Шоркуль 1,2, Замбар 2, Янгикадам 21. В статье отмечалось: «Территориально и в историкокультурном плане четко выделяется группа мезолитических памятников Ферганы. Фактически здесь прослеживается два типа индустрии, из которых первый связан с пещерными комплексами Обишира I и V и Ташкумыра и условно назван обиширским, второй — с равнинными местонахождениями Центральной Ферганы и назван ферганским... К ферганскому комплексу могут быть отнесены пункты 2, 3, 16, Аччик-куль, пункты 21 Янгикадам, Бекабад 3, 4, Шоркуль 1, 2, Иттак-кала 1, 2, пункт 2 Замбарской группы, Сазаган I и II в Самаркандской области. Для этого комплекса характерны пластинчатая микролитическая техника расщепления с элементами крупных пластин и отщепов. В технике вторичной обработки используется мелкая заостряющая ретушь. Превалируют разнообразные скребки, в том числе концевые на пластинках с ретушированными боковыми краями, нуклевидной формы и др. Редкими изделиями следует считать от-

щепы с подтеской краев, трапеции и сегменты миниатюрных размеров, острия типа шатель-перрон и граветт. Генетически ферганский комплекс тяготеет к местной обишурской группе, но без галечного элемента. Были ли обишурская и ферганская группы разнокультурными комплексами, либо вариантами и этапами одной культуры? Не исключено, что равнинный ферганский комплекс окажется в одной линии развития с пещерным и займет хронологически позднее положение» (Коробкова, 1978, с. 112).

Полученные нами материалы подтвердили выделение в Центральной Фергане мезолита, по существу предсказанного Г. Ф. Коробковой по очень немногочисленным находкам в смешанных комплексах. В то же время довольно многочисленные «чистые» комплексы вносят некоторые уточнения в типологический облик центральноферганского мезолита.

Перейдем к изложению материалов, начиная с памятников западной части Центральной Ферганы, где расположены наиболее выразительные мезолитические местонахождения.

Западную группу памятников составляют обследованные В. И. Тимофеевым в 1969, 1970 гг. местонахождения Бекабад 1—4, у озер Иттак-кала (п. 1, 2) и Шоркуль (п. 1, 2), у Аччиккуль — Янгикадам, п. 1, 2 (близ пересечения Аччиккульского коллектора и дороги на Янгикадам), Аччиккуль 1—7. Топография местонахождений однотипна: они связаны с господствующими в рельефе гипсированного песка, вытянутыми параллельно друг другу в направлении ЮЗ—СВ. В понижениях между грядами часто имеются мелкие, соединяющиеся между собой озера (более крупные из них — Иттак-кала и Шоркуль).

Местонахождение Иттак-кала I расположено, примерно, в пяти с половиной километрах к северо-востоку от кишлака Бекабад Ленинградского района Ферганской области УзССР, в двухстах метрах к западу от оз. Иттак-кала, на северной оконечности длинной песчаной гряды. К той же песчаной гряде, примерно в одном километре к юго-западу, приурочено местонахождение Бекабад 4.

Площадь основного распространения находок достигла размеров 70×35 —40 м. На местонахождении Иттак-кала I был принят дифференцированный поквadratный сбор находок (основной участок распространения расщепленного камня был разделен на 526 квадратов размерами 2×2 м каждый).

Общая картина количественного распределения находок (рис. 3), типичная в целом для Центральной Ферганы, показывает довольно слабую насыщенность ими площади местонахождений. На участках максимального количества находок расщепленного камня их было не более 15 экз. на 4 м^2 . Отмечаются два участка с относительно большим количеством находок, разделенные пространством протяженностью около 8 м с заметно меньшим количеством находок расщепленного камня (рис. 3). Типологически состав находок на этих участках не отличается.

Материалы сборов в пункте Иттак-кала I довольно многочисленны. Нуклеусов для снятия отщепов — 16 экз., изготовленных в основном на кусках и обломках цветного (красного, суртучного цвета, зеленых тонов, темного, черного) кремня³. Девять из них одноплощадочные, шесть — с двумя ударными площадками, один — многоплощадочный. Серийность нуклеусов для снятия отщепов характерна для состава коллекций с мезолитических местонахождений. В более поздних местонахождениях «ферганского комплекса» (центральноферганской культуры) выразительные ядрища для снятия отщепов встречаются единично.

Нуклеусов для снятия микропластин, считая и крупные фрагменты — 15 экз.⁴ Все они сильно сработаны. В составе коллекции три нуклеуса одноплощадочных, укороченных пропорций, очень небольших размеров (1—1,5×1—1,5 см) (рис. 4, 32, 37), два пирамидальных (конических), укороченных пропорций, серия подклиновидных и торцовых ядрищ (5 экз.). В числе последних удлиненный, «карандашевидных пропорций» нуклеус, односторонний, с негативами снятия очень узких микропластин с фронтальной поверхности, треугольный в поперечном сечении, со сколами по боковому ребру (рис. 4, 34) и массивный, клиновидный, со скошенной ударной площадкой (рис. 4, 30). Имеются два нуклеуса со смежными площадками (рис. 4, 38).

Можно отметить, что в коллекции отсутствуют крупные нуклеусы для снятия пластин, соответствующие наиболее крупным пластинам из числа собранных на местонахождении. На существование их указывает также скол с площадки нуклеуса из темного кремня (диаметр площадки — около 3 см) со следами снятия широких пластин (рис. 4, 29). В целом сильная сработанность нуклеусов (характерная вообще для большинства центральноферганских местонахождений) свидетельствует о недостатке сырья, а также, возможно, и о длительности обитания на данном местонахождении.

Среди орудий преобладают скребки (54 экз.)⁵, концевых — 23. Наибольшее количество скребков укороченных пропорций, изготовленных из отщепов (рис. 4, 11—17), четыре из них — «высокой формы», на массивных в сечении толстых отщепах (рис. 4, 11, 12, 24). Удлиненных концевых скребков 7 экз., два из них изготовлены из крупных, грубых, широких пластин (рис. 4, 19, 25). Скребков подокруглой формы 5 экз., ретушированный учас-

³ В описании мезолитических комплексов количественные данные по типологическому составу нуклеусов для снятия отщепов, характеру использованного для их оформления сырья (на желваках, на кусках, на массивных отщепах) и пород каменного сырья сведены в табл. 1.

⁴ Данные о нуклеусах для микропластин сведены в табл. 2.

⁵ Описание мезолитических коллекций скребков (количественные данные по типологическому составу, характеру использованных заготовок, некоторым деталям их оформления и породам использованного сырья) представлена в табл. 3. Некоторые дополнительные данные об оформлении концевых скребков (характер основания, оформления боковых граней) сведены в табл. 4, 5.

ток составляет обычно $2/3$ — $3/4$ периметра изделия (рис. 4, 6—8), 4 скребка выполнены из крупных обломков сработанных нуклеусов (рис. 4, 22). Серия скребков изготовлена из отщепов случайной, невыдержанной формы (17 экз.), обычно с гладкой спинкой, покрытой желвачной коркой или со следами бессистемных снятий со слабо выпуклым рабочим краем, оформленным мелкими параллельными фасетками (рис. 4, 1, 2, 4, 5). Большинство их (11 экз.) имеет удлиненные пропорции. На наш взгляд, этот признак может иметь хронологическое значение. В коллекциях центральноферганской культуры большинство скребков изготовлено из отщепов случайной формы, коротких, широких. Два скребка сделаны из очень крупных, широких отщепов (рис. 4, 27, 26). В Центральной Фергане подобные экземпляры встречаются исключительно редко. Единично в группе скребков небольшое изделие «с носиком».

Серией (13 экз.) представлены долотовидные изделия — предметы с прямым или чуть вогнутым краем, оформленным подтеской, как правило, двусторонней. Десять из них изготовлено из отщепов, остальные — из останцов сработанных нуклеусов. Подтесан один конец изделий⁶.

Прокол — 12 экз., две из них изготовлены из грубых пластинок, остальные — из отщепов, с выделенным ретушью жальцем с длинным заостренным концом, подправленным ретушью, или на отщепах подтреугольной формы (рис. 5, 50—52)⁷. Можно отметить также небольшой, приостренный ретушью осколок галечки глинисто-кремнистой породы (рис. 5, 58). Тремя экземплярами представлены повертки, небольшой группой — предметы с резцовыми сколами. Среди них обломок орудия типа острия с притупленным краем на массивной, грубой пластине, с длинным резцовым сколом по углу основания изделия (рис. 5, 38), резец «на углу сломанной пластинки» (рис. 5, 37), массивная пластинка — скол с нуклеуса — с двумя короткими резцовыми сколами по углам (рис. 5, 39), также два отщепа с резцовыми сколами, возможно, и случайного характера (рис. 5, 36).

Тремя экземплярами представлены острия с притупленным краем⁸. Одно из них охарактеризовано выше (рис. 5, 38). Два других также изготовлены из крупных массивных пластин, у одного крутой ретушью притуплен прямой чуть выпуклый край (рис. 5, 43), второе имеет подтреугольный острый конец, обе сходящиеся боковые грани оформлены крутой ретушью (рис. 5, 42).

⁶ Описания мезолитических комплексов долотовидных изделий (количественные данные о типе заготовок, характер подтески и породы использованного сырья) сведены в табл. 6.

⁷ Количественные данные для мезолитических комплексов о наборах проколов, поверток, предметов с резцовыми сколами представлены в табл. 7.

⁸ Данные о наборах геометрических микролитов и острий мезолитических комплексов см. в табл. 8.

Среди находок два небольших, удлиненных пропорций сегмента (рис. 5, 47, 48). Размеры их: $1,8 \times 0,7$ см, $2,1 \times 0,6$ см, по дуге оформлены тщательной крутой ретушью.

Можно отметить также подгеометрической формы изделие из трапецевидного фрагмента пластины цветного кремня с очень ровной, крутой, притупляющей ретушью одного из краев (рис. 5, 49).

Среди находок довольно значительная серия грубых, массивных неправильной огранки пластин и их сечений (48 экз.) размерами $0,6—2,1 \times 1,5—3,8$ см (рис. 5, 59—62, 67). Большинство их изготовлено из цветного кремня и темного глинистого сланца. Среди экземпляров с вторичной обработкой имеются грубые пластины-скобели (3 экз.) с глубокими ретушированными выемками (рис. 5, 63), два изделия из массивных пластинок, у которых по одному краю нанесена со стороны спинки довольно крутая, крупнофасеточная ретушь, по другому — более пологая (2 экз., рис. 5, 56) и др.⁹

Микропластинок и пластинок правильной формы 95 экз. Размеры их — $0,3—0,8 \times 1—2,5$ см, причем экземпляры длиной более 2 см единичны. Ретушированных микропластинок 46 экз., преобладает прием приострения боковых граней пологой ретушью, нанесенной со стороны брюшка (15 экз.). С приостряющей ретушью, нанесенной по боковым граням со стороны спинки — 10 экз., со следами ретуши на отдельных участках со стороны спинки — 14 экз., с притупленной спинкой — 3 экз., с мелкими, сформированными крутой ретушью со стороны спинки выемками — 2 экз. Единичны микропластины с противоположной ретушью по концу¹⁰. Сечения микропластин короткие, правильной формы, немногочисленны (4 экз. со следами ретуши и 5 экз. без вторичной обработки).

Отщепов с ретушью 64 экз. В их числе отщепы с выемчатыми и ретушированными краями — скобели (3 экз.), скобели на массивных отщепах и фрагментах нуклеусов (3 экз.), отщепы с неглубокими, ретушированными выемками (8 экз.), со следами ретуши на отдельных участках (50 экз.).

Значительным количеством представлены отщепы без вторичной обработки (160 экз.), осколки, фрагменты отщепов кремня, глинисто-кремнистой породы, опало-халцедоновой породы, глинистого сланца без вторичной обработки. Преобладают отщепы размерами 1—2 см в поперечнике и осколки того же размера¹¹.

⁹ Количественные данные по характеру вторичной обработки грубых пластин мезолитических комплексов, их сечений, данные о породах, использованных для их изготовления, каменном сырье сведены в табл. 9.

¹⁰ Количественные данные по характеру вторичной обработки микропластин мезолитических комплексов (и пластинок правильной формы), их сечений, данные о породах каменного сырья сведены в табл. 10.

¹¹ Количественные данные по отщепам с ретушью, а также данные о размерах отщепов, осколков из мезолитических комплексов представлены в табл. 11.

Местонахождение Иттак-кала 2 расположено примерно в шести километрах к северо-востоку от кишлака Бекабад, на северном берегу озера Иттак-кала, в полукилометре к северо-востоку от местонахождения Иттак-кала 1. Находки связаны с поверхностью останца песчаной гряды, отделенного от песчаной гряды с местонахождением Иттак-кала 1 понижением, покрытым пухлым солончаком. Материалы сборов довольно многочисленны. Нуклеусов для снятия отщепов — 15 экз., преобладают одноплощадочные на кусках, а также массивных отщепах цветного кремня и глинистого сланца (рис. 6, 21, 25, 26) — 11 экз., четыре ядрища — со смежными ударными площадками (рис. 6, 23, 28). Нуклеусов для снятия микропластин 14 экз. Призматических одноплощадочных — 4 экз., (рис. 6, 9—13), двухплощадочных — 2 экз. (рис. 6, 18). Два ядрища имеют резкоудлиненные, «цилиндрические» пропорции (рис. 6, 12, 18). Подклиновидных нуклеусов 5 экз., один из них на плоском куске глинисто-кремнистой породы удлиненных пропорций, негативы снятия узких микропластин локализуются лишь на торцевой части (рис. 6, 22), у двух на боковом ребре сформована вторая площадка, с которой производились снятия отщепов, один из них удлиненных пропорций (рис. 6, 14, 15).

Многие нуклеусы для снятия микропластин оформлены на небольших галечках светло-серой глинисто-кремнистой породы.

Среди значительной серии скребков (55 экз.) почти половину составляют концевые. Длинных концевых скребков — 13, большинство их изготовлено из крупных пластин (рис. 7, 1—4, 16, 17), два — двойных. Архаичный, палеолитический облик имеет двойной концевой скребок на массивной, широкой, довольно правильной огранки пластине (3,7×1,8×0,7 см), с ретушью крупнофасеточной, довольно крутой по всей поверхности обеих боковых граней (рис. 7, 17), скребок на широкой пластине с выемчатыми, также сплошь ретушированными краями (рис. 7, 4). Коротких концевых скребков 14 экз. (рис. 7, 13, 14, 19—21, 23—26, 29). Преобладают скребки, изготовленные из отщепов, нередко массивных, толстых («высокой формы»). Скребков подокруглой формы четыре (рис. 7, 8—10). Три скребка изготовлены на массивных фрагментах нуклеусов (рис. 7, 20, 30). Скребков на отщепах случайной формы восемнадцать, преобладают экземпляры удлиненных пропорций. Выделяется скребок на крупном «галечном» отщепе глинистого сланца (3,5×3,5×0,8 см), выпуклый рабочий край сильно изношен, на выпуклом основании сохранилась галечная корка (рис. 7, 22). Имеются скребок на отщепе со смежными рабочими лезвиями, фрагмент скребка «с носиком». Своеобразны скребок на небольшом отщепе с выпуклым, выделенным рабочим краем и суженным, с перехватом, туловом (рис. 7, 28), скребок на коротком широком отщепе с приостренным ретушью углом основания (рис. 7, 27), комбинированное орудие — скребок-проколка (рис. 7, 42).

Долотовидных изделий девять (рис. 6, 1—8), пять из них изготовлены из отщепов с двусторонней подтеской одного или обоих концов, четыре — из останцов сработанных нуклеусов.

Проколки десять, преобладают изготовленные из отщепов, разного размера, в том числе крупных (рис. 8, 51), с выделенным ретушью жальцем. У одного довольно крупного, угловатого отщепа на противоположных краях ретушью выделено два острых жальца (рис. 8, 52). Три проколки изготовлены из грубых пластин (рис. 8, 40, 50). Среди предметов с резцовыми сколами — крупная кремневая пластина с регулярной пологой ретушью по чуть вогнутому краю и довольно длинным боковым резцовым сколом (рис. 8, 39), концевой скребок с несколько вогнутым, сильно сработанным лезвием, довольно крутой ретушью по одной боковой грани и узким, коротким резцовым сколом по другой (рис. 7, 31), сечение массивной пластины с резцовым сколом по углу (рис. 7, 36), отщепы с резцовыми сколами, возможно, и случайного характера.

Геометрические микролиты представлены двумя сегментами, удлинненными, вытянутых пропорций, изготовленными из довольно узких, неправильной огранки пластинок темного кремня и кремнистого сланца, оформленными по дуге мелкой крутой ретушью (рис. 8, 44, 45). Длина оснований их — 2,3 и 2,4 см, высота, соответственно, 0,6 и 0,7 см.

Имеется серия острий с притупленным краем, пять из них изготовлены из массивных неправильной огранки пластин (рис. 8, 46, 47) темного кремня и сланца, в одном случае (рис. 8, 46) — глинисто-кремнистой породы: одно из острий с притупленным краем изготовлено из тонкой пластины зеленоватого кремня (рис. 8, 49). Единично острие со скошенным и притупленным краем, изготовленное из тонкой, правильного ограничения микропластины (рис. 8, 48). Ретушь очень мелкая, тщательная, размеры изделия — 1,9×0,7 см.

В коллекции довольно многочисленны грубые, неправильной огранки, часто массивные пластины (51 экз.) Небольшой серией представлены изделия из массивных, толстых, широких кремневых пластин, оформленных по краю регулярной, крупнофасеточной ретушью, заходящей и на конец пластины, второй край обработан более пологой ретушью или имеет с брюшка следы подтески (рис. 7, 32, 33, 38). Сюда следует, видимо, отнести изделие из широкой пластины, оформленное противоположающей ретушью (представлено фрагментом, рис. 8, 54): со стороны спинки крутой, с брюшка более пологой. В незначительном количестве представлены серии пластин с выемчатым краем, ретушированные выемки широкие (рис. 8, 39) или более мелкие (рис. 8, 55), с приостряющей ретушью, нанесенной со стороны спинки по одному краю (рис. 8, 58). Большая часть изделий, отнесенных к группе грубых пластин с вторичной обработкой, имеет следы ретуши со стороны спинки, по отдельным участкам боковых граней.

Микропластин и узких пластинок в большинстве правильного ограничения — 111 экз. Преобладают экземпляры шириной 0,5—0,7 см, при длине до 2 см (рис. 8, 1—28, 35, 37). Большинство микропластин изготовлено из кремнистого известняка и цветного кремня, в основном со следами ретуши. Среди микропластин с вторичной обработкой наиболее многочисленны ретушированные по продольным краям с брюшка (28 экз.) регулярной приостряющей ретушью, по продольным краям со стороны спинки — 14 экз., с притупленной спинкой — 6 экз., с ретушью по отдельным участкам со спинки — 10 экз. По три экземпляра представлены микропластины с противоположающей ретушью и с мелкими ретушированными выемками. Единична микропластина, ретушированная по концу. Среди микропластин с ретушью, нанесенной с брюшка, нередко экземпляры с ровной, регулярной мелкой ретушью по всей длине (или на значительной части) обоих краев или по одному краю (рис. 8, 18, 19, 22, 23, 34, 36).

Отщепов с ретушью — 76 экз., среди них имеются отщепы с ретушированными выемками, видимо, служившие скобелями. Преобладают экземпляры со следами ретуши на отдельных участках. Своеобразно изделие типа скобеля на отщепе удлиненно-ромбической формы с выемчатыми, ретушированными боковыми краями (рис. 8, 60).

В особую группу следует выделить изделия, изготовленные из «галечных» отщепов, выделяющиеся среди остального инвентаря местонахождения своей крупной величиной и массивностью. В эту группу входят орудие типа острия на отщепе глинистого сланца (5×4,3×0,7 см), широкий заостренный конец выделен крупнофасеточной ретушью и слегка уплощен с брюшка (рис. 7, 37), два скребловидных орудия (рис. 7, 35, 39), изделие на отщепе с очень массивным сечением с выемчатыми, ретушированными краями и заостренным концом (рис. 7, 65), несколько массивных отщепов сланца с приостренными ретушью участками краев (рис. 7, 34; 8, 62—64). К этой же группе следует отнести и описанный выше скребок на «галечном» отщепе (рис. 7, 22).

Отдельные изделия из «галечных» отщепов встречены в инвентаре и других мезолитических местонахождений Центральной Ферганы, (см. материалы местонахождений Аччик-куль — Янгикадам 2, Бекабад 4, Шоркуль 2 и др.), однако в материалах местонахождений Иттак-кала 2 представлена наиболее выразительная серия этих изделий. Находки дают возможность сделать важный вывод о том, что «галечный элемент» не был чужд населению наиболее ранних стоянок Центральной Ферганы.

Бекабад 1. Местонахождение находится в трех километрах к западу от кишлака Янгикадам, непосредственно к северу от коллектора Янгикадам. На поверхности песчаной гряды собрана небольшая, но выразительная, видимо, хронологически однородная коллекция. Среди находок выделяется фрагмент массивного удлиненного нуклеуса для пластин из глинистого сланца

(рис. 9, 19). Нуклеус был расколот вдоль, концы его несут следы забитости. Размеры сохранившейся части — $5,7 \times 3$ см, на плоскости скалывания — негативы снятий крупных (длиною, видимо, 5—6 см, шириною 1—1,4 см) пластин довольно правильной формы. В коллекции — пирамидальный нуклеус из кремня для микропластин, сильно сработанный (рис. 9, 17), аморфной формы нуклеус для отщепов, три останца небольших, до предела сработанных ядрищ, нуклевидное орудие на массивном сколе глинистого сланца (рис. 9, 18), короткие концевые скребки (рис. 9, 13, 14) и скребки на отщепах случайной формы (рис. 9, 11, 12), удлиненных и укороченных пропорций. Следует отметить комбинированное изделие на длинной, довольно массивной неправильной огранки пластине. Широкий выпуклый конец ее был оформлен в рабочее лезвие концевого скребка, наличие регулярной ретуши на выемчатых боковых гранях позволяет предполагать использование изделия в качестве скобеля, приостренный и слегка скошенный конец также обработан довольно крутой ретушью (рис. 9, 15). Изделие, очевидно, полифункционально (скребок-скобель-развертка). В коллекции имеются также сланцевая пластина с притупленным довольно мелкой ретушью краем (типологически изделие близко группе острий, рис. 9, 16), проколка на отщепе с приостренным ретушью кончиком (рис. 9, 5), микропластины и грубые пластинки, трапециевидной формы сечения широкой пластины (рис. 9, 9), отщепы с ретушью, в том числе скобель на отщепе с выемчатым краем, оформленным тщательной регулярной ретушью (рис. 9, 7), три отщепа со следами подтески.

Бекабад 2. Местонахождение расположено примерно в километре к северо-востоку от пункта Бекабад 1. Находки на поверхности песчаной гряды. В небольшой коллекции — крупный скребок подокруглой формы на сколе с массивного кремневого нуклеуса (рис. 9, 20), скребловидное орудие на крупном, удлиненном (размерами $5,1 \times 3,5$ см), довольно тонком отщепе темной кремнистой породы (рис. 9, 22), изделие типа скобеля на сколе с крупного нуклеуса с выемчатыми ретушированными краями (рис. 9, 21), отщепы со следами ретуши (в том числе с выемчатыми краями, рис. 9, 23, 24) и подтески, единичная микропластинка, обломок микропластинки, грубые пластинки. Среди находок выделяется очень крупный ($7,5 \times 4,7 \times 1,7$ см), массивный, тяжелый «галечный» (глинистого сланца) отщеп, слегка приостренный ретушью по чуть выемчатому краю. На спинке его — следы снятий нескольких отщепов разных размеров (рис. 9, 25).

Бекабад 3. Местонахождение находится примерно в 4 км к северо-востоку от кишлака Бекабад, в километре к юго-западу от оз. Шоркуль. Сборы осуществлялись на поверхности останца песчаной гряды, на площади $30-35 \times 60$ м. В составе коллекции преобладают изделия из цветного кремня и глинистого сланца. Среди находок: нуклеусы для снятия отщепов (15 экз., все они двухплощадочные), призматические одно- и двухплощадочные (рис. 10, 20),

двустороннеторцовый (рис 10, 19), подклиновидные (2 экз., один из них — со снятием микропластин с торца и прилегающих участков, со следами двусторонних сколов по боковому ребру, рис. 10, 18). Среди скребков — 5 экз. концевых, в том числе на фрагменте массивной пластины, с ретушью по боковым граням и на отщепе удлинённых пропорций (рис. 10, 1, 11, 13) и двойной концевой скребок (рис. 10, 3), массивный подокруглый (рис. 10, 9), на обломках нуклеусов (2 экз., рис. 10, 14), на отщепе случайной, невыдержанной формы (три из них удлинённые, один короткий). Своеобразен скребок на отщепе с двумя противоположающимися скошенными лезвиями и приостренным подтреугольным основанием (рис. 10, 7). Представлена небольшая серия долотовидных изделий, изготовленных из плоских обломков сработанных нуклеусов с двустороннеподтесанным рабочим краем, имеющих также отчетливые следы подтески одной или обеих боковых граней (т. е. долотовидное изделие со смежными рабочими краями, рис. 11, 65, 68). Среди проколов (9 экз.) и проверток (2 экз.) преобладают изготовленные из отщепов, с выделенным или подправленным ретушью жалъцем. Своеобразно нуклевидное изделие с приостренным концом (рис. 11, 61), сопоставимое, более всего, со сходными изделиями из Иттак-кала I (рис. 11, 58). Имеется небольшая серия изделий с резцовыми сколами. Среди них — отщеп, четыре грубых пластинки, причем у одной из них, с более правильным ограничением, по одной из граней нанесены два параллельных, длинных резцовых скола (рис. 11, 47). Два изделия можно отнести к числу острий. Одно из них (фрагмент) было изготовлено из удлинённого «первичного» отщепа или грубой, массивной, с желвачной коркой на спинке пластины глинисто-кремнистой породы, с крутой ретушью по краю (рис. 11, 46), второе — из подтреугольной формы отщепа кремня, с краем, притупленным арханчной «встречной» ретушью (рис. 11, 51). Серией представлены грубые, неправильной огранки пластинки. Особенностью комплекса Бекабад 3 является довольно большой «удельный вес» грубых пластинок с глубокими (4 экз.) или более мелкими ретушированными выемками. У двух грубых пластин с выемками (выемка расположена у них близ конца пластины) подработан и суженный конец (рис. 11, 27, 48). Среди микропластин правильной формы и их фрагментов (44 экз.) 1/4 часть составляют ретушированные с брышка. Несколько экземпляров очень ровных, тонких, правильной формы могли бы служить вкладышами составных метательных орудий (рис. 11, 5). Довольно значительную серию составляют отщепы с ретушью, среди них следует отметить массивный, удлинённый «галечный» отщеп с крупными фасетками ретуши на концах (на одном она нанесена со спинки, на другом — с брышка, рис. 10, 16).

Бекабад 4. Местонахождение расположено примерно в 4,5 км к северо-востоку от кишлака Бекабад, на расстоянии около полукилометра от местонахождения Бекабад 3. Сборы на поверхности

песчаной гряды, площадь распространения находок — 40—50 × 200 м.

Коллекция сборов с местонахождения Бекабад 4 — одна из наиболее крупных в Центральной Фергане (свыше 1300 предметов расщепленного камня). О технике расщепления дает представление значительная серия нуклеусов (табл. 1, 2). Нуклеусов для снятия отщепов — 17 экз., среди них преобладают одноплощадочные (11 экз.), небольшой серией представлены ядрища многоплощадочные, со смежными площадками (4 экз.). Имеются также двухплощадочный нуклеус с противоположащими площадками и близкий дисковидному. Большинство нуклеусов для снятия отщепов изготовлено из кусков и обломков (а также массивных отщепов) цветного кремня и глинистого сланца. Нуклеусы из глинисто-кремнистой породы (5 экз.) характеризуются меньшими размерами. Нуклеусов для снятия микропластин — 30 экз. (рис. 12). Среди них призматических, одноплощадочных, односторонних, в большинстве с ровным или сохранившим форму поверхности желвака основанием — 6 экз., двухплощадочный призматический, со снятием микропластин с обеих площадок — 1 экз., пирамидальный — 1 экз., плоских на довольно тонких и широких кусках и отщепках, с широкой плоскостью скалывания, примерно повторяющей форму первоначальной «болванки» ядрища — 5 экз., в большинстве — с приостренным основанием (рис. 12, 13), многоплощадочных, со смежными ударными площадками — 2 экз. Преобладают среди нуклеусов для снятия микропластин подклиновидные ядрища (12 экз.), треугольные в поперечном сечении, часть их — со сколами по боковому ребру нуклеуса или со второй ударной площадкой, расположенной на этом ребре (рис. 12, 9, 18, 19). Больше половины нуклеусов для снятия микропластин получено из опало-халцедоновой и глинисто-кремнистой породы.

Значительной серией представлены скребки (рис. 13). Преобладают концевые (26 экз.), преимущественно короткие, изготовленные из отщепов.

Своеобразен короткий скребок с клиновидным основанием, сформованным двумя длинными сколами, параллельными рабочему краю (один из них нанесен со стороны брюшка, второй — со спинки). Боковая грань этого скребка двусторонне подтесана (рис. 13, 47). Присутствуют также почти все подтипы скребков подокруглой формы (13 экз.). Часто встречается прием нанесения круговой ретуши по значительной части периметра изделия (рис. 13, 1—4, 6, 8, 9). Серией представлены также нуклевидные скребки на фрагментах ядрищ и массивных кусках кремнистых пород (рис. 17, 24—26). Среди скребков, изготовленных из отщепов случайной, невыдержанной формы (24 экз.), тринадцать имеют укороченные пропорции, одиннадцать — удлиненные. Можно отметить наличие скребков «с носиком» (рис. 13, 29). В целом набор скребков местонахождения Бекабад 4 отличается от скребков наиболее архаичных комплексов (таких, как Иттак-кала 1, 2)

признаками, возможно, указывающими на его несколько более поздний возраст (преобладание среди концевых скребков коротких, изготовленных из отщепов, относительная редкость для концевых скребков приема ретуширования боковых граней).

Долотовидные изделия местонахождения Бекабад 4 разнообразны. Наиболее характерны орудия, изготовленные из уплощенных отщепов, с двусторонней подтеской одного из краев (рис. 15, 28, 31). Представлены также долотовидные орудия на обломках и останцах сработанных нуклеусов с подтеской одного конца (рис. 15, 27) или двух противоположащих («верхнего» и «нижнего», рис. 15, 34), а также отщепы с односторонней подтеской края.

Серией представлены проколки, преимущественно на отщепе, с коротким и острым жалъцем, чуть подправленным ретушью, иногда противоположащей (рис. 14, 59, 60), реже — с жалъцем, выделенным ретушью (рис. 14, 61), на отщепе с длинным приостренным концом, подправленным ретушью (рис. 14, 68). Единичны проколка на неправильной огранки пластинке подтреугольной формы, с заостренным концом (рис. 14, 54), проколка на узкой правильной огранки пластинке, у которой ретушью сформован треугольной формы колющий рабочий конец (рис. 14, 56). В небольшом количестве имеются изготовлявшиеся и на пластинках (рис. 14, 53, 57, 64), и на отщепе (рис. 14, 63, 65) повертки, которые использовались, видимо, для расширения отверстий.

В 48 экз. представлены грубые, неправильной огранки пластинки, характерные для мезолитических местонахождений Центральной Ферганы, их фрагменты и сечения. Чаще всего они несут следы приостряющей ретуши на отдельных участках боковых краев со спинки. Абсолютное большинство грубых пластинок изготовлено из цветного кремня и черного глинистого сланца. Тонких, узких, правильной формы микропластин — 129 экз. Около половины их ретушировано, преобладают пластины с приостряющей ретушью, нанесенной на продольные края со стороны брюшка (23 экз.) и с отдельными участками ретуши по продольным краям со стороны спинки (13 экз.).

Четыре микропластинки и одно короткое сечение обработаны притупляющей мелкой и крутой ретушью по одному из краев. Две из них близки пластинкам со скошенным и притупленным краем (рис. 14, 23), две другие, возможно, являются обломками острий. Небольшими сериями представлены микропластины с приостряющей ретушью по одному или обоим краям со стороны спинки, с ретушью по концу, с выемками, оформленными ретушью. К этой группе примыкает более крупная, правильной огранки пластинка с довольно глубокими двусторонними выемками, оформленными крутой, притупляющей ретушью (рис. 14, 47). Изделие аналогично скобелям, известным во многих культурах мезолита — раннего неолита Средней Азии и имело, очевидно, то же функциональное назначение.

В инвентаре местонахождения имеется небольшая группа геометрических микролитов и близких им изделий. Среди них обломки орудия — видимо, фрагмент трапеции, близкой раннеджейтунским, крупной, удлиненной. Одна из граней изделия скошена притупляющей ретушью, вторая — сломана. Размеры сохранившейся части — $4,3 \times 1,1$ см. Основание и верхний край изделия также ретушированы, причем в основании ретушь формирует неглубокую выемку (рис. 14, 51). Изготовлено из кремня темно-коричневого цвета. Другое изделие, возможно, также является фрагментом менее крупной, асимметричной трапеции (рис. 14, 46) из темного с белой пигментацией кремня. Одно из изделий напоминает мелкую симметричную трапецию раннеэнеолитического типа (рис. 14, 15). Оно изготовлено на тонком отщепе или обломке пластины опало-халцедоновой породы, окатано, следы вторичной обработки прослеживаются плохо. К изделиям подгеометрической формы можно также отнести правильной формы сечение крупной кремневой призматической пластины с противоположающей ретушью боковых граней (рис. 14, 55).

Двумя экземплярами представлены острия. Одно из них — со скошенным и притупленным краем, изготовлено на крупной неправильной огранки пластине темного кремня (рис. 14, 58). Приостряющей ретушью (в «чередующейся» манере) оформлен и боковой край. Размеры изделия — $6,2 \times 1,6$ см. Такие крупные пластины встречаются на центральноферганских местонахождениях исключительно редко. Второе острие изготовлено на крупном фрагменте толстой заостренной пластины кремнистого сланца, один из боковых краев прямой, оформлен крутой, притупляющей ретушью, второй — выпуклый, с крупными фасетками пологой приостряющей ретуши (рис. 14, 52).

Многочисленны отщепы с ретушью. Среди них можно выделить толстые, массивные отщепы и нуклевидные куски с выемчатыми ретушированными краями (нуклевидные скобели) — 7 экз., отщепы с глубокими ретушированными выемками — 6 экз., с небольшими, неглубокими, оформленными ретушью выемками — 8 экз., отщепы с ретушированными участками (со следами ретуши) — 70 экз. В особую группу следует выделить изделия из массивных отщепов и сколов с галек глинистого сланца (изделия из «галечных» отщепов) — 4 экз. Среди них крупный уплощенный отщеп с довольно регулярной ретушью по длинной боковой грани и подтесанным с брюшка основанием (нож?) — рис. 15, 33, массивный «первичный» отщеп удлиненных пропорций с мелкими выемками, сформованными ретушью (рис. 15, 52), массивные, толстые отщепы удлиненных пропорций с выемчатыми ретушированными краями (рис. 14, 72, 73).

Местонахождение Шоркуль 1 находится на западном — северо-западном берегу оз. Шоркуль, примерно в трех километрах к западу — северо-западу от кишлака Янгикадам. Находки связаны с поверхностью останца песчаной гряды.

Небольшой комплекс Шоркуль 1 производит впечатление однородного. Среди находок — подпризматический, одноплощадочный, со скошенным несколькими сколами основанием нуклеус для снятия микропластин (рис. 16, 14), пять скребков, в том числе три концевых, один из них — на длинной неправильной огранки пластине, с ретушью по обоим боковым граням (рис. 16, 9), второй — на удлиненном первичном отщепе (рис. 16, 8), третий — на коротком сечении широкой пластины (рис. 16, 6), два долото-видных изделия (рис. 16, 10), острие с притупленным краем, на тонкой неправильной формы пластине (рис. 16, 5). Из трех микропластин две оформлены по одному краю со стороны спинки мелкой, крутой, притупливающей ретушью, третья ретуширована по одному краю с бруска (рис. 16, 1—3). Имеются также две пластины неправильной огранки (рис. 16, 4), два массивных отщепа с выемчатым ретушированным краем — скобели (рис. 16, 11, 13), семь отщепов с ретушью.

Шоркуль 2 находится на расстоянии около трех километров к западу — северо-западу от кишлака Янгикадам, на северо-западном берегу оз. Шоркуль. Останец песчаной гряды, к поверхности которого приурочены находки (длина останца — 280 м, ширина — около 100 м), отделен от останца гряды, на котором расположен пункт Шоркуль 1, солончаковой поверхностью межгрядового понижения. Находки многочисленны.

Нуклеусов для снятия отщепов 23 экз., почти все они из цветного кремня темного и зеленоватого оттенков и глинистого сланца. Преобладают одноплощадочные ядрища разных пропорций (рис. 17, 18, 20, 25, 30), среди них три — «ладьевидной» формы, с негативами снятий мелких отщепов (рис. 17, 17, 26, 31) и маленький, с заостренным основанием для очень мелких отщепов (рис. 17, 23). Сериями представлены двухплощадочные нуклеусы (5 экз., рис. 17, 29) и ядрища со смежными площадками (8 экз., рис. 17, 27, 28). Нуклеусов для снятия микропластин лишь четыре. Два из них одноплощадочные, удлиненных пропорций (цилиндрические), изготовлены из глинисто-кремнистой породы (рис. 17, 22, 24), два подклиновидные, с торцовыми снятиями, из кремня и опало-халцедоновой породы (рис. 17, 19, 21).

В большом количестве имеются скребки (66 экз.). Концевых — 27, лишь пять из них длинные, в том числе двойной, на грубой сланцевой пластине (рис. 10, 47—50, 52). Среди концевых коротких — серия скребков, изготовленных из фрагментов широких, довольно правильной огранки пластин (рис. 10, 28, 31, 32, 34, 45), однако заметно преобладают изготовленные из отщепов (17 экз.), (рис. 10, 29, 30, 33, 35, 37—41). Скребков подокруглой формы — пять (рис. 10, 27, 36, 42, 43), столько же нуклевидных — на обломках и останцах сработанных ядрищ (рис. 10, 51). Среди скребков из отщепов случайной формы, в большинстве тонких, представлены экземпляры «с носиком» (рис. 10, 46), со смежными лезвиями (рис. 10, 24). Имеются два комбинированных орудия — скребок на отщепе-проколка (рис. 10, 42).

Долотовидных изделий — 21 экз., преобладают изготовленные на останцах и обломках сработанных нуклеусов, с двусторонней подтеской одного или обоих концов (рис. 17, 7, 10, 11, 15), восемь изготовлено из уплощенных отщепов, с двусторонней (рис. 17, 16) или односторонней подтеской концов.

Значительной серией представлены проколки (15 экз.), преимущественно на отщепах цветного кремня, сланца и опало-халцедоновой породы. Преобладают экземпляры с выделенным ретушью жальцем (рис. 18, 3—4), три из них изготовлены на массивных угловатых сколах с нуклеусов (рис. 18, 1—3) и из подтреугольных отщепов с подправленным ретушью острым концом (рис. 19, 49—51). Имеются проколки, выполненные из массивной, широкой пластины, жальце сформовано ретушью на углу пластины (рис. 17, 2) и на треугольной формы грубой пластинке с концом, подправленным ретушью (рис. 19, 48). Изделия типа проверток — 4 экз., изготовлены на отщепах и подтреугольной формы грубых пластинках (рис. 17, 5). Имеется небольшая группа предметов с резцовыми сколами, в их числе микропластинка, неправильной огранки пластины и отщепы с резцовыми сколами по углу (рис. 19, 7; рис. 17, 1, 6, 9, 14), массивное изделие типа нуклеовидного резца. Своеобразно изделие из опало-халцедоновой породы: удлиненное, сегментовидных очертаний, обработанное по большей части периметра крутой скребковой ретушью, по основанию его нанесен узкий длинный резцовый скол. Размеры его — $2,9 \times 0,9$ см (рис. 19, 40). Настоящие геометрические микролиты в коллекции отсутствуют, можно отметить ретушированные изделия подгеометрической формы (подтреугольной и сегментовидной) из фрагментов неправильной огранки пластин (рис. 19, 38, 39). Своеобразна также заготовка из фрагмента широкой пластины. Ровная, регулярная, пологая крупнофасеточная ретушь оформляет боковую грань и конец пластины, на котором сформована широкая неглубокая выемка (рис. 19, 35). Острий с притупленным краем два, одно из них выполнено на узкой, довольно тонкой пластине (рис. 19, 37), второе — на широкой пластине неправильной огранки (рис. 19, 36). Возможно, обломками острий являются и некоторые фрагментированные экземпляры пластинок с притупленной спинкой (рис. 19, 4).

В коллекции имеется фрагмент двустороннеобработанного наконечника стрелы из темной кремнистой породы. Наконечник удлиненный, вытянутых пропорций, размеры сохранившейся части $2,6 \times 1,2 \times 0,5$ см, основание обломано, в сечении относительно массивный (почти не уплощенный), с обеих сторон обработан довольно крупными, часто удлиненными фасетками, утончавшими края заготовки (рис. 19, 34). Он отличается от наконечников поздних типов, в небольшом количестве известных среди находок из Центральной Ферганы (рис. 19, 63, 25, 37), возможность его связи с основным комплексом находок с местонахождения Шоркуль 2 исключить нельзя. Следует также отметить, что по харак-

теру использованного сырья и степени окатанности поверхности фрагмент наконечника не отличается от других находок с данного местонахождения.

Грубых, неправильной огранки пластин и пластинок, их фрагментов и сечений — 86 экз., большей частью из цветного кремня и глинистого сланца. Ретушировано 48 экз., среди них пластины с выемчатым, ретушированным краем (рис. 19, 44, 53, 62), с мелкими выемками (рис. 19, 57, 60, 72), единичная массивная пластина с противоположной ретушью (рис. 19, 45), изделие на массивной пластине, с крупнофасеточной ретушью со стороны спинки: по одному краю — крутой, по другому — более пологий (рис. 19, 43), серия пластин с ретушью по продольным краям со стороны брюшка (рис. 19, 54, 63, 31) и со стороны спинки. Довольно большое число грубых пластин и фрагментов грубых пластин с ретушью, нанесенной с брюшка (17 экз., т. е. свыше 1/3 грубых пластин с вторичной обработкой), является особенностью инвентаря местонахождения Шоркуль 2.

Микропластин и их сечений — 84 экз. Характерны микропластины правильного параллельного ограничения, тонкие, довольно узкие, шириною преимущественно 0,5—0,7—0,8 см (рис. 19, 1—30, 32, 33). Ретуширован 61 экз., сериями представлены микропластины с притупленной спинкой (11 экз., рис. 19, 1—11), с приостряющей ретушью по продольным краям со стороны брюшка (21 экз., рис. 19, 24—29), со стороны спинки (7 экз.), с ретушированными выемками, преимущественно мелкими (рис. 19, 13—20). Можно отметить микропластину с мелкими, четко сформованными ретушью выемками по углам, скорее всего, использовавшимися для крепления (рис. 19, 21). Единичны микропластины с противоположной ретушью (рис. 19, 21), с ретушью по концу (рис. 19, 20).

Многочисленна группа отщепов с ретушью (157 экз.), среди них серия отщепов с глубокими, ретушированными выемками, в том числе массивных нуклевидных (рис. 18, 4—14). Три экземплярами представлены изделия из массивных «галечных» отщепов (рис. 18, 15—17).

Местонахождение Аччик-куль — Янгикадам 1 расположено в 7 км к северо-востоку от кишлака Бекабад, примерно, в 6 км к северу от кишлака Янгикадам, в месте пересечения грунтовой дороги, идущей на северо-восток от коллектора Янгикадам с трассой аччиккульского коллектора. Здесь на поверхности песчаной гряды и на отвалах коллектора собрана небольшая, но выразительная коллекция.

Среди скребков (10 экз.) большинство составляют концевые (рис. 20, 13, 15, 16, 19, 23, 24). В их числе — крупный, архаичного облика на широкой сланцевой пластине, с ретушью по обоим боковым граням (рис. 20, 13). Единичны скребок подокруглой фор-

мы (рис. 20, 25), скребок на фрагменте нуклеуса (рис. 20, 20). Два скребка на отщепках случайной формы, крупных, удлиненных пропорций (рис. 20, 12, 21). Среди серии крупных грубых пластин следует отметить три изделия (одно из них представлено обломком), оформленные по одному боковому краю довольно крутой, притупляющей ретушью, по другому — более пологой (рис. 20, 1, 2, 14), орудие на длинной треугольной формы пластине с регулярной приостряющей ретушью по одному из боковых краев (рис. 20, 10). Имеются проколка на отщепе с выделенным ретушью жальцем (рис. 20, 26), комбинированное орудие — проколка-скребок на отщепе (рис. 20, 18), острие на массивной пластине с притупленным, круто скошенным краем (рис. 20, 7), подгеометрической формы изделие — трапециевидное сечение крупной, правильной формы пластины с ретушью по краям (рис. 20, 22). Единичная тонкая правильной формы микропластина с выемчатым краем (рис. 20, 28). Отщепов с ретушью — 17 экз., у четырех ретуширован выемчатый край (рис. 20, 32, 33). Изделие типа скобеля на обломке нуклеуса с ретушированным выемчатым краем (рис. 20, 17).

Выразительных нуклеусов три, все они небольших размеров, из галечек глинисто-кремнистой породы. Один подклиновидный, с торцовыми снятиями микропластин и следами поперечных сколов по ребру, два призматических, двухплощадочных (рис. 20, 4, 5, 9). Кроме того, в коллекциях имеется довольно крупный кусок глинисто-кремнистой породы со следами крутой, крупнофасеточной ретуши на участках краев (рис. 20, 3) и крупный (размерами $4,3 \times 2,8 \times 2,8$ см) кусок зеленоватого кремня в начальной стадии оформления в нуклеус (рис. 20, 6).

Небольшая коллекция с местонахождения Аччик-куль — Янгикадам 1 выделяется архаичным обликом ряда орудий и их крупными размерами. Видимо, это местонахождение одно из самых ранних в Центральной Фергане и относится, так же, как, например, Иттак-кала 1, 2, к начальным этапам ее заселения.

Местонахождение Аччик-куль — Янгикадам 2 находится примерно в 6,5 км к северо-востоку от кишлака Бекабад, в полукилометре к востоку — северо-востоку от местонахождения Аччик-куль — Янгикадам 1. Сборы производились на поверхности гряды гипсированного песка. В межгрядовом понижении обширная котловина — в прошлом довольно крупное озеро. Превышение высоты берегов — поверхности песчаных гряд — над суглинистым дном бывшего озера составляет до 6—8 м. Местонахождение расположено на восточном берегу бывшего озера. Площадь распространения находок составляет $30-40 \times 80-100$ м.

Среди находок — серия нуклеусов для снятия отщепов (19 экз.), в большинстве выполненных на кусках и обломках цветного кремня. Преобладают одноплощадочные ядрища, в том числе вытянутых пропорций, укороченные «ладьевидные» (рис. 21, 42, 43). Небольшими сериями представлены многоплощадочные с беспо-

рядочно расположенными площадками, двухплощадочные. Имеется нуклеус поддисквидной формы на массивном отщепе глинистого сланца. Снятия небольших отщепов производились от краев к центру, с одной стороны ядрища (рис. 22, 75). Нуклеусов для снятия микропластин — 10 экз., формы их разнообразны: призматические, одноплощадочные, двухплощадочный, подклиновидные, без обработки ребра (рис. 21, 37), плоский (рис. 21, 38), двустороннеторцовый (рис. 21, 39), пирамидальный (рис. 21, 40). Серией представлены концевые скребки (17 экз.), семь из них — удлинённых пропорций, на фрагментах архаичного облика широких пластин (рис. 21, 26—28) и пластинчатых отщепах (рис. 21, 24, 25), один со скошенным краем, на узкой, правильной огранки пластинке (рис. 21, 5). Короткие концевые скребки изготовлены преимущественно из отщепов, три из них — двойные (рис. 21, 12—14). Скребок подокруглой формы — 9 экз., среди них — микроскребок (рис. 21, 3), три скребка «высокой формы», на толстых отщепах (рис. 21, 20, 21, 30). Среди скребков на отщепах случайной формы (11 экз.) преобладают экземпляры удлинённых пропорций (рис. 21, 18, 23, 31). Небольшой серией (4 экз.) представлены скребки с двумя смежными лезвиями (рис. 21, 22, 29). Долотовидных изделий — 24 экз., большинство из них изготовлено из уплощённых останцов сработанных нуклеусов для снятия микропластин, с двусторонней подтеской одного или обоих концов (рис. 22, 62, 63, 70, 71). Среди долотовидных изделий, изготовленных из отщепов, выделяется орудие на широком тонком отщепе, тщательно уплощённом двусторонней подтеской (рис. 22, 68). Единичен ретушер на удлинённом кусочке породы полуовальной формы со специфически выщербленными краями. Среди проколов (7 экз.) преобладают изготовленные из отщепов, с выделенным ретушью жальцем. Интересен экземпляр с двумя близко расположенными резко выделенными жальцами, между которыми имеется также ретушированная выемка (рис. 22, 57). Все провертки (5 экз.) изготовлены из грубых пластин, иногда рабочий край их находится на углу пластины (рис. 22, 64, 67). Предметов с резцовыми сколами — 6 экз., у некоторых из них, возможно, резцовый скол случайного характера. Выделяется изделие на массивной в сечении кремневой пластине с ретушью по концу и боковым граням и длинным, тонким резцовым сколом на углу (рис. 22, 66).

В коллекции представлены геометрические микролиты — асимметричная, удлинённых пропорций трапеция, изготовленная из широкой, правильного ограничения пластинки высококачественного полупрозрачного кремня (длина основания изделия — 2,3 см, высота — 1 см, длина верхней грани — 0,7 см, рис. 22, 56), и фрагмент удлинённого сегмента из пластинки глинисто-кремнистой породы с выпуклым краем, оформленным крутой ретушью. Тупой, со следами излома конец изделия обработан притупляющей ретушью и по другому краю, в результате чего сформо-

вана как бы рукояточная часть (рис. 22, 55). Не исключено, что данное изделие является обломком острия с притупленным краем, использовавшегося в качестве наконечника.

Острий три экземпляра. Одно из них изготовлено из довольно массивной, неправильной огранки пластины глинистого сланца с притупленным крутой ретушью краем (рис. 22, 50), второе — из тонкой, правильной огранки пластинки с острым концом, притупленным мелкой, тщательной ретушью (рис. 22, 49). Третье острие своеобразно. Заготовкой для него послужила узкая, правильной огранки микропластина глинисто-кремнистой породы с сохраненной ударной площадкой и бугорком. Крутой, притупляющей ретушью с очень мелкими аккуратными фасетками, нанесенной со стороны спинки, сформован длинный заостренный конец орудия, близ основания оформлены две симметричные ретушированные выемки (рис. 22, 48), использовавшиеся, скорее всего, при креплении орудия к древку. Размеры острия — $1,6 \times 0,7$ см.

Значительной серией (61 экз.) представлены широкие, в большинстве грубые, неправильной огранки пластины преимущественно из цветного кремня и глинистого сланца, их фрагменты и сечения (рис. 22, 35—51; 18, 18, 20—22). Среди экземпляров с вторичной обработкой преобладают ретушированные на отдельных участках, большей частью со стороны спинки. Можно отметить грубую пластину неправильно-треугольной формы, с выпуклым краем, оформленным двусторонней довольно пологой ретушью. Она использовалась, очевидно, как режущее орудие, напоминающее «угловой нож» северного неолита (рис. 18, 18). Имеется небольшая серия пластин с глубокими или более мелкими ретушированными выемками — скобели (рис. 22, 42, 54). Микропластинки и их сечений — 52 экз., в том числе ретушированных — 37 экз. Довольно значительную их часть составляют ретушированные по продольным краям с брюшка (15 экз.). Немногочисленны микропластины с ретушью по одному краю со стороны спинки (рис. 22, 21, 31), с мелкими ретушированными выемками (рис. 15, 13, 15) и др. Серией представлены отщепы с выемчатыми ретушированными краями: массивные, нуклевидные скобели (6 экз., рис. 15, 16—20, 25), отщепы с глубокими (5 экз.) или с более мелкими ретушированными выемками (16 экз.). Отщепов со следами ретуши на отдельных участках краев — 84 экз. Имеется группа изделий из грубых, массивных отщепов, снятых с галек глинистого сланца («галечных» отщепов), обработанных крупнофасеточной ретушью по краю (рис. 22, 72—74; 15, 22). На одном из «галечных» отщепов ретушью оформлена глубокая выемка (рис. 15, 24).

Местонахождения аччиккульской группы расположены в районе прохождения аччиккульского коллектора трассы Центрального Ферганского канала, в 15—20 км к востоку от кишлака Янгихаят, близ пересечения веток II (перепад)—I и II (перепад)—2 аччиккульского коллектора. К югу от ветки II—I располагались мелкие, недавно осушенные озера, от которых сохранились лишь

впадины, покрытые слабой солончаковой растительностью и окопуренные зарослями камыша. На этом фоне хорошо выделяются изолированные гряды плотного гипсированного песка, вытянутые в направлении ЗСЗ—ВЮВ (так же, как и впадины озер), достигающие высоты 3—4 м. К этим грядам, в недавнем прошлом берегам и островам водоемов, и были приурочены пункты находок каменных орудий.

Местонахождения (видимо, преимущественно «чистые комплексы», во всяком случае механическое смешение материала возможно лишь в пределах сравнительно небольших по протяженности и площади песчаных гряд) дали довольно большие наборы изделий, несколько различающиеся типологически и, что весьма существенно, по сырьевому материалу.

Пункт I аччиккульской группы местонахождений расположен в створе пересечения веток II—I и II—2 аччиккульского коллектора, в двух километрах к востоку от II—2 и, примерно, в одном—полутора километрах к югу от II—I. Сборы производились на небольшом останце песчаной гряды, на площади 30×80 м.

Среди находок — небольшой нуклеус для снятия отщепов, одноплощадочный; призматический, одноплощадочный с ровным основанием нуклеус для снятия микропластин; фрагмент подклиновидного нуклеуса для снятия микропластин со сколами по боковому ребру, фрагмент призматического, одноплощадочного, удлиненного нуклеуса для снятия микропластин (рис. 23, 24). Среди скребков — три концевых, один из них удлиненный, на фрагменте широкой, грубой пластины (рис. 23, 16), два коротких (рис. 23, 22, 23), три скребка изготовлены из отщепов случайной, невыдержанной формы, один из них — крупный, массивный (рис. 23, 26, 27). Долотовидных изделий два, оба изготовлены из останцов нуклеусов, с двусторонней подтеской конца (рис. 23, 33, 34). В коллекции имеется проколка на подтреугольной формы отщепе, с подправленным ретушью жальцем (рис. 23, 29), небольшой отщеп с косым резовым сколом (рис. 24, 25), изделие типа удлиненного сегмента или треугольника (рис. 23, 21), размеры его — 1,6×0,6 см. Грубых пластин и их фрагментов — 10 экз. (рис. 23, 17, 18, 26, 28—30—32). Выделяется массивная пластина, оформленная по краю крупнофасеточной, довольно крутой ретушью, заходящей и на конец изделия (рис. 23, 17). Микропластин две, одна из них оформлена по краю мелкой, крутой, пригупливающей ретушью (рис. 23, 19, 20). Отщепов с ретушью — 14 экз., у одного из них ретушью сформована на конце широкая выемка (рис. 23, 37).

Местонахождение Аччик-куль 2 расположено примерно в 2 км к югу от ветки II—I аччиккульского коллектора и примерно на таком же расстоянии от ветки II—2. На невысоком останце песчаной гряды собрана небольшая коллекция каменных изделий. Среди находок — нуклеус для снятия отщепов, аморфной формы,

многоплощадочный и нуклеус для снятия микропластинок — очень мелкий, двустороннеторцовый, изготовленный на небольшом отщепе кремнистого известняка; 3 скребка — один из них концевой, на удлиненном, довольно массивном отщепе, с ретушью по боковой грани (рис. 24, 6), второй — на массивном, длинном первичном отщепе опало-халцедоновой породы (рис. 24, 8), третий — на случайной формы кремневом отщепе, гладком, удлиненных пропорций, с ретушью по выпуклому концу и боковой грани (рис. 24, 5). Имеются также два отщепа со следами подтески края, орудие неясного назначения, по-видимому, режущее, изготовленное на плоском, удлиненном, подтреугольной формы отщепе зеленоватого кремня, оформленном по сходящимся боковым граням пологой, приостряющей ретушью. На режущем лезвии его оставлено несколько острых выступов-шипов (рис. 24, 7). Представлены проколка на отщепе с выделенным ретушью жалыцем, пять пластин неправильной огранки, одна из них — с небольшой глубокой, ретушированной с брюшка выемкой (рис. 24, 4), у другой выемчатый край ретуширован со стороны спинки (рис. 24, 9), остальные — обломки, в одном случае — с ретушированной выемкой на конце (рис. 24, 3). Микропластинок — шесть, в их числе одна реберчатая, две ретушированы с брюшка (рис. 24, 1, 2). Имеется также семь отщепов со следами ретуши. Возможно, материалы этого местонахождения неоднородны и представляют собой следы посещения или неоднократных коротких остановок небольших коллективов.

Местонахождение Аччик-куль 3 расположено на расстоянии около 3 км к югу — юго-востоку от ветки II—I и 2—2,5 км к востоку от ветки II—2 аччиккульского коллектора. находки связаны с поверхностью обширной (длина — около 700 м, максимальная ширина — 60 м) песчаной гряды. В большинстве своем они залежали на северном и юго-западном склонах гряды. Начиная от солончаковой почвы дна высохшего водоема находки тянулись почти непрерывной полосой шириной 10—15 м на расстоянии около 200 м.

Среди находок (рис. 26; 25, 20—46) довольно большая серия нуклеусов. Ядрищ для снятия отщепов — 9 экз., восемь из них — одноплощадочные, в том числе небольшой нуклеус «ладьевидной» формы (рис. 26, 66) и нуклеус на галечке глинисто-кремнистой породы (рис. 26, 68). Единичное ядрище со смежными ударными площадками на массивном куске кремня. Нуклеусов для снятия микропластин — 14 экз. В основном призматические, одноплощадочные, многие изготовлены из мелких галечек глинисто-кремнистой породы. Три нуклеуса подклиновидных, в том числе со сколами по боковому ребру (рис. 26, 65). Единичен пирамидальный нуклеус резко удлиненных пропорций, близкий карандашевидным (рис. 26, 73). Нуклеус изготовлен из глинисто-кремнистой породы, площадка его прямая, ровная, со следами специальной подправки, снятие микропластин производилось вкруговую, по

всему периметру ударной площадки. Следует отметить, что нуклеусы с круговыми снятиями для комплексов центральноферганских мезолитических местонахождений не характерны и встречаются чрезвычайно редко. Среди находок имеются также крупный кусок опало-халцедоновой породы, расколота галечка кремня с признаками начального оформления в нуклеусы, фрагмент гальки кремнистой породы со следами забитости — отбойник. Своеобразно изделие, видимо, типа ретушера, изготовленное на фрагменте нуклеуса для микропластин (рис. 26, 67).

Скребок — 24 экз., в том числе пять концевых, один из которых удлиненный, со скошенным краем изготовлен из массивной неправильных очертаний пластинки (рис. 26, 75), второй, с выпуклым краем и ретушью по обоим боковым граням — из фрагмента широкой пластины (рис. 25, 30), остальные — из отщепов (рис. 25, 32, 33). Скребок подокруглой формы — семь, у большинства крутая ретушь оформляет значительную часть их периметра (рис. 25, 20—23, 28). Скребок на отщепе случайной, невыдержанной формы — десять, в основном укороченных пропорций, чаще на толстых, массивных отщепе (рис. 25, 25, 36, 37, 39). Скребок «с носиком» два, один из них — на довольно массивном отщепе со скошенной и фасетированной площадкой (рис. 25, 31).

Имеется шесть долотовидных изделий из уплощенных обломков нуклеусов и отщепов (рис. 26, 70; 25, 43, 44). Можно отметить также наличие двух комбинированных орудий — скребков на отщепе, у которых на боковых краях подтеской сформованы лезвия долотовидных орудий (рис. 25, 36, 45). Проколочек пять, среди них имеются изготовленные из отщепов, с выделенным ретушью жалцем (рис. 26, 54) и на микропластинке (рис. 26, 51); два изделия типа проверток, изготовленные на массивном пластинчатом сколе (рис. 26, 56) и на микропластинке (рис. 26, 50). Представлена небольшая серия резцов, среди них три угловых на микропластинках (рис. 26, 18—20), один — на фрагменте широкой грубой пластины (рис. 26, 32), два многофасеточных резца изготовлены из отщепов (рис. 26, 55; 25, 46).

Большой интерес представляет найденная в комплексе Аччиккуль 3 трапеция симметричных очертаний (рис. 26, 81), единственная в материалах центральноферганских местонахождений. Она изготовлена из тонкого удлиненного отщепе или неправильной огранки пластинки глинисто-кремнистой породы. Длина нижнего основания 1,4 см, верхнего — 0,5 см, высота — 0,7 см, симметрично скошенные боковые края оформлены очень мелкой, тщательной ретушью. Пропорциями это изделие более напоминает джейтунские трапеции. Имеются также изделие подгеометрической формы, близкое «высоким» сегментам, выполненное из тонкой кремневой пластинки (рис. 26, 7), два острия со скошенным и притупленным краем, одно из них изготовлено из довольно широкой правильной огранки пластины глинистого сланца (рис. 26, 44), вто-

рое — из микропластинки глинисто-кремнистой породы (рис. 26, 43).

Своеобразно крупное орудие на подтреугольном отщепе кремня, оформленном по сходящимся боковым граням противоположащей, довольно пологой крупнофасеточной ретушью (рис. 25, 41). Не исключено использование этого изделия в качестве наконечника.

Грубые, неправильной огранки пластины в комплексе Аччик-куль 3 немногочисленны (20 экз.). Большинство их без вторичной обработки, у одной ретушь, нанесенная в «чередующейся» манере, оформляет неглубокие выемки (рис. 26, 49), у другой неглубокая выемка ретуширована с брюшка (рис. 26, 45), несколько пластинок имеют следы ретуши на отдельных участках боковых краев, преимущественно со стороны спинки.

Значительной серией представлены микропластины (114 экз., в их числе 19 коротких сечений). Характерны экземпляры очень тонкие, узкие, правильного ограничения, с параллельными боковыми гранями (рис. 26, 9—30, 33—41). Преобладают микропластины шириной 4—6 мм, длиной в большинстве случаев 11—20 мм, более крупные редки, самая длинная микропластинка имеет размеры 0,7×3,5 см (рис. 24, 26). Большинство микропластинок изготовлено из глинисто-кремнистой и опало-халцедоновой пород. Ретушировано 52 экз., почти половина из них (25 экз.) — приостряющей ретушью со стороны брюшка, нанесенной на продольные края. Нередки микропластинки с очень ровной регулярной ретушью по обоим краям (рис. 26, 23, 24, 27, 28) или по одному краю (рис. 26, 29, 30). В незначительном количестве имеются экземпляры с притупленной спинкой, с противоположащей ретушью, с ретушью по концу, с мелкими выемками, 10 экз. — со следами ретуши на отдельных участках (со стороны спинки). Характерность для комплекса Аччик-куль 3 тонких, ровных, правильной формы микропластинок скорее всего следует рассматривать как свидетельство распространенности вкладышевой техники.

Отщепов с ретушью — 60 экз., в том числе с выемчатым краем — 9 экз. Выемки преимущественно неглубокие (рис. 26, 71), преобладают отщепы со следами ретуши на отдельных участках.

Местонахождение Аччик-куль 4 связано с поверхностью крупной песчаной гряды, располагающейся на расстоянии около 4 километров к востоку — юго-востоку от пересечения веток II—1 и II—2 аччиккульского коллектора.

Материалы сборов немногочисленны. В них представлены нуклеусы (8 экз.): призматические одноплощадочные (4 экз.), преимущественно со скошенным основанием (рис. 24, 15, 21, 22, 24), подклиновидные (рис. 24, 25—27), в том числе два со сколами по боковому ребру, один из которых со следами снятий отщепов и нескольких пластинок (рис. 24, 27), своеобразный нуклеус с тремя плоскостями скалывания микропластинок, расположенными под острым углом (рис. 24, 23). Скребков два, оба концевые, один

изготовлен на обломке пластины с ретушью по боковой грани, второй — на подтреугольной формы отщепе со слегка скошенным краем (рис. 24, 19, 20). Имеется обломок изделия типа проколки или провертки на тонкой пластинке с выделенным окончанием и следами ретуши по боковым граням с брюшка (рис. 24, 18). Среди находок 17 микропластинок, тонких, правильного ограничения, девять из них со следами ретуши с брюшка, одна ретуширована со стороны спинки, три пластины широкие, неправильного ограничения. Материалы сборов очень сходны с находками из пункта Аччик-куль 3.

Местонахождения Аччик-куль 5 и Аччик-куль 6 связаны с длинной песчаной грядой, расположенной в 300—400 м к югу от пункта Аччик-куль 4.

Находки местонахождения Аччик-куль 5 локализовались на северной оконечности песчаной гряды.

В материалах сборов — торцовый нуклеус для снятия микропластин из кремня красноватого цвета (рис. 24, 51), обломок нуклеуса, массивное изделие — нуклевидный скобель с выемчатыми, ретушированными краями, изготовленный на фрагменте торцового нуклеуса (рис. 24, 48), скребок подокруглой формы с круговой ретушью по всему периметру (рис. 24, 47), два скребка на отщепях случайной формы (рис. 24, 41), проколка на массивном отщепе с приостренным и чуть выделенным окончанием и довольно крутой ретушью по краю (рис. 24, 46). Серией представлены микропластины (27 экз.), в большинстве узкие, тонкие, правильного ограничения. По характеру вторичной обработки микропластины подразделяются следующим образом:

с противоположащей ретушью	— 2 экз. (рис. 24, 38, 40),
с чередующейся ретушью	— 1 экз. (рис. 24, 39),
со следами ретуши (приостряющей) со стороны спинки	— 5 экз. (рис. 24, 36, 42—46),
с приостряющей ретушью со стороны брюшка	— 10 экз. (рис. 24, 28—36, 38),
без ретуши	— 8 экз. (рис. 24, 49, 50).

Среди микропластинок, ретушированных с брюшка — 3 экз. с ровной регулярной ретушью по обоим боковым краям (рис. 24, 34, 35). Имеются также обломок широкой, неправильной ограники пластины, два отщепа со следами ретуши.

Находки местонахождения Аччик-куль 6 локализовались на южном склоне песчаной гряды, всего в 60—80 м к югу от местонахождения Аччик-куль 5.

В коллекции — одноплошадочный нуклеус для снятия микропластин, удлиненных, «цилиндрических» пропорций, со следами сколов по слабо выраженному боковому ребру (рис. 24, 56); обломок нуклеуса — массивный нуклевидный резец, многофасеточный, ретушный, с хорошо выраженными узкими резцовыми сколами на углах (рис. 24, 52); подокруглой формы скребок с ре-

тушью по большей части периметра (рис. 24, 55); изделие типа повертки на неправильной огранки пластинке глинисто-кремнистой породы (рис. 24, 61). Микропластин — 23 экз., среди них:

- | | |
|--|----------------------------|
| с противоположащей ретушью | — 1, |
| с чередующейся ретушью | — 1 (рис. 24, 60), |
| со следами ретуши (приостряющей) на участках боковых граней спинки | — 4 (рис. 24, 59), |
| с приостряющей ретушью со стороны брюшка | — 7 (рис. 24, 54, 57, 58), |
| без ретуши | — 10. |

Имеются также три крупные, широкие, неправильной огранки пластины (рис. 24, 53), три отщепы со следами ретуши.

Небольшие коллекции, собранные на местонахождениях Аччик-куль 5, 6 весьма сходны между собой по набору изделий, их сырьевому составу. Следует отметить, что материалы этих местонахождений отличны от комплексов типа Иттак-кала, к которым относятся местонахождения Аччик-куль 1, 7. Материалы Аччик-куль 5, 6 более сходны с комплексом Аччик-куль 3, и, возможно, в большей степени — с материалами местонахождений янгикадамской группы, у озера Узункуль и другими типичными материалами «ферганского комплекса». В то же время в составе коллекций Аччик-куль 5, 6 присутствуют отдельные арханчного облика изделия, а также грубые пластины, характерные для комплексов типа Иттак-кала. Это может указывать на относительно ранний возраст местонахождений, хотя нельзя исключать возможность наличия и более ранней «примеси».

Местонахождение Аччик-куль 7 расположено в 3 км к западу от пересечения веток II—I и II—2 аччиккульского коллектора, в 1—1,2 км к югу от ветки II—I. Находки собраны с поверхности песчаной гряды 30×100 м.

В коллекции представлены нуклеусы для снятия отщепов (5 экз.), преимущественно одноплощадочные, на кусках цветного кремня. Нуклеусов для снятия микропластин — 10 экз., преобладают подклиновидные (6 экз.), в большинстве со сколами по ребру (рис. 27, 46—53), у одного нуклеуса на боковом ребре была образована вторая ударная площадка, с которой производилось снятие отщепов (рис. 27, 56). Двумя экземплярами представлены призматические двухплощадочные ядрища, столько же плоских (рис. 27, 51). Удлиненный останец одноплощадочного ядрища принадлежит, по-видимому, цилиндрическому нуклеусу (рис. 27, 52).

Среди скребков (15 экз.) концевых — шесть, два из них удлиненные: на фрагменте узкой пластины (рис. 27, 20) и на пластинчатом отщепе (рис. 27, 37), остальные короткие (рис. 27, 31, 33, 38). Скребков подокруглой формы — три (рис. 27, 32, 35, 36), столько же массивных, нуклевидной формы скребков (рис. 27, 41—43). Скребков на отщепках случайной формы — два. Долотовидных изделий — десять, три из них изготовлены из фрагментов

и останцов нуклеусов (рис. 27, 44), остальные — из отщепов (рис. 27, 45). Проколки (5 экз.) изготовлены из отщепов. Единично изделие типа провертки на отщепе, с противолежащей ретушью по концу (рис. 27, 49).

Предметов с резцовыми сколами — пять, среди них выделяется сечение широкой массивной пластины с коротким резцовым сколом на углу, с ретушированными участками боковых граней (рис. 27, 24). Среди находок имеется и небольшой, довольно высокий сегмент (рис. 27, 9), размеры его — $1 \times 1,3 \times 0,60$ см. Второй сегмент удлиненный, низкий, представлен фрагментом (рис. 27, 10). Оба сегмента изготовлены из кремня темного и зеленоватых оттенков. Возможно, обломком геометрического микролита является подтреугольной формы часть кремневой пластинки с крутой притупляющей ретушью по скошенному краю (рис. 27, 15). Имеется также обломок острия с прямым притупленным краем, изготовленного из довольно узкой (0,8 см) пластины сланца (рис. 27, 8). Широких, грубых пластин и их фрагментов — 17 экз., среди них фрагменты широких пластин с выемчатым краем, оформленным мелкой притупляющей ретушью (рис. 27, 5, 6). Выделяется крупная, массивная ($3,5 \times 2$ см), довольно правильного ограничения пластина из кристаллической породы (рис. 27, 28). Микропластин — 16 экз., три из них — с притупленным мелкой крутой ретушью краем (рис. 27, 3, 7), две — с выемчатыми, ретушированными краями (рис. 27, 1). Отщепов с ретушью — 49 экз., четыре из них с глубокими ретушированными выемками (рис. 27, 47, 57, 58). Выделяется очень крупный, массивный ($6,5 \times 5$ см, ширина ударной площадки — 1 см) отщеп, снятый с гальки кристаллической породы¹², со следами ретуши на небольшом участке (рис. 27, 54).

К мезолиту относятся и пункты 21, 22 янгикадамской группы, открытые в 1967 г. Эти местонахождения являются самыми западными в большой группе местонахождений, обследованных в 1967, 1969 гг. в районе к северо-северо-востоку от кишлака Янгикадам Ленинградского района Ферганской области.

Местонахождение Янгикадам 21 расположено на расстоянии около 5 км к северу от кишлака Янгикадам, сборы производились на поверхности невысокой (1,5—2 м) песчаной гряды — берега высыхающего озера. Площадь распространения находок значительна (до 0,5 га).

Среди находок — 4 нуклеуса для снятия отщепов, три из них одноплощадочные, небольших размеров (рис. 28, 63, 64). Нуклеусов для снятия микропластин — 6 экз. (имеется также небольшая серия сильно сработанных останцов ядрищ). Три из них призматические двухплощадочные (рис. 28, 63, 65), один призматический одноплощадочный, два — подклиновидных (рис. 28, 62, 66).

Выделяется крупный клиновидный нуклеус зеленоватого крем-

¹² Этот отщеп и описанная выше массивная пластина (рис. 27, 28) скорее всего имели исходным материалом одну гальку кристаллической породы.

ня, с торца его было снято несколько узких микропластин, на широких плоскостях скалывания — негативы снятия довольно широких, правильного ограничения пластин, на боковом ребре сформована вторая ударная площадка, с которой снято несколько отщепов (рис. 28, 66). Размеры его — $3,7 \times 2,4 \times 1,6$ см. У второго нуклеуса снятия узких, коротких микропластинок производились только с торца, причем с двух площадок, навстречу друг другу (рис. 27, 62). Среди скребков — 9 концевых, в основном коротких, изготовленных, преимущественно, из отщепов, в том числе довольно толстых (рис. 28, 23—28), один из коротких концевых скребков — двойной (рис. 28, 28). Длинных концевых скребков два, один из них изготовлен из широкой, массивной пластины глинистого сланца, с ретушью по одному из боковых краев (рис. 28, 35). Скребков подокруглой формы три (рис. 28, 29—31). Единичен массивный, удлинённый, нуклевидной формы скребок на крупном сколе с нуклеуса, на спинке его негативы снятия многочисленных отщепов (рис. 28, 36). Скребков на отщепках случайной формы — пять, преобладают экземпляры довольно удлинённые (рис. 28, 32, 33). Имеется комбинированное орудие, изготовленное на отщепе, скребок-проколка (рис. 29, 34). Долотовидных изделий 12 (рис. 28, 49, 50, 56—58), выполненных в основном из уплощенных останцов сработанных нуклеусов.

Проколк девять, преобладают изготовленные из отщепов с выделенным ретушью жальцем (рис. 28, 1, 8, 16, 17). Предметов с резцовыми сколами три, в их числе угловой резец на фрагменте узкой, правильной огранки пластинки (рис. 28, 38). Двумя фрагментами представлены низкие, удлинённые пропорций сегменты (рис. 28, 5, 7). Широких, преимущественно неправильной формы пластин 24 экз. Среди ретушированных имеются пластины с мелкими выемками (рис. 28, 52), преобладают экземпляры со следами ретуши по участкам боковых граней. Выделяется изделие на массивной длинной пластине сланца с выемчатым ретушированным краем и «скребковой» ретушью по чуть скошенному концу — видимо, комбинированное орудие скребок-скобель (рис. 28, 37). Микропластин — 28 экз., среди ретушированных — небольшие серии с приостряющей ретушью по продольным краям со стороны брюшка (5 экз.), со следами приостряющей ретуши по боковым граням со стороны спинки (5 экз.), с притупленной спинкой (3 экз.). Отщепов с ретушью — 40 экз., среди них изделия с выемчатыми ретушированными краями (рис. 28, 59, 60).

Местонахождение Янгикадам 22 расположено в 6,5—7,5 км к северу от кишлака Янгикадам, сборы производились на поверхности останца песчаной гряды.

В коллекции два нуклеуса для снятия микропластин, один из них хорошо выраженный пирамидальный из опало-халцедоновой породы, снятия произведены по большей части периметра (рис. 16, 53), второй, также с конусовидным основанием, изготовлен на довольно плоском, несколько утолщающемся в нижней части сколе глинистого сланца (рис. 16, 55). Скребков — 16, из

них семь концевых, в основном короткие, из отщепов (рис. 16, 42, 45), в том числе один двойной (рис. 16, 46). Два концевых скребка удлиненных пропорций выполнены из пластинчатых отщепов довольно крупных, один из них с ретушью по боковой грани (рис. 16, 43). Два скребка подокруглой формы (рис. 16, 36, 37), один нуклевидный, изготовленный на массивном фрагменте нуклеуса для микропластин (рис. 16, 54). Скребок на отщепе случайной формы шесть (рис. 16, 44, 47, 49, 51), имеются два комбинированных орудия, одно из них — на мелком, чуть удлиненном отщепе, со скошенным скребковым лезвием на углу, ретушью, нанесенной с бруска, жальцем изделия типа проколки или повертки (рис. 16, 48), второе — с чуть подправленным ретушью острым кончиком проколки на одной стороне и лезвием скребка — на другой, изготовлено на уплощенном сколе с нуклеуса для микропластин (рис. 16, 29). Долотовидных изделий шесть (рис. 16, 38—40), преобладают изготовленные из отщепов с двусторонней подтеской края. Две проколки: одна изготовлена на узкой, правильной формы микропластине, у второй жальце сформовано на углу широкой неправильной формы пластины (рис. 16, 30). Следует отметить изделие из грубой, массивной пластины сланца с выемчатыми ретушированными краями и резовым сколом по заостренному концу (рис. 16, 35). Имеется двенадцать широких, неправильной огранки пластин и их фрагментов, в том числе несколько ретушированных (рис. 16, 27, 28, 33), 31 микропластина (рис. 16, 15—26), среди ретушированных преобладают оформленные приостряющей ретушью по боковым граням со стороны бруска, имеются единичные микропластинки с притупленным краем, с ретушью по концу и прилегающей части обеих боковых граней (рис. 16, 34). Отщепов с ретушью — 30 экз., в том числе несколько с выемчатыми, ретушированными краями.

В южной части Центральной Ферганы к мезолиту мы относим местонахождения пункта 2 замбарской (северобагдадской) группы, пункты 3, 5, 7, 13, часть материалов пункта 1 тайпакской группы местонахождений. Пункт Замбар 2 был открыт разведкой В. И. Тимофеева в 1967 г., пункты тайпакской группы — разведкой У. И. Исламова в 1965 г.

Местонахождение Замбар 2 расположено в 0,6—0,8 км к югу от пересечения русла северобагдадского коллектора и шоссеиной дороги Коканд — Язъяван. Находки рассеяны по низкому покатому склону останца песчаной гряды и поверхности котловины — дну высохшего водоема. Местонахождение перерезано руслом старого коллектора, идущего по направлению С—Ю.

Нуклеусов для снятия отщепов — четыре, два из них двухплощадочные, один одноплощадочный, один со смежными ударными площадками (рис. 29, 58). Среди нуклеусов для снятия микропластин (13 экз.) преобладают подклиновидные (рис. 29, 57, 59, 60, 72), торцовые, со сколами по боковому ребру или второй ударной площадкой на нем. У двух торцовых нуклеусов начаты

снятия и со второго торца (снято по одной микропластине). Призматических нуклеусов четыре, все они двухплощадочные, в том числе очень мелкие, укороченных пропорций (рис. 29, 61, 55, 56).

Скребок 20 экз., концевых шесть, четыре из них изготовлены из удлиненных отщепов (рис. 29, 40, 45, 46). Скребок подокруглой формы три (рис. 29, 36, 43, 44), два массивных, нуклевидных (рис. 29, 39, 54). Скребок из отщепов случайной формы семь, в большинстве они довольно удлиненных пропорций (рис. 29, 33, 34, 47), имеются два скребка «с носиком», скребок со смежными лезвиями (рис. 29, 38, 42). Единична проколка на отщепе подтреугольной формы с подправленным ретушью концом (рис. 29, 49).

Среди находок — крупная, асимметричная трапеция. Она изготовлена из довольно широкой, правильной огранки пластины зеленоватого кремня, асимметрично скошенные боковые грани оформлены крутой притупляющей ретушью, по верхнему основанию следы довольно пологой приостряющей ретуши. Длина нижнего основания изделия 3,3 см, высота 0,9 см, длина верхнего основания 1,7 см (рис. 29, 48).

Неправильной огранки пластин — 8 экз., среди них пластина с выемчатым краем, со следами ретуши по боковым граням со стороны брюшка и со стороны спинки (рис. 29, 50—52).

Микропластин 51 экз. (рис. 29, 1—30), из которых 38 ретушировано. Преобладают микропластины с пологой приостряющей ретушью, нанесенной по боковым граням со стороны брюшка, нередко ровная, регулярная ретушь нанесена по всей длине обеих боковых граней.

Небольшими сериями представлены также микропластины с приостряющей ретушью, нанесенной по боковым граням со стороны спинки, с противоположной ретушью, с мелкими ретушированными выемками.

Отщепов со следами ретуши 11 экз., у двух из них довольно крутая ретушь оформляет неглубокие выемки.

Пункт Замбар 4 расположен в 0,5—0,6 км к юго-востоку от пересечения северобагдадского коллектора и шоссейной дороги Коканд — Язъяван, в 300—400 м к юго-востоку от пункта Замбар 3. Находки на склонах невысокой (1,5—2 м) песчаной гряды.

В коллекции — серия нуклеусов для снятия микропластин в том числе три подклиновидных, два призматических, одноплощадочных (рис. 30, 19—21), проколка на отщепе с подправленным ретушью жалцем (рис. 30, 16), четыре довольно широких неправильной огранки пластины (рис. 30, 13—15, 18), двенадцать микропластин (рис. 30, 1—12), семь отщепов с ретушью, в том числе два массивных, с выемчатым краем (рис. 30, 17).

Пункт Замбар 5 расположен в 1,5—2 км к востоку от пересечения северобагдадского коллектора и шоссе Коканд — Язъяван. Сбор произведен на невысокой песчаной гряде — северном берегу небольшого озера, на площади 300—400 м².

Среди немногочисленных находок — два нуклеуса для снятия микропластин, призматических, одноплощадочных, изготовленных из глинисто-кремнистой породы, один из них — с круговыми снятиями (рис. 30, 31), подокруглой формы скребок (рис. 30, 24), изделие типа провертки на отщепе (рис. 30, 26), грубая пластинка, сечение широкой пластины правильной формы, длинная тонкая микропластина (0,7×3,9 см) с приостряющей ретушью, нанесенной по одной из боковых граней со стороны спинки (рис. 30, 29), двенадцать отщепов с ретушью, в том числе с выемчатым краем и крупный с краем, приостренным ретушью со стороны брюшка (рис. 30, 28, 30). Имеется фрагмент широкой тонкой пластины с крутой ретушью по скошенному краю, видимо, обломок острия (рис. 30, 22).

Пункт Замбар 6 находится на расстоянии 1—1,5 км к юго-востоку от пересечения северобагдадского коллектора и шоссе Коканд — Язъяван. На верхней части склона пологой песчаной гряды собрана небольшая коллекция каменных изделий. Среди находок — два призматических одноплощадочных нуклеуса для снятия микропластин, один изготовлен методом кругового скалывания из гальки глинисто-кремнистой породы (рис. 30, 42, 43), два скребка на отщепах случайной формы (рис. 30, 33, 45). Орудие типа «заглаживателя швов» (рис. 30, 44), две грубые пластины, в том числе с выемчатым ретушированным краем (рис. 30, 41), девять отщепов с ретушью. Свообразны изделия типа наконечника или острия, изготовленные из микропластины зеленого кремня со слегка скошенным ретушированным краем и мелкой краевой ретушью, нанесенной со стороны спинки по суживающемуся основанию (рис. 30, 32), и режущее орудие (очевидно, нож) на довольно крупном, уплощенном отщепе темного кремня, с двусторонней приостряющей ретушью по краю, со стороны спинки — более регулярной, крупнофасеточной (рис. 30, 38).

Материалы мезолитического времени выделены также среди обширных коллекций, полученных в 1965 г. исследованиями У. И. Исламова на местонахождениях тайпакской группы.

Озеро Тайпак-куль расположено в восточной — юго-восточной части Центральной Ферганы: в 12 км к северо-востоку от села Янгикурган. Тайпакская группа памятников вытянута цепью на дюнных песках в непосредственной близости (4—5 м) к берегам озера.

Культурный слой на всех стоянках оказался развеянным, а культурные остатки — разбросанными на широкой территории, иногда в радиусе 350—400 м. Однако на каждом памятнике мы обнаруживали центральную его часть, где сосредотачивались основные массы находок. Судя по этим скоплениям, размеры стоянок не превышали 300—400 м².

Стоянки Тайпак 1—2—3 находятся на южном берегу оз. Тайпак-куль. Поскольку стоянка Тайпак 3 относится к эпохе поздне-

го мезолита, то мы и начнем характеристику именно с ее материалов.

Стоянка находится в 300—380 м к востоку от стоянки Тайпак 2. Здесь собрано 6 экз. нуклеусов. Все они предназначались для снятия микропластин. Один из них призматический, двухплощадочный, два пирамидальных, один плоский, односторонний, сильно сработанный, выполненный на куске опало-халцедоновой породы. Двумя экземплярами представлены призматические одноплощадочные нуклеусы удлинённых, «цилиндрических» пропорций. Целых экземпляров торцовых нуклеусов в коллекции нет, но на существование их определенно указывает находка долотовидного изделия, оформленного из останца мелкого, до предела сработанного клиновидного нуклеуса.

Скребок — 9 экз. Четыре из них изготовлены из коротких отщепов случайной формы, два — массивные, нуклевидные (рис. 61, 20), два — подокруглой формы (рис. 61, 22), один — концевой, на обломке довольно крупной, неправильной формы пластины темного кремня (рис. 61, 21). К группе скребков функционально относится также дисковидной формы изделие на крупном, длиной 5,8 см, сколе сланца коричневого цвета, с довольно крупными фасетками ретуши по всему периметру изделия (рис. 61, 24).

Среди других изделий — серия долотовидных (5 экз.), четыре из них изготовлено из плоских останцов сработанных нуклеусов. Единичным экземпляром представлено микроострие на очень мелкой (0,4×1,6 см) трехгранной в поперечном сечении микропластинке с острым концом, оформленное крутой ретушью по одной из боковых граней. Имеется также орудие типа «заглаживателя швов», изготовленное на грубой пластине глинистого сланца (рис. 61, 25).

Среди пластин преобладают грубые, неправильной огранки (12 экз.), в том числе 4 экз. с регулярной ретушью по боковым граням (рис. 61, 23). Микропластинок и их обломков — 14 экз., отщепов с ретушью — 8, в их числе массивный отщеп с выемчатым ретушированным краем (изделие типа нуклевидного скобеля).

Коллекция местонахождения Тайпак 3 имеет довольно архаичный облик. Вероятно такие комплексы, как Тайпак 3, 5, 7, ряд других местонахождений юга Центральной Ферганы, хронологически занимают промежуточное положение между коллекциями наиболее архаичных мезолитических местонахождений (Иттаккала и др.) и неолитической индустрией Центральной Ферганы.

Стоянка Тайпак 5 расположена на юго — юго-восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 700—800 м к востоку от стоянки Тайпак 3.

Нуклеусы местонахождения представлены выразительной серией из 24 экз. различной степени сработанности, в том числе 21 — для снятия микропластин и 3 — для снятия отщепов. Преобладают призматические одноплощадочные нуклеусы (9 экз.), в их числе несколько очень мелких, с негативами снятия тончайших

микропластин, шириной 2—3 мм. Большинство нуклеусов имеет укороченные пропорции, лишь два — удлиненную, «цилиндрическую» форму. Все призматические ядрища односторонние, экземпляры с круговым снятием отсутствуют. Основание ядрищ ровное, скошенное или сохраняющее естественную поверхность желвака. Тремя экземплярами представлены нуклеусы пирамидальной формы. Торцовых нуклеусов три, все они довольно сильно сработаны (рис. 61, 18). Имеется небольшая группа ядрищ для снятия отщепов (3 экз.) — все одноплощадочные, изготовленные из цветного кремня. В материалах местонахождения содержится, кроме того, серия обломков и останцов до предела сработанных ядрищ.

Среди скребков местонахождения выразительной серией представлены концевые (9 экз.), изготовленные на сечениях пластин, широких, неправильной формы пластинках и отщепах с продольными гранями на спинке. Единичен скребок подокруглой формы, выполненный на массивном отщепе, остальные — на отщепах случайной, довольно невыдержанной формы¹³.

Четырьмя экземплярами представлены долотовидные орудия, заготовками для трех из них послужили останцы сработанных нуклеусов.

Пластинок правильной формы в коллекции относительно немного, что характерно для мезолитических комплексов Центральной Ферганы. Тонких, узких, правильной огранки микропластин всего 14, на семи из них имеются следы мелкой ретуши. Довольно значительную группу (29 экз., включая обломки) составляют грубые пластинки неправильной огранки. По углу двух из них нанесены отчетливые резцовые сколы (рис. 61, 16). В коллекциях с местонахождений центральноферганской культуры подобные пластины редки. Имеется изготовленное из грубой пластины режущее орудие, оформленное по боковым граням и основанию крупнофасеточной ретушью (представлено фрагментом, рис. 61, 15). Изделия этого типа в комплексах центральноферганской культуры уже не встречаются. Имеются также острие на небольшой, но массивной пластине цветного кремня, подтреугольной формы проколка с чуть подправленным ретушью концом.

Другие предметы с вторичной обработкой представлены 37 отщепами со следами ретуши, в их числе 3 скобеля на отщепах. Среди отходов производства следует отметить мелкий отщеп горного хрусталя.

Стоянка Тайпак 7 расположена в 900—950 м к востоку-северо-востоку от Тайпак 5. Так же как и на других памятниках обширской культуры, здесь большинство изделий изготовлено из цветного кремня и глинистого сланца.

¹³ См. количественные данные по типологическому составу коллекций памятников обширской культуры в тайпакской группе, сведенные в таблицах 1—11.

Среди нуклеусов представлены использовавшиеся для снятия отщепов (4 экз.) и микропластин (11 экз.). Наличие серии ядрищ для снятия отщепов весьма характерно для комплексов обиширской культуры. Два из них одноплощадочные, два других — многоплощадочные. Среди нуклеусов для снятия микропластин имеют место призматические, пирамидальные (рис. 31, 24), со смежными площадками и торцовые (рис. 31, 32). Последние наиболее распространенные (4 экз.). Среди скребков серией представлены концевые (8 экз.), причем 6 из них удлиненных пропорций, изготовленные на пластинках (рис. 31, 1) или пластинчатых отщепах. В числе коротких концевых один двойной, изготовленный на сечении ножевидной пластинки. Скребков подокруглой формы 4 экз.: изделия на тонких, плоских отщепах, микроскребок (рис. 31, 2), скребок на толстом отщепе («высокой формы»). Значительной группой представлены скребки на отщепах случайной формы (10 экз.). Функции скребка выполняло также крупное, подовальной формы изделие на сколе с гальки темного сланца (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 1, 6). Оно оформлено крупными фасетками довольно пологой ретуши по большей части периметра, тыльная сторона представляет собой необработанную, окатанную поверхность гальки.

Выразительна серия долотовидных изделий (15 экз.). Четыре из них выполнены из останцов нуклеусов (у первых двух двусторонне подтесано оба конца, у вторых — один); 11 долотовидных изделий из отщепов, преобладают орудия с двусторонней подтеской одного конца. Большинство орудий этого типа мелкие, лишь одно изготовлено из более крупного отщепа глинистого сланца размерами $2,2 \times 4,2 \times 0,5$ см (рис. 31, 28).

Имеются также проколка, провертка на микропластинках (рис. 31, 5, 11), два изделия типа острий на микропластинках с притупленным краем (одно из них фрагментировано), обломок более широкого острия на неправильной форме пластинке (рис. 61, 11), два изделия подгеометрической формы (рис. 31, 10, 19).

Значительной серией (47 экз.) представлены грубые, неправильной огранки пластины и пластинки, около половины которых несет следы вторичной обработки (табл. 9). Микропластинок и их фрагментов — 49, 28 из них ретушировано (табл. 10). Отщепов со следами вторичной обработки — 30 экз. Преобладают в коллекции отщепы (165 экз.) и осколки (202 экз.) без следов вторичной обработки. В целом мезолитический возраст комплекса, отношение его к обиширской культуре сомнения не вызывают. На наличие более поздней примеси в коллекции указывает находка двустороннеобработанного, миндалевидной формы наконечника стрелы (рис. 51, 9).

Стоянка Тайпак 13 расположена на северном берегу озера, в 700—750 м к северо-западу от стоянки Тайпак 12. В коллекции преобладают изделия, изготовленные из опало-халцедоновой по-

роды. Нуклеусов — 42 экз., лишь один из них предназначался для снятия отщепов. В основном они призматические одноплощадочные (16 экз.), в большинстве с прямым ровным или скошенным основанием, вытянутых и укороченных пропорций. Принимая более жесткие критерии, считая нуклеусами укороченных пропорций экземпляры с соотношением длина/ширина около 1:1 и нуклеусами резко удлиненных пропорций (цилиндрическими) с соответствующим соотношением около 1:3, окажется, что нуклеусов укороченных пропорций — 4 экз., к цилиндрическим можно отнести 1 ядрище, а остальные образуют как бы промежуточную группу. Два нуклеуса призматических, двухплощадочных, один — плоский, четыре пирамидальных. Разнообразна группа ядрищ с торцовыми снятиями (8 экз.), в их числе два торцовых двухплощадочных и один двустороннеторцовый — со снятиями микропластинок с обоих торцов. Имеются также три нуклеуса со смежными, расположенными под углом площадками и серия крупных фрагментов нуклеусов.

Скребок — 25 экз. Среди них 6 концевых, в том числе 4 удлиненных и два коротких, на отщепах с продольными гранями на спинке, скребок с круговой ретушью, изготовленный на толстом отщепе, три массивных, «нуклевидной» формы. Следует сказать, что, на наш взгляд, наличие или отсутствие нуклевидных скребков в комплексах Центральной Ферганы не является признаком, по которому можно судить об относительной хронологии памятников. Скрепки этого типа нередки как в комплексах обиширской, так и более поздней центральноферганской культуры. Это следует объяснить тем, что недостаток каменного сырья вынуждал древнее население утилизировать его наиболее целесообразно, в результате останцы сработанных нуклеусов обычно переоформлялись в скрепки или долотовидные изделия. Наконец, наиболее крупной группой в материалах местонахождений Тайпак 13 представлены скрепки на отщепах случайной, невыдержанной формы, со спинкой неправильного ограничения или покрытой желвачной коркой (14 экз.) Восемь из них удлиненных пропорций, шесть коротких. В равном соотношении представлены скрепки, изготовленные из довольно массивных и из тонких отщепов (рис. 61, 1, 2, 4, 9).

Долотовидные изделия для комплекса не характерны. Имеется лишь одно, изготовленное из отщепа глинисто-кремнистой породы двусторонней подтеской одного из концов.

Встречено две проколки, одна изготовлена на подтреугольной формы пластинке с подправленным ретушью концом, вторая — на микропластине, конец которой приострен довольно плоской, нанесенной с брюшка ретушью. Имеется также острие с притупленным краем из массивной пластины опало-халцедоновой породы (рис. 61, 6) и изделие типа повертки, изготовленное на микропластине.

Грубых пластин, в большинстве некрупных, их фрагментов и сечений — 40 экз., в основном без вторичной обработки (табл. 9).

Значительно большей серией представлены микропластины — 149 экз., в том числе 90 экз. со следами ретуши. Среди последних преобладают ретушированные с брышка — 40 экз. (табл. 10). Отщепов с ретушью 37 экз., среди них пять скобелей с выемчатым ретушированным краем, в том числе два массивных, нуклевидных. Отщепов и осколков без вторичной обработки — 189, большей частью размерами 1—2 см в поперечнике (табл. 11). Среди неретушированных отщепов в коллекции имеется мелкий отщеп прозрачного горного хрусталя ($0,9 \times 1,5 \times 0,3$ см).

Можно отметить также наличие трех обломков галечек белой мраморовидной породы. Аналогичный материал служил, обычно, для изготовления украшений — подвесок, характерных для комплексов центральноферганской культуры. На обломках следы сверления или иной обработки отсутствуют.

В материалах Тайпак 13 заметно выступают черты, характерные уже для комплексов центральноферганской культуры: прежде всего — обилие микропластин правильной формы, среди которых почти половину составляют ретушированные с брышка. В то же время имеется целый ряд архаичных признаков, таких, как наличие серий концевых скребков, торцовых нуклеусов, архаичного облика острия. Это позволяет отнести данный комплекс к обиширской культуре, очевидно, к наиболее позднему ее этапу.

Стоянка Тайпак 1 находится в 400—500 м к востоку от стоянки Тайпак 2. Площадь распространения находок значительна. Сборы на этом обширном местонахождении производились по двум участкам. На одном был представлен почти «чистый» набор изделий, характерных для комплексов центральноферганской культуры (описание материалов коллекции, которую мы обозначим Тайпак 1/2, дано в главе, посвященной центральноферганской культуре), на другом наряду с материалами этого типа представлены изделия более архаичного облика. В коллекции, собранной на этом участке (мы будем обозначать ее Тайпак 1/1) многочисленны орудия из цветного (темного, зеленоватого и сургучного цвета) кремня, встречаются предметы из темного глинистого сланца. Это характерный признак изделий обиширской культуры. Количественные данные по некоторым категориям находок с указанного участка приводятся в табл. 1—9, 11. Необходимо признать условность этих данных ввиду смешанности материалов.

Среди орудий представлены серия скребков концевого типа, изготовленных из крупных отщепов с продольными гранями на спинке, и пластинок (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 1, 4), а также небольших коротких отщепов (рис. 32, 21, 22), нуклевидные скребки, изделие на крупном «галечном» отщепе ($3,6 \times 4,8$ см) с тщательной притупливающей ретушью по выпуклому краю и следами подтески, формирующей лезвие долотовидного орудия по другому, утонченному краю (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 1, 1), обломок острия на грубой пластине (рис. 33, 15). К этому же комплексу находок следует отнести, очевидно, изделия из массив-

ных отщепов с крупной краевой ретушью, два резца на углу обломков широких, грубых пластин или отщепов с ограниченной спинкой, серию грубых, крупных размеров пластин и изделий из них (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 1, 15; рис. 33, 19).

С этой же группой находок могут соотноситься массивные нуклеусы для снятия микропластин, в том числе двухплощадочные, сформованные на кусках кремня и глинистого сланца, нуклеусы для снятия отщепов, а также представленные среди находок крупные отщепы цветного кремня и глинистого сланца.

Некоторые явно мезолитические находки представлены и в коллекции Тайпак 1/2. К ним, несомненно, относится часть концевых скребков, грубых пластин и др. Явно исключается из комплекса центральноферганской культуры, например, выделяющийся архаизмом концевой скребок, изготовленный на обломке широкой, правильной огранки пластины светлого матового кремня со слабо выпуклым, ровным рабочим краем, оформленным ровными, аккуратными, удлиненными пропорций фасетками «субконвергентной» (по Х. Мовиусу) ретуши (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 1, 3). Можно отметить, что это изделие, напоминающее орудие ранне-мезолитического или даже верхнепалеолитического времени, отличается от других скребков данного местонахождения и других стоянок Центральной Ферганы как по типологическим признакам, так и по сырьевому материалу.

Таким образом, специфический набор изделий в сочетании с планиграфическими данными свидетельствует о принадлежности части материалов стоянки Тайпак I к инвентарю стоянки мезолитического времени, относящейся к обширской культуре, по-видимому, достаточно раннему ее этапу.

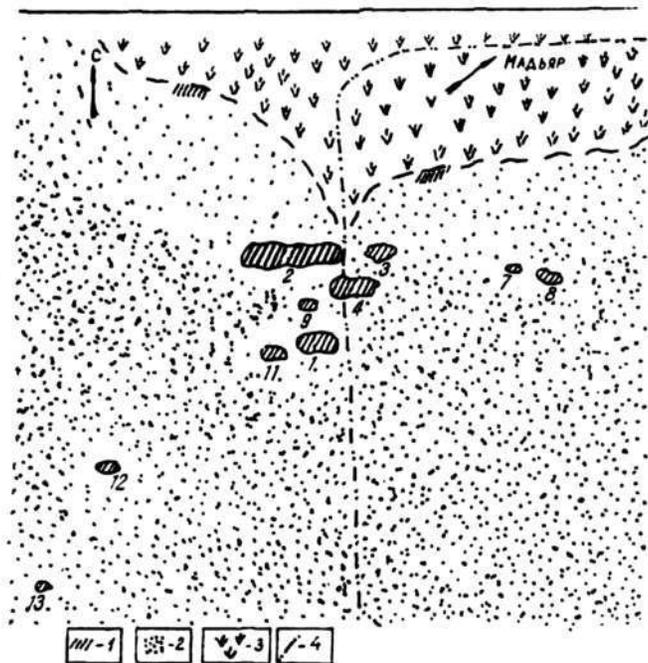
В северной части Центральной Ферганы группа местонахождений известна в районе расположения крупного, ныне осушенного оз. Дамкуль. В настоящее время дно озера представляет собой обширную солончаковую котловину, вытянутую в направлении З—В, на севере постепенно переходящую в зону хлопковых и рисовых полей поймы Сырдарьи, на юге ограниченную массивом барханных песков, перекрывших поверхность II надпойменной террасы Сырдарьи.

Впервые находки кремневой индустрии были обнаружены здесь в 1958 г. Б. З. Гамбургом и Н. Г. Горбуновой (местонахождения Бос-кум I—IV), отмеченные ими в 6—9 км к юго-западу от кишлака Мадьяр. В 1963 г. сборы здесь осуществлялись Ю. А. Заднепровским.

В 1969—1970 гг. здесь производились работы неолитического отряда Ферганской археологической экспедиции Государственного Эрмитажа и Ферганского областного краеведческого музея. Было обнаружено и обследовано путем сбора подъемного материала 18 местонахождений каменной индустрии. Большинство из них занимает сравнительно небольшой участок, около трех квадратных километров (рис. 34), приуроченный к юго-западному бере-

гу бывшего оз. Дамкуль, в створе между населенными пунктами Мадьяр (Мадьяр-Аул) и Дамкуль III. Существенно, что все местонахождения расположены на сравнительно небольшом расстоянии от котловины бывшего озера, до полутора-двух километров. Это обусловлено, по-видимому, близостью водоема, что позволяет отнести время его существования уже к первой половине голоцена. Бывшее оз. Дамкуль является частью обширного Сарыксу-Дамкульского понижения, представляющего собой, по мнению ря-

Рис. 34



Расположение местонахождений мадьярской группы. План-схема. Условные обозначения:

1 — участки распространения находок; 2 — барханные пески; 3 — солончаковая поверхность — дно осушенного оз. Дамкуль; 4 — проселочная дорога.

да геологов, остатки древнего русла Сырдарьи. К востоку от Дамкуля, к берегу этого же понижения были приурочены местонахождения, открытые Ю. А. Заднепровским на протоке Сарыксу.

В рельефе поверхности южного берега оз. Дамкуль господствуют цепи барханов, вытянутые в направлении ЮЗ-СВ. Эти пески, по классификации А. Н. Розанова, относятся к барханно-бугристым (барханно-грядовым). А. Н. Розанов дает им следующую характеристику: «Под влиянием встречных воздушных потоков и меняющегося направления ветра барханы соединяются, образуя высокие цепи барханно-бугристых (барханно-грядовых) песков. Барханно-бугристые пески состоят из сложного сочетания ложин и высоких песчаных бугров или гряд, имеющих в отдельных своих частях очертания барханов. Поэтому рельеф таких

песков сильно пересечен, и контуры его постоянно меняются, равно как и направления ориентирующих склонов... Высота бугров над лощинами 3—4 м, а от основания — 8,5—10 м, так же как и у барханов. Общая ориентировка барханно-бугристых песков с юго-запада на северо-восток. Скорость передвижения неизвестна, но, по-видимому, она ничтожна» (Розанов, 1938, с. 129).

Все пункты находок были приурочены к ложбинам, межбарханым понижениям. Находки фиксировались по отдельным выдувам, расположенным на расстоянии от нескольких десятков до нескольких сотен метров друг от друга.

Выразительный комплекс мезолитической индустрии получен на местонахождении Мадьяр 11, мезолитические находки отмечены в массиве барханных песков еще в нескольких небольших местонахождениях.

Находки Мадьяр 11 связаны с небольшим (30×70 м) изолированным выдувом.

Нуклеусов для снятия отщепов три, все они одноплощадочные, один из них «ладьевидный», на кусочке опало-халцедоновой породы (рис. 35, 21). Имеются также два фрагмента галек глинисто-кремнистой породы и кусок кремня с начальными признаками оформления в качестве нуклеусов для снятия отщепов. Нуклеусов для снятия микропластин — 17 экз. (а также четыре крупных фрагмента). Серией представлены плоские нуклеусы (6 экз.) с широкой плоскостью скалывания, иногда с приостренным основанием, обычно с неровной ударной площадкой (рис. 35, 9—12, 16, 17). Призматических одноплощадочных — пять, один из них удлиненных, «цилиндрических» пропорций (рис. 35, 25), остальные средних размеров, в том числе со специально скошенным основанием (рис. 35, 19), выделяется нуклеус на массивном куске темного кремня, относительно слабо сработанный, с ровным, со следами забитости основанием (рис. 35, 26). Единичен небольшой призматический, двухплощадочный (рис. 35, 22). Подклиновидных нуклеусов три, один из них, на куске зеленоватого кремня со следами желвачной корки, довольно массивный, со снятиями по торцу, подработанным основанием и сколами по боковому ребру (рис. 35, 24). Имеются двустороннеторцовый нуклеус, на тонкой галечке глинисто-кремнистой породы (рис. 35, 15), нуклеус со смежными ударными площадками, на кусочке опало-халцедоновой породы (рис. 35, 20).

Скребок 29 экз., девять из них концевых, преимущественно коротких, изготовленных из отщепов, среди них имеются со скошенным рабочим краем (рис. 36, 55), с подтесанным, долотовидным основанием (рис. 36, 42), два концевых скребка удлиненных пропорций, на отщепах с продольными гранями на спинке, один из них двойной (рис. 36, 56, 57). Скребок подокруглой формы пять, в том числе микроскребок (рис. 35, 48, 49, 52, 66, 68). Два скребка массивных, нуклевидных (рис. 36, 63), один — «с носиком» (рис. 36, 54). Скребки, в основном, изготовлены из отщепов

случайной формы, чаще довольно коротких и широких, с плоской или покрытой желвачной коркой спинкой (рис. 36, 43—45, 62, 64; 35, 1—3). Своеобразен «двойной» скребок на широком, коротком, неправильной огранки отщепе (рис. 36, 58).

Долотовидных изделий четыре, все с двусторонней подтеской одного края, три из них изготовлены из отщепов (рис. 36, 46; 35, 6).

Проколки четыре, две из массивных, неправильной формы пластин с приостренным ретушью острым концом, одна на довольно удлиненном отщепе подтреугольной формы, одна на микропластине с приостренным скошенным концом, ретушированным с брюшка (рис. 36, 1, 37, 38, 29).

Имеются два отщепа с угловыми резцовыми сколами, возможно, случайного характера.

Тремя экземплярами представлены изделия типа острий с притупленным краем. Среди них выделяется одно, изготовленное на тонкой треугольной пластинке темного кремня (длина ее 2,7 см, ширина основания 0,7 см), оформленной по прямой грани встречной ретушью (рис. 36, 61). Второе острие на тонкой (2,2×0,6 см) пластинке темного сланца, почти прямой край притуплен крутой ретушью со стороны спинки, кончик изделия приострен несколькими фасетками с брюшка (рис. 36, 60). Третье изготовлено из массивной подтреугольной формы пластины опало-халцедоновой породы, выпуклый край ретуширован со стороны спинки по всей длине, у острого верхнего конца изделия ретушь более крутая, притупливающая, в нижней части — более пологая, снизу край несколько приострен ретушью с брюшка (рис. 36, 59). Длина изделия 3,3 см, максимальная ширина 1,5 см.

Пластин неправильной формы и их фрагментов 20 экз. (рис. 36, 25, 26, 30—36). среди ретушированных несколько пластин с выемчатым краем, выемки, преимущественно, небольшие, мелкие. Незначительной серией представлены пластины со следами ретуши со стороны брюшка. Микропластин и их фрагментов 45 экз., в основном экземпляры шириною 0,5—0,7—0,8 см, изготовленные, как правило, из глинисто-кремнистой и опало-халцедоновой пород. Ретушировано 20 экз., преобладает прием приострения боковых граней ретушью с брюшка, часто ретушь регулярная, нанесена по всей длине или значительной части одной из обеих боковых граней (рис. 36, 10, 11, 14, 28). Имеются микропластины с выемчатыми ретушированными краями (рис. 36, 24). Отщепов с ретушью 33 экз., небольшая серия с выемчатыми ретушированными краями, в том числе массивных (рис. 35, 4, 5, 7, 14).

Мадьяр 5. Среди немногочисленных находок — острие с притупленным краем на широкой, довольно массивной пластине темного кремня, удлиненный концевой скребок на обломке пластинки, три микропластины, одна из них с ретушированной выемкой на боковой грани, неправильной огранки массивная пластина с выемчатым ретушированным краем, 4 отщепа с ретушью (рис. 62,

1—31). Судя по составу находок и сырьевому материалу, эта маленькая коллекция, скорее всего, относится к мезолитическому времени.

Местонахождение «пункт 14» расположено в 5—6 км к юго-западу от пос. Мадьяр, к северу от аччиккульского коллектора, на юго-западной периферии массива барханных песков, занимающего северную часть Центральной Ферганы, примерно в полукилометре к северу от южной границы барханных песков. При прохождении в 1970 г. разведочного маршрута от местонахождений, открытых в районе пос. Мадьяр и Дамкуль III, до аччиккульского коллектора через сплошной массив барханных песков находки были отмечены лишь в этом пункте. На выдувах была собрана небольшая коллекция предметов из темного кремня и глинистого сланца.

Среди находок — нуклевидный кусок кремня, довольно крупный, с негативами снятий нескольких отщепов, неправильной огранки пластинок и следами забитости (рис. 23, 8), два концевых скребка, один из них массивный, с ретушью по боковой грани, скребок подокруглой формы, скребок на отщепе случайной формы (рис. 23, 1—4), изделие типа остря с притупленным краем на неправильных очертаниях сланцевой пластине (рис. 23, 7), две грубые кремневые пластины с приостряющей ретушью по краю, нанесенной со стороны спинки (ножи?) — рис. 23, 5, 6, очень крупный отщеп сланца со следами подтески края (рис. 23, 9), три отщепа со следами ретуши.

Набор орудий, так же как и чрезвычайно однородный сырьевой состав находок, позволяет считать это небольшое местонахождение «чистым комплексом», относящимся, скорее всего, к более ранней группе памятников центральноферганского мезолита.

Местонахождение Янгикадам 38 расположено на юго-западной периферии обширного массива барханных песков, занимающего северную часть Центральной Ферганы: в полутора километрах к северо-западу от пересечения дорогой идущей от кишлака Янгикадам трассы канала, на расстоянии около километра от трассы канала, примерно в четырех километрах к северо-западу от оз. Доразкуль.

На поверхности межбарханного понижения собрана небольшая, но выразительная коллекция. Среди находок — небольшой торцовый нуклеус на тонкой плиточке глинисто-кремнистой породы, шесть скребков, в том числе длинный концевой на сланцевой пластине, с ретушью по боковой грани, концевой скребок на отщепе, нуклевидный на фрагменте небольшого ядрища опало-халцедоновой породы, небольшой скребок подокруглой формы, скребок на отщепе с двумя смежными лезвиями, комбинированное изделие — скребок-острие (лезвие остря сформовано довольно крутой ретушью на углу тыльной части скребка, рис. 23, 10—14). Имеются также неправильной формы пластинка со следами ретуши со стороны брюшка, фрагмент массивной пластины с ретуширован-

ной выемкой по одному краю (рис. 23, 15), девять отщепов со следами ретуши. Находки сильно окатаны.

Небольшую коллекцию пункта Янгикадам 38 можно отнести к мезолитическому времени. Состав инвентаря основных мезолитических памятников Центральной Ферганы суммирован в сводной табл. I.

В 60-х годах Г. Ф. Коробкова на основании немногочисленных еще тогда материалов высказалась о существовании в Центральной Фергане особой культуры, для обозначения которой ею было введено понятие «памятники ферганского комплекса», и поставила вопрос о выделении коллекции некоторых местонахождений в более раннюю, мезолитическую группу. Г. Ф. Коробковой была предложена и ранняя дата памятников Центральной Ферганы (поздний мезолит — переход от мезолита к неолиту — ранний неолит) (Коробкова, 1966, 1969). Последующие исследования подтвердили основные положения, выдвинутые Г. Ф. Коробковой. Вместе с тем обширные новые материалы показывают более сложную, детализированную картину.

Типологически более раннюю группу центральноферганских памятников составляют такие комплексы, как Иттак-кала 2, Иттак-кала 1, Аччик-куль 7, Аччик-куль 1, Янгикадам 21, Тайпак 1 (ранний комплекс находок), Аччик-куль — Янгикадам 1 и, видимо, еще некоторые небольшие местонахождения. Для материалов их свойственно наличие удлиненных сегментов, разнообразных острий с притупленным краем, обычно изготовленных из массивных пластин, преобладание среди скребков концевых, в том числе длинных, характерные заготовки для концевых скребков — широкие пластины и их фрагменты. Характерно наличие серий широких грубых пластин, их обломков и сечений. Микропластин относительно немного, среди находок преобладают отщепы и отходы производства. Сериями представлены нуклеусы для отщепов, среди нуклеусов для микропластин серийны подклиновидные. Характерный вид сырья для изготовления орудий — цветной кремний (для некоторых комплексов — также глинистый сланец). Встречаются отдельные изделия из массивных, «галечных» отщепов. За пределами Центральной Ферганы наиболее близкими аналогами этим комплексам являются материалы стоянок Обишир I и V в юго-западной части Ферганской долины (Исламов, 1980). Видимо, все эти памятники следует относить к одной археологической культуре эпохи мезолита, приняв для нее наименование обиширской. Отличие состоит, прежде всего, в отсутствии в комплексах Центральной Ферганы типичных галечных орудий (чопперов, чоппингов, других изделий из крупных галек). Следует подчеркнуть, что в материалах Обишира единичны изделия с подтеской (долотовидные), характерные для центральноферганских мезолитических стоянок-памятников. Можно отметить, что в стратиграфических колонках многослойных памятников горного Таджикистана долотовидные изделия появляются доволь-

но поздно, и для первой половины мезолита не характерны (Ра-нов, 1968).

Сходные материалы происходят из северо-восточных предгорий Ферганы, где М. Юнусалиевым были проведены рекогносцировочные работы в гроте Ташкумыр. Судя по имеющимся публикациям (Юнусалиев, 1979, а, б) и хранившейся в ЛОИА АН СССР коллекции кремневых изделий, полученных при раскопках М. Юнусалиевым (51 изделие), представлены орудия, изготовленные из цветного кремня (преобладающая часть находок), глинисто-кремнистой породы, аналогичной использовавшейся в Центральной Фергане (изделия из нее составляют примерно 1/5 часть коллекции), а также глинистого сланца и светло-кремнистой породы, для центральноферганских местонахождений не характерной. Среди орудий — скребки концевого типа, в том числе фрагмент массивного, удлиненного скребка «языковидной» формы, со сплошной крутой ретушью по боковым граням, скребок на отщепе глинисто-кремнистой породы, проколка на углу широкой пластины с подправленным ретушью кончиком, архаичного облика острие с притупленным краем на массивной широкой пластине глинистого сланца, угловой резец на пластине, довольно крупные широкие пластины и их фрагменты. Комплекс находок из Ташкумыра весьма близок материалам более ранней группы центральноферганских местонахождений, отдельные изделия (например, «языковидной» формы скребок, массивное острие) имеют более архаичный облик.

Небольшая коллекция кремневых изделий, близких находкам со стоянок типа Иттак-кала, была получена в 1972 г. Ю. А. Заднепровским при шурфовке на поселении Дальверзин. Находки из шурфа близки изделиям из Иттак-кала 1, 2 и других мезолитических памятников.

Условия нахождения комплексов центральноферганских стоянок исключают возможность их непосредственного датирования методами естественных наук, с помощью радиоуглеродного, спорово-пыльцового и других анализов. При спорово-пыльцовом анализе покровных отложений с поверхности грядовых песков Центральной Ферганы (образцы, исследованные Н. К. Куприяновой, отбирал Ю. А. Заднепровский) было отмечено крайне незначительное количество пыльцы и спор. Практически отсутствовали пыльца и споры и в образцах, отобранных В. И. Тимофеевым с местонахождения Янгикадам 12. Геологические условия залегания находок (на поверхности II надпойменной террасы) позволяют широкий диапазон датировок от конца плейстоцена до наших дней. Таким образом, единственно возможным методом установления хронологии центральноферганских стоянок является типологический.

Пещерные комплексы Обишира I, V (так же как и Ташкумыра) абсолютных дат не имеют, поэтому предложенные датировки — IX—VIII тыс. лет до н. э. (Исламов, 1980) или VIII—

VII тыс. лет до н. э. (Коробкова, 1978) — являются в известной мере условными. Можно вспомнить, что для высокогорного памятника Ош-хона была получена радиоуглеродная дата 9530 ± 130 л. т. н. (ЛЕ—280), принятая исследователями (Бугомо, Ранов, Сидоров, 1954). В последние годы для этого памятника получены значительно (на две тысячи лет) более поздние даты (7380 ± 150 , 7095 ± 120 л. т. н., ЛЕ—1265, 1266), и эти даты также не вызвали возражения исследователей памятника и принимаются ими (Жуков, 1982). Данный пример в известной мере иллюстрирует степень разработанности абсолютной хронологии мезолита Средней Азии, особенно в горной ее части.

При сравнении со стратифицированными памятниками Таджикистана комплексы ранней группы более сопоставимы с верхним мезолитическим слоем поселения Туткаул, подстилающим горизонты с гиссарской индустрией (Ранов, Коробкова, 1971). Сходны находки удлиненных сегментов (правда, в Туткауле более крупных), скребков, нуклеусов, долотовидных орудий и др.

Для углей из основания II горизонта Туткаула была получена дата С—14 8020 ± 70 л. т. н., ЛЕ—772. Однако, по сообщению Г. Ф. Коробковой, на данном участке поселения мезолитический горизонт не был выражен, и эта дата может не связываться с мезолитическими материалами, вошедшими в литературу как мезолитический комплекс из основания II слоя Туткаула.

В известной мере материалы ранней группы центральноферганских комплексов обширской культуры (можно назвать их комплексами типа Иттак-кала) сопоставимы с широким кругом памятников развитого мезолита Средней Азии, для которых процесс микролитизации пластинчатых заготовок еще не стал доминантой, и наиболее характерными заготовками орудий продолжали быть довольно грубые, часто широкие, неправильной огранки пластины.

В одном из эталонных для мезолита Средней Азии стратифицированных памятников — пещера Бельт (Гари-Камарбанд) в Южном Прикаспии, тонкие, правильной формы пластинки (*fine blades*) появляются лишь в верхних слоях (слои В и с 1 по 10), для нижележащих слоев (сл. 11—28) характерны более грубые, широкие, массивные пластины (*coarse blades*, Сооп, 1949, табл. 14—а). Именно для слоев с 11 по 28 характерны удлиненные низкие сегменты и острия с притупленным краем на грубых пластинках, близкие типу шателльперрон (К. С. Кун объединил эти орудия в одну группу изделий с притупленным краем (*Vacked blades*, Сооп, рис. VIII, табл. 14—Е). При сравнении инвентаря памятников типа Иттак-кала с материалами Гари-Камарбанда некоторые параллели могут быть отмечены с комплексами верхних отделов нижней свиты слоев (слои с 11 по 20, Сооп, 1949, рис. VIII, 1, 7).

Материалы, аналогичные находкам 10—28 слоев пещеры Бельт (Гари-Камарбанд), происходят из исследованной Мак-Барни

стратифицированной пещеры Али-Таппех. Серия из одиннадцати радиоуглеродных лет относит их ко времени 10—12,5 тыс. лет тому назад (Mc Vigne, 1969, с. 385 и сл.).

Существенны также данные стратифицированной пещеры Дарраи-Калон на севере Афганистана (провинция Мазари-Шариф). На этом памятнике в стратиграфической последовательности залегают пять культурных слоев, относящихся к каменному веку. Для верхних трех (I—III) типичным элементом индустрии являются микропластины (здесь встречены также изделия с выемками, острия, скребки разных типов, нуклеусы, резцы, а также обломки костей антилопы), для нижних (IV, V) слоев характерны грубые пластины, «килевидные» скребки. Уголь из III слоя был датирован 9475 ± 100 л. т. н. (R—274; Alessio, Bella, Bachechi, Cogtési, 1967, p. 360).

Скорее всего, наиболее ранние для Центральной Ферганы мезолитические комплексы типа Иттак-кала следует относить ко времени, не ранее конца среднего (развитого) мезолита. О длительности бытования этой индустрии свидетельствуют типологически фиксируемые изменения в составе комплексов и данные «горизонтальной стратиграфии» (нахождения рядом, в частности, в аччиккульской группе, мезолитических местонахождений с типологически несколько отличающимся инвентарем). В более позднюю группу памятников обиширской культуры в Центральной Фергане следует отнести такие местонахождения, как Аччиккуль — Янгикадам 2 (в материалах этого комплекса есть еще и много черт, характерных для более ранней группы), Бекабад 3, Бекабад 4, Шоркуль 2, Мадьяр 11, Янгикадам 22, Тайпак 13, Аччик-куль 3, Замбар 2, Тайпак 3, 5, 7, Бекабад 1, 2, Шоркуль 1 и некоторые небольшие местонахождения. В этих комплексах практически отсутствуют низкие, удлинённые сегменты, но появляются трапеции. Происходят изменения в ассортименте скребков. В ряде комплексов количество концевых скребков уменьшается. Не менее существенно, что имеющиеся экземпляры концевых скребков этих комплексов представлены часто маловыразительными, атипичными формами. Они изготовлены, как правило, не на пластинках или фрагментах пластин, а на отщепах, часто с нечетко выраженной параллельностью граней, фасетки ретуши, оформляющей рабочий край, нередко короткие, параллельные. Ретушь рабочего края этих скребков заметно отличается от конвергентной или субконвергентной ретуши, характерной для ряда концевых скребков комплексов типа Иттак-кала. В определенной мере заметно «отмирание» древних, еще палеолитического облика черт каменного инвентаря, присутствовавших в материалах более ранней группы памятников. Возрастает количество микропластин и изделий из них.

Для хронологии указанной группы памятников нельзя не использовать находки трапеций, обнаруженных в таких местонахождениях, как Аччик-куль — Янгикадам 2, Бекабад 4, Замбар 2,

а также Мадьяр — из находок Ю. А. Заднепровского (Коробкова, 1969, рис. 33—10). Трапеции эти находят наиболее близкие типологические соответствия в наборах раннеджейтунских микролитов (т. е. в материалах, относящихся ко времени, немного более раннему, чем радиоуглеродные даты, имеющиеся для комплексов среднего и позднего этапа джейтунской культуры — 7320 ± 100 , 6890 ± 100 л. т. н. (ЛЕ—719, 718) — Тоголок-депе, 7000 ± 110 , (ЛЕ—592) — Чагыллы-депе). Весьма сходны комплексы поздней группы центральноферганских мезолитических местонахождений (в частности, такие, как Бекабад 3, 4, Шоркуль 2 и др.) с индустрией пещеры Мачай (Исламов, 1975). Можно отметить, что с учетом этих сопоставлений радиоуглеродная дата для комплекса Мачай (7550 ± 110 , ЛЕ—982) приемлема.

Ориентировочно можно предположить существование поздней группы центральноферганских мезолитических памятников в VI тыс. лет до н. э., возможно, — синхронно наиболее ранним неолитическим памятникам юга Средней Азии. Из этого не следует, что мы предлагаем отнести рассматриваемые здесь центральноферганские памятники к неолиту, а лишь заостряем внимание на явлении неравномерности исторического развития. Постепенность неолитизации, наличие в ней определенных рубежей прослеживается на материалах различных территорий. Так, джейтунская культура является не менее чем на 500—600 лет более поздней (по данным С—14), чем памятники раннего керамического неолита Ближнего Востока, первоначального очага неолитизации для обширной территории, относительно периферийной частью которой является ареал джейтунской культуры.

Положение о проявлениях неравномерности исторического развития в неолите Средней Азии было сформулировано В. М. Массоном: «Одни группы племен в силу ряда причин вырывались вперед и существенно опережали своих соседей, пути которых к прогрессивным видам хозяйства оказывались намного более долгими. Неолитическая Средняя Азия в полной мере отражает всю сложность этой конкретно-исторической картины» (Массон, 1970, с. 105). В. М. Массоном отмечено и место джейтунской культуры в этом процессе: «Неолит Юго-Западной Средней Азии образовывал как бы северную границу древнейших земледельческо-скотоводческих культур Старого Света, располагавшихся на территории Ближнего Востока» (Там же). Джейтунская культура — наиболее раннее проявление неолитизации для обширной территории, расположенной к северу, западу и востоку от ее ареала. Вопрос о темпах и хронологических рубежах неолитизации разных регионов Средней Азии еще недостаточно ясен. Проблема хронологии среднеазиатских неолитических культур с присваивающим типом хозяйства и их хронологического соотношения с джейтунской культурой пока однозначно не решена: существуют варианты ее разрешения (Коробкова, Массон, 1978;

Виноградов, Мамедов, 1975; Виноградов, 1981). Несомненным представляется общее удревнение неолитических культур всего региона. Как одно из проявлений общего процесса удревнения возраста неолита после широкого внедрения в практику исследований результатов радиоуглеродного датирования (Тимофеев, Романова, Маланова, Свеженцев, 1978) и то обстоятельство, что джейтунская культура по всему комплексу данных является более древней, чем неолитические культуры более северных регионов Средней Азии. Времени существования памятников раннего этапа джейтунской культуры в Ферганской долине соответствовали, очевидно, комплексы позднего мезолита.

Наиболее поздними из перечисленных выше центральноферганских мезолитических местонахождений второй хронологической группы следует считать комплексы, в которых наряду с чертами, характерными для стоянок типа Иттак-кала, налицо признаки, находящиеся более широкое распространение впоследствии в материалах памятников центральноферганской культуры. К ним относятся, в первую очередь, такие местонахождения, как Аччик-куль 3, Замбар 2, Тайпак 13, возможно, Мадьяр 11. Данные комплексы следует, очевидно, рассматривать как переходные. Материалы этих местонахождений отражают также переориентацию мезолитического населения при изготовлении орудий на типы сырья, ранее имевшие второстепенное значение (опало-халцедоновая и глинисто-кремнистая породы). Параллельно с этим проходит процесс микролитизации пластинчатых заготовок, в наибольшей степени проявившийся в материалах «ферганского комплекса».

Локализация мезолитических памятников показывает, что первоначально мезолитическим населением была освоена юго-западная и, отчасти, южная часть Центральной Ферганы. Можно говорить о постепенном освоении территории Центральной Ферганы общинами первобытных охотников и рыболовов.

Следует отметить, что памятники, приуроченные к одной системе соединяющихся песчаных гряд, дают близкий археологический материал. По-видимому, мы наблюдаем фиксацию определенных маршрутов передвижений первобытных коллективов; пересеченность рельефа, наличие параллельных озер, вытянутых в направлении ЮЗ—СВ до самого последнего времени затрудняли передвижения в широтном направлении. Возможно, локализация памятников объясняется одновременностью функционирования различных протоков р. Сох, руслам которых соответствуют современные системы межгрядовых понижений.

Видимо, имело место явление, аналогичное зафиксированному А. В. Виноградовым при изучении неолитических памятников, связанных со староречьем Дарьяся: «Сравнительно короткое время функционирования протоков Дарьяся обусловило относительную чистоту подъемных материалов: на большом отрезке по берегам старых русел разделяемые небольшими промежутками идут совершенно однотипные стоянки» (Виноградов, 1981, с. 120).

ЦЕНТРАЛЬНОФЕРГАНСКАЯ КУЛЬТУРА

Культура начала неолита или конца мезолита — начала неолита, которую мы называем центральноферганской (так как памятники ее в отличие от обиширской культуры известны только в пределах Центральной Ферганы)¹, была выделена Г. Ф. Коробковой после исследования материалов, собранных Ю. А. Заднепровским, материалов достаточно обильных для того, чтобы проследить присущие им своеобразные черты. Как отметила Г. Ф. Коробкова (1969, с. 141), самобытность и своеобразие кремневой индустрии Центральной Ферганы «не вызывают никакого сомнения, что дает право считать район Центральной Ферганы территорией распространения особой неолитической культуры со своеобразной техникой обработки камня, техническими приемами отделки орудий, состава инвентаря». Г. Ф. Коробкова обращала внимание на тот факт, что «во всех памятниках прослеживается один и тот же сырьевой материал, единая техника расщепления камня и оформления изделий и, за небольшими исключениями, общий набор орудий труда. Все это позволяет относить памятники Центральной Ферганы к единому культурно-хронологическому комплексу, который можно назвать ферганским» (1969, с. 140). Термин «ферганский комплекс» прочно вошел в литературу. Впоследствии в обобщающей статье «Понятие неолит и вопросы хронологии неолита Средней Азии», написанной совместно с В. М. Массоном (Коробкова, Массон, 1978), был употреблен термин «центральноферганский комплекс». В дальнейшем мы будем употреблять термин «центральноферганская культура». Большое количество памятников со своеобразным материалом, известным только в пределах Центральной Ферганы, не оставляет сомнений в том, что исследователи здесь имеют дело именно с определенной археологической культурой. Многочисленные систематизированные материалы позволяют значительно дополнить характеристику инвентаря центральноферган-

¹ Упоминание о находках материалов этой культуры вблизи г. Ферганы (пункт X в 4 км к ЮЗ от Ферганы, Г. Ф. Коробкова, 1969, с. 138), по сообщению Ю. А. Заднепровского объясняется недоразумением.

ской культуры, выявить локальные отличия групп памятников, а также предложить выделение финального, собственно неолитического этапа.

Выразительные материалы центральноферганской культуры происходят с местонахождений южной части Центральной Ферганы. К ним относятся пункты I, III замбарской группы (табл. 12—17)

Пункт I замбарской группы расположен в 0,4—0,5 км к югу от пересечения северо-багдадского коллектора и шоссе, на останце берега высохшего озера. Расщепленный камень собран со склонов и верхней пологой части песчаной гряды.

Среди находок два нуклеуса для снятия отщепов, на кусках опало-халцедоновой породы нуклеусы для снятия микропластин (рис. 37, 19—23), в том числе три призматических одноплощадочных, «плоский», пирамидальный, укороченных пропорций, а также несколько фрагментов. Скребки: концевой на пластинке (рис. 37, 15), нуклевидный, на широком останце сработанного нуклеуса (рис. 37, 18), три скребка на отщепах случайной формы (рис. 37, 13, 14). Имеются также отщеп и обломок грубой пластинки опало-халцедоновой породы с резцовыми сколами (рис. 37, 17, 24), около десятка грубых пластинок опало-халцедоновой породы и их фрагментов. Микропластинок и их сечений — 32, в том числе с ретушью — 18. Среди последних преобладают ретушированные со стороны брюшка. Отщепов со следами ретуши — 19 экз., абсолютное большинство которых из опало-халцедоновой породы, со следами ретуши на отдельных участках.

Среди находок подвеска на мелкой галечке мраморовидной породы неправильно-подчетыреугольной формы, с отверстием, выполненным двусторонним сверлением (рис. 50, 9).

Пункт III расположен в 150—200 м к востоку — юго-востоку от пересечения северо-багдадского коллектора и шоссе, находки расщепленного камня локализируются на 400—500 м².

В числе находок пять ядрищ для снятия отщепов на кусках и массивных отщепах опало-халцедоновой породы и глинистого сланца, все они одноплощадочные (рис. 37, 53, 54). Серия нуклеусов для снятия микропластин, в их числе два призматических, одноплощадочных (один удлиненный, цилиндрических пропорций), пирамидальный (конический), карандашевидный, три торцовых, один из них со сколами по ребру, характерными для клиновидных ядрищ. Этот нуклеус укороченных пропорций, довольно массивный в сечении, вытянутый по сагиттальной линии. Единичен нуклеус со смежными ударными площадками. Сырьем для оформления ядрищ для получения микропластин служили опало-халцедоновая и глинисто-кремнистая породы, причем все нуклеусы из глинисто-кремнистой породы сильно, до предела сработаны.

Довольно значительной серией представлены скребки (22 экз.), среди них пять концевых, в том числе длинный на пластинчатом

отщепе или грубой пластинке (рис. 37, 31), четыре коротких на обломках пластин или отщепах с продольными гранями на спинке (рис. 37, 34, 40, 41, 44), из них два с ретушью боковых граней (рис. 37, 40, 41), четыре скребка подокруглой формы, один из них изготовлен на толстом отщепе (рис. 37, 46), три скребка на обломках сработанных нуклеусов, восемь скребков на отщепах случайной формы, в равном количестве представлены экземпляры удлиненных (рис. 38, 13, 14; 37, 47) и укороченных (рис. 38, 11, 12) пропорций. В большинстве случаев заготовками для скребков послужили отщепы опало-халцедоновой породы. Единичен скребок на микроотщепе подсегментовидных очертаний (рис. 38, 1).

Прокол три, две из них изготовлены на отщепах с подправленным ретушью острым кончиком (рис. 37, 43; 38, 3), одна — на неправильной огранки микропластине (рис. 38, 2). Шестью экземплярами представлены изделия типа проверток с довольно широким тупым кончиком, подправленным ретушью, иногда противоположащей. Эти изделия служили, скорее всего, для расширения отверстий в мягком материале (рис. 38, 4—7, 9). Единична микропластина с резцовым сколом по углу (рис. 37, 30).

Двумя экземплярами представлены изделия типа острий с притупленным краем на микропластинках, оба фрагментированы, притупленный край слегка скошен. Одно из них может являться и фрагментом орудия типа низкого асимметричного треугольника (рис. 38, 8).

Микропластинок 120 экз., около семидесяти из них со следами ретуши. Преобладает характерный прием приострения боковых граней со стороны брюшка (около 40 экз.), микропластин со следами ретуши по боковым граням со стороны спинки — 18 экз., лишь в двух случаях ретушь регулярная. Немногочисленными экземплярами представлены микропластинки с противоположащей ретушью по концу, с мелкими ретушированными выемками (табл. 16).

Грубых, неправильной огранки пластинок около 30, в большинстве маловыразительные экземпляры. Среди ретушированных в большинстве пластины со следами ретуши на отдельных участках, имеются два сечения грубых пластин с притупляющей ретушью по краю, две пластины с мелкими ретушированными выемками и сечение подобной пластины, несколько пластин и их фрагментов с ретушью по боковым краям со стороны спинки и с брюшка. Половина грубых пластинок изготовлена из характерной для замбарской группы местонахождений опало-халцедоновой породы, остальные — из цветного камня, глинистого сланца, а также глинисто-кремнистой породы. Единичен пластинчатый скол кварца.

Отщепов с ретушью — 34 экз. Кроме преобладающих отщепов со следами ретуши по отдельным участкам боковых граней (29) имеются отщепы с неглубокими ретушированными выемками (4), отщеп с выемчатым, оформленным крутой ретушью краем — скобель. Довольно значительным количеством представлены отщепы

(172), мелкие отщепы и чешуйки (15), осколки (151) в абсолютном большинстве из опало-халцедоновой породы.

Местонахождение Замбар 3 представляет собой весьма однородный комплекс и в типологическом отношении и в плане основного сырьевого материала. Существенно также, что этот представительный комплекс залегал компактно, был получен сборами с относительно небольшой площади. На наш взгляд, комплекс Замбара 3 является одним из наиболее ранних среди материалов центральноферганской культуры. На это указывают заметные мезолитические традиции в каменной индустрии: наличие концевых скребков, грубых пластинок, торцовых нуклеусов для микропластин, а также, что весьма существенно, количественное соотношение различных типов заготовок (см. сводную табл. II). По количественным характеристикам инвентарь местонахождения Замбар 3 еще весьма близок к показателям позднемезолитического местонахождения той же территориальной группы Замбар 2.

Янгикадамская группа местонахождений, обследованная В. И. Тимофеевым в 1967, 1969 гг., расположена к северо-востоку от населенного пункта Янгикадам Янгикурганского района Ферганской области, на границе грядовых песков центральноферганского массива с культурной зоной хлопковых и рисовых полей. В связи с развитием системы орошения эта граница постепенно смещается к северу. Сейчас, скорее всего, вся или большая часть этих грядовых песков уже занята полями. Ландшафт района состоит из слабо поросших пустынной растительностью гряд гипсированного песка, вытянутых в направлении ЮЗ—СВ (направление господствующих здесь юго-западных ветров). В понижениях между грядами — впадины со следами высохших озер, широкие котловины с покатыми, иногда частично задернованными берегами, достигающими в высоту 2—4 м. В центральной части некоторых котловин сохранились участки, занятые водой, иногда весьма значительные по площади (озера Узункуль, Тунгузкуль, Доразкуль и др.). В период обследования пространство, занятое водой, находилось от древних берегов на расстоянии от 10—15 до 50 м и более. Обводненность котловин связана и с влиянием сбросных вод, отводимых с полей орошения.

Площади распространения находок связаны с поверхностью песчаных гряд². Как отмечалось выше, гряды представляют собой фрагменты древней четвертичной поверхности, сохранившиеся в силу фиксации гипсированными супесчаными отложениями, межгрядовые понижения образованы в результате разветвления этой поверхности господствующими юго-западными ветрами. До на-

² Топографически несколько своеобразное положение занимает местонахождение Янгикадам 34. Находки (около 300 предметов расщепленного камня) собраны здесь в межгрядовом понижении на дне высохшего водоема на довольно значительной площади (около 0.2—0.3 га)

чала распространения в предгорьях Ферганы ирригационного земледелия системы межрядовых понижений служили руслами так называемого Сохского веера, местонахождения, приуроченные к берегам этих русл, датируют, очевидно, время их функционирования.

Всего в состав янгикадамской группы входят 38 местонахождений и пунктов находок. Четыре из них относятся к обиширской культуре (Янгикадам 21, 22, 20, 38), остальные — к центрально-ферганской.

Впервые находки каменного века в районе Янгикадама были открыты Ю. А. Заднепровским (пункт XIII сборов Ю. А. Заднепровского расположен в 6—7 км от Янгикадама; Коробкова, 1969, с. 138). Район сборов У. И. Исламова, произведенных в 1965 г., охватил и южную часть рядовых песков района Янгикадама. У. И. Исламовым здесь были открыты местонахождения Узункуль 1—5, с площади которых была собрана значительная коллекция материалов. Очевидно, что некоторые из обследованных в 1967 г. местонахождений были открыты ранее. К ним относятся некоторые из местонахождений, обозначенных в перечне памятников как Янгикадам 1—11, располагающиеся в южной части рядовых песков Янгикадама, в районе оз. Узункуль и примыкающим к нему. Небольшое количество находок расщепленного камня, полученных при сборах на этих местонахождениях, объясняется, видимо, именно тем обстоятельством, что ранее здесь уже были произведены тщательные сборы материала. К сожалению, точная идентификация местонахождений, обследованных разными авторами, по имеющимся данным, пока не представляется возможной. Материалы местонахождения «п. XIII», опубликованные Г. Ф. Коробковой (1969, с. 138), очень близки находкам с местонахождений янгикадамской группы, отличается лишь количественное соотношение различных категорий находок (в составе сборов с «п. XIII» 21 нуклеус, 82 отщепа, 95 пластинок, около 20 орудий), что объясняется, видимо, сортировкой отщепленного камня в поле. Материалы, полученные У. И. Исламовым на местонахождениях Узункуль 1—5, характеризуются ниже (табл. 21—23).

Количественные данные о составе основных, наиболее представительных комплексов каменной индустрии с местонахождений янгикадамской группы (Янгикадам 12, 14, 16—19, 23—35, Доразкуль 1, Доразкуль 2, а также Замбар 1, 3) приводятся в табл. 12—17 и сводной табл. II.

Набор каменной индустрии памятников янгикадамской группы характеризуется определенной стандартностью. Для всех местонахождений центральноферганской культуры в этой группе характерно обилие микропластин (до 50—60% находок) при преобладании экземпляров тонких, узких, шириною до 7 мм. Среди нуклеусов для снятия микропластин преобладают призматиче-

ческие одноплощадочные, пирамидальные (конические), цилиндрические, торцовые, нередко карандашевидные. Они, как правило, сильно сработаны. Относительно часто встречаются экземпляры с круговыми снятиями, в комплексах обиширской культуры исключительно редкие. Среди скребков преобладают изготовленные на отщепах с гладкой спинкой, а также покрытой желвачной коркой или со следами бессистемных снятий, скребки подокруглой формы, довольно многочисленны скребки на обломках и останцах нуклеусов. Концевые редки. Практически отсутствуют экземпляры «высокой формы». Небольшими сериями представлены долотовидные изделия, изготовленные как на останцах нуклеусов, так и на отщепах. Среди проколов и проверток, представленных, обычно, единичными экземплярами или небольшими сериями (1—6 экз.), преобладают изготовленные на микропластинах. Среди изделий с вторичной обработкой абсолютное большинство (до 69%) составляют микропластины с ретушью в основном по боковым краям с бьюшка. Отщепов со следами ретуши значительно меньше (около 17% изделий с вторичной обработкой), скобели на отщепах редки. Выразительные геометрические микролиты отсутствуют.

В комплексе Янгикадам 28 обнаружено трапециевидное изделие (типа мелкой симметричной трапеции) — сечение микропластины ($0,7 \times 0,9$ см) со следами ретуши на боковых гранях и регулярной, приостряющей, нанесенной с бьюшка ретушью по нижнему и верхнему основаниям (рис. 39, 83).

На местонахождении Янгикадам 28 обнаружено сегментовидное изделие, возможно, являющееся фрагментом «высокого» сегмента. Оно изготовлено на сечении широкой пластины зеленого кремня, оформленном по дуге довольно пологой ретушью. Размеры изделия — $1,8 \times 1,8$ см, один конец его обломан (рис. 42, 53).

В материалах пункта Янгикадам 30 также отмечено изделие, напоминающее фрагмент «высокого» сегмента, изготовленного из обломка пластины зеленого кремня с крутой ретушью по дуге. Один конец изделия (правый), видимо, сломан. Размеры — $0,8 \times 1,1$ см (рис. 42, 40). На местонахождении Доразкуль 2 обнаружено миниатюрное изделие типа прямоугольника, изготовленное из удлиненного сечения пластинки опало-халцедоновой породы, ретушь оформляет одно из оснований и узкие боковые грани, по основанию ретушь крутая, по краям — более пологая, размеры изделия — $1,2 \times 0,6 \times 0,3$ см (рис. 43, 60).

На нескольких янгикадамских местонахождениях отмечены находки острий с притупленным краем. В отличие от острий обиширской культуры, большинство из них изготовлено из микропластин.

Пункт Янгикадам 16: острий с притупленным краем — три. Одно из них близко остриям обиширской культуры (рис. 45, 72). Оно изготовлено из крупной, широкой, неправильной формы пластины опало-халцедоновой породы. Размеры изделия — $2,9 \times 1,4 \times$

×0,5 см, кончик обломан. Выпуклый и чуть скошенный край оформлен на всем протяжении со стороны спинки крутой, крупной, регулярной ретушью. Два других острия— на микропластинках с прямым, тщательно притупленным ретушью краем: одно из них изготовлено из более прочной микропластинки опалохалцедоновой породы, размерами 0,3×0,6×2 см (рис. 44, 83), второе— на очень тонкой микропластинке глинисто-кремнистой породы, размерами 0,15×0,3×2,3 см (рис. 44, 73).

Два острия на микропластинках с притупленным краем имеются в материалах пункта Янгикадам 19. У одного из них мелкая крутая ретушь оформляет скошенный край и прямую боковую грань (рис. 43, 33), второе изготовлено из очень мелкой микропластины, у которой ретушированы прямой край, основание и чуть приостренный конец (рис. 43, 32).

В материалах пункта Янгикадам 24 содержится фрагмент изделия (видимо, крупного острия) из опалохалцедоновой породы, с регулярной, крутой притупляющей ретушью по краю (рис. 45, 5).

Янгикадам 27: острие с прямым, притупленным краем, изготовленное из очень мелкой (0,3×1,4 см) микропластинки опалохалцедоновой породы (рис. 43, 12).

Янгикадам 28: имеются изделие типа острия на пластинке с чуть выпуклым краем, притупленным мелкой ретушью, и атипичное острие на микропластинке со скошенным краем, ретушированным с брюшка (рис. 40, 53).

Янгикадам 32: своеобразное острие на микропластине, один край которой притуплен крутой ретушью, второй— выемчатый, также ретушированный (рис. 45, 43). На этом экземпляре прослеживается некоторое смешение признаков острия с притупленным краем и пластинки-скобеля. Возможно, это проявление некоторой «дегенерации» в приемах изготовления древнего, традиционного для Центральной Ферганы типа орудий.

Сходные черты свойственны также изделию из пункта Янгикадам 34, представляющему собой обломок острия на узкой пластинке (шириной 0,8 см) с притупленным крупной, крутой ретушью краем и ретушированными с брюшка участкам боковых граней, формирующими слегка выемчатые края (рис. 46, 14).

К этой группе, возможно, относится изделие, обнаруженное в пункте Янгикадам 33: фрагмент острия с притупленным краем (рис. 46, 21), изготовленного из микропластинки (ширина 0,5 см) глинисто-кремнистой породы. Кончик изделия обломан. Прямой край, за исключением части, прилегающей к основанию, оформлен крутой ретушью, в нижней части изделия близ перехода к основанию, на боковых краях ретушью сформованы две мелкие симметричные выемки, видимо, для крепления.

Доразкуль 1: зафиксирована небольшая серия острий, в том числе острие с прямым притупленным краем на очень мелкой микропластинке (0,4×1,7 см, рис. 47, 13); изделие типа острия

на более крупной микропластинке (0,5×2,2 см), у которой прямой край притуплен со стороны спинки регулярной крутой ретушью, по второму краю нанесена со стороны брюшка пологая приостряющая ретушь (рис. 47, 12); имеется также фрагмент изделия типа острия (?) на довольно массивной пластинке (0,8×1,4×0,3 см), оформленной крупнофасеточной, довольно пологой ретушью по концу и обоим боковым граням (рис. 47, 48). Из других центральноферганских местонахождений — обломок сходного, видимо, изделия происходит лишь из материалов пункта Аччик-куль 3, относящегося к позднему этапу обиширской культуры (рис. 25, 42).

На ряде местонахождений янгикадамской группы найдены каменные украшения — подвески из мелких галечек светлой мраморовидной породы, с отверстием, полученным за счет двустороннего сверления. Именно при изготовлении этих подвесок использовались имеющиеся в ряде комплексов (табл. 14) сверла и развертки из микропластин.

Перечислим находки подвесок: три фрагментированных экземпляра были найдены на берегах оз. Узункуль (рис. 50, 15, 16, 27), два фрагмента овальных, чуть уплощенных подвесок — на местонахождении Янгикадам 12 (рис. 50, 13), фрагмент аналогичной подвески — на местонахождении Янгикадам 16 (рис. 50, 18), в пункте Янгикадам 19 обнаружены мелкая подчетыреугольной формы подвеска (рис. 50, 4) и обломок галечки-заготовки со следами начатого сверления (рис. 50, 17), три подвески — в пункте Янгикадам 25, у одной из них сверление лишь начато (рис. 50, 8, 14). Обломки подвесок найдены в пунктах Янгикадам 26 (рис. 50, 19), Янгикадам 27 (рис. 50, 28), в последнем случае подвеска была изготовлена на довольно толстой подцилиндрической формы галечке. В пункте Янгикадам 31 обнаружены две подвески (рис. 50, 5, 29) и галька с едва заметными следами начатого сверления (рис. 50, 12), по одной подвеске зафиксировано на местонахождениях Янгикадам 32 (рис. 50, 21) и Янгикадам 35 (рис. 50, 20), на местонахождении Доразкуль 1 найдены подвеска на небольшой галечке почти правильной округлой формы с отверстием в центре (рис. 50, 3) и галька светлой мраморовидной породы со слабозаметными следами начатого сверления. Находки заготовок-галечек со следами начатого сверления с определенностью указывают на то, что подвески изготовлялись непосредственно на местах стоянок.

Среди находок на местонахождениях янгикадамской группы встречено несколько фрагментов крупных каменных изделий. Среди них обнаруженный в пункте Янгикадам 12 крупный фрагмент т. н. «челнока» (рис. 42, 46) с желобком, образовавшимся, как принято считать, при затачивании костяных орудий. Желобок располагался, видимо, в центральной части орудия. «Челнок» имел, скорее всего, подовальную или неправильноокруглую форму, излом пришелся по поперечному желобку (хотя следует помнить, что встречаются «челноки» и с несколькими параллельными же-

лобками). Изделие овально в поперечном сечении. Размеры фрагмента — $4,9 \times 3,4 \times 2,3$ см (видимо, размерами изделие не отличалось существенно от «челнока», часть которого обнаружена в пункте Янгикадам 28). Изготовлено из уплощенной гальки светлой мраморовидной породы. Поверхность трещиноватая, видимо, «челнок» побывал в огне. Желобок глубокий (около 1 см) и, судя по сохранившейся части, был довольно широким.

Небольшой фрагмент «челнока» происходит также из комплекса Янгикадам 28. Он изготовлен из светлой мраморовидной породы. В сечении изделие имело подовальную форму, размеры обломка $3,9 \times 1,7 \times 2,2$ (рис. 39, 2). На местонахождении Янгикадам 28 обнаружен также обломок плитки с сильно истертой поверхностью типа зернотерки (рис. 39, 3). На одном из участков изделия заметны следы красного красящего вещества. Возможно, плитка использовалась при растирании минеральной краски.

На местонахождении Янгикадам 31 найдено три небольших фрагмента стенок сосуда ручной лепки плохой сохранности. Лишь один из фрагментов сохранил и внешнюю и внутреннюю поверхности. Фрагмент тонкостенный (0,5—0,6 см), в изломе слоистый, сердцевина излома более темная. В тесте небольшое количество неорганической примеси, в том числе отдельные зерна мелкого песка. Цвет внешней и внутренней поверхности желтовато-коричневый.

Эта керамика заметно отличается от фрагментов позднесредневековых сосудов, иногда встречающихся на старых караванных тропах в Центральной Фергане. О более ранней керамике в Центральной Фергане практически не известно (за исключением некоторых отдельных находок в северной ее части, на побережье оз. Дамкуль и на прилегающих участках, где встречаются отдельные находки, относящиеся к веку раннего железа и даже к эпохе бронзы).

В ЛОИА АН СССР Н. Б. Селивановой³ было произведено петрографическое изучение керамики, найденной в пункте Янгикадам 31, и серии сравнительных образцов из различных поселений железного века и средневековья Ферганы. По заключению Н. Б. Селивановой, тесто находок из Янгикадама 31 представлено глиной, содержащей очень незначительную (менее 2%) естественную примесь тонкозернистого кварца. Обнаружено также незначительное количество частиц, которые можно интерпретировать как остатки примеси шамота. Это тесто близко по составу тесту керамики из Суфанского могильника века раннего железа. Заключение Н. Б. Селивановой является аргументом против связи находок мелких фрагментов керамики в пункте Янгикадам 31 с материалами центральноферганской культуры, хотя, конечно,

³ См. приложение.

петрографическое заключение нельзя рассматривать как датирующий фактор.

Восточнее и юго-восточнее Янгикадама расположена также значительная группа местонахождений центральноферганской культуры, открытых и обследованных У. И. Исламовым (Тайпак 1, 2, 4, 6, 8—12, 14, 15; Узункуль 1—5; Янгисув 1, 2; Гуртепе, Сигирчилик).

Материалы коллекции Тайпак 1/2⁴, в которой представлены, преимущественно, изделия центральноферганской культуры, весьма многочисленны. Нуклеусов — 47 экз. Пять из них предназначались для снятия отщепов, остальные — для снятия микропластин. Среди ядрищ для снятия отщепов 4 двухплощадочных, один — аморфной формы. Несомненно, некоторые из них могут относиться и к мезолитическому комплексу. Среди нуклеусов для снятия микропластин целых экземпляров — 29, остальные представляют собой крупные фрагменты ядрищ. В числе нуклеусов хорошей сохранности призматических одноплощадочных (рис. 32, 30; 52, 9) — 6 экз., два из них резко удлинённых пропорций (цилиндрические). Пирамидальных — 2 (рис. 32, 26), призматических двухплощадочных — 1, плоских — 2 экз. Размеры нуклеусов перечисленных выше групп сильно варьируют (размеры наименьшего: длина 1,4 см, ширина 0,9 см, толщина 0,5 см; наибольшего, соответственно — 3,7 см; 2,3 см; 1,6 см). Тремя экземплярами представлены карандашевидные нуклеусы, в том числе нуклеус классической формы, с круговыми, по всему периметру снятиями микропластин, изготовленный из зеленоватого высококачественного кремня (рис. 32, 23). Нуклеусов с торцовыми снятиями — 10, три из них двустороннеторцовые, с негативами снятий, локализованными на двух узких, расположенных друг напротив друга плоскостях (рис. 32, 28, 29). Часть торцовых нуклеусов, очевидно, относится к более раннему этапу заселения площади стоянки. Следует упомянуть находку кремневой «болванки» — заготовки для нуклеуса, представляющей собой слегка оббитый кусок зеленоватого кремня неправильнокубовидной формы (2,1 × 1,9 × 2 см). Одна из его граней сохраняет корку, другие несут следы слабой окатанности, причем часть окатанной поверхности снята более свежими сколами первичной оббивки. Имеется также серия обломков нуклеусов (13 экз.).

Значительной серией представлены скребки (54 экз.). Среди них 10 концевых, в том числе 4 — удлинённых пропорций. Часть концевых скребков несомненно имеет отношение к материалам мезолитической стоянки. К изделиям типов, редко встречающихся на стоянках центральноферганской культуры, относится и удлинённых пропорций скребок на пластинке с выемчатыми боковыми

⁴ Мезолитический комплекс местонахождения Тайпак 1 (коллекция Тайпак 1/1) рассматривался выше.

гранями, оформленными крутой, притупляющей ретушью (рис. 33, 17). Скребок подокруглой формы — 12 экз. (рис. 33, 2, 6, 8, 9, 13; 32, 11, 13, 14, 19). В большинстве случаев ретушь занимает $2/3$ периметра и больше. Преобладают в коллекции скребки на отщепах случайной, невыдержанной формы (25 экз.), 12 из них удлиненных пропорций, 13 — короткие. Представлены также массивные, нуклевидные скребки (3 экз.), микроскребки на очень мелких отщепах (2 экз.), скребок «с носиком», а также скребловидное изделие. Долотовидных изделий — 7 экз., 4 из них изготовлены из останцов нуклеусов, три — из отщепов с двусторонней подтеской одного или двух концов.

Имеют место проколки (5 экз.). Две из них выполнены на треугольных пластинах с острым, тщательно ретушированным концом (рис. 34, 16), одна — на аналогичной пластине с концом, чуть подправленным ретушью, две — на микропластинах (рис. 32, 3). Тремя экземплярами представлены также изделия типа проверток, имеются три предмета (две грубые пластины и микропластинка) с резцовыми сколами, возможно, и случайного характера. Единичен наконечник стрелы — двустороннеобработанный, миндалевидной формы, с выпуклым основанием, он изготовлен из тонкого отщепа темного полупрозрачного кремня (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 2, 17). Три фрагмента пластинчатых изделий с притупленным краем могут принадлежать орудиям типа острий.

В коллекции довольно много грубых пластин, пластинок, их фрагментов и сечений (52 экз.), в большинстве без следов вторичной обработки (табл. 30). Микропластин и пластинок правильной формы значительно больше (280 экз.). Из них 164 ретушировано. Среди микропластин с вторичной обработкой преобладают ретушированные со стороны брюшка (78 экз.). Некоторые из них — прямые, ровные, правильного очертания, с регулярной ретушью — очевидно, служили вкладышами составных орудий. Можно отметить, что пластинки с регулярной, нанесенной по всей длине одной из продольных граней с брюшка ретушью — прямые, ровные, с удаленным ударным бугорком и конечной частью (основанием) пластинки с двусторонней ретушью с брюшка — обычно неусеченные, часто изогнутые. Микропластинок со следами ретуши со стороны спинки — 33 экз., с регулярной, приостряющей ретушью со стороны спинки — 11 экз. Небольшой серией представлены микропластины с выемчатым краем, с крупными глубокими выемками (изделия типа скобелей) — 3 экз., с мелкими выемками — 16 экз. Имеются также микропластинки с притупленным краем (6 экз.), с противоположающей ретушью (7 экз.), с ретушью по концу (8 экз.). Отщепов с ретушью — 48 экз. В незначительном количестве среди них встречены массивные отщепы и сколы с нуклеусов с выемчатым ретушированным краем (5 экз.). В коллекции множество отщепов (148 экз.) и осколков (95 экз.) без следов вторичной обработки, преимущественно 1—2 см в поперечнике (табл. 24).

В коллекции Тайпак 1/2 тремя экземплярами представлены украшения — подвески из галечек белой мраморовидной породы. Одна из них, довольно крупная, изготовлена из уплощенной галечки (1,5×2,1×0,3 см) и украшена по краю редкими насечками-зарубками (рис. 50, 50), две другие — из мелких удлиненных галечек не слишком правильной формы (рис. 33, 4, 5). Отверстия на подвесках выполнены в технике двустороннего сверления. Диаметр сквозного отверстия на двух подвесках составляет около 2 мм, на самой маленькой — 1 мм. Подобные украшения характерны для комплексов центральноферганской культуры, в материалах обиширской культуры Центральной Ферганы они отсутствуют.

Выразительные материалы центральноферганской культуры зафиксированы на ряде местонахождений тайпакской группы. Количественные данные по типологическому составу этих коллекций, а также коллекций местонахождений Узункуль 1—5, Янгисув 1, 2, Гуртепе сведены в табл. 18—24.

Стоянка Тайпак 2 расположена на южном берегу оз. Тайпак-куль, в 400—500 м к востоку от стоянки Тайпак 1.

В составе коллекции 271 изделие, в большинстве изготовленные из опало-халцедоновой и глинисто-кремнистой пород — характерных видов сырья для комплексов центральноферганской культуры.

В числе находок — 3 ядрища для снятия отщепов (все они одноплощадочные), 2 нуклеуса для снятия микропластин (большинство снятий произведено с торцевой части ядрищ, рис. 33, 21). Среди скребков преобладают концевые (7 экз., рис. 51, 1; рис. 33, 26, 27) и на отщепах случайной формы (6 экз., рис. 51, 2). Представлены также скребки подокруглой формы (3 экз., рис. 51, 4; 33, 22, 25), скребки на обломках нуклеусов (2 экз.), скребок с двумя смежными, расположенными под углом лезвиями (рис. 33, 23). Долотовидных орудий четыре, три из них изготовлены из останцов нуклеусов с двусторонней подтеской края. Интересно изделие типа остря на подтреугольной формы пластинчатом отщепе с крупной, довольно пологой ретушью по боковым граням (рис. 33, 28). Грубых пластин и их обломков — 11, со следами вторичной обработки — 5, в их числе обломок изделия типа скобеля, с выемчатым краем, оформленным крутой ретушью (рис. 33, 21). Значительно больше правильной формы узких микропластинок (53 экз. вместе с фрагментами). Экземпляры с вторичной обработкой (31 экз.) в основном ретушированы со стороны брюшка (рис. 51, 3). Среди отщепов с ретушью (25 экз.) серией представлены экземпляры с выемчатым, ретушированным краем — скобели на отщепах, в том числе массивные, нуклеовидные.

Стоянка Тайпак 4 находится на южном — юго-восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 400—450 м к западу от стоянки Тайпак 3.

Находки относительно немногочисленны (131 единица расщеп-

ленного камня). Среди них нуклеус для снятия отщепов, серия нуклеусов для снятия микропластин, в том числе торцовый (рис. 52, 3), призматические одноплощадочные (рис. 52, 5, 10), пирамидальный. Имеются небольшие серии скребков концевой типа (рис. 52, 15, 20, 36) и на отщепах случайной формы (рис. 52, 24). Единичен скребок с круговой ретушью (рис. 52, 18). Выделяется скребок на довольно массивном с желвачной коркой на спинке отщепе темного кремня, ретушью оформлена большая часть периметра заготовки (рис. 52, 14). Имеются три долото-видных изделия, два из них изготовлены из отщепов. Среди находок 9 грубых пластин и пластинок, лишь одна из них, крупная, массивная, имеет следы ретуши на боковых гранях (рис. 52, 12). Правильной формы микропластинок — 10 экз., в их числе скобель — пластинка с симметрично расположенными по обоим боковым граням выемками (рис. 52, 37), микропластинка с ретушью по чуть скошенному концу (рис. 52, 49). Отщепов с ретушью — 14 экз. Среди предметов без вторичной обработки выделяется крупный, уплощенный, подовальной формы скол с речной гальки — видимо, заготовка для «дисковидного» скребка, аналогичного найденным на стоянках Тайпак 3, 7.

В материалах небольшого местонахождения Тайпак 4 представлены, на наш взгляд, как материалы центральноферганской культуры, так и более ранние, относящиеся к мезолитической обширской культуре.

Стоянка Тайпак 6 находится на восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 600 м к северу от стоянки Тайпак 5.

Небольшая, относительно, коллекция (179 экз.) также имеет, видимо, смешанный характер. Типологический состав находок отражен в табл. 18—24. Наряду с серией узких, правильной формы микропластинок, со скребками на отщепах случайной формы (преобладающий на местонахождении тип скребков, рис. 31, 31) и другими изделиями, характерными для комплексов центральноферганской культуры, представлены отдельные изделия более архаичного облика — концевой скребок на массивной пластине (рис. 31, 38), острие на небольшой неправильной формы пластинке (рис. 31, 27), грубые массивные пластины (рис. 31, 34, 37). Следует отметить наличие редких для памятников Центральной Ферганы резцов — в их числе классической формы угловой резец на массивном отщепе (отчетливо выражен негатив длинного резцового скола, площадка его подправлена ретушью), изделие на «первичном» отщепе с резцовыми сколами на углах (рис. 31, 35, 36).

Стоянка Тайпак 8 расположена на восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 500—550 м к северу от стоянки Тайпак 7.

Нуклеусов для снятия микропластин (учитывая и крупные фрагменты) — 10 экз. Тип: призматический одноплощадочный, плоский, пирамидальный, торцовый и торцовый двухплощадочный. Двумя экземплярами представлены редкие для Центральной

Ферганы нуклеусы со смежными ударными площадками. На одном из них первоначальная форма болванки позволила расположить под углом друг к другу две скошенные ударные площадки (рис. 51, 19). Значительная серия скребков (41 экз.). Преобладают среди них изготовленные на отщепках случайной, нерегулярной формы (20 экз., рис. 51, 7, 13, 16) из тонких, широких, удлиненно-овальных или неправильнотреугольной формы отщепов, часто с остатками желвачной корки на спинке. Ретушь оформляющая рабочий край (обычно широкий, слабовыпуклый) мелкая, параллельная, иногда с небрежными, «нерегулярными» фасетками. Скребков подокруглой формы 8 экз. (рис. 51, 6, 8). Три из них — «высокой формы», изготовленные из массивных отщепов (рис. 51, 10, 15). Концевых скребков 7 экз., три из них удлиненные, на пластинчатых отщепках, 4 — короткие (рис. 51, 12). Для оформления рабочего края концевых скребков этого местонахождения характерны нерегулярные, невыдержанной длины, часто мелкие фасетки. Характером оформления рабочего края и, в значительной мере, характером заготовок эти орудия заметно отличаются от «классических» концевых скребков, часто встречающихся в коллекциях мезолитических стоянок предгорий Ферганы (Исламов, 1980) и в материалах местонахождений типа Иттак-кала в Центральной Фергане. Имеются также массивные скребки на обломках нуклеусов (2 экз.), скребки «с носиком» (3 экз.), комбинированное орудие — скребок-скобель на крупной пластине, оформленной по концу и выемчатым боковым граням крутой притупливающей ретушью (рис. 51, 18). Долотовидных изделий, изготовленных из останцов нуклеусов и отщепов, в большинстве с двусторонней подтеской одного края — 5 экз.

Среди других орудий — три проколки на подтреугольных отщепках с подправленным ретушью острым концом, два изделия типа проверток, сверло на узкой, но массивной в сечении пластинке (рис. 52, 43), три режущих орудия типа ножей на пластинчатых отщепках или грубых пластинках с регулярной приостряющей ретушью по боковой грани (рис. 51, 17). Грубых пластинок — 16 экз., десять из них со следами вторичной обработки, в том числе три с довольно глубокими ретушированными выемками. Микропластинок 29 экз., 18 из них ретушировано, причем половина оформлена приостряющей ретушью со стороны брюшка (табл. 23). Отщепов со следами ретуши 29 экз.

Стоянка Тайпак 9 расположена на восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 450—500 м к северу от стоянки Тайпак 8.

Нуклеусы призматические, одноплощадочные (6 экз., кроме того крупный фрагмент, также относящийся, видимо, к этому типу ядрищ) и пирамидальные. Все они мелких размеров, выполнены на галечках и осколках опало-халцедоновой и светло-серой глинисто-кремнистой пород. Два призматических нуклеуса имеют резко удлиненные, «цилиндрические» пропорции. Среди скребков (11 экз.) представлены два концевых на отщепках (один

из них удлиненный, другой укороченный, с ретушью по боковой грани), два — подокруглой формы, микроскребок на очень мелком отщепе, четыре массивных, нуклевидных, два на отщепах случайной формы, укороченных пропорций. Имеются также провертка на микропластинке, отщеп с резцовым сколом. Грубых пластин 10, среди них имеются две с мелкими ретушированными выемками (табл. 22). Микропластин 28, семнадцать из них ретушировано (табл. 23). Отщепов со следами ретуши 27 экз.

Среди находок имеется также осколок галечки белой мраморовидной породы, обычно используемой для изготовления подвесок, характерных для комплексов центральноферганской культуры.

Стоянка Тайпак 10 расположена на восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 600 м к северу от стоянки Тайпак 9.

Находки многочисленны (514 предметов расщепленного камня). Преобладают изделия из опало-халцедоновой и глинисто-кремнистой пород — характерных для комплексов центральноферганской культуры типов сырья. Нуклеусы — 50 экз., три из них предназначались для снятия отщепов, с остальных снимались узкие, обычно правильной огранки микропластинки. Преобладающую группу составляют нуклеусы призматические, одноплощадочные, обычно с ровным, уплощенным, специально выровненным основанием, подготовленным так же, как и ударная площадка (рис. 53, 26), или основанием, скошенным несколькими специально произведенными сколами. Лишь в одном случае основание сохраняет выпуклую поверхность гальки (рис. 53, 23). Три призматических одноплощадочных нуклеуса имеют удлиненные, «цилиндрические» пропорции (рис. 53, 27). Значительной серией представлены также нуклеусы со снятиями микропластин с одной из торцевых сторон (11 экз.), большинство их отличается от классических клиновидных тем, что боковое ребро ядрища не имеет следов обработки (последняя отмечена лишь в трех случаях, причем у одного нуклеуса на ребре была образована узкая ударная площадка, с которой было снято несколько мелких отщепов). Имеют место также двусторонне торцовые нуклеусы (2 экз.) и торцовый двухплощадочный, два нуклеуса пирамидальной формы (рис. 53, 24, 25). Единичны призматический двухплощадочный, плоский, карандашевидный нуклеусы. Последний отличается от классических карандашевидных тем, что снятие микропластин производилось не по всему периметру площадки, довольно значительная часть поверхности сохраняет желвачную корку (рис. 53, 29). Большинство крупных фрагментов относится, видимо, к нуклеусам призматическим одноплощадочным.

Скребок — 23 экз., преобладают среди них изготовленные из отщепов случайной, нерегулярной формы (13 экз., рис. 53, 13, 19). Скребок подокруглой формы — 5 экз. (рис. 53, 20, 21), концевых, изготовленных на отщепах — 2 экз. (рис. 53, 22). Имеются также атипичные экземпляры и скол с рабочего лезвия скребка.

Среди долотовидных изделий (9 экз.) четыре выполнено из останцовых нуклеусов, с двусторонней подтеской одного или обоих концов, пять — из отщепов (рис. 53, 18), у одного из них двусторонней, подтеской сформированы два смежных рабочих лезвия.

Имеются также проколка на отщепе, наконечник стрелы. Наконечник (рис. 53, 5) удлиненно-треугольной формы, с ровным основанием изготовлен из тонкого отщепа глинистого сланца. Двусторонняя обработка затрагивает лишь жальце и края наконечника, не захватывая большей части его поверхности. Двумя экземплярами представлены острия. Одно из них листовидное, изготовлено на пластине неправильной формы, массивной в сечении (рис. 53, 6). Окончание и боковые грани изделия оформлены крутой, тщательной ретушью, на одном из углов в основании — два последовательных, хорошо выраженных резцовых скола. Изделие довольно сильно патинизировано. Фрагментом представлено острие на тонкой, высокой в сечении микропластине. Крутой, пригупливающей ретушью обработан прямой, ровный край изделия, кончик обломан (рис. 53, 7). Небольшая серия аналогичных острий имеется в комплексах центральноферганской культуры янгикадамской группы. Среди находок также повертка на микропластине (рис. 53, 8), два предмета с резцовыми сколами, возможно и случайного характера (отщеп и грубая пластина).

Грубых пластинок — 22 экз., большинство не имеет следов вторичной обработки или несет редкие, нерегулярные фасетки ретуши на отдельных участках (табл. 22). Микропластины и пластинки правильной формы многочисленны (80 экз., 56 из них со следами вторичной обработки). Среди ретушированных экземпляров преобладают оформленные плоской приостряющей ретушью со стороны брюшка (27 экз.). Представлены также микропластинки с ретушью со стороны спинки, с противоположной ретушью, с ретушью по концу и др. (табл. 23). Небольшой серией представлены микропластины с выемчатым краем (10 экз., в их числе пять с мелкими выемками и пять изделий типа скобелей с выемками более глубокими). У одной из них на боковой грани оформлен зубчато-выемчатый край (рис. 53, 11).

Многочисленны отщепы с признаками вторичной обработки (60 экз., абсолютное большинство из них со следами ретуши на отдельных участках).

Четырьмя экземплярами представлены подвески обычного для стоянок центральноферганской культуры типа, изготовленные из галечек белой мраморовидной породы (рис. 53, 1—4). Три из них фрагментированы (излом проходит по месту сверления), одна была просверлена дважды, после поломки украшения: рядом с первоначальным отверстием было выполнено такого же диаметра второе. Место излома, так же, как и края подвески, заметно сглажено. Об инструментах, применявшихся при сверлении отверстий, дает представление одна из микропластин коллекции, оформлен-

ная по выделенному концу противоположащей ретушью. На конце изделия заметны следы замятости. Функционально оно, очевидно, является разверткой, служившей для увеличения диаметра отверстий, их рассверливания (рис. 53, 8).

Стоянка Тайпак 11 расположена также на восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 400 м к северу от стоянки Тайпак 10.

Находки довольно многочисленны — 491 экз. расщепленного камня. Преобладающими типами сырья, так же, как и для стоянки Тайпак 10, являются опало-халцедоновая (свыше 60%) и глинисто-кремнистая породы.

В коллекции два ядрища для снятия отщепов и значительная серия нуклеусов для снятия микропластин. В числе последних семь призматических, одноплощадочных, два из них резко удлинённых, «цилиндрических» пропорций; шесть пирамидальных (рис. 54, 12, 14), четыре с торцовыми снятиями (один из них двустороннеторцовый), три нуклеуса со смежными ударными площадками (рис. 54, 11). Имеется также 13 крупных фрагментов нуклеусов, большинство из них, видимо, принадлежит призматическим, одноплощадочным.

Скребки обычных для комплексов центральноферганской культуры типов. Преобладают изготовленные из отщепов случайной, нерегулярной формы, три из них удлинённых пропорций (рис. 54, 8—10), пять — укороченных (рис. 54, 6). Имеются два микро-скребка на очень мелких отщепах случайной формы, скребок на обломке нуклеуса, два скребка подо круглой формы (рис. 54, 13), два концевых, изготовленных из отщепов (один удлинённых пропорций).

Среди других орудий — три долотовидных (два — из останцов нуклеусов), три проколки (заготовкой для одной служил отщеп с длинным заостренным концом, подправленным ретушью, вторая — на отщепе с выделенным ретушью жалъцем, третья — на треугольной пластинке, с концом, подправленным ретушью), изделие типа провертки на микропластине (рис. 54, 3), резец на углу микропластинки, обломок орудия из крупной, неправильной формы пластинки с зубчатой ретушью по краю (рис. 54, 4). В коллекции представлены также сверло на мелкой, но прочной микропластинке из опало-халцедоновой породы (0,3—0,4 × 1,2 × 0,2 см), оформленной по острому концу противоположащей ретушью, и развертка на более крупной, слегка изогнутой пластинке глинисто-кремнистой породы (рис. 54, 2).

Имеются также грубые пластинки (20 экз.), в их числе две с глубокими ретушированными выемками (рис. 54, 7). Преобладают экземпляры без вторичной обработки или со следами ретуши на отдельных участках (табл. 22). Микропластинок и их фрагментов — 76 экз.: сорок пять ретушировано, в том числе 28 экз. — по боковым граням со стороны брюшка (табл. 23). Отщепов со следами ретуши — 30 экз.

Четырмя экземплярами представлены подвески на галечках мраморовидной породы (две из породы белого цвета, две другие—светло-серого и розоватого цветов). Сверление двустороннее. Три подвески были сломаны в древности, одна мелкая, неправильно-овальной формы, сохранилась почти полностью (рис. 54, 5). Среди фрагментированных экземпляров одна подвеска довольно крупная ($0,9 \times 1,6 \times 0,5$ см), неправильно округлая в поперечном сечении, «каплевидной» формы, две другие выполнены на плоских галечках (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 2, 21, 22). Одна из них, неправильно-овальной формы, несет следы сверления на одном из краев по длинной оси изделия, сверление здесь не было закончено и второе, сквозное, отверстие произведено на другом краю галечки, по ее поперечной оси (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 2, 21). Четвертая подвеска довольно крупная ($1 \times 2,2 \times 0,3$ см), отверстие выполнено на одном из краев по длинной оси предмета. В коллекции имеются также две галечки мраморовидной породы, на одной из них можно заметить едва различимые следы начатого сверления (рис. 50, 49).

Стоянка Тайпак 12 расположена на северо-восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 400—450 м от стоянки Тайпак 11.

Находки многочисленны (690 единиц расщепленного камня, преобладают изделия из опало-халцедоновой и глинисто-кремнистой пород).

Представлены нуклеусы для снятия отщепов (4 экз.), один из них двухплощадочный, остальные аморфной формы. Среди нуклеусов для снятия микропластин преобладают призматические, одноплощадочные (11 экз.), три из них удлиненных, «цилиндрических» пропорций. Основание у призматических одноплощадочных нуклеусов часто сохраняет естественную поверхность гальки, реже ровное, специально выровненное или скошенное (рис. 54, 35). Пирамидальных нуклеусов пять, в основном средних пропорций (рис. 54, 34). Единичны карандашевидный нуклеус, нуклеус со смежными площадками и плоский. Торцовые представлены двумя невыразительными экземплярами.

Среди скребков преобладают изготовленные из отщепов случайной, невыдержанной формы (18 экз.), чаще удлиненных пропорций (рис. 54, 22—24, 28, 31, 33). Концевых скребков 10 экз., в основном короткие, изготовленные из отщепов с продольными гранями на спинке, концевых удлиненных пропорций два (рис. 54, 26). Имеются также скребок с круговой ретушью (рис. 54, 30), небольшой, но массивный скребок на обломке нуклеуса (рис. 54, 27), два скребка на очень мелких отщепах, скребок «с носиком» скребок «языковидной» формы, с ретушью по значительной части периметра.

Довольно много долотовидных изделий (16 экз.). В равной пропорции представлены изготовленные из останцов нуклеусов и из отщепов, преобладают экземпляры с двусторонней подтеской одного конца (табл. 21).

Небольшой серией представлены сверла (4 экз.). Заготовки для них служили микропластинки, оформленные противлежащей ретушью по приостренному концу (рис. 54, 17). Имеется острие на микропластине, прямой край изделия притуплен тщательной, крутой ретушью, конец чуть приострен несколькими мелкими фасетками (рис. 54, 19), две проколки на отщепах треугольной формы с подправленным ретушью концом, крупное режущее орудие на массивной, правильной формы пластине, выделяющейся своими размерами (длина — 5,1 см, ширина — 1,2 см). Одна из боковых граней оформлена крупной, довольно крутой ретушью, по концу и второй боковой грани ретушь более пологая, приостряющая (рис. 54, 21).

Грубых пластинок — 35, ретушированных — 17, некоторые с выемчатым краем. Среди них имеются две крупные, неправильной огранки пластины из зеленоватого кремня с глубокими, оформленными крутой ретушью выемками — скобели (рис. 54, 25). Типологически они заметно выделяются из набора находок в целом типичного для индустрии центральноферганской культуры.

Микропластины и узкие пластинки правильной формы очень многочисленны — 231 экз., 124 из них имеют следы вторичной обработки. Большинство ретушированных микропластин оформлено приостряющей ретушью по боковым граням со стороны брюшка (82 экз.), среди них серийные прямые, с отсеченным бугорком и основанием ровные, параллельной огранки микропластинки с регулярной ретушью, нанесенной на одной или обеих боковых гранях изделия (19 экз., рис. 54, 16). Скорее всего, эти изделия использовались как вкладыши составных орудий. Представлены также микропластины с ретушью по концу (10 экз., рис. 54, 20), микропластины с выемчатым краем, с ретушью со стороны спинки и др. (табл. 23). У двух пластинок край оформлен зубчатой ретушью.

Отщепов со следами вторичной обработки — 67 экз., среди них несколько скобелей с выемчатым краем, оформленным крутой ретушью (табл. 23).

В коллекции имеется также подвеска, изготовленная из тонкой желтоватого цвета галечки мраморовидной породы, с отверстием, выполненным двусторонним сверлением (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 2, 24).

Стоянка Тайпак 14 расположена на северо-восточном берегу оз. Тайпак-куль, в 500—550 м к северу от стоянки Тайпак 13.

В материалах сборов 284 единицы расщепленного камня (преобладают изделия из опало-халцедоновой (более 60% находок) и глинисто-кремнистой пород.

Среди находок — нуклеус для снятия отщепов, близкий дисковидным, серия нуклеусов для снятия микропластин. В числе последних четыре призматических одноплощадочных, причем один резко удлиненных, «цилиндрических» пропорций (рис. 52, 1), имеются также призматический двухплощадочный (рис. 54, 4),

пирамидальный, торцовый нуклеусы, а также два крупных фрагмента, относящихся, по-видимому, к призматическим одноплощадочным нуклеусам.

Среди скребков преобладают изготовленные из отщепов случайной формы (6 экз.), все они—укороченных пропорций (рис. 52, 17, 34). Имеются также концевые, на отщепах, два—укороченных и два—удлиненных пропорций (рис. 52, 16), два подокруглых скребка, один из них «высокой формы» (рис. 52, 21), три массивных скребка на обломках нуклеусов (рис. 52, 25).

Имеются также проколки, три из них изготовлены на микропластинах (рис. 52, 32), одна—на подтреугольной формы отщепе с подправленным ретушью концом, изделие типа провертки, на довольно массивном отщепе подтреугольной формы с подправленным ретушью концом (рис. 52, 27). Встречены также изделия с резцовыми сколами, в их числе широкий плоский отщеп с резцовыми сколами по углу (рис. 52, 6), изделия типа нуклевидного резца (рис. 52, 7). Выделяется крупный (3,4×1,4×0,3 см) пластинчатый, реберчатый скол прозрачного горного хрусталя. Участок одной из его боковых граней оформлен крупными, довольно небрежными фасетками двусторонней (нанесенной и с брюшка, и со стороны спинки) ретуши, на одной грани—следы двух сколов, выполненных в резцовой технике.

В числе находок 12 грубых пластинок (лишь 3 из них имеют следы ретуши на отдельных участках боковых граней). Микропластин и пластинок правильной формы 108 экз., ретушировано из них 50. Преобладает характерный для индустрии центрально-ферганской культуры прием нанесения приотстригающей ретуши на боковые грани со стороны брюшка (31 экз.), в их числе десять прямых, ровных, с регулярной ретушью, которые могли использоваться в качестве вкладышей. Встречены также микропластины с ретушью по концу, со следами ретуши, нанесенной со стороны спинки, с мелкими выемками (рис. 52, 30, 44, 46, 47) и др. (табл. 23). Имеются также отщепы с ретушью (17 экз.).

Стоянка Тайпак 15 расположена на северном берегу оз. Тайпак-куль, в 350—400 м к западу от стоянки Тайпак 14.

Находки относительно немногочисленны (143 предмета расщепленного камня преимущественно опало-халцедоновой породы). Среди них два одноплощадочных нуклеуса для снятия отщепов, нуклеусы для снятия микропластин: «цилиндрический», пирамидальный, два торцовых (рис. 52, 2, 13). Имеются, кроме того, три крупных фрагмента, относящиеся, видимо, к нуклеусам призматическим, одноплощадочным.

Скребков 8 экз.: четыре на отщепах случайной формы, укороченных пропорций (рис. 52, 26), три подокруглой формы (рис. 52, 19), скребок «с носиком». Три долотовидных изделия с двусторонней подтеской одного края, два изготовлены из отщепов, одно—из останца сработанного нуклеуса. Имеются также отщеп и грубая пластинка с резцовыми сколами, режущее орудие на довольно крупном отщепе.

Грубых пластинок и их обломков — 5 экз., все они без следов вторичной обработки. Микропластинок — 20 экз., из которых 14 — со следами ретуши, причем в восьми случаях приостряющая ретушь нанесена по боковым граням с брюшка (рис. 52, 30, 33, 40). Имеются также микропластинка с ретушью по концу (рис. 52, 45), с противоположащей ретушью (рис. 52, 42) и др. (табл. 23), отщепы с частичной, оформляющей отдельные участки края ретушью (11 экз.).

Материалы стоянок тайпакской группы указывают на относительно длительный период заселения побережья оз. Тайпак-куль. Комплексы Тайпак 1/1, Тайпак 3, 5, 7, 13, часть находок из Тайпак 4, 6 (а также Тайпак 1/2) относятся к обиширской культуре; комплексы Тайпак 1/2 (основная часть находок), Тайпак 2, 8, 9, 10—12, 14, 15, а также часть находок из Тайпак 4, 6 — к более поздней центральноферганской культуре. Следует отметить, что в материалах некоторых «чистых» по основным показателям комплексов центральноферганской культуры тайпакской группы прослеживаются арханчные элементы, восходящие к мезолиту (наличие небольших серий концевых скребков, относительно широкое использование нуклеусов торцового скалывания и др.). Скорее всего, это объясняется генетической связью обиширской и центральноферганской культур. Такие комплексы, как Тайпак 9, Тайпак 10 и, возможно, некоторые другие, могут относиться к ранним этапам формирования индустрии центральноферганской культуры.

Обследована У. И. Исламовым и группа стоянок, расположенных на берегах оз. Узункуль, расположенного так же, как и Тайпак-куль, в юго-западной части Центральной Ферганы.

Стоянка Узункуль 1 находится на западном берегу озера, в 400—450 м к северу от стоянки Узункуль 2.

Коллекция многочисленна (889 предметов расщепленного камня преимущественно опало-халцедоновой и глинисто-кремнистой пород).

Среди нуклеусов для снятия микропластин преобладают призматические одноплощадочные (12 целых экземпляров и серия фрагментов). Для большинства из них характерны укороченные, приземистые пропорции, обычное соотношение длина ядрища/ширина ударной площадки 3:2—2,5. Три нуклеуса этой группы имеют резко удлиненные, «цилиндрические» пропорции. Три нуклеуса пирамидальных (рис. 62, 24), три торцовых (один из них двухплощадочный), два со смежными ударными площадками, два нуклеуса можно отнести к числу карандашевидных. От классических экземпляров этого типа они отличаются наличием на части поверхности участка желвачной корки. Оба изготовлены на удлиненных галечках светло-серой, непрозрачной глинисто-кремнистой породы. Следует отметить наличие в коллекции «болванки» серого невысокого качества кремня, фиксирующей одну из начальных стадий оформления нуклеуса. Снятие микропластин

осуществлялось с ее узкой, торцовой части. Размеры «болванки» — $5 \times 4,7 \times 3,5$ см. Находки подобного рода очень редки для центральноферганских месторождений, дающих, преимущественно, нуклеусы, в значительной степени сработанные. Единичен нуклеус для снятия отщепов, изготовленный на куске опало-халцедоновой породы.

Среди скребков (27 экз.) преобладают изготовленные из отщепов случайной, нерегулярной формы (14 экз.), семь из них — удлинённых, семь — укороченных пропорций, заготовками часто служили тонкие плоские отщепы (рис. 62, 15, 19). Имеются также два микроскребка на очень мелких отщепах, три скребка под округлой формы (рис. 63, 17), три — на массивных обломках нуклеусов. Концевых скребков также три, один из них изготовлен на пластничатом отщепе, два коротких — на сечении пластинки и на довольно толстом отщепе с ограненной спинкой (рис. 62, 18). Единичен скребок «с носиком».

Серией представлены долотовидные изделия (15 экз.). Пять из них — из останцов сработанных нуклеусов для снятия микропластин, с двусторонней подтеской одного (3 экз.) или обоих концов, восемь — на отщепах, с двусторонней подтеской одного (3 экз.), двух концов (2 экз.), с двумя смежными, также оформленными двусторонней подтеской лезвиями (2 экз.). Единичен отщеп со следами односторонней подтески обоих концов. Имеются также два обломка долотовидных орудий.

В числе других орудий — обломок остря на микропластинке с притупленным краем, две проколки, три изделия типа проверток. Двумя экземплярами представлены сверла или развертки: одна из них изготовлена на реберчатой пластинке с острым, двустороннеретушированным концом, вторая — на массивном краевом сколе, выделенный рабочий конец оформлен тщательной, довольно крутой ретушью (рис. 62, 13, 14). Имеется семь предметов с резцовыми сколами, в их числе резец на углу массивной пластинки (рис. 62, 11). Грубых, неправильной огранки пластинок — 47 экз., лишь 11 из них имеют следы вторичной обработки (табл. 22). Значительной серией представлены микропластины и пластинки правильной формы (277 экз.). Ретушированных — 146 экз., 61 из них оформлена по боковым граням приостряющей ретушью со стороны брюшка (рис. 62, 6, 8). Среди микропластин имеются также ретушированные со стороны спинки (26 экз.), с выемчатым краем (28 экз., в 23 случаях выемки мелкие), с ретушью по концу (19 экз.), с противолежащей ретушью (10 экз.), с притупленной спинкой (3 экз.).

Отщепов со следами ретуши — 38 экз., большинство со следами ретуши на отдельных участках, в их числе небольшой отщеп прозрачного горного хрусталя.

Небольшая серия подвесок из галечек белой и желтоватой мраморовидной породы: целая подвеска на плоской, удлинённой галечке, расширяющаяся к основанию (рис. 62, 1), почти целая

(рис. 62, 2) подвеска подокруглой формы (1,5×1,3 см) с мелкими краевыми зарубками по всему периметру изделий⁵, обломок мелкой, тонкой, по-видимому, неправильно-округлой или подовальной формы подвески (размеры сохранившейся части — 0,8×0,9 см, рис. 62, 3). О том, что изготовление подвесок происходило непосредственно на месте стоянки, свидетельствует находка подовальной формы галечки желтоватой мраморовидной породы с едва заметными следами сверления на одной из сторон (рис. 62, 4).

Стоянка Узункуль 2 расположена на западном берегу оз. Узункуль. Среди находок три призматических одноплощадочных нуклеуса для снятия микропластин средних пропорций, один — резко удлинённых пропорций, «цилиндрический» (рис. 62, 25), призматический двухплощадочный, удлинённых пропорций (рис. 62, 22), пирамидальный, торцовый нуклеусы. Имеется также обломок массивного «кубовидной» формы ядрища с негативами снятий и микропластин и отщепов.

Скребков шесть, пять изготовлено из плоских, тонких отщепов нерегулярной формы, один на подокруглой формы обломке нуклеуса, оформленном по выпуклому краю мелкой ретушью (рис. 62, 23). Долотовидных орудий два, оба выполнены на отщепках с двусторонней подтеской края. Единична проколка на подтреугольной формы пластинке, подправленной по острому концу тщательной, очень мелкой ретушью.

Грубых пластинок три, две — со следами ретуши на участках боковых граней. Микропластинок 45, из которых 30 ретушировано. Наиболее распространен прием приострения боковых граней ретушью со стороны брюшка (12 экз.). Микропластин со следами ретуши, нанесенной на боковые грани со стороны спинки — 10, с противоположной ретушью — 4, с ретушью по концу — 2, с мелкими выемками — 1, с чередующейся ретушью — 1. Представлены также отщепы с ретушью (9 экз.).

На стоянке найдена небольшая, неправильно-овальной формы подвеска на плоской галечке белой мраморовидной породы с отверстием у края, выполненным двусторонним сверлением (рис. 62, 21).

Стоянка Узункуль 3 также расположена на западном берегу оз. Узункуль, в 500 м к югу от стоянки Узункуль 2.

Коллекция довольно многочисленна (413 предметов расщепленного камня, преобладают изделия из глинисто-кремнистой породы и цветного кремня, лишь около 16% — изделия из опалохалцедоновой породы).

Среди находок три нуклеуса для снятия отщепов, серия нуклеусов для снятия микропластин. Последние представлены призматическими одноплощадочными (3 экз.), призматическими двух-

⁵ Аналогичным образом украшенные подвески происходят также из комплексов Тайпак 1/2 (Исламов, Тимофеев, 1977, рис. 2, 23) и Мадьяр 13 (рис. 50, 51).

площадочными (2 экз.), торцовыми (2 экз., рис. 62, 32). Имеются два экземпляра массивных нуклеусов со смежными ударными площадками, расположенными под углом друг к другу.

Скребок — 13, преобладают изготовленные из тонких отщепов случайной формы (8 экз., рис. 62, 28), три концевых, коротких (рис. 62, 29), два массивных, близких нуклеидным. Среди последних — скребок на толстом отщепе с частичной желвачной коркой на спинке и уплощенным несколькими сколами основанием (для крепления в рукояти). Единичен скребок подокруглой формы (рис. 62, 31).

Значительной серией представлены долотовидные изделия (16 экз.), в основном из отщепов (12 экз.), с двусторонней подтеской одного или двух краев, в трех случаях подтеской сформованы два смежных рабочих лезвия. Три долотовидных изделия оформлены на останцах нуклеусов, имеется также обломок лезвия долотовидного орудия.

Среди находок имеется проколка на треугольной пластинке с подправленным ретушью концом, отщеп с резцовым сколом, два изделия типа разверток на тонких пластинках с оформленным противолежащей ретушью концом (рис. 62, 37, 38), изделие типа остря на небольшой пластинке неправильной огранки, с притупленным краем (рис. 62, 35), геометрической формы изделие, близкое мелким симметричным трапециям (рис. 62, 34), с противолежащей ретушью по боковым сторонам.

Грубых пластинок — 15, девять из них ретушировано (табл. 22). Микропластин — 82, ретушировано из них 48, преобладает характерный для центральноферганской культуры прием приострения боковых граней со стороны брюшка (21 экз.). Имеются также микропластинки со следами ретуши со стороны спинки (12 экз.), с регулярной приостряющей ретушью со стороны спинки (5 экз.), с ретушью по концу (8 экз.), с выемчатым краем (4 экз., три — с мелкими выемками). Единична микропластинка с притупленным краем.

В числе изделий с вторичной обработкой имеется 33 отщепа с ретушью, большей частью со следами ретуши на небольших участках краев.

Стоянка Узункуль 4 расположена на южном берегу оз. Узункуль, в 600 м к югу-юго-востоку от стоянки Узункуль 3.

Среди находок два нуклеуса для снятия отщепов (изготовлены на кусках цветного кремня). Нуклеусы для снятия микропластин представлены пирамидальными (3 экз.), призматическими одноплощадочными (3 экз.), в их числе нуклеус удлинённых, «цилиндрических» пропорций (рис. 62, 42). Среди призматических одноплощадочных и пирамидальных представлены нуклеусы с круговыми, по всему периметру, снятиями микропластин (в центральноферганских материалах встречающиеся очень редко). Имеются также призматический двухплощадочный, торцовый и двустороннеторцовый нуклеусы.

Среди скребков (20 экз.) более многочисленную группу составляют изготовленные на отщепках случайной, нерегулярной формы (8 экз.), большинство из них удлиненных пропорций. Скребок подокруглой формы четыре (рис. 62, 39, 40). Микроскребок на очень мелких отщепках 2 экз., концевых — 2 экз., один из них двойной, изготовлен на пластинчатом отщепе с продольными гранями на спинке (рис. 62, 41). Имеются также небольшой скребок подпрямоугольной формы со смежными рабочими лезвиями (рис. 62, 36), скребок «с носиком», комбинированное орудие — скребок-проколка, скребок на массивном обломке нуклеуса.

Долотовидных орудий (изделий с подтеской) — 3 экз., все они изготовлены из отщепов. Три проколки, две из них изготовлены на подтреугольной формы отщепках с подправленным ретушью концом, одна — на отщепе с длинным заостренным концом. Среди других орудий — нож на удлиненном отщепе с приостренным регулярной ретушью краем (рис. 62, 45), изделие типа развертки на довольно крупной пластинке (рис. 62, 44), острие на микропластинке с притупленным краем (рис. 62, 60). Имеется также изделие, напоминающее геометрической формы орудие типа «малое транше» (рис. 62, 43).

Грубых пластинок — 11 экз., лишь одна из них имеет следы ретуши. Микропластинок — 50 экз. Среди ретушированных микропластин представлены экземпляры с плоской, приостряющей ретушью, нанесенной со стороны брюшка (8 экз.), со следами ретуши со стороны спинки (6 экз.), с регулярной приостряющей ретушью со стороны спинки (2 экз.), с мелкими ретушированными выемками (3 экз.), с ретушью по концу (3 экз.), с притупленной спинкой (3 экз.). Последние оформлены очень мелкой, тщательной ретушью.

Среди неретушированных микропластинок следует отметить очень мелкую, нерегулярной формы (размерами 0,6×2,3 см), изготовленную из прозрачного горного хрусталя. В числе изделий с вторичной обработкой 29 отщепов с ретушью, среди них пять скобелей с выемчатым, ретушированным краем (один из них массивный, нуклевидной формы).

Стоянка Узункуль 5 расположена также на южном берегу оз. Узункуль, в 500—600 м к востоку от стоянки Узункуль 4.

В коллекции небольшой серией представлены нуклеусы для снятия отщепов — 6 экз. Три из них одноплощадочные (рис. 62, 47), один двухплощадочный, имеются также многоплощадочный и ядрище аморфной формы. Среди нуклеусов для снятия микропластин представлены призматические одноплощадочные (рис. 62, 46), мелкий двухплощадочный нуклеус на галечке светло-серой глинисто-кремнистой породы. Имеются также крупный (3,5×3,2×3,0 см) нуклеус из темно-серого кремня с негативами снятия с торцевой стороны довольно широких пластинок; двустороннеторцовый нуклеус на плоском куске опало-халцедоновой породы; небольшой нуклеус со смежными площадками, причем

с одной из них снимались микропластины, с другой — отщепы (рис. 62, 53).

Скребок — 16 экз., преобладают скребки на отщепах случайной, нерегулярной формы (8 экз.), преимущественно укороченных пропорций (рис. 62, 59; 55, 22), концевых скребков — 6 экз., среди них один удлиненных пропорций, с ретушью и по выемчатой боковой грани (рис. 62, 55), пять — коротких (рис. 62, 16, 51, 58; 55, 15). Имеются также два скребка подокруглой формы (рис. 62, 27; 55, 16), скребок на обломке нуклеуса (рис. 55, 14).

Среди других орудий — пять долотовидных, четыре из них изготовлено из отщепов, три — с двусторонней подтеской одного или обоих концов, одно с односторонней подтеской конца, изделие типа провертки на микропластине, резец на массивной окатанной пластине зеленоватого кремня. Большой интерес представляет находка редкого для центральноферганских памятников остряка со скошенным и притупленным краем; орудие изготовлено на довольно широкой пластине коричневатого кремня, размеры его — $2,8 \times 1,3$ см. Своеобразно напоминающее трапецию изделие из крупной пластинки светло-серого кремнистого известняка (размерами $2,9 \times 1,2$ см) с мелкой ретушью по крутоскошенному и приостренному концу и закругленному основанию орудия.

Грубых пластинок 16 экз., восемь из них со следами вторичной обработки. В их числе скобель на массивной в сечении пластине, оформленной по выемчатой боковой грани и суженному концу крупными крутыми фасетками ретуши (рис. 62, 50), три пластины с мелкими ретушированными выемками, пластина с противолежащей ретушью, три пластины со следами ретуши по отдельным участкам боковых граней. Микропластинок, их фрагментов и сечений — 35 экз., 17 из них ретушировано. Преобладает прием нанесения приостряющей ретуши на боковые грани со стороны брюшка и ретуширование отдельных участков боковых граней со стороны спинки. Представлена также небольшая группа микропластин с выемчатым, оформленным довольно крутой ретушью краем — скобелей (рис. 62, 48, 49, 56).

Среди изделий с вторичной обработкой имеется также 26 отщепов с ретушью, в основном, со следами нерегулярной ретуши по отдельным участкам боковых граней (табл. 23). Двумя экземплярами представлены отщепы с выемчатым, ретушированным краем — скобели на отщепах (рис. 62, 54).

Среди других находок следует отметить небольшой осколок розовой, непрозрачной мраморовидной породы: одна сторона его гладкая, как бы заглаженная. Из этой породы камня — белого, желтоватого или розоватого тонов изготовлены все украшения-подвески, обнаруженные на стоянках Центральной Ферганы.

Охарактеризованные комплексы стоянок побережья оз. Узункуль не идентичны по типологическому составу инвентаря и составу использованного для изготовления орудий сырья. Если в

комплексах Узункуль 1, Узункуль 2, 4 представлен набор инвентаря, характерный, типичный для стоянок центральноферганской культуры, то в материалах Узункуль 3 прослеживаются и более архаичные черты. Отличается это местонахождение и набором использовавшегося каменного сырья, довольно значительным количеством изделий, выполненных из цветного кремня. Возможно, часть материалов стоянки Узункуль 3 оставлена населением обширской культуры.

Группа стоянок Янгисув, Гуртепе и Сигирчилик находится примерно в 20 км к юго-западу от районного центра Язъяван Ферганской области. Здесь находится большое оз. Сарыксу, несколько безымянных солончаковых озер и маленькое оз. Янгисув. Это озеро время от времени заполняется сбросной водой. На его берегах У. И. Исламовым были обнаружены две стоянки.

Стоянка Янгисув 1 расположена на северном берегу озера. Собранный коллекция довольно многочисленна (615 предметов расщепленного камня, преобладают изделия из опало-халцедоновой породы и цветного кремня).

Среди находок — два одноплощадочных нуклеуса для снятия отщепов из опало-халцедоновой и глинисто-кремнистой пород. Для снятия отщепов применялись и двухплощадочные ядрища, о чем свидетельствует находка отбойника или ретушера, заготовкой для которого послужил подпризматической формы нуклеус.

Среди нуклеусов для снятия микропластин преобладают призматические одноплощадочные (10 экз.) со скошенным или прямым, ровным основанием, торцовые (5 экз.), пирамидальные (3 экз., рис. 63, 10, 12), призматические двухплощадочные (2 экз., рис. 55, 10, 14), со смежными площадками (2 экз.). Единичен карандашевидный нуклеус (рис. 63, 9).

Значительной серией представлены скребки (26 экз.), изготовленные, в основном, из отщепов случайной, нерегулярной формы (10 экз.), пять из них удлиненных пропорций, пять — укороченных (рис. 55, 2, 3, 5). Заготовками в большинстве случаев служили довольно тонкие отщепы. Концевых скребков — 6 экз.: три — удлиненных пропорций, изготовлены из пластинчатых отщепов (рис. 63, 8), три — укороченные (рис. 63, 6, 7). Скребков подокруглой формы также 6, в их числе микроскребков и скребков на толстом отщепе («высокой формы»). Имеются также нуклевидный скребок, скребок с двумя смежными лезвиями, комбинированное орудие — скребок-проколка.

Долотовидных орудий четыре, все они изготовлены из отщепов, двусторонней подтеской оформлен один край или два смежных, расположенных под углом рабочих края. Имеются также две проколки на треугольной формы пластинках с подретушированным концом, изделие типа провертки на грубой пластинке, сверло на тонкой пластине с оформленным противолежащей ретушью концом (рис. 63, 5), отщеп и грубая пластинка с резцовыми сколами.

Грубых пластинок 22 экз., лишь три из них имеют следы ретуши на отдельных участках боковых граней.

Микропластин 66 экз., ретушировано из них 38 экз. Преобладает характерный для индустрии центральноферганской культуры прием приострения боковых граней ретушью со стороны брюшка (19 экз.). Представлены также микропластины со следами ретуши, нанесенной на боковые грани со стороны спинки (10 экз.), с противоположной ретушью (4 экз.), редкие для комплексов центральноферганской культуры микропластины с притупленной спинкой (3 экз.). Представлены микропластины с выемчатым краем — скобель (рис. 63, 4), микропластина с мелкими, ретушированными выемками.

Отщепов с ретушью 41 экз. В большинстве это тонкие, нерегулярной формы экземпляры, оформленные по отдельным участкам края мелкой, полсгой ретушью. Небольшой серией (8 экз.) представлены отщепы с выемчатым ретушированным краем, в том числе массивные. Выделяется массивный отщеп глинистого сланца, оформленный грубой, с заломами, ретушью.

Стоянка Янгисув 2 находится на северо-западном берегу оз. Янгисув, в 500 м к западу от стоянки Янгисув 1.

В небольшой коллекции серией представлены нуклеусы для снятия микропластин. Среди них 5 призматических одноплощадочных (рис. 63, 20, 25), 2 пирамидальных (рис. 63, 17, 32), 2 торцовых. Имеются также аморфной формы ядрище с негативами снятых отщепов и несколько обломков сходных ядрищ.

Среди скребков три изготовлены на отщепах случайной, нерегулярной формы (рис. 63, 18), два массивных, на обломках нуклеусов, один подокруглой формы (рис. 63, 19), один «с носиком», один с двумя смежными рабочими лезвиями (рис. 63, 26).

Имеются также долотовидное изделие, оформленное на останце сработанного нуклеуса, с двусторонней подтеской края, изделие типа провертки на пластинке (рис. 63, 21), две грубых пластинки и шесть микропластин, шесть отщепов со следами ретуши.

Стоянка Гуртепе находится в 700—800 м к востоку от оз. Янгисув. Находки собраны на поверхности небольшой песчаной гряды.

В коллекции 236 предметов расщепленного камня преимущественно глинисто-кремнистой и опало-халцедоновой пород.

Нуклеусов для снятия микропластин значительная серия. В их числе призматические одноплощадочные (6 экз.), призматические двухплощадочные (3 экз.), два из них удлинённых пропорций, пирамидальные (3 экз.), торцовые (4 экз.), со смежными, расположенными под углом друг к другу площадками (2 экз.).

Все скребки изготовлены на отщепах, преобладают экземпляры, заготовками для которых послужили отщепы случайной, нерегулярной формы, довольно тонкие (12 экз.). Имеются также скребки подокруглой формы (3 экз.), на обломках нуклеусов (2 экз.), скребок на микроотщепе и массивный, скребловидный.

Имеются также долотовидные орудия (3 экз.), проколка, про-

вертка на микропластинах, режущее орудие на крупном отщепе, два орудия типа нуклевидных резцов.

Грубых пластинок — 10 экз., в их числе одна с мелкими ретушированными выемками и 4 со следами ретуши на отдельных участках боковых граней.

Из 54 микропластинок 35 со следами ретуши. Преобладают ретушированные со стороны брюшка (18 экз.), со следами ретуши со стороны спинки — 8, с ретушью по концу — 4, с регулярной приостряющей ретушью по боковой грани со стороны спинки — 3, по одному экземпляру микропластинок с притупленной спинкой и с противоположающей ретушью.

Имеются также 30 отщепов с ретушью, в основном, со следами ретуши на отдельных участках боковых граней.

На стоянке Гуртепе найден также фрагментированный экземпляр подвески неправильно-овальной формы из галечки мраморовидной породы.

Примерно в одном — полутора километрах к северу-северо-востоку от оз. Янгисув находится еще одно безымянное озеро. Неподалеку построена небольшая ферма для скота. Местное население называет это место Сигирчилик.

Каменные изделия были разбросаны по берегу озера. Здесь собрана довольно большая коллекция.

Представлена серия нуклеусов для снятия микропластин. Преобладают призматические одноплощадочные (6 экз., рис. 55, 23), имеются также два пирамидальных (рис. 63, 33), призматический двухплощадочный, плоский (рис. 63, 35), карандашевидный (рис. 63, 24), со снятиями микропластин с двух торцовых сторон, с двумя смежными, расположенными под углом площадками (рис. 55, 18).

Скребок — 13 экз. Один из них изготовлен на тонком отщепе случайной формы. Имеется также изделие, близкое к скребкам дисковидной формы из пещеры Джебел, Усть-Нарыма и некоторых других памятников. Изделие представляет собой крупный, плоский, подокруглой формы отщеп кристаллической породы с крупными пологими сколами по большей части периметра (рис. 63, 22).

Среди других орудий два изделия типа проверток, изготовленных на небольшой пластинке подтреугольной формы и на отщепе (рис. 55, 16), режущее орудие на отщепе, обработанном регулярной приостряющей ретушью.

Грубых пластинок четыре, две из них ретушированы, причем в обоих случаях ретушь оформляет выемчатый край.

Из 31 обнаруженной микропластинки 15 ретушировано. Микропластин и пластинок правильной формы с ретушью по боковым граням со стороны брюшка — 7, со следами ретуши по боковым граням со стороны спинки — 5, с выемчатым краем — 2 (довольно крупных размеров, рис. 63, 27, 29), с мелкими выемками — 1 экз. (рис. 63, 30). Выделяются пластины с зубчатым краем (2 экз.).

Эти изделия, редко встречающиеся на центральноферганских местонахождениях, техникой вторичной обработки напоминают некоторые экземпляры вкладышей серпов раннеземледельческих поселений Туркмении (рис. 55, 17). К сожалению, окатанность не позволяет определить трассологически их назначение.

Среди других изделий — 12 отщепов с ретушью. На стоянке найдено также украшение — маленькая подвеска из гальки белой мраморовидной породы, с отверстием, выполненным двусторонним сверлением, и галечка той же породы камня — видимо, заготовка аналогичного украшения (рис. 55, 15).

Северная группа памятников находится на южном берегу ныне осушенного оз. Дамкуль, занятом обширным массивом барханных песков. Впервые находки изделий каменного века здесь были отмечены в 1958 г. Б. З. Гамбургом и Н. Г. Горбуновой (Бас-кум I—IV в 6—9 км к юго-западу от кишлака Мадьяр) и Ю. А. Заднепровским в 1963 г. (Мадьяр, п. 11). В 1969—1970 гг. В. И. Тимофеевым при обследовании барханных песков в районе населенных пунктов Мадьяр и Дамкуль III было обнаружено 18 местонахождений каменного века. Все пункты находок приурочены к выдувам — межбарханным понижениям, вскрытым дефляцией участкам древней дневной поверхности. Найдены фиксировались по отдельным выдувам, расположенным на расстоянии от нескольких десятков до нескольких сотен метров друг от друга (рис. 34).

Ранний этап заселения оз. Дамкуль полнее всего представлен материалами одиннадцатого пункта района Мадьяра (Мадьяр 11), относящегося к обширской культуре, как и мелкие местонахождения Мадьяр 5, 7. Имеется и несколько «смешанных» комплексов.

Выразительные материалы центральноферганской культуры представлены в коллекциях с местонахождений Мадьяр 2, 3, 4, 1, 8, 10-а и в «смешанных» комплексах.

Особенно интересна коллекция, собранная на местонахождении Мадьяр 3.

Четырьмя экземплярами представлены нуклеусы для снятия отщепов. Три из них одноплощадочные, один — близок к дисковидным. Нуклеусов для снятия микропластин и пластин правильной формы довольно много (38 экз., учитывая и крупные фрагменты). Девять нуклеусов призматических одноплощадочных, семь из них имеют скошенное основание, причем у двух оно скошено не с тыльной стороны, как обычно у ядрищ с центральноферганских местонахождений, а с фронтальной, путем нанесения одного-двух коротких, широких сколов встречным направлением снятия микропластин. У одного из них по основанию следы подтески и легкой забитости. Возможно, этот экземпляр использовался и как долотовидное орудие. Два крупных нуклеуса цилиндрической формы ($3,4 \times 2,8 \times 1,9$ см; $3,1 \times 2,8 \times 1,9$ см), оба с негативами круговых снятий (рис. 56). Среди призматических двухплощадочных ядрищ (4 экз.) — два с круговыми снятиями. Выделяется

удлиненный, «цилиндрических» пропорций, с узкими, чуть скошенными площадками. Снятия микропластин произведены по кругу, на значительной части периметра ядрища, причем попеременно использовались обе площадки (рис. 56, 50). Значительной серией (7 экз.) представлены карандашевидные нуклеусы, четыре из них с круговыми снятиями (рис. 56, 51), три — односторонних (рис. 56, 43, 48), три нуклеуса пирамидальной (конической) формы средних пропорций, односторонние (рис. 56, 49). Торцовые нуклеусы (4 экз.) довольно выразительны, два из них — удлиненные, подкарандашевидных пропорций (рис. 56, 44, 46), один — в начальной стадии использования, оформлен на коротком, уплощенном куске глинисто-кремнистой породы, с торца произведено снятие двух узких микропластинок. Единичен нуклеус со смежными площадками, укороченных пропорций, выполненный на куске глинисто-кремнистой породы. Нуклеус сильно сработан, на широкой основной плоскости скалывания многочисленны негативы снятий узких микропластинок. Снятия производились с двух расположенных напротив друг друга ударных площадок, на противоположной стороне — негативы нескольких снятий, произведенных под углом к основной плоскости скалывания.

Многочисленны скребки (46 экз.), преобладают экземпляры, изготовленные из отщепов случайных очертаний (22 экз.), со спинкой плоской или со следами желвачной корки, чаще небольших размеров (рис. 56). Среди них в равной мере представлены короткие и слегка удлиненные пропорций (табл. 27). Заготовками в абсолютном большинстве служили тонкие отщепы, массивные в сечении, толстые — единичны. Три скребка изготовлены на микроотщепах случайной формы (рис. 56, 37), три — на массивных обломках и сработанных останцах нуклеусов (рис. 56, 22). Скребок подокруглой формы, с круговой ретушью — 6, в большинстве это микроскребки на мелких (до 1,2—1,3 см в поперечнике) отщепах (рис. 56, 35, 36). Шесть скребков (три — удлиненных пропорций и три — коротких) можно отнести к числу концевых, один из них изготовлен на обломке пластины, остальные — на отщепах, отличаются от классических экземпляров неправильностью очертаний, небрежностью вторичной обработки. Имеются отдельные экземпляры скребков «с носиком», «языковидной» формы (удлиненных, с суженным основанием, с ретушью по значительной части периметра), с двумя смежными рабочими лезвиями (рис. 56, 33), а также атипичные экземпляры. Среди последних — изделие на отщепе с двумя небольшими скребковыми лезвиями и выемкой между ними, также оформленной крутой ретушью (видимо, комбинированные орудия — скребок-скобель) и скребок на удлиненном отщепе, у которого со стороны брюшка тщательно подтесаны обе боковые грани (рис. 56, 38, 39).

Серией (12 экз.) представлены долотовидные изделия, изготовленные на останцах сработанных нуклеусов и отщепах (в большинстве глинисто-кремнистой породы), с двусторонней под-

теской одного или обоих концов (рис. 56, 17, 18). У одного из долотовидных орудий, изготовленного на крупном отщепе глинисто-кремнистой породы, оба конца обработаны тщательной двусторонней уплощающей подтеской, а на боковой стороне сформировано скребковое лезвие (рис. 56, 16).

Проколочек три, две из них изготовлены на отщепах подтреугольной формы с концом, подправленным ретушью (рис. 56, 3), одна напоминает проколочки из мезолитических комплексов с выделенным ретушью жальцем (рис. 56, 12), отличаясь все же от них мелкими деталями вторичной обработки, некоторой небрежностью оформления.

Имеется небольшая серия изделий типа проверток (7 экз.), среди них выделяется изготовленная на крупной, правильной формы пластине глинисто-кремнистой породы, приостренный конец подправлен ретушью, нанесенной со стороны спинки, по обоим боковым краям — регулярная ретушь нанесена со стороны брюшка. Предметов с резцовыми сколами — три, в их числе резец на правильной формы пластине фиолетового цвета опало-халцедоновой породы (1×2,3 см) с длинным, узким резцовым сколом по углу (рис. 56, 11), хорошо выраженный резец на углу массивной, довольно правильных очертаний пластины с длинным резцовым сколом, утолщенный. Резец на углу обломка массивной пластины, обе боковые грани ее оформлены крутой притупливающей ретушью.

Небольшой серией представлены изделия типа сверл (4 экз.). Выразительно сверло на довольно узкой, но массивной в сечении (в виде столбика) пластине опало-халцедоновой породы, оформленной противоположающей ретушью (рис. 56, 13).

Имеется группа режущих орудий (ножей), изготовленных, преимущественно, на отщепах, с приостряющей ретушью по краю (6 экз.), к этой же группе следует, очевидно, отнести обломок орудия на треугольной в сечении, довольно широкой пластине с двусторонней уплощающей ретушью по краю (рис. 56, 5)

В коллекции находок с местонахождения Мадьяр 3 имеется небольшое изделие подгеометрической формы. Возможно, его следует отнести к очень мелким симметричным трапециям. Изделие представляет собой короткое сечение микропластины глинисто-кремнистой породы, на боковых гранях и основаниях — следы очень мелкой ретуши, нанесенной со стороны спинки (нижнее основание — 0,7 см, верхнее — 0,5 см, высота — 0,6 см, рис. 57, 20).

Выразительные экземпляры острий отсутствуют. У одной из микропластин с противоположающей ретушью прямая боковая грань оформлена со стороны спинки крутой, отвесной ретушью, характерной для острий с притупленным краем. Кончик изделия обломан, не исключено, что оно представляло собой острие с более пологой ретушью по второму краю со стороны брюшка.

Микропластин и пластин правильной формы — 197 экз. Большинство их (143 экз.) изготовлено из глинисто-кремнистой породы. Особенностью ряда комплексов с мадьярских местонахождений яв-

ляются более крупные по сравнению с комплексами южной и центральной частей Центральной Ферганы размеры пластин. Особенно выделяется в этом плане комплекс Мадьяр 3. Почти 2/3 пластин правильной формы этого местонахождения представляют экземпляры средней величины, шириною свыше 7 мм, в то время как для комплексов янгикадамской группы характерно абсолютное преобладание микропластин шириною до 7 мм. Нередки длинные пластинки шириною 3—4 см. Длина целых, нерасчлененных микропластинок янгикадамской группы не превышает, как правило, 2—2,5 см.

Пластин (и микропластин) со следами ретуши — 136 экз. Преобладает характерный вообще для центральноферганских местонахождений прием приострения боковых граней со стороны брюшка (50 экз.). Ретушь часто регулярная, ровная, нанесенная на всем протяжении одной или обеих боковых граней (соответственно 13 и 12 экз., в остальных случаях ретушированы участки одной или обеих боковых граней). Пластинок и микропластин с ретушью по концу — 17 экз. Преобладают экземпляры, ретушированные по концу со стороны спинки и по боковым граням — с брюшка (7 экз.), а также ретушированные только по концу со стороны спинки (5 экз., табл. 31). Пластинок с ретушью по боковым граням, нанесенной со стороны брюшка — 22 экз., в пяти случаях ретушь регулярная, приостряющая. Особенностью комплекса Мадьяр 3 является наличие серии пластин с довольно глубокими, оформленными притупляющей ретушью выемками, в том числе двусторонними, симметрично расположенными скобелями (14 экз.). Наиболее крупные экземпляры аналогичны или близки скобелям ранненеолитических культур равнинной Средней Азии, а также пластинам с выемками из верхнего (неолитического) горизонта поселения Сай-сайед в горном Таджикистане (рис. 57, 5, 8, 39, 44, 45, 54—59). Пластинок с противоположающей ретушью — 10, с «чередующейся» ретушью — 5 экз. Имеются три пластинки с зубчатым лезвием (рис. 57, 4).

Грубых пластин — 39 экз. Изделия комплекса Мадьяр 3, отнесенные в разряд грубых пластин, от пластин, составляющих большую часть пластинчатых заготовок, отличаются лишь неправильной огранкой и большей массивностью. Грубых пластин с вторичной обработкой — 19 экз., в большинстве они имеют следы нерегулярной ретуши на отдельных участках боковых лезвий.

Отщепов с ретушью — 45 экз., шесть из них с неглубокими ретушированными выемками, единичен массивный нуклевидный скобель. Преобладают отщепы со следами ретуши на отдельных участках. Значительную часть находок составляют отщепы и осколки без следов вторичной обработки (табл. 31). Среди них следует отметить скол, возможно, снятый с поверхности крупного шлифованного изделия (рис. 56, 10). Спинка его, очень гладкая, несет, как будто бы, следы шлифовки. Не исключено, что эта находка является свидетельством в пользу существования на стоянке шлифо-

ванных рубящих орудий, сходных с известными, в небольшом обычно количестве, на неолитических стоянках Средней Азии.

Имеется также шесть обломков заготовок подвесок из галечек белой мраморовидной породы. В пяти случаях сверление было лишь начато (рис. 57, 1—3; 56, 2), в одном — сверление было произведено в неудачном месте, близ края изделия, и образовался излом (рис. 56, 7). Кроме подвесок обычной для центрально-ферганских стоянок формы имеются обломки заготовок двух более крупных экземпляров, одна из них плоская, с закругленными краями, видимо, подокруглой формы (рис. 56, 8) с различными выщербинами близ края — скорее всего, следами начинавшегося сверления, вторая — подовальной формы, с начальными следами оформления крупного, широкого отверстия (рис. 57, 3).

Количественные данные о составе комплексов каменной индустрии, полученных в районе Мадьяра, сведены в табл. 25—31.

Мадьяр 4. Местонахождение дало значительную коллекцию расщепленного камня. В целом набор инвентаря довольно близок комплексу Мадьяра 3. Почти половину пластин (около 45%) составляют экземпляры шириною свыше 7 мм. Приведем некоторые данные об индивидуальных особенностях состава коллекции.

В числе нуклеусов — три довольно крупных нуклеидных куска, аморфных, со следами беспорядочных, произведенных в нескольких направлениях, снятий отщепов. Среди нуклеусов для снятия микропластин выделяются размерами двухплощадочный, удлинённых пропорций, на крупном ($3,5 \times 1,8 \times 2,2$ см) желваке глинисто-кремнистой породы и частично составленный из двух фрагментов в нуклеус из опало-халцедоновой породы (размерами $4,5 \times 2,5 \times 2,3$ см) с негативами круговых снятий пластинок (рис. 58, 64). Имеются два правильной формы карандашевидных ядрища, снятия микропластин произведены почти по всему периметру, на тыльной части нуклеусов — лишь небольшие участки желвачной корки (рис. 57, 59). Единичен очень мелкий ($0,9 \times 0,8 \times 0,8$ см) нуклеус со смежными ударными площадками, с негативами снятий очень узких, коротких микропластин. Следует отметить наличие нуклеуса для микропластин в начальной стадии оформления, на удлинённом куске желвака кремнистого известняка (рис. 58, 65). В наборе скребков меньшее (чем в комплексе Мадьяра 3) место занимают скребки на отщепах случайной формы. Особенность — наличие крупных скребковидных форм (3 экз.). Одно изделие изготовлено на массивном отщепе, два широких рабочих лезвия сформованы противоположащей ретушью по обоим боковым краям (рис. 58, 56), второе — на широкой, массивной, с выпуклым краем пластинке глинисто-кремнистой породы (рис. 58, 52), третье — на расколоте пополам желваке глинисто-кремнистой породы (размеры его $3,8 \times 3 \times 1,5$ см), с чуть выпуклым краем, оформленным крутой, чешуйчатой ретушью (рис. 58, 57). Среди грубых пластин с вторичной обработкой имеется близкая характерным для мезолитических комплексов изде-

лиям из массивных пластин, у которых по одному краю нанесена со стороны спинки крутая ретушь, по другому — пологая, сходство, однако, лишь частичное, вторичная обработка заметно отличается, фасетки ретуши мелкие, короткие. Изделие типа остря с прямым, притупленным краем, на мелкой, узкой микропластинке (размерами $0,4 \times 1,3$ см), микропластинка со скошенным и притупленным краем, ретушированная также по одной из боковых граней регулярной приостряющей ретушью, нанесенной со стороны брюшка (размеры ее $0,5 \times 1,2$ см) (рис. 58, 35). Имеются три изделия типа «плечиковых» сверл (одно из них представлено фрагментом) на подтреугольных пластинках, с тщательно выделенным притупляющей ретушью концом (рис. 58, 33, 41), орудие типа развертки на тонкой, правильной формы микропластине (рис. 58, 32).

Мадьяр 2. Коллекция близка вышеописанной. Соотношение микропластин и пластин средних размеров — примерно 65% и 35%. В коллекции имеются четыре нуклевидных куски зеленоватого и темного кремня, с многочисленными негативами снятых в разных направлениях отщепов, размеры наиболее крупного из них — $4,5 \times 2,3 \times 1,8$ см. Из трех двухплощадочных нуклеусов для снятия микропластин два — удлинённых пропорций, цилиндрические.

Интересно изделие типа остря, напоминающее раннеолитические дарьясайские, изготовленное на тонкой пластине темного, полупрозрачного кремня (размеры ее $0,6 \times 2,5$ см), прямой край оформлен крутой, притупляющей ретушью, ретушировано также чуть скошенное основание и второй, выемчатый край, на углу произведен резцовый скол (рис. 61, 22). Среди скребков выделяется изготовленный на массивном, удлиненном отщепе темного кремня (размерами $3,2 \times 1,8 \times 1$ см), крутая, притупляющая ретушь нанесена по всему периметру изделия, боковые края его слегка выемчатые.

Интересен обломок плоского предмета из зеленовато-коричневого цвета камня, уплощенного, с гладкой, как бы пришлифованной поверхностью, имевшего кольцевидную форму, диаметром 10—13 см (рис. 50, 1). Возможно, эта находка указывает на существование каменных изделий типа браслетов.

Мадьяр 1. В числе предметов небольшой коллекции, имеющих определенные индивидуальные особенности, концевой скребок на широкой, правильной огранки пластине (размерами $1,3 \times 0,1$ см) с чуть скошенным рабочим краем, ретушированный также и по одной боковой грани на всем ее протяжении (рис. 61, 13), изделие типа ножа на массивной, с участком желвачной корки, пластине опалохалцедоновой породы (все более крупные экземпляры пластин в этой коллекции изготовлены из опалохалцедоновой породы), приостренной по одному краю со спинки мелкой регулярной ретушью (рис. 61, 15). Имеются 3 остря. Одно из них на фрагменте довольно широкой, крупной пластине, слегка закругляющийся

к основанию край оформлен крутой, притупливающей ретушью, в манере, характерной для вторичной обработки острий и геометрических микролитов. Конец изделия представляет собой довольно узкую ударную площадку пластины, размеры изделия — $1,2 \times 2,2$ см (рис. 61, 12). Это изделие может быть отнесено и к атипичным крупным трапециям ранненеолитического облика. Второе острие изготовлено на пластине довольно несбрежного ограничения, со скошенным и притупленным краем на тонкой, правильной грани микропластинке (размерами $0,4 \times 1,1$ см), прямое узкое основание ее также притуплено крутой, отвесной ретушью (рис. 61, 1). Среди находок — бусина из белой мраморовидной породы, правильно-округлой формы, с отверстием, очень аккуратно выполненным двусторонним сверлением. Диаметр изделия — 0,8 см, диаметр отверстия — 0,3 см (рис. 61, 6).

Мадьяр 10-а. Около 35% пластин данного местонахождения составляют экземпляры средних размеров, шириною свыше 0,7 мм, однако особенностью набора пластин этого местонахождения является значительное количество очень узких микропластин, шириною менее 6 мм (свыше 40%). По этому признаку набор пластин местонахождения Мадьяр 10-а ближе к комплексам центральной и южной частей Центральной Ферганы, чем другие комплексы мадьярской группы. Приведем описания нескольких предметов, имеющих определенные индивидуальные особенности. Среди них нуклеус со смежными ударными площадками, с одной из площадок снимались микропластинки, с другой — отщепы (рис. 60, 18), торцовый нуклеус на уплощенном куске глинисто-кремнистой породы, по основанию его нанесена крутая, «скребковая» ретушь (рис. 60, 17). Среди коротких скребков имеется «боковой», на пластинке с выпуклым, оформленным крутой ретушью краем, тип, весьма редко встречающийся на центральноферганских памятниках. В серии долотовидных изделий (13 экз.) у трех сформован выемчатый край. Имеется фрагментированное изделие типа низкого, удлиненного треугольника или, возможно, обломок острия на тонкой пластинке (шириной 0,7 см) со скошенным, притупленным основанием и притупливающей ретушью по прямой боковой грани. Конец изделия продольно расколот.

Имеются подвеска на небольшой галечке мраморовидной породы (рис. 56, 22), обломок узкой, удлиненной, округлой в сечении (подцилиндрической формы) довольно крупной (2 см в длину) подвески (рис. 50, 54), 4 обломка галечек мраморовидной породы, в том числе с возможными следами обработки — заготовки подвесок и их обломки.

Среди находок с местонахождения Мадьяр 10-а имеется фрагмент керамики грубой ручной лепки, с примесью кварцевого песка в тесте.

Мадьяр 7. Данный комплекс, возможно, следует рассматривать как смешанный. В то время как большая часть находок относится, несомненно, к центральноферганской культуре, некоторые предметы

имеют более архаичный, мезолитический облик. Среди них массивный, «высокой формы» концевой скребок из кремня (рис. 62, 48), обломки двух изделий на массивных пластинах с притупленным краем (рис. 62, 39, 40). Своеобразно крупное (5,7×5,3 см) дисковидной формы изделие на массивном отщепе глинистого сланца со следами ретуши почти по всему периметру (ретушь чередующаяся, нанесена участками попеременно, с брюшка и со стороны спинки). Изделие напоминает т. н. дисковидные скребки, однако края его острые, режущие, приостренные ретушью (рис. 62, 47). Следует отметить обломок плитки довольно крупного размера белой мраморовидной породы с пришлифованной поверхностью, гладким, закругленным краем — возможно, фрагмент изделия типа «челнока».

Мадьяр 10. Отметим несколько изделий коллекции: два нуклеуса для снятия мелких отщепов на удлинённых, подтреугольных в сечении кусках кремня, один из них со смежными, расположенными под углом ударными площадками (рис. 62, 17), эти изделия несколько напоминают заготовки двустороннеобработанных рубящих орудий (рис. 62, 17, 18). Все скребки изготовлены на отщепах, а также массивных осколках и обломках нуклеусов, в их числе короткий, широкий скребок на уплощенном до предела останце нуклеуса для снятия микропластин. По своим размерам и пропорциям он не может быть отнесен к числу нуклевидных.

Имеются два острия на узких, тонких, с заостренным концом микропластинах, одна из боковых граней притуплена со стороны спинки мелкой регулярной крутой ретушью, по второй грани нанесена очень мелкая пологая ретушь (рис. 62, 13, 14). Особенностью данного комплекса является также наличие нескольких изделий из своеобразного ярко-зеленого цвета кремня, не встреченного на других памятниках. Нуклеус со смежными площадками, с негативами снятий мелких отщепов (рис. 62, 17), скребок на массивном, удлинённом отщепе, массивный отщеп с выемчатым, ретушированным краем.

Мадьяр 9. В небольшой коллекции находок следует отметить классической формы карандашевидный нуклеус с негативами снятий микропластин по всему периметру изделия (рис. 62, 12), два несколько своеобразных скребка из группы подокруглых, имеющих овально-удлинённую форму (рис. 62, 10, 11).

Мадьяр 12. Среди находок имеются несколько очень массивных, архаичного облика отщепов глинистого сланца, фрагмент острия со скошенным краем на узкой (7 мм) пластинке коричневатого цвета кремня, фрагмент изделия с притупленным выпуклым краем, изготовленного на кремневой пластинке (рис. 62, 32, 33), концевой скребок со скошенным лезвием на пластинке глинисто-кремнистой породы (рис. 62, 34). Имеются также узкие микропластинки из глинисто-кремнистой породы, развертка, микроскребки, т. е. изделия, характерные для центральноферганской

культуры. Обнаружен фрагмент лепшой керамики грубого обжига с примесью кварцевого песка в тесте.

Мадьяр 13. Находки с этого местонахождения явно разновременны. Выделяется серия изделий из массивных отщепов и грубых пластин кремня и глинистого сланца, представляющая собой, очевидно, мезолитическую часть коллекции. Среди находок нуклеусы призматические, одноплощадочные, два из них с круговыми снятиями. Отметим наличие двустороннеторцового, двухплощадочного нуклеуса (при снятиях микропластин с разных торцов использовались разные ударные площадки). Имеются два угловых, ретушных резца, один из них — на фрагменте массивной пластины кремнистой породы, с длинным узким резцовым сколом, со следами подправки и ретушью площадки, второй — на отщепе с коротким резцовым сколом, с выемчатой, ретушированной площадкой. Имеется проколка на отщепе известняка, с выемчатыми, ретушированными краями. Ретушью выделены два острых, характерных для проковки жальца. Среди находок — острие на микропластине с притупленным краем. Серия микропластин из глинисто-кремнистой породы, соответствующие нуклеусы для снятия микропластин (преимущественно, призматические, одноплощадочные, с ровным основанием), скребки на отщепах случайной формы и др. связываются, видимо, преимущественно с комплексом центрально-ферганской культуры. Определенно с ним связываются сверло на микропластине, две подвески из галечек мраморовидной породы, одна из них, более крупная, украшена по периметру короткими насечками (рис. 50, 51).

Мадьяр 14. Находки очень немногочисленны. Среди них несколько отщепов и осколков сланца, кусок зеленоватого кремня, единичны отщепы глинисто-кремнистой и опало-халцедоновой пород, обломок грубой сланцевой пластинки, а также два орудия — двустороннеобработанный, удлинённый, тонкий, с закругленным основанием наконечник стрелы из зеленоватого кремня (жальце его обломано) и отщеп темного кремня с очень аккуратной длиннофасеточной (близкой к «струйчатой») ретушью по краю (рис. 62, 36, 37).

Мадьяр 15. Местонахождение дало небольшую коллекцию материалов, типичных для центральноферганской культуры, за исключением 2—3 массивных отщепов кремня и глинистого сланца.

Дамкуль III—1. Среди очень небольшой коллекции находок с этого местонахождения (см. табл. 25—31) имеются обломок острия на микропластине с притупленным краем (рис. 62, 22), обломок острия на довольно широкой (9 мм) тонкой пластине со скошенным и притупленным краем (рис. 62, 21), следует отметить наличие отщепа прозрачного кварца или горного хрусталя, с резцовым сколом на углу.

Дамкуль III—2. Количественный состав находок представлен в табл. 25—31. Материалы местонахождения неоднородны, представлены находки и обиширской и центральноферганской куль-

туры. Выделяется несколько архаичного облика предметов: фрагмент довольно крупного, удлиненного сегмента, изготовленного из пластины зеленоватого кремня ($0,6 \times 2,3$ см), оформленной по дуге регулярной притупляющей ретушью (рис. 62, 23), изделие из крупной ($2,4 \times 5,9$ см), массивной, слегка изогнутой в профиле пластины серого кремня, с глубокой патиной, с довольно крутой ретушью по обоим боковым граням (рис. 62, 31), а также изделие типа остря с притупленным краем, изготовленное на обломке широкой пластины или пластинчатого отщепе глинисто-кремнистой породы (рис. 62, 24). В коллекции этого местонахождения представлена также серия микропластинок, изготовленных, преимущественно, из глинисто-кремнистой породы, в том числе экземпляр с зубчатым лезвием (рис. 62, 27). Преобладают микропластины с ретушью с брюшка, имеются несколько призматических и торцовых нуклеусов, долотовидных изделий, несколько скребков (в том числе на случайных отщепах и концевой «высокой формы»), а также две довольно крупные фрагментированные подвески из галечек мраморовидной породы (рис. 50, 52, 53). Выделяется наконечник стрелы из зеленоватого кремня, довольно короткий ($1,7 \times 3$ см), с закругленным основанием, расширяющийся в нижней части, уплощенный, со сплошной двусторонней обработкой. Ретушь краев близка к пильчатой (рис. 62, 25). Вероятно, этот наконечник не связывается с комплексами находок обширской или центральноферганской культур, а относится к более позднему времени. Сходные наконечники представлены в энеолите Туркмении, в территориально более близком комплексе Заман-баба и др.

Мадьяр 6. Находки очень немногочисленны, среди них — три пластины неправильной огранки, обломок микропластинки.

Состав инвентаря комплексов центральноферганской культуры в мадырской группе суммирован в сводной таблице III.

Кроме того, где-то в этом районе были сделаны первые сборы на памятниках каменного века Центральной Ферганы Б. З. Гамбургом и Н. Г. Горбуновой. В отчете, хранящемся в фондах Ферганского областного краеведческого музея⁶, указано, что стоянки (местонахождения. — У. И., В. Т.), названные Баскум I—IV, находились примерно в 6—9 км к юго-западу от Мадьяра, причем пункт Баскум I был расположен в 500 м от полосы барханов, на выдувах, пункт Баскум II — в 150—200 м к западу, «ближе к мощной полосе барханов», пункты Баскум III—IV расположены западнее первых двух, в пределах барханной полосы. Существенно, что первыми исследователями были также зафиксированы размеры площади распространения находок (для

⁶ «Краткий предварительный отчет о поездке с научной целью в Центральную Фергану научных сотрудников Ферганского областного краеведческого музея Гамбурга Б. З. и Кершинер-Горбуновой Н. Г. 5—6 сентября 1958 г.» Фонды Ферганского областного краеведческого музея, документы научного архива № 83.

Бас-кум I—300×100 м, Бас-кум III—в обширной котловине выдува диаметром до 100 м. Находки из пункта Бас-кум IV представляли сборы с большой площади). В отчете охарактеризованы находки: в пункте Бас-кум I было найдено 6 нуклеусов, 96 пластин, 86 отщепов, фрагмент желвака, а также «плоская цилиндрическая бусина из белого полированного камня, сверление двустороннее» (аналогичная находка из Мадьяра I? — У. И., В. Т.). Находки из пункта Бас-кум II были немногочисленны (15 пластин и 6 отщепов). В пункте Бас-кум III были найдены 8 пластин, одно орудие, нуклеус, 9 отщепов, двустороннеобработанный наконечник стрелы. Очевидно, часть именно этих находок сохранилась в фондах Ферганского музея (в описи указаны находки из Бас-кум без уточнения). Среди них несколько довольно крупных пластинок (рис. 38, 38—40), а также узкий, удлинённый, с прямым основанием двустороннеобработанный наконечник стрелы (рис. 38, 41) и свособразный скребок в виде лопаточки (рис. 38, 57). Следует сказать, что два последних изделия не находят прямых аналогий в других комплексах, известных сейчас в Центральной Фергане, хотя в целом детали их вторичной обработки выполнены в манере, характерной для центральноферганской культуры, а материал—светло-серая глинисто-кремнистая порода—типичен для этого района (северной окраины Центральной Ферганы).

В пункте Бас-кум IV были отмечены 42 пластины, 6 нуклеусов, 54 отщепа и 14 фрагментов желваков, а также миниатюрный скребок из черного камня. Скорее всего, нуклеусы, сохранившиеся в фондах Ферганского музея (рис. 38, 48—50), происходят именно с этого пункта находок.

Комплексы местонахождения центральноферганской культуры из северной части Центральной Ферганы характеризуются некоторыми локальными особенностями. К ним относится преимущественное использование в качестве сырья для изготовления орудий глинисто-кремнистой породы, в ряде случаев—наличие **серий** пластин средних размеров и соответствующих размеров нуклеусов, в инвентаре местонахождений более южных районов Центральной Ферганы встречающихся очень редко. Кроме мадьярских местонахождений к этому территориальному варианту центральноферганской культуры относятся местонахождения, открытые Ю. А. Заднепровским у Сарыксу, Бахрабада, Мингбулака, близ Ак-кум (эти комплексы подробно опубликованы Г. Ф. Коробковой, 1969). В большинстве коллекций количество находок не очень велико. Исключение составляет очень представительная коллекция, собранная Ю. А. Заднепровским на двух местонахождениях, открытых им на протоке Сарыксу (всего здесь собрано 1075 предметов). Материалы Сарыксу сходны по ряду признаков с мадьярскими, характерно и единство сырьевого материала—светло-серая глинисто-кремнистая порода, в то же время имеются и некоторые отличия. В комплексах Сарыксу велико количество отходов производства каменных орудий, составляющих почти 3/4 коллекций (741 пред-

мет), в индустрии имеются некоторые архаичные элементы, например, нуклеидные скребки с очень высоким рабочим краем и концевые на обломках широких пластин (Коробкова, 1969, с. 130—134). Возможно, эти материалы указывают на некоторые особенности в индустрии центральноферганской культуры на крайнем северо-востоке Центральной Ферганы, где известны лишь два небольших местонахождения в районе железнодорожной станции Бувайды. Здесь в двух пунктах района распространения слабозакрепленных песков барханного типа, (расположенных в 5—6 и в 6—7 км к северу от Бувайды) В. И. Тимофеевым в 1969 г. были собраны небольшие коллекции микропластин и мелких отщепов, преимущественно из глинисто-кремнистой породы.

Набор инвентаря местонахождений центральноферганской культуры довольно стандартен, целый ряд деталей, в том числе и второстепенный, устойчиво повторяется в материалах местонахождений из различных частей Центральной Ферганы.

Для всех местонахождений характерно значительное количество микропластин и пластин. Большинство их (до 80—90%) составляют узкие (4—7 мм), тонкие, ровные, правильной огранки микропластины, что указывает, очевидно, на широкое распространение вкладышевой техники. Среди экземпляров с вторичной обработкой всегда преобладают оформленные по боковым граням с брюшка пологой, приостряющей ретушью. Характерно значительное количество нуклеусов для микропластин, мелких (размерами от 1 до 2,5 см), иногда удлиненных (цилиндрических и близких карандашевидным), как правило, сильно сработанных. Из микропластинок изготавливались сверла, проколки, а также отдельные острия с притупленным краем, близкие изделиям типа граветт. Общее количество типологически выразительных скребков в комплексе уменьшается, среди них преобладают скребки на отщепе нерегулярной формы и с круговой ретушью. Почти во всех крупных комплексах имеются украшения, подвески из галечек белой мраморовидной породы. Встречаются заготовки и галечки с незавершенным сверлением отверстий.

Можно отметить, что в инвентаре местонахождений центральноферганской культуры сохраняются многие типы орудий, представленные в более ранних мезолитических памятниках, однако меняется их количественное соотношение.

В комплексах центральноферганской культуры значительно больше микропластин, пластин правильной формы и их фрагментов — до 50—60% от общего количества находок, в комплексах обширской культуры, таких, как Аччик-куль 3, — соответственно 4—10%. Мадьяр 11, Замбар 2 — 15—26% от общего количества находок.

Для комплексов центральноферганской культуры характерен большой удельный вес предметов с вторичной обработкой, заметно меньше отходов производства (чешуйки, очень мелкие отщепы, осколки, фрагменты отщепов составляют 15—30% от обще-

го количества находок), в комплексах обиширской культуры — 50% и более. Очень мало нуклеусов для снятия отщепов, в комплексах обиширской культуры представленных, как правило, многочисленными сериями.

При сопоставлении количества орудий различных категорий можно отметить, что в комплексах центральноферганской культуры заметно уменьшается количество типологически выразительных скребков. Скорее всего, эти различия в составах коллекций свидетельствуют об определенных различиях в характере памятников, возможно и в хозяйственном укладе населения. Видимо, стоянки обиширской культуры, как правило, имели более долговременный характер, значительное место в занятиях их обитателей отводилось обработке камня и продуктов охоты. Стоянкам центральноферганской культуры свойствен характер относительно кратковременных охотничьих лагерей.

Изменения происходят и в составе сырья. В материалах наиболее южных местонахождений центральноферганской культуры (Замбар 1, 3) преобладают изделия из опало-халцедоновой породы (около 60% всех находок), далее к северу опало-халцедоновая порода замещается светло-серой, непрозрачной глинисто-кремнистой породой, изделия из нее составляют 50—60% находок в таких комплексах, как Янгикадам 14, 19, 27, 31, 35 и др. Особенно характерно использование глинисто-кремнистой породы для комплексов мадьярской группы, Сарыксу.

В целом количественное распространение предметов из различных пород камня в комплексах местонахождений Центральной Ферганы показывает определенные закономерности (рис. 63). Число предметов из светло-серой глинисто-кремнистой породы (ранее мы называли ее кремнистым известняком, уточнение своего определения сделано Г. М. Ковнурко, ознакомившимся с результатами анализов, произведенных В. А. Галибиным) возрастает в северном направлении, опало-халцедоновой породы — в южном, цветного кремня (красных, зеленоватых, темных и других оттенков) — в западном (Тимофеев, 1972). Это можно интерпретировать следующим образом⁷: каменное сырье из центральноферганских местонахождений, представлено, преимущественно, мелким галечным материалом, полученным, очевидно, не из коренных залегающих, а, судя и по окатанности, обычно галечных поверхностей — из аллювиальных отложений. Скорее всего, галечки глинисто-кремнистой, опало-халцедоновой пород, кремня, гальки, глинистого сланца собирались близ русел рек, протекающих через горные хребты, насыщенные месторождениями различных кремнистых и опало-халцедоновых пород. Различия в составе спектров набора сырья в территориальных группах центральноферганских местонахождений говорит, скорее всего, за различие источников, использовавшихся при получении сырья. Можно

⁷ См. также статью В. А. Галибина и Г. М. Ковнурко (приложение).

предположить, что население более раннее, относящееся к обширской культуре, производило сбор сырья в галечниках Соха, население, оставившее местонахождение мадьярской группы центральноферганской культуры, Сарыксу и другие северные местонахождения — собирало сырье в аллювии Сырдарьи, набор сырья с преобладанием опало-халцедоновой породы можно предположительно связать с аллювиальными отложениями р. Шахмардан. Очевидно, в аллювии разных рек Ферганы встречаются мелкие галечки разных пород сырья.

Заготовки-основы для оформления нуклеусов из различных пород сырья были различными. Среди отщепов и осколков глинисто-кремнистой породы «первичных», с полной или частичной желвачной коркой на спинке больше, чем среди отщепов и осколков из других пород камня, особенно цветного высококачественного кремня. Очевидно, глинисто-кремнистая порода доставлялась на центральноферганские стоянки в виде галек, первичная оббивка которых производилась на стоянках, цветной кремень — в виде уже обтесанных «болванок», подготовленных к использованию в качестве нуклеусов.

Несмотря на то, что отдельные предметы, изготовленные из глинисто-кремнистой породы, обнаружены в Центральной Фергане в материалах почти всех памятников, широкое применение данного сырья характерно для более поздних комплексов. Верной представляется мысль, впервые высказанная Г. Ф. Коробковой (Коробкова, 1969, с. 140) о том, что малые размеры галечек каменного сырья — глинисто-кремнистой породы — оказались существенным фактором при формировании в Центральной Фергане своеобразной индустрии микропластин.

Микропластинки, изготовленные из глинисто-кремнистой породы, в подавляющем большинстве тонкие, узкие, ровные, с правильным ограничением, параллельными боковыми гранями, очень мелкими, точечными ударными площадками. Несомненно, в степени выраженности этих признаков в определенной мере сказались и свойства расщепленного материала.

Размерами своих орудий обитатели центральноферганских стоянок могли, очевидно, в определенной мере манипулировать. Иногда в материалах комплексов встречаются сколы с площадок, обломки нуклеусов крупных размеров, практически в целом не встречающихся в Центральной Фергане, отдельные крупные пластины, снятые с таких нуклеусов. Возможно, по мере удаления от источников каменного сырья в собственно Центральную Фергану, по мере расходования взятых с собой вряд ли значительных запасов кремневого сырья с ним обращались все более бережно, что отражалось в размерах заготовок, хотя, конечно, зависимость между размерами изделий и географическим положением памятников не может быть жесткой.

Близкие аналогии набору инвентаря многочисленных местонахождений центральноферганской культуры за пределами Цен-

тральной Ферганы отсутствуют, что в определенной мере может объясняться степенью изученности каменного века прилегающих районов. Территориально центральноферганские памятники занимают особое положение, они как бы стоят на стыке распространения неолитических культур равнин Средней Азии и горных культур. В значительной мере своеобразие облика индустрии центральноферганской культуры придают черты не характерные для равнинного мезолита — неолита Средней Азии, но распространенные в материалах памятников горных районов, проявляющиеся в технике скальвания — характерность нуклеусов с торцовым скальванием, цилиндрических, подкарандашевидных, в отделке микропластин ретушью преимущественно с брющка (см.: Коробкова, 1969, с. 140), наличии острий с притупленным краем, доловидных изделий. Несомненно, в большей мере эти черты объясняются формированием центральноферганской культуры на основе обиширской. Разработка вопроса о связях центральноферганской культуры с памятниками горного неолита в настоящее время не может быть осуществлена в силу неопубликованности многочисленных материалов горного мезолита-неолита Таджикистана, в том числе таких комплексов, как слой «Неолит VI» Ак-Таньга, сопоставлявшийся с материалами центральноферганской культуры Ю. А. Заднепровским (1966), из территориально ближайших кельтеминарских памятников (в кельтеминарских памятниках других районов такие подвески отсутствуют). Эта проблема будет выглядеть яснее после полной публикации материалов Сазаганских стоянок, и, главное, после открытия новых памятников вблизи Ферганской долины.

При рассмотрении вопроса о датировке центральноферганской культуры следует учитывать, что на ее местонахождениях отсутствуют признаки, свидетельствующие о наличии у ее носителей керамики и элементов производящего хозяйства. Это, как ярко выраженный микролитизм пластинчатой индустрии, так и прослеживаемая эволюция центральноферганской культуры из мезолитической обиширской, свидетельствует за первоначально предложенную Г. Ф. Коробковой датировку «ферганского комплекса» временем, переходным от мезолита к неолиту и самым началом неолита. К более позднему времени возможно, относится лишь несколько местонахождений севера Центральной Ферганы, характеризующихся, в частности, более крупными размерами пластин, наличием полностью неолитического облика скобелей и некоторых других изделий (местонахождения Мадьяр 3, 4, возможно, и некоторые другие). Следует подчеркнуть, что количество местонахождений, которые можно отнести к позднему этапу центральноферганской культуры, очень невелико. Возможно, дальнейшее развитие этноса, оставившего памятники обиширской и центральноферганской культур проходило за пределами Центральной Ферганы.

Таким образом, заселение Центральной Ферганы в голоцене произошло в середине — второй половине мезолита носителями обиширской культуры, продвинувшимися на территорию Центральной Ферганы с юго-запада, очевидно, по руслу «Сохского веера». Известно около 30 местонахождений каменной индустрии обиширской культуры, расположенных, преимущественно, в юго-западной части Центральной Ферганы. Номенклатурный список инвентаря данных памятников обиширской культуры включает 101 наименование изделий. Для изготовления орудий обиширских комплексов применялся, чаще всего, цветной камень, происходящий, видимо, из аллювиальных отложений долины Соха. Обширные материалы позволяют, по типологическим данным, проследить периодизацию памятников. К более ранней группе относятся такие местонахождения, как Иттак-кала 1, 2, Аччик-куль 7, Янгикадам 21, Тайпак 1 (ранний комплекс) и некоторые другие, к более поздней — Бекабад 3, 4, Шоркуль 2, Тайпак 3, 5, 7, 13, Аччик-куль 3, Замбар 2 и другие. Материалы этих комплексов близки, в известной мере, индустрии пещеры Мачай. Поздний этап обиширской культуры в Центральной Фергане датируется VI тыс. до н. э., т. е. он, видимо, синхронен наиболее древним неолитическим памятникам юга Средней Азии, что обуславливается, очевидно, конкретным проявлением неравномерности исторического развития. В материалах наиболее поздних памятников обиширской культуры в Центральной Фергане (таких, как Аччик-куль 3, Замбар 2) заметны признаки, получившие широкое распространение в комплексах центральноферганской культуры, что, несомненно, является важным аргументом в пользу преемственности развития каменных индустрий.

С населением центральноферганской культуры связывается значительное количество местонахождений (свыше 80), расположенных в различных частях Центральной Ферганы: южной (замбарская, тайпакская группы, Сигирчилик, Янгисув 1, 2, часть местонахождений янгикадамской группы), центральной (большинство местонахождений янгикадамской группы, Доразкул, Ханабад 1—3 и др.), северной (мадьярская группа), северо-восточной (Сарыксу, Мингбулак), северо-западной (Бувайды). Набор каменной индустрии характеризуется определенной стандартностью. Исключительно высокое развитие получила индустрия микропластин, что следует объяснять широким использованием вкладышевой техники. Население центральноферганской культуры использовало для изготовления орудий, преимущественно, опало-халцедоновую (на юге Центральной Ферганы) и глинисто-кремнистую породы (в более северных, близких к Сырдарье районах).

В комплексах центральноферганской культуры нередки находки каменных украшений — подвесок. Номенклатурный список вклю-

чает 115 наименований. Многие типы изделий центральноферганской культуры известны в комплексах обиширской культуры (это объясняется их генетической связью, формированием центральноферганской культуры на основе обиширской), в то же время меняются количественные соотношения типов в инвентаре памятников, распространение получают ранее неизвестные типы, постепенно выходят из употребления некоторые архаичные типы изделий. Сюда относятся, в частности, низкие сегменты, массивные острия с притупленным краем, ряд изделий из грубых, массивных пластин. Комплексы центральноферганской культуры, в основном, относятся к переходному от мезолита к неолиту времени (Коробкова, 1969). Типологически в настоящее время прослеживается финальный этап центральноферганской культуры, с собственно неолитической индустрией. Отдельные местонахождения, относящиеся к нему, локализуются на северной окраине Центральной Ферганы (Мадьяр 3,4). За пределами Центральной Ферганы достоверные комплексы центральноферганской культуры не известны.

**ТИП-ЛИСТ КАМЕННОГО ИНВЕНТАРЯ МЕЗОЛИТИЧЕСКИХ
МЕСТОНАХОЖДЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ**

Нуклеусы для снятия отщепов:

1. одноплощадочные
2. двухплощадочные
3. многоплощадочные
4. близкие дисковидным.

Нуклеусы для снятия микропластин:

5. призматические одноплощадочные
6. резко удлиненных пропорций (цилиндрические)
7. призматические двухплощадочные
8. плоские
9. пирамидальные
10. карандашевидные
11. подклиновидные и торцовые
12. двустороннеторцовые
13. торцовые двухплощадочные
14. многоплощадочные, со смежными площадками.

Скребки:

15. концевые длинные на пластинах; на пластинах массивных; на пластинах узких
16. на пластинчатых отщепах
17. двойные
18. концевые короткие на фрагментах пластин
19. на отщепах
20. «высокой формы»
21. двойные;
подокруглые:
22. ретушь около $1/2$ периметра изделия
23. ретушь около $2/3$ периметра изделия
24. круговая ретушь ($3/4$ периметра изделия и больше)
25. ретушь со стороны спинки и с брюшка
26. на обломках нуклеусов и останцах нуклеусов;
случайной формы:
27. удлиненные на массивных отщепах

28. удлиненные на тонких отщепах
29. короткие на массивных отщепах
30. короткие на тонких отщепах
31. «с носиком»
32. прочие
33. комбинированные изделия (скребок-проколка).

Дологотовидные изделия:

- на останцах сработанных нуклеусов:
34. с двусторонней подтеской одного конца
 35. с двусторонней подтеской двух противолежащих концов;
на отщепах:
 36. с двусторонней подтеской края
 37. с двусторонней подтеской двух концов
 38. с односторонней подтеской края
 39. с односторонней подтеской двух концов
 40. с двусторонней подтеской конца и следами подтески на боковой грани (т. е. с двумя смежными рабочими краями).

Проколки:

41. на отщепах с выделенным ретушью жальцем
42. на грубых пластинах с выделенным ретушью жальцем
43. на отщепах с длинным заостренным концом, подправленным ретушью
44. на грубых треугольных пластинках с подправленным ретушью острым концом
45. на подтреугольных отщепах с приостренным концом
46. на микропластинках.

Провертки:

47. на отщепах
48. на грубых пластинах
49. на микропластинках.

Предметы с резцовыми сколами:

50. отщепы
51. грубые пластины
52. микропластинки.

Изделия типа «заглаживателей швов»:

53. на отщепах
54. на грубых пластинах.

Изделия из массивных, «галечных» отщепов:

- геометрические микролиты:
55. сегменты
 56. трапеции асимметричные
 57. трапеции симметричные
 58. изделия подгеометрических форм;
острия:
 59. с притупленным краем, на массивных пластинах
 60. с притупленным краем, на тонких пластинах
 61. с притупленным скошенным краем

62. на массивных пластинах, с ретушью по обоим краям (треугольные)
63. фрагменты острий, маловыразительные экземпляры.
- Грубые пластины с вторичной обработкой:**
64. изделия из массивных пластин, по одному краю нанесена со стороны спинки довольно крутая, крупнофасеточная ретушь, по другому—более пологая (этот край часто бывает уплощен со стороны брюшка)
65. грубые пластины с глубокими ретушированными выемками (скобели)
66. с мелкими выемками
67. с ретушью по продольным краям со стороны брюшка
68. с приостряющей ретушью по краю со стороны спинки
69. с мелкой притупливающей ретушью по краю со стороны спинки
70. со следами ретуши на отдельных небольших участках; сечения грубых пластин:
71. с выемчатыми краями, оформленными притупливающей ретушью
72. с притупленным краем
73. с приостряющей регулярной ретушью со стороны спинки
74. с ретушью с брюшка
75. со следами ретуши на отдельных небольших участках
76. грубые пластины без ретуши (фрагменты)
77. сечения грубых пластин без ретуши.
- Микропластины с вторичной обработкой (и их сечения):**
78. с притупливающей ретушью со стороны спинки
79. с противоположающей ретушью
80. с ретушью по концу
81. с глубокими, ретушированными выемками (скобели)
82. с мелкими выемками
83. с приостряющей ретушью со стороны спинки
84. со следами ретуши со стороны спинки
85. со следами ретуши со стороны брюшка
86. с регулярной ретушью по одному краю со стороны брюшка
87. с регулярной ретушью по обоим краям со стороны брюшка.
88. Микропластины без вторичной обработки.
89. Сечения микропластин без вторичной обработки.
90. Реберчатые микропластинки.
- Отщепы с ретушью:**
91. массивные отщепы с выемчатым ретушированным краем
92. отщепы с выемчатым ретушированным краем
93. отщепы с неглубокими ретушированными выемками
94. отщепы со следами ретуши на отдельных участках.
95. Ретушеры.

96. Наконечник стрелы двустороннеобработанный.
97. Наконечник или нож на отщепе с краевой ретушью.
Заготовки и отходы производства:
98. фрагменты нуклеусов
99. отщепы
100. мелкие отщепы и чешуйки (до 1 см в поперечнике)
101. осколки.

**ТИП-ЛИСТ КАМЕННОГО ИНВЕНТАРЯ МЕСТОНАХОЖДЕНИИ
ЦЕНТРАЛЬНОФЕРГАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Нуклеусы для отщепов:

1. одноплощадочные
2. двухплощадочные
3. многоплощадочные
4. близкие дисковидным
5. аморфные, нуклевидные куски.

Нуклеусы для снятия микропластин:

6. призматические одноплощадочные
7. цилиндрические
8. плоские
9. пирамидальные
10. торцовые и подклиновидные
11. карандашевидные
12. двустороннеторцовые
13. торцовые двухплощадочные
14. со смежными площадками.

Скребки концевые:

15. концевые длинные на пластинах
16. на пластинках узких
17. на пластинчатых отщепах
18. двойные
19. концевые короткие на фрагментах пластин
20. на отщепах
21. двойные.

Скребки подокруглые:

22. ретушь около 1/2 периметра изделия
23. ретушь около 2/3 периметра изделия
24. ретушь круговая, 3/4 периметра и больше
25. ретушь и со стороны спинки, и с брюшка
26. скребки на обломках и останцах нуклеусов.

Скребки на отщепах случайной формы:

27. удлиненные на массивных отщепах
28. удлиненные на тонких отщепах
29. короткие на массивных отщепах
30. короткие на тонких отщепах
31. на микроотщепах
32. «с носиком»

33. со смежными лезвиями
34. «языковидной» формы, с ретушью по большей части периметра
35. скребловидные
36. атипичные
37. комбинированные орудия
38. обломки, сколы с лезвия скребков.

Долотовидные изделия:

на останцах нуклеусов:

39. с двусторонней подтеской одного конца
40. с двусторонней подтеской обоих концов;

на отщепях:

41. с двусторонней подтеской двух концов
42. с двусторонней подтеской конца
43. с односторонней подтеской конца
44. с односторонней подтеской двух концов
45. с двумя смежными рабочими лезвиями
46. фрагменты, сколы с лезвия.

Проколки:

47. на отщепях с выделенным ретушью жальцем
48. на отщепях с длинным заостренным концом, подправленным ретушью
49. на треугольных пластинках, с концом, подправленным ретушью
50. на треугольных отщепях, с концом, подправленным ретушью
51. на микропластинах.

Провертки:

52. на отщепях
53. на грубых пластинах
54. на микропластинах
55. изделия типа «заглаживателя» швов.

Предметы с резцовыми сколами:

56. отщепы
57. грубые пластины
58. микропластины.
59. Изделия типа нуклевидных резцов
60. изделия из массивных «галечных» отщепов
61. орудия на отщепях с зубчатым краем
62. ножи с приостряющей ретушью по краю, на крупных отщепях и грубых пластинах
63. сверла и развертки на микропластинах
64. «фигурные» изделия
65. ретушеры
66. отбойники.

Геометрические микролиты:

67. трапеция симметричная

68. изделия подгеометрических форм

Острия:

69. с притупленным краем на массивных пластинах
70. с притупленным краем на тонких пластинах
71. с притупленным краем на микропластинах
72. оформленные крупнофасеточной, пологой ретушью по большей части периметра
73. с притупленным и скошенным краем, на тонких пластинах и микропластинах.

Грубые пластины с вторичной обработкой:

74. с глубокими ретушированными выемками
75. с мелкими выемками
76. с ретушью по продольным краям со стороны брюшка
77. с приостряющей ретушью по краю со стороны спинки
78. с противоположающей ретушью
79. со следами ретуши на отдельных участках.

Сечения грубых пластин:

80. с выемчатыми краями, оформленными притупливающей ретушью
81. с притупленным краем
82. с приостряющей, регулярной ретушью со стороны спинки
83. с ретушью со стороны брюшка
84. со следами ретуши на отдельных участках.
85. Грубые пластины без ретуши
86. сечения грубых пластин без вторичной обработки.

Микропластины с вторичной обработкой (и их сечения):

87. с притупливающей ретушью со стороны спинки
88. с противоположающей ретушью
89. с ретушью по концу
90. с ретушью по скошенному концу
91. с выемками
92. с мелкими выемками
93. с приостряющей ретушью со стороны спинки
94. со следами ретуши со стороны спинки
95. со следами ретуши со стороны брюшка
96. с регулярной ретушью по одному краю с брюшка
97. с регулярной ретушью по обоим краям с брюшка
98. с зубчатым лезвием
99. с чередующейся ретушью
100. микропластины без вторичной обработки
101. сечения микропластин без вторичной обработки
102. реберчатые микропластинки.

Отщепы с ретушью:

103. массивные отщепы и сколы с нуклеусов с выемчатым ретушированным краем
104. отщепы с выемчатым ретушированным краем

105. отщепы с неглубокими ретушированными выемками
106. отщепы со следами ретуши на отдельных участках
107. наконечник стрелы двустороннеобработанный
108. фрагмент нуклеусов
109. отщепы
110. мелкие отщепы и чешуйки
111. осколки.

Украшения из камня:

112. подвески из галечек белой мраморовидной породы
113. каменные пронизки (бусы).
114. «Челноки».
115. Зернотерка (краснотерка).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Бутомо С. В., Ранов В. А., Сидоров Л. Ф., 1964. Некоторые вопросы исследования каменного века Памира.— СА, № 4.
- Виноградов А. В., 1968. Неолитические памятники Хорезма.— МХЭ, вып. 8. М.
- Виноградов А. В., 1979. Исследования памятников каменного века в Северном Афганистане.— Древняя Бактрия, в. 2. М.
- Виноградов А. В., 1981. Древние охотники и рыболовы среднеазиатского междуречья.— МХЭ, вып. 13. М.
- Виноградов А. В., Мамедов Э. Д., 1975. Первобытный Лявлякан. Этапы древнейшего заселения и освоения Кызылкумов.— МХЭ, вып. 10. М.
- Гамбург Б. З., 1958. Краткий предварительный отчет о поездке с научной целью в Центральную Фергану научных сотрудников Ферганского областного краеведческого музея Гамбурга Б. З. и Кершнер-Горбуновой Н. Г. 5—6 сентября 1958 г. Фонды Ферганского областного краеведческого музея, документы научного архива. № 83.
- Горбунова Н. Г., 1970. О локальных особенностях в культуре древней Ферганы.— СА, № 1.
- Горбунова Н. Г., 1979. Итоги исследования археологических памятников Ферганской области (к истории культуры Ферганы).— СА, № 3.
- Горбунова Н. Г., Оболдуева Т. Г., 1968. Работы в зоне строительства Центрального Ферганского канала.— АО 1967 г., М.
- Горбунова Н. Г., Кулик Т. И., Оболдуева Т. Г., Тимофеев В. И., 1970. Работы на новостройках в Фергане.— АО 1969 г., М.
- Горбунова Н. Г., Кулик Т. И., Оболдуева Т. Г., Тимофеев В. И., 1971. Работы Ферганской экспедиции.— АО 1970 г., М.
- Гриднев Н. И., 1959. К генезису песков Центральной Ферганы.— ДАН УзССР, № 6, Ташкент.
- Гулямов Я. Г., Исламов У. И., Аскарров А. А., 1966. Первобытная культура в низовьях Заравшана. Ташкент.
- Долуханов П. М., Тимофеев В. И., 1972. Абсолютная хронология неолита Евразии (по данным радиоуглеродного метода).— Проблемы абсолютного датирования в археологии. М.
- Жуков В. А., 1980. О работе Маркансуйского археологического отряда в 1975 г. (раскопки стоянки Ошхона).— Археологические работы в Таджикистане, вып. XV (1975 г.). Душанбе.
- Жуков В. А., 1982. Работы Маркансуйского археологического отряда в 1976 г.— Археологические работы в Таджикистане, вып. XVI (1976 г.). Душанбе.
- Заднепровский Ю. А., 1962. Древнеземледельческая культура Ферганы.— МИА, № 118, М.—Л.
- Заднепровский Ю. А., 1966. Неолит Центральной Ферганы.— КСИА,

- Заднепровский Ю. А., Кисляков Г. Н., 1965. О комплексном методе изучения природных условий голоцена во внеледниковых районах.— В кн.: Археология и естественные науки. М.
- Исламов У. И., 1972. Мезолитические памятники Ферганской долины.— ИМКУ, вып. 9. Ташкент.
- Исламов У. И., 1975. Пещера Мачай. Ташкент.
- Исламов У. И., 1980. Обиширская культура. Ташкент.
- Исламов У. И., Тимофеев В. И., 1977. Стоянки каменного века южной части Центральной Ферганы.— ИМКУ, вып. 13. Ташкент.
- История Узбекистана, 1967. Ташкент.
- Коробкова Г. Ф., 1966. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии по данным функционального анализа.— Автореферат канд. дисс. Л.
- Коробкова Г. Ф., 1969. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии.— МИА, № 158. Л.
- Коробкова Г. Ф., 1970. Проблема культур и локальных вариантов в мезолите и неолите Средней Азии.— КСИА, вып. 122. М.
- Коробкова Г. Ф., 1972. Изучение каменной индустрии и проблема выделения культур и локальных вариантов (по материалам мезолита и неолита Средней Азии).— Тезисы докладов совещания «Каменный век Средней Азии и Казахстана». Ташкент.
- Коробкова Г. Ф., 1975. Культура и локальные варианты мезолита и неолита Средней Азии (по материалам каменной индустрии).— СА, № 3.
- Коробкова Г. Ф., 1977. Мезолит Средней Азии и его особенности.— КСИА, вып. 149.
- Коробкова Г. Ф., Массон В. М., 1978. Понятие мезолит и вопросы хронологии неолита Средней Азии.— КСИА, вып. 153. М.
- Ланге О. К., 1933. Гидрогеологический очерк Куйганярского района Ферганской котловины.— Материалы по гидрогеологии Узбекистана, вып. 6. Ташкент.
- Мавлянов Г. А., Нурматов А. Н., 1972. Четвертичные отложения Центральной Ферганы. Ташкент.
- Массон В. М., 1964. Средняя Азия и древний Восток. Л.
- Массон В. М., 1966. К проблеме Ферганского неолита.— В кн.: Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. Л.
- Массон В. М., 1966. Неолитические охотники и собиратели.— В кн.: Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. Л.
- Массон В. М., 1970. Неолит Средней Азии.— В кн.: Каменный век на территории СССР. М.
- Массон В. М., 1971. Поселение Джейтун (проблема становления производящей экономики).— МИА, № 158. Л.
- Молчанов Л. А., 1929. Озера Средней Азии.— Труды Среднеазиатского Гос. университета. Серия XII-а, географическая, вып. 3. Ташкент.
- Мостепаненко М. В., 1972. Философия и методы научного познания. Л.
- Мужчинкин Ф. Ф., 1932. Гидрогеологический очерк западной части Ферганской котловины.— Материалы по гидрогеологии Узбекистана, вып. 1. Ташкент.
- Наливкин В. П., 1886. Краткая история Кокандского ханства. Казань.
- Нурматов А. Н., Садиков М. С., 1965. К геоморфологическому районированию восточной части Центральной Ферганы.— В кн.: Вопросы гидрогеологии и инженерной геологии Средней Азии. Ташкент.
- Ранов В. А., 1961. Изучение памятников каменного века на Восточном Памире в 1958 г.— Археологические работы в Таджикистане, вып. 6 (1958 г.). Душанбе.
- Ранов В. А., 1962. Раскопки памятников первобытнообщинного строя на Восточном Памире в 1960 г.— Археологические работы в Таджикистане, вып. 8 (1960). Душанбе.
- Ранов В. А., 1963. Каменный век Таджикистана. Обобщающий доклад по работам, представленным к защите на соискание уч. степени кандидата ист. наук. Душанбе.

- Ранов В. А., 1964. Итоги разведок памятников каменного века на Восточном Памире (1956—1958 гг.).— МИА, № 124. М.—Л.
- Ранов В. А., 1968. Изучение каменного века Средней Азии за 20 лет (1945—1965).— Материальная культура Таджикистана, вып. 1.
- Ранов В. А., 1980. Стоянка Оби-Кинк и некоторые вопросы изучения мезолита Средней Азии.— В кн.: Первобытная археология. Поиски и находки. Киев.
- Ранов В. А., 1982. Гиссарская культура: распространение, хронология, экономика.— В кн.: Культура первобытной эпохи Таджикистана (от мезолита до бронзы). Душанбе.
- Ранов В. А., Коробкова Г. Ф., 1971. Туткаул — многослойное поселение гиссарской культуры в Южном Таджикистане.— СА, № 2.
- Ранов В. А., Юсупов А. Х., Филимонова Т. Г., 1982. Каменный инвентарь стоянки Дараи Шур и его культурные связи.— В кн.: Культура первобытной эпохи Таджикистана (от мезолита до бронзы). Душанбе.
- Розанов А. Н., 1938. Пески Ферганской долины.— Труды почвенного института им. В. В. Докучаева, т. XVII. М.—Л.
- Тетюхин Г. Ф., 1970. По поводу рельефа и стратиграфии четвертичных отложений в районе находок неолитических каменных орудий в Центральной Фергане. Рукопись (хранится в личном архиве).
- Тимофеев В. И., 1972. Выделение территориальных групп среди неолитических стоянок Центральной Ферганы.— Тезисы докладов совещания «Каменный век Средней Азии и Казахстана». Ташкент.
- Тимофеев В. И., Романова Е. Н., Маланова Н. С., Свеженцев Ю. С., 1978. Радиоуглеродные датировки неолитических памятников СССР.— КСИА, вып. 153. М.
- Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, т. XXXVa. Спб., 1902.
- Юнусалиев М. Б., 1970а. Памятники каменного века на территории Киргизии. Фрунзе.
- Юнусалиев М. Б., 1970б. В глубь тысячелетий по долинам Киргизстана. Фрунзе.
- Юнусалиев М. Б., 1975. К заселению пещер Киргизии человеком каменного века.— Страницы истории и материальной культуры Киргизстана. Фрунзе.
- Юсупов А. Х., 1971. Изучение неолитических памятников Юго-Западного Таджикистана.— Успехи среднеазиатской археологии, вып. 1. Л.
- Юсупов А. Х., 1975. Неолитическое поселение Сай-Сайед на юго-западе Таджикистана.— СА, № 2.
- Юсупов А. Х., Филимонова Т. Г., 1982. Разведывательные работы Вахшского отряда в 1976 г.— Археологические работы в Таджикистане, вып. XVI (1976). Душанбе.
- Alessio M., Bella P., Bachechi F., Cortesi C., 1967. University of Rome, C—14 Dates V. Radiocarbon, vol. 9. New—Haven.
- Coon C. S., 1951. Cave explorations in Iran. 1949. Philadelphia.
- McC Burney C. B. M., 1969. The Cave of Ali—Tappeh and the Epi—paleolithic of N. E. Iran. PPS, vol. XXXIV, Cambridge, 1968 (1969).

В. А. ГАЛИБИН, Г. М. КОВНУРКО

ХИМИЧЕСКИЙ И МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ АРТЕФАКТОВ ИЗ ПАМЯТНИКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ (МЕЗОЛИТ — НЕОЛИТ).

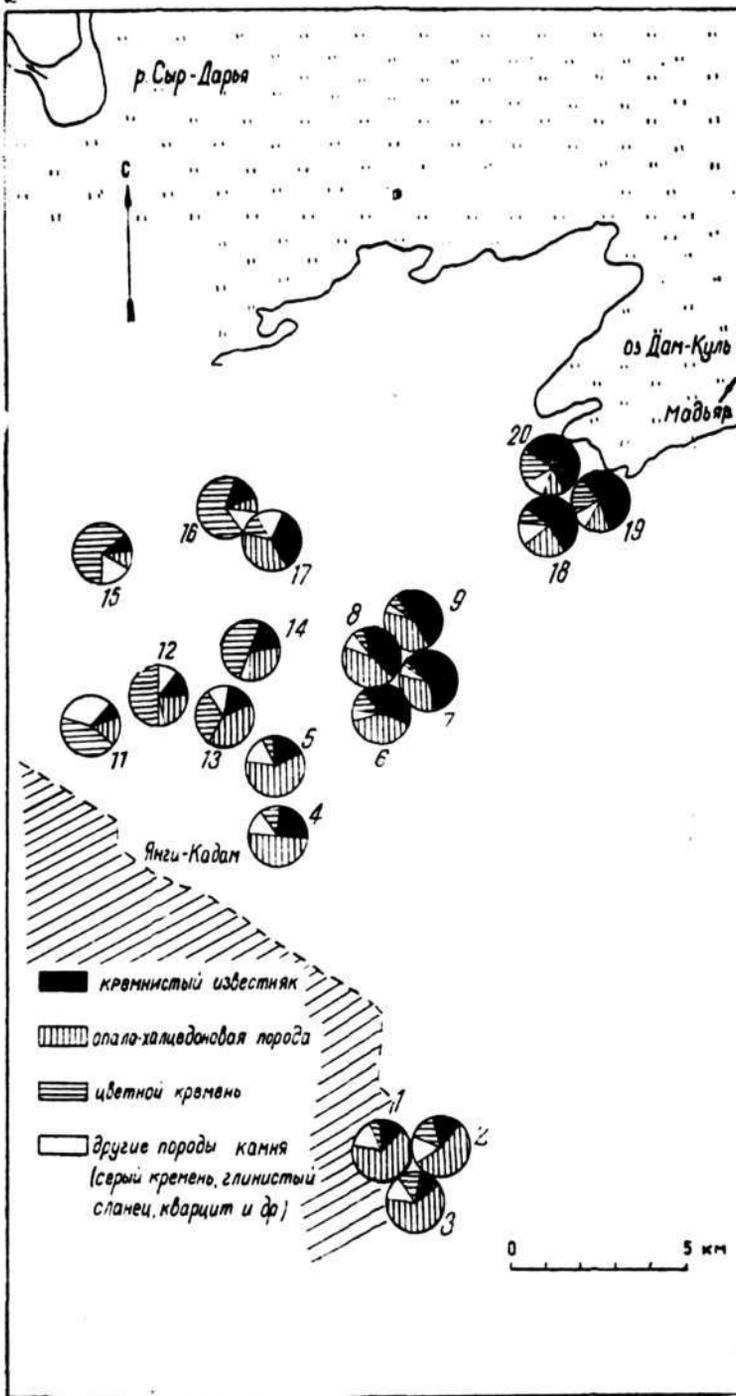
Благодаря высокой твердости кремнистые породы чаще других служили материалом для изготовления орудий труда в каменном веке. Функциональное назначение артефактов и способ их изготовления определяются не только твердостью, но и другими механическими свойствами, например, характером излома, обусловленном структурой породы, степенью ее рассланцованности.

Кремнистые породы из памятников каменного века Ферганской долины (мезолит—неолит), как показывают макроскопические изучения и анализ химического состава, весьма разнообразны. Их механические свойства отличаются от свойств конкреционного кремня Русской равнины. Горное обрамление Ферганской долины изобилует вулканогенными образованиями, с которыми обычно связаны кремнистые толщи. Мощность кремнистых слоев в окружающих Фергану горных хребтах колеблется от десятков сантиметров до сотен метров. Большинство кремнистых образований имеет палеозойский возраст. Следовательно, в более позднее геологическое время они претерпели деформации при горообразовании и, вследствие высокой хрупкости, были пронизаны густой сетью трещин. Таким образом, обнаружение залежей массивного, однородного кремня с ровным изломом, пригодного для изготовления крупных орудий труда, представляется маловероятным. Надо учитывать, что характерной особенностью кремнистых пород, связанных генетически с вулканогенными толщами, является их плитчатое строение: обычно мощная толща кремня сложена плитками толщиной 1—3 см, легко отделяющимися одна от другой при ударе.

Непосредственными признаками генетической связи кремня с базальтоидами является повышенное содержание в нем железа, марганца, хрома, никеля, а также титана. Такие кремни чаще всего окрашены в красно-бурые, серо-зеленые, темно-серые и черные цвета. Как свидетельствует таблица результатов спектрального анализа кремня, подобный каменный материал характерен для памятников Ак—Як—2, Бкб—4 и др.

Следует отметить, что не всегда взаимосвязь кремнистых и вулканогенных пород проявляется непосредственно и отчетливо, как это показывают данные спектрального анализа. Способы образования кремнистых пород разнообразны, они связаны постепенными переходами с глинистыми (богатыми алюминием) и карбонатными (много кальция) осадками.

В горном окружении Ферганской долины встречается все разнообразие кремнистых пород. Например, в пределах Атойнакского и Ферганского хребтов среди отложений кызкурганской и караункурской свит силурийского периода преобладают кремни зеленого и серо-зеленого цвета. В состав айрытальской свиты (D_1 — D_2) входят сургучные и светло-зеленые кремни, а в босатоташской свите (D_2) встречаются кремни молочно-белые, халцедонового облика. Отложения нижнего и среднего карбона изобилуют кремнистыми породами светло-серого, желтого и зеленого тонов. Изучение палеозойских осадочных пород показывает, что состав и свойства кремнистых пород изменяются не только в пределах геологических разрезов, но и по простиранью.



Размещение изделий из разных типов сырья на местонахождениях разных групп.

Проанализированный и исследованный визуально кремневый инвентарь из памятников Центральной Ферганы наряду со следами обработки несет признаки естественной окатанности (на необработанной поверхности), характерной для аллювиальных отложений. Каждый из притоков Сырдарьи, пересекающих Ферганскую долину, размывает осадочные породы, среди которых находятся кремни разнообразных свойств и состава. Вероятнее всего, древние обитатели Ферганской долины для изготовления орудий использовали каменный материал аллювиальных отложений протекающих поблизости горных рек, и только при тщательном изучении этого аллювия (цвет и состав каменного материала, пригодного для изготовления орудий) возможно обнаружение источников каменного сырья для каждого из памятников. Ввиду того, что минеральный состав артефактов в каждом из изученных памятников определенным образом отражает состав аллювия, явившийся в значительной мере его источником, была сделана попытка изучить количественно соотношение разновидностей пород среди найденных артефактов. Вычисленные соотношения пород для каждого из памятников отражены в табл. 32 и показаны на рис. 64. Состав отщепов и каменных орудий и памятников Центральной Ферганы изучался в лаборатории ЛОИА АН СССР с помощью количественного спектрального анализа по методу трех эталонов. В качестве эталонов использовались стандартные образцы пород: СА-1 (алевролит), СГ-1А и СГ-2 (гранит), СГД-1А (грано-диорит) и СИ-1 (известняк), а также серия из пяти эталонов на основе кварца. На каждой фотопластинке фиксировались спектры десяти эталонов и до сорока четырех проб. Навеска пробы и эталонов (20 мг) сжигалась в кратере угольного электрода в дуге переменного тока (220 в, 18 а). Спектры фотографировались на спектрографе ИСП-222 с трехлинзовой системой освещения (ширина щели 0,003 мм). Аналитические графики строились в координатах $\Delta S - \lg C$ для каждой фотопластинки. Почернение аналитических линий и фона в спектре, служившего внутренним стандартом, измерялось на микрофотометре МФ-2.

Всего было проанализировано 172 образца из 14 памятников. Образцы для анализа выбирались таким образом, чтобы в выборке были представлены все встретившиеся разновидности пород и оттенков цвета. В некоторых случаях анализировались разноокрашенные зоны одного образца.

Характер породы определялся визуально и корректировался по данным спектрального анализа. Опало-халцедоновая порода определяется легко. По данным анализа, содержание примесей в ней незначительно. Состав кремня более разнообразен. В некоторых случаях наблюдается повышенное содержание в нем алюминия и натрия, вероятно, за счет примеси глинистого материала. В коричневых и красных кремнях отмечается повышенное содержание железа (до 15% Fe_2O_3). Интересно отметить очень высокое содержание марганца (0,55—1,5% MnO) в образцах кремня сургучно-красного цвета (обр. 304—19, 305—40, 306—50, 307—53). В этом случае марганец (вместе с железом) выступает в качестве хромофорного элемента. В некоторых случаях при визуальном определении за кремь принимается глинистый сланец, о чем говорит высокое содержание в нем алюминия (304—14, 306—50, 307—24).

Глинистый сланец и глинисто-кремнистая порода отличаются визуально, но состав их близок. Он характеризуется высоким содержанием алюминия (10—25% Al_2O_3), железа (до 5% Fe_2O_3) и титана (0,5—2% TiO_2).

В образцах с высоким содержанием алюминия отмечается присутствие галлия и бериллия, геохимическими спутниками которого они являются. В общем содержание примесей рудных элементов (Cu, Pb) и элементов группы железа (Co, Ni, Cl, N) невелико. Отсутствуют какие-либо характерные редкие элементы примеси (редкие земли, ниобий, молибден, серебро, германий), которые могли бы послужить индикаторами общности происхождения пород. Это не позволило применить геохимические критерии для определения источников сырья.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕТРОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ОБРАЗЦОВ КЕРАМИКИ ИЗ ПАМЯТНИКОВ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Для получения данных к уточнению атрибуции мелких фрагментов керамики, обнаруженных на местонахождении каменного века Янгикадам 31, проведено сравнительное исследование семи образцов*.

Исследованы образцы керамики из следующих памятников: Суфанский могильник раннего железного века (обр. 1,2), поселение Сарыкурбан, относящееся, ориентировочно, к последним векам нашей эры — первым векам до нашей эры (обр. 3), могильник Керкидон (первые века н. э., обр. 4), городище Псяк, относимое Н. Г. Горбуновой к XII—XIII вв. н. э. (обр. 5), городище Дуркушо (ориентировочно — средневековые находки, обр. 6), находки с местонахождения Янгикадам 31 (обр. 7).

Петрографическое исследование перечисленных образцов показало, что по рецепту изготовления они распадаются на три группы.

I группа (обр. 1, 2 и 7). Тесто приготовлено из жирной (обр. 1, 2) или слабо-слабо-тощей глины, в которую за исключением единичных кусочков шамота не добавлялось никакого отошителя. Тесто довольно хорошо обожжено.

II группа (обр. 3, 4, 6). Тесто изготовлялось из жирной глины, в которую в качестве отошителя в большом количестве (до 40%) добавлялся толченый карбонат. Вытянутая форма этих обломков и слоистая структура карбоната говорят о том, что источником карбоната могли быть ракушки. В несколько меньшей степени эти признаки присущи обломкам карбоната в обр. 6.

Вытянутые стороны кусков отошителя ориентированы параллельно краям изделия. В обр. 3, 6 степень обжига довольно высока, тесто обр. 4 обожжено слабо.

III группа (обр. 5). Тесто изготовлялось из жирной глины и искусственно отошалось полимиктовым мелкосреднезернистым песком, плохо окатанным и разнозернистым. Количество его составляет 25% от теста.

Описание шлифов

Суфан, обр. 1, 2. Тесто представлено жирной пелитовой массой, не содержащей никакого отошителя, пронизанной пустотами удлиненной формы. Пустоты ориентированы не строго параллельно друг другу и краю изделия, имеют форму окружности и вытянутую, близкую к прямоугольной. Часто имеют кайму осветления. Возможно, поры являются полостями, образованными на месте выкрашенных или выщелоченных обломков раковин. Однако встречено лишь две таких полости, заполненные тонкозернистым агрегатом — карбонатом, возможные реликты обломков раковин. В свежем сколе в керамическом тесте хорошо видно множество пор и зоны осветления вокруг них (шамот).

В тесте встречаются отдельные небольшие (0,5×0,5 мм) кусочки того же состава, что и тесто, но имеющие определенные контуры и по цвету немного отличающиеся от всей массы (обычно, более темные). Такие кусочки единичны, не более 2%. Характер контуров указывает на то, что они попали в тесто уже в затвердевшем состоянии. Кроме того, в тесте встречаются участки более темного цвета, растягивающиеся в виде линз с неровными краями вдоль краев изделия. Они связаны с комковатостью глины.

* Образцы из памятников раннего железа и средневековья представлены Н. Г. Горбуновой (Горбунова, 1970, 1979).

Сарыкурган, обр. 3. Тесто состоит из жирной глинистой массы, отощенной (искусственно или естественно?) обломками раковин — до 45%. Размер обломков до 1,5 мм. Для них характерна вытянутая, близкая к прямоугольной форма, хотя встречаются и обломки неправильной формы, все они угловаты и ориентированы параллельно друг другу и краю изделия.

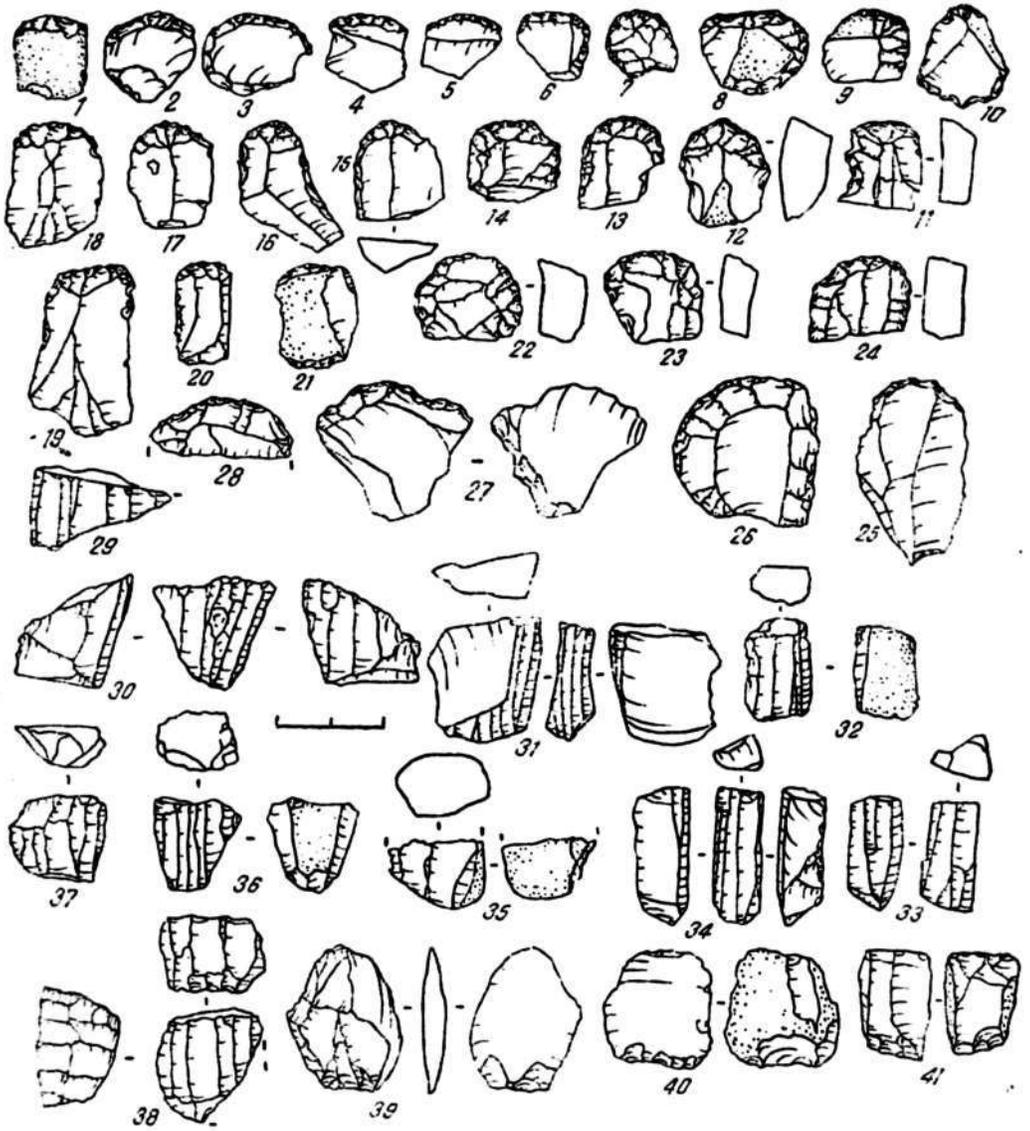
Структура теста полосчатая: пелитоморфные полосы чередуются с порами, насыщенными тонкозернистым карбонатом, 2—3% теста приходится на пустоты — длинные, узкие, параллельные краям.

Керкидон, обр. 4. Тесто этого образца по составу аналогично обр. 3, однако пористость его значительно выше и размер пор больше.

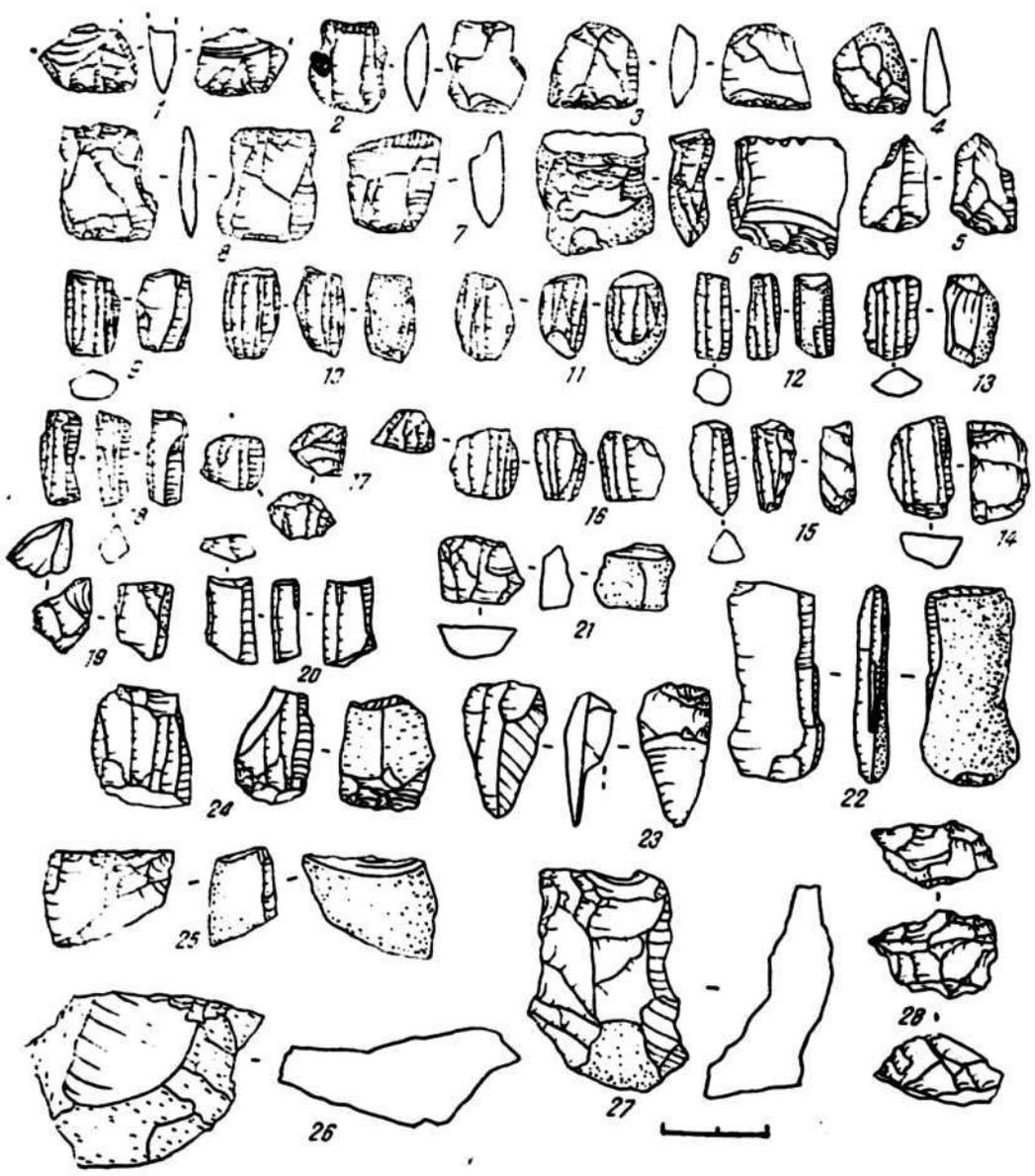
Псяк, обр. 5. Тесто представляет собой хорошо обожженную плотную жирную пелитовую массу, отощенную мелкозернистым песком. Размер песчинок колеблется от 0,06 мм до 0,3 мм, изредка достигая 0,8 мм. Состав песка отощителя: кварц, плагиоклаз, мелкозернистый карбонат, афанитовый известняк, биотит, кварцит, лейкоксен (единичные зерна). Песок-отощитель составляет около 25% керамической массы. Встречено 3 куска глинистого состава (глина более тощая) округлой формы.

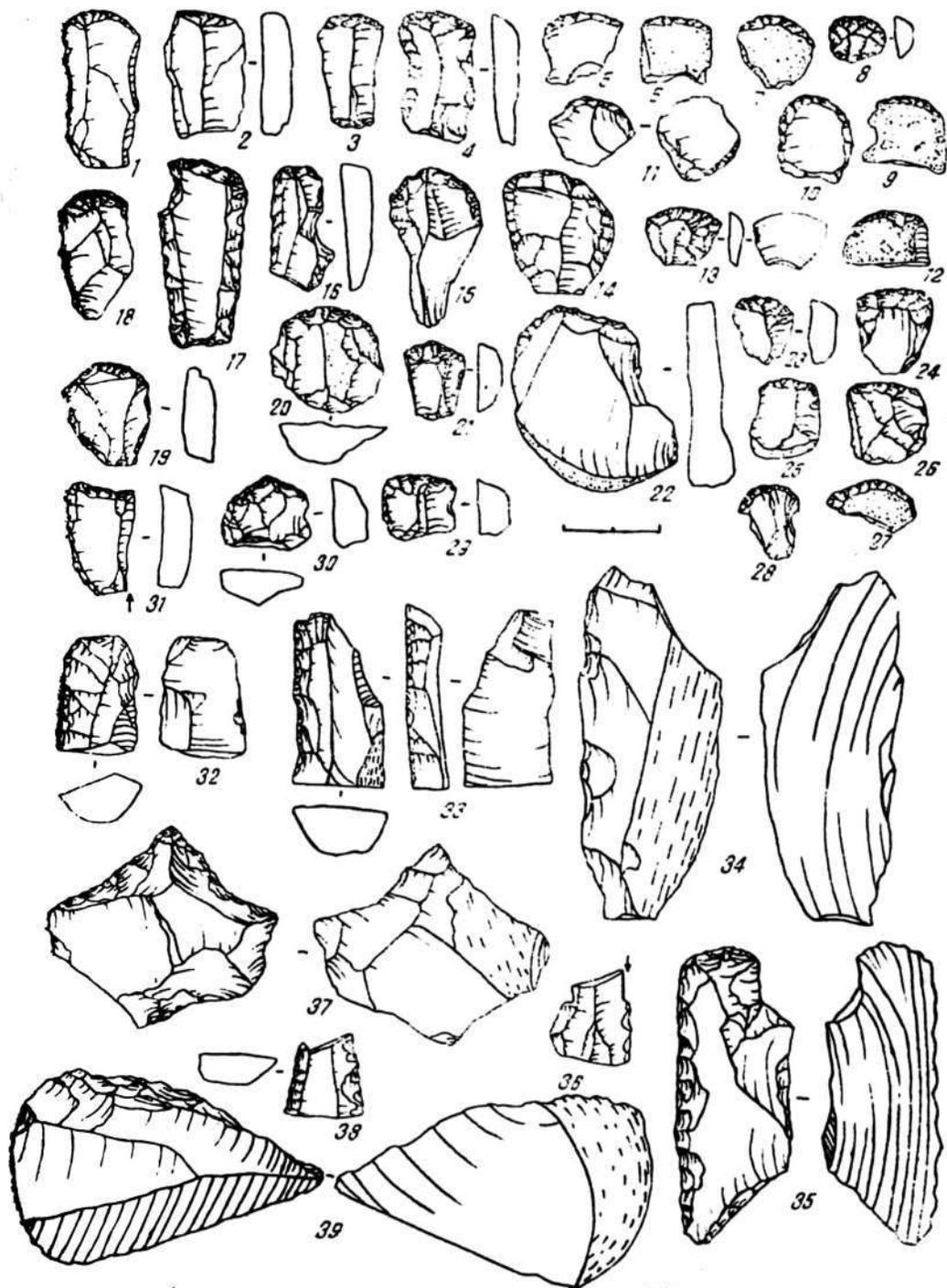
Дуркушо, обр. 6. Тесто — хорошо обожженная тощая глина. Отощитель — 40% — остроугольные обломки кристаллов кальцита размером от 0,15 до 1,5 мм.

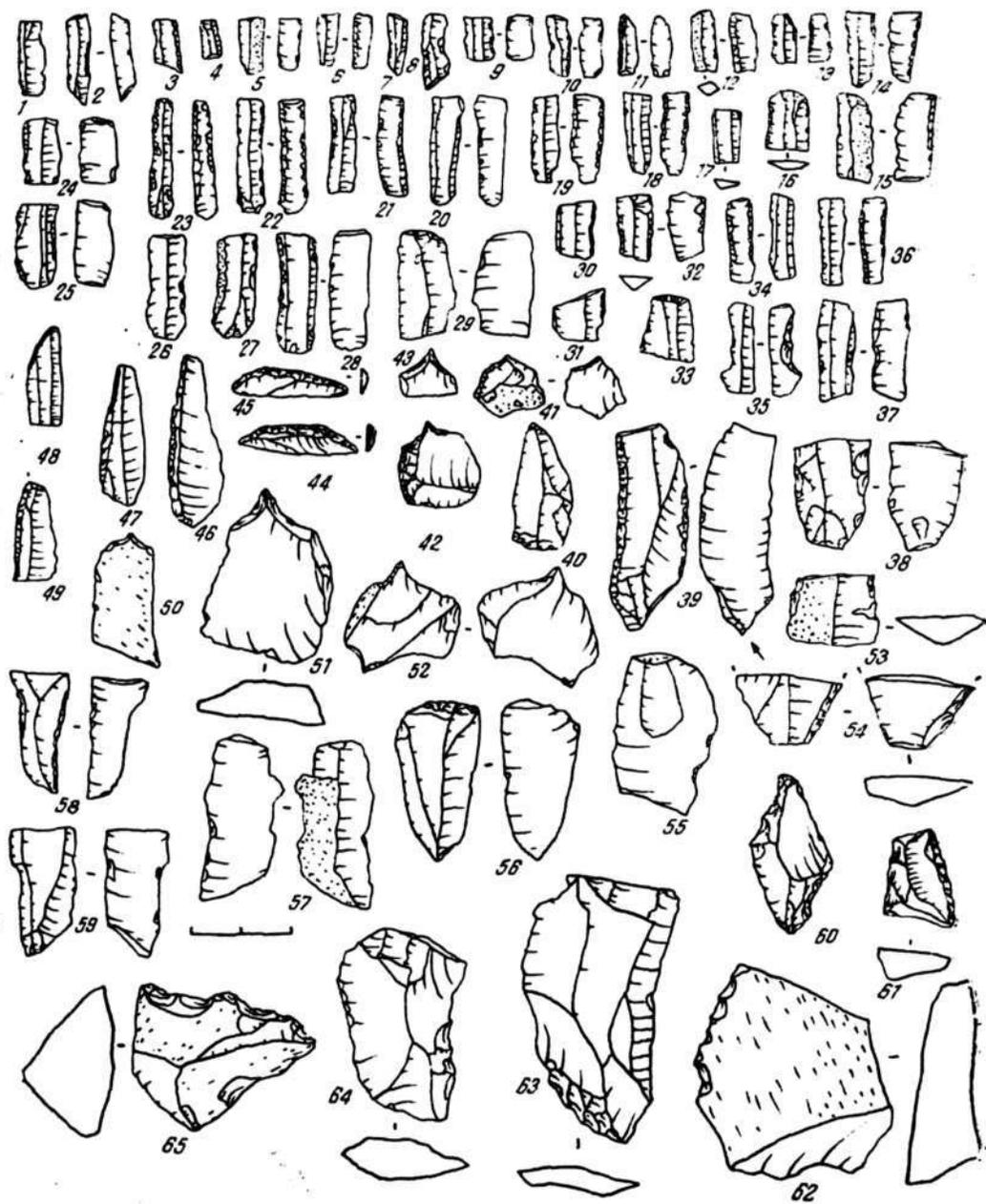
Янгикадам 31, обр. 7. Тесто представлено глиной, содержащей незначительную (менее 2%) естественную примесь тонкозернистого кварца. Размер зерен кварца менее 0,1 мм. Тесто содержит до 5% мелких пустот, размер которых колеблется от 0,1 до 0,7 мм. Пустоты не имеют определенно вытянутых форм, но своими плоскими краями ориентированы параллельно краям изделия. Некоторые пустоты заполнены тонкозернистым агрегатом карбоната. Остается неясным, возникли ли поры в результате выкрашивания зерен карбоната, или же они образовались независимо от процесса выкрашивания или выщелачивания (шамот). В тесте встречено два кусочка того же состава, что и само тесто, но имеющие резкие границы и несколько больше обожженные. Размер их — 0,2, 0,6 мм. Так же, как и в тесте обр. 1, 2, встречаются комки с неровными вытянутыми краями.

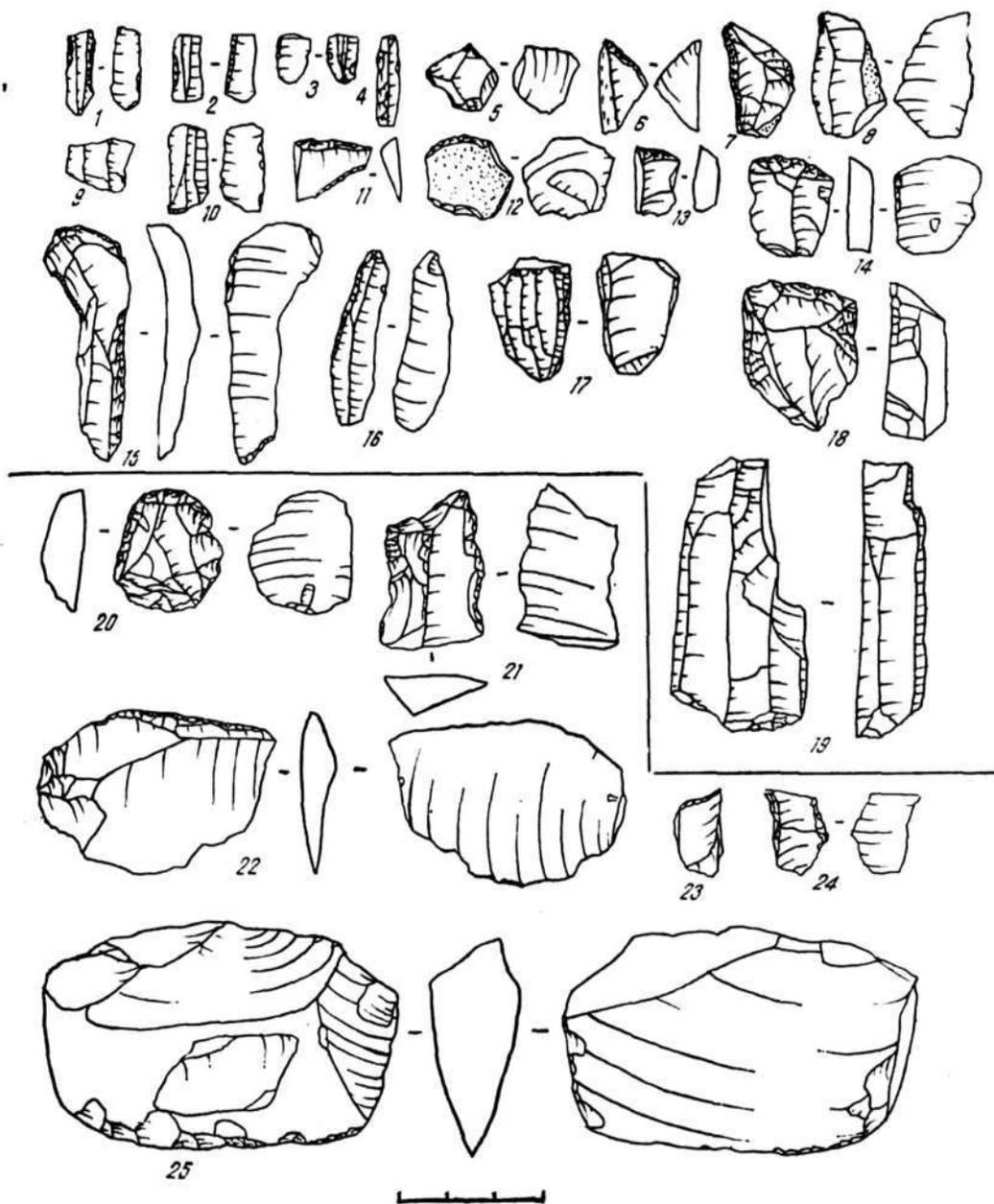


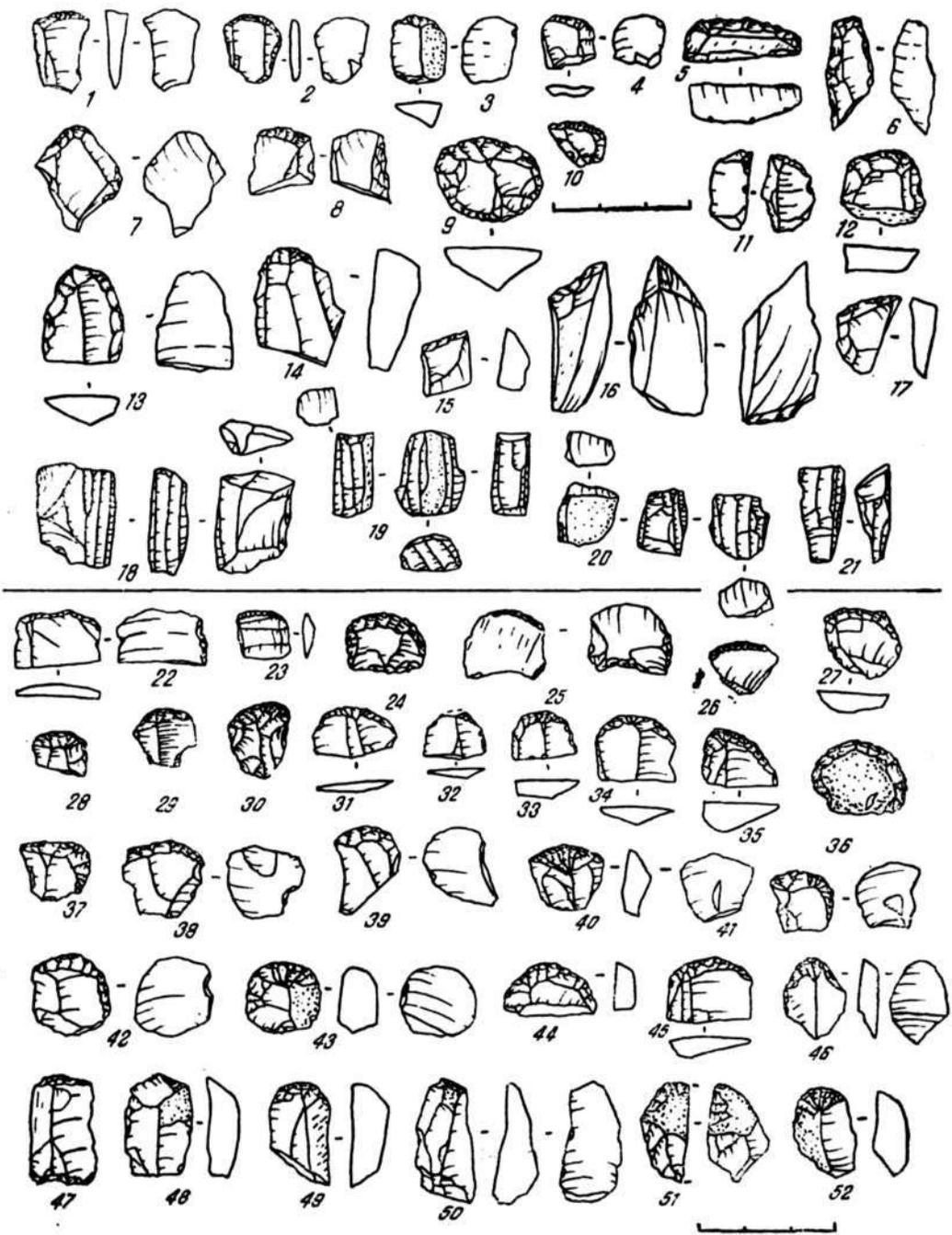


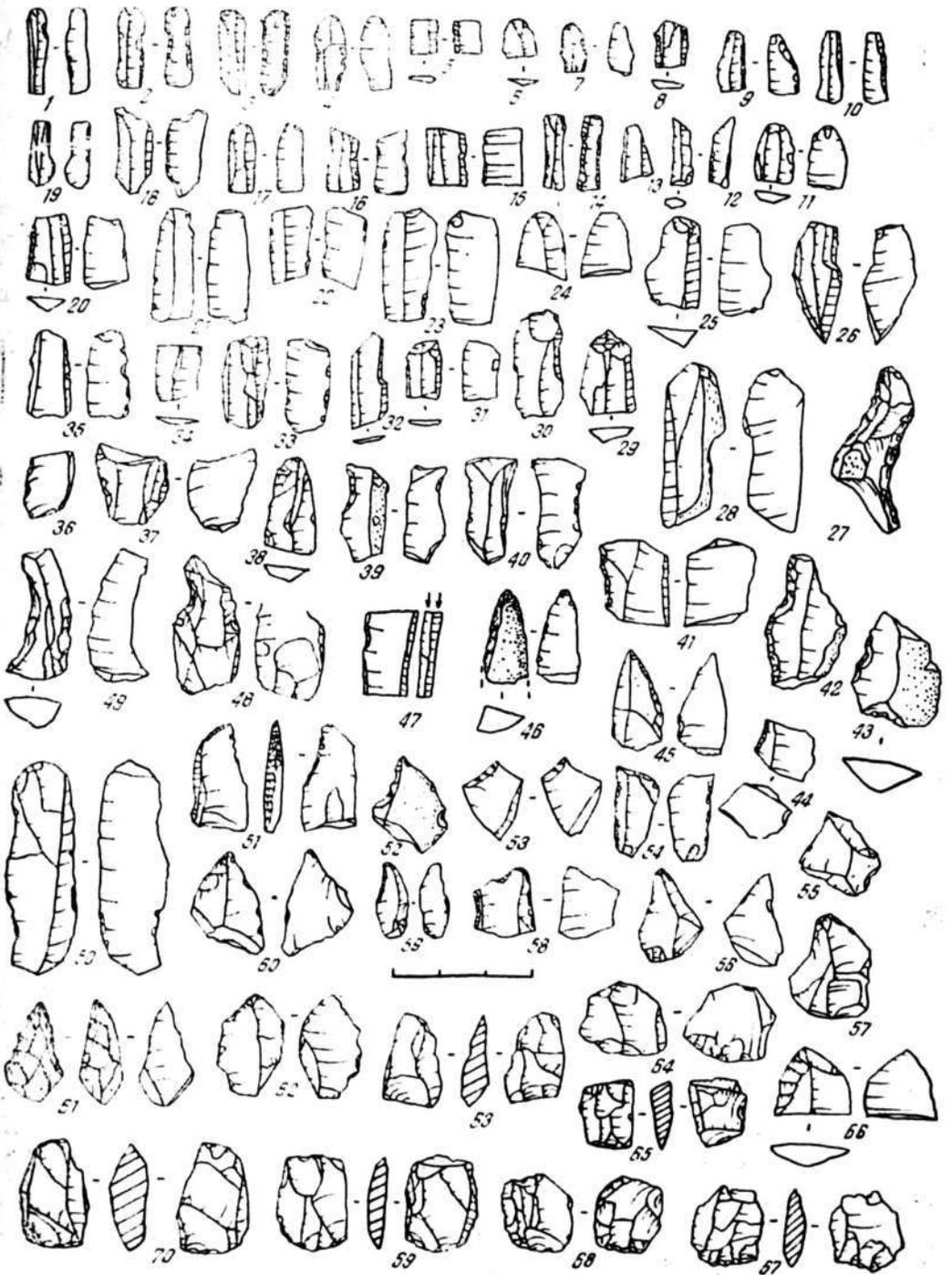


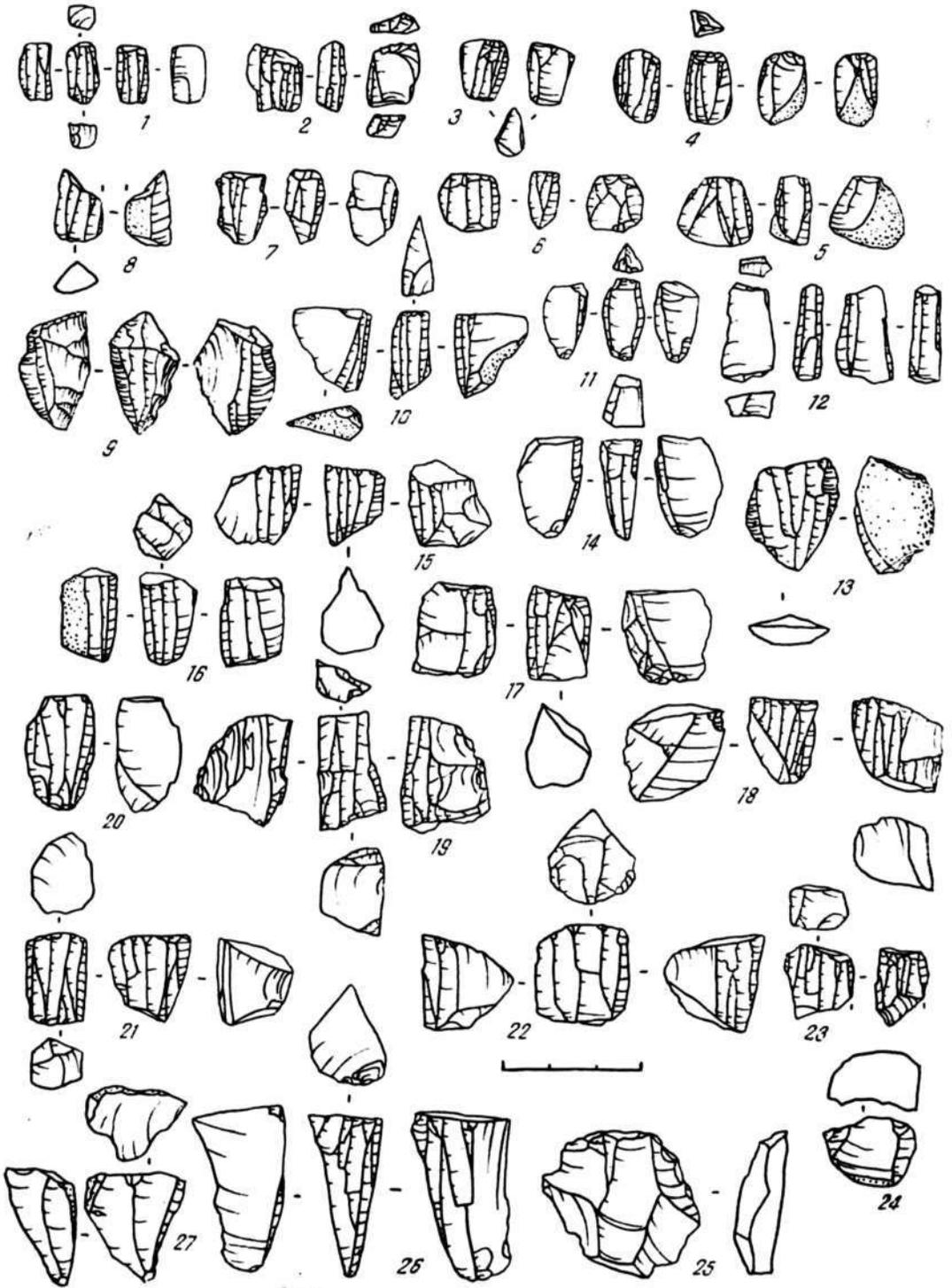




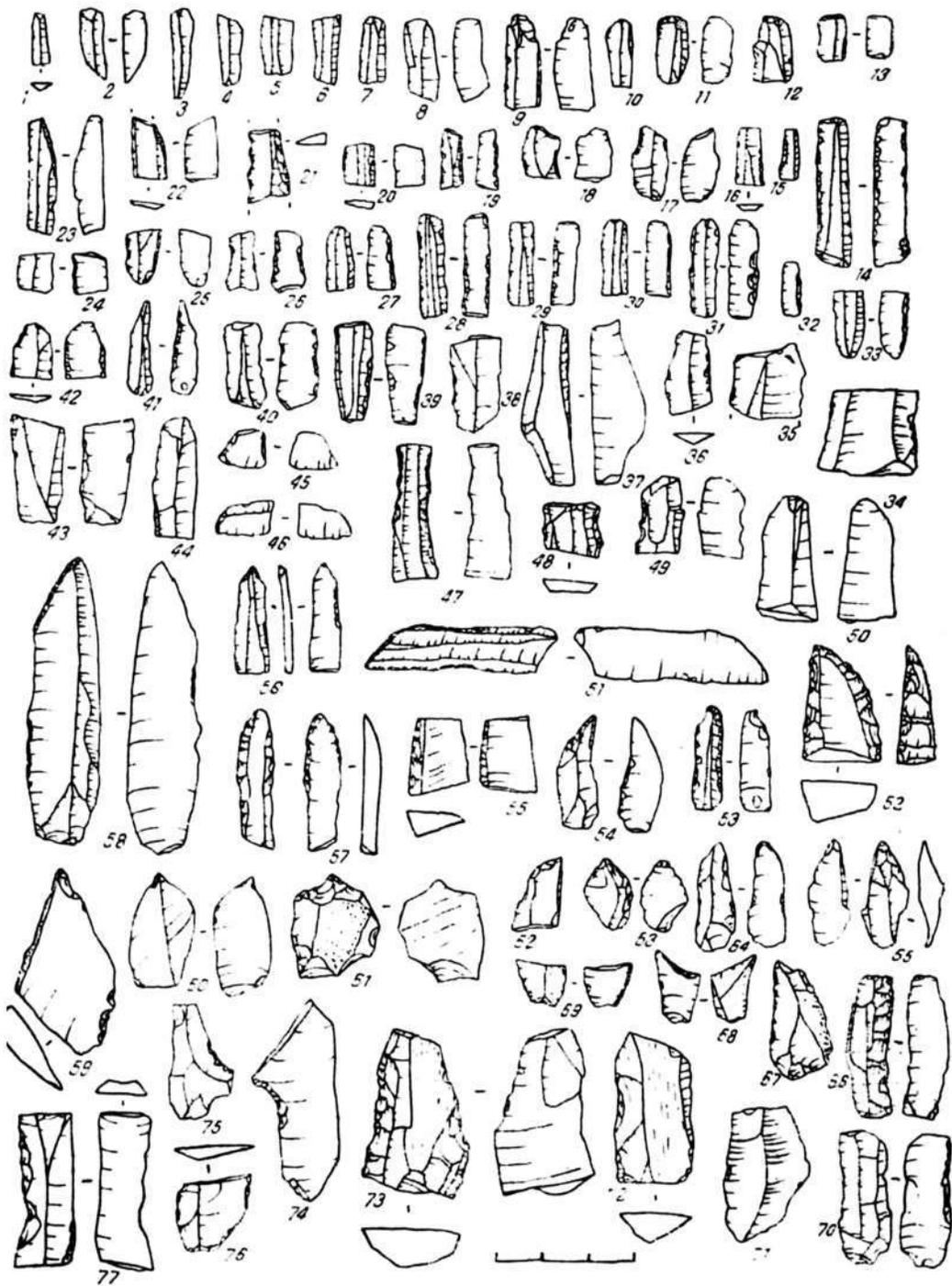




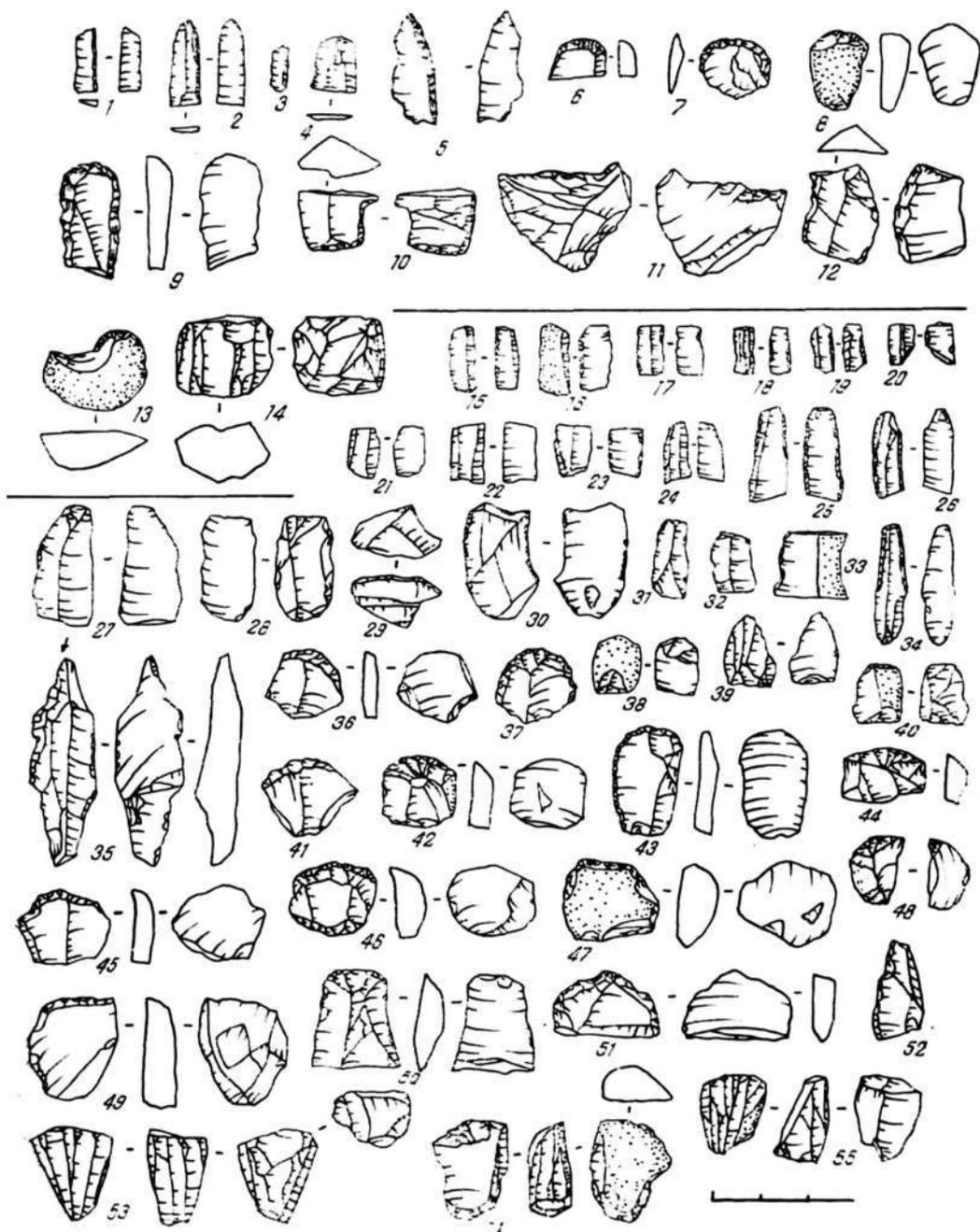






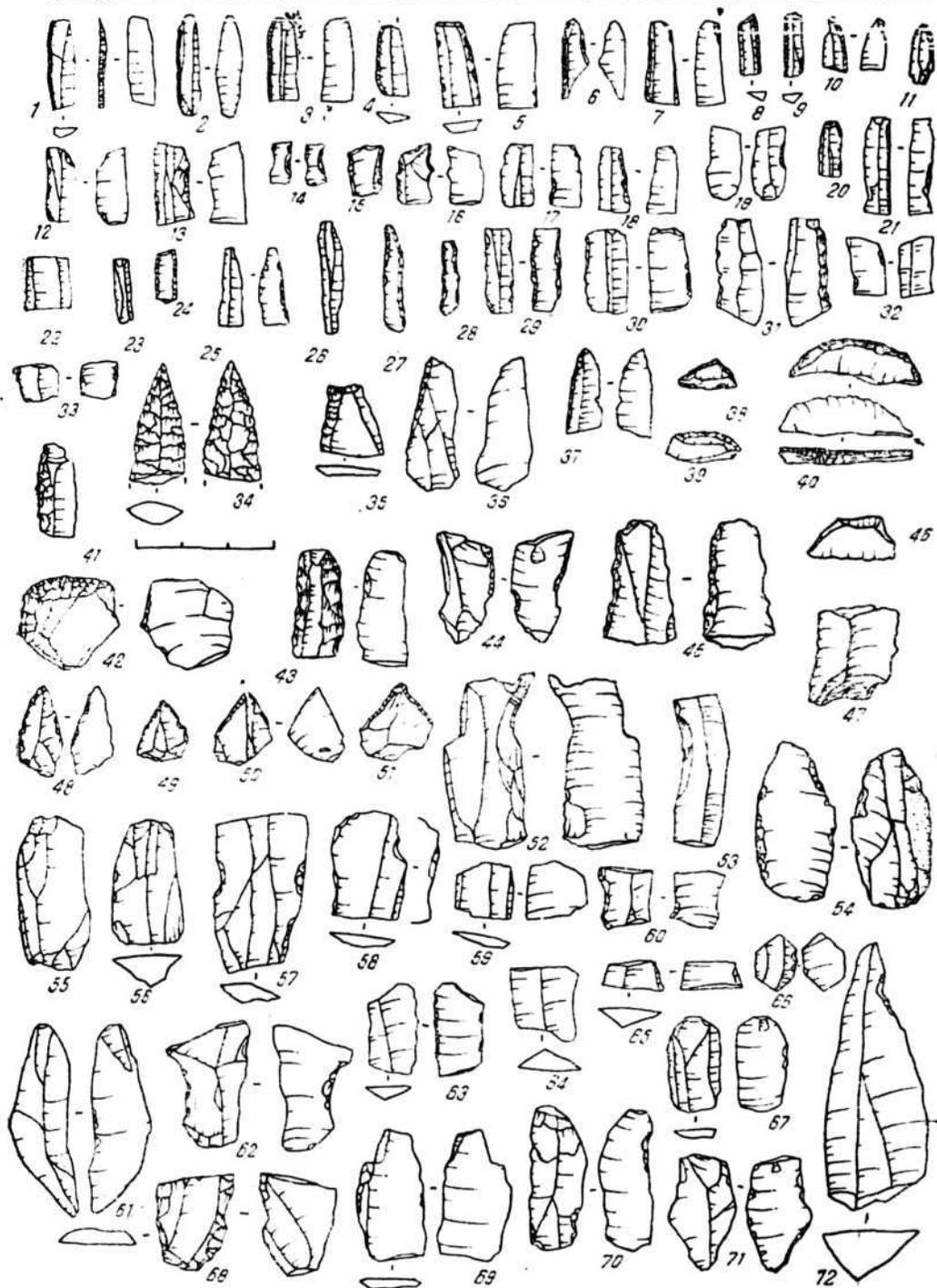




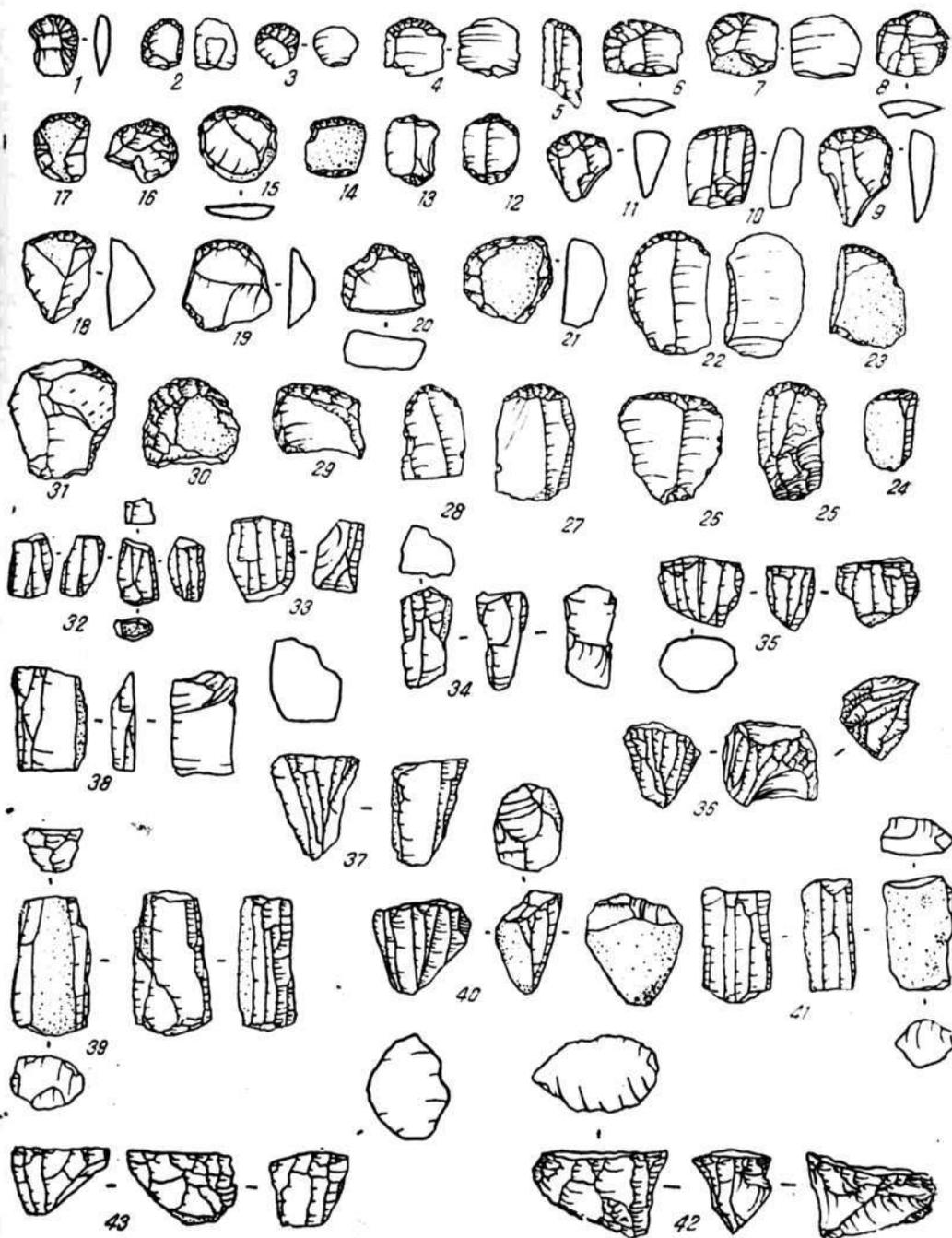


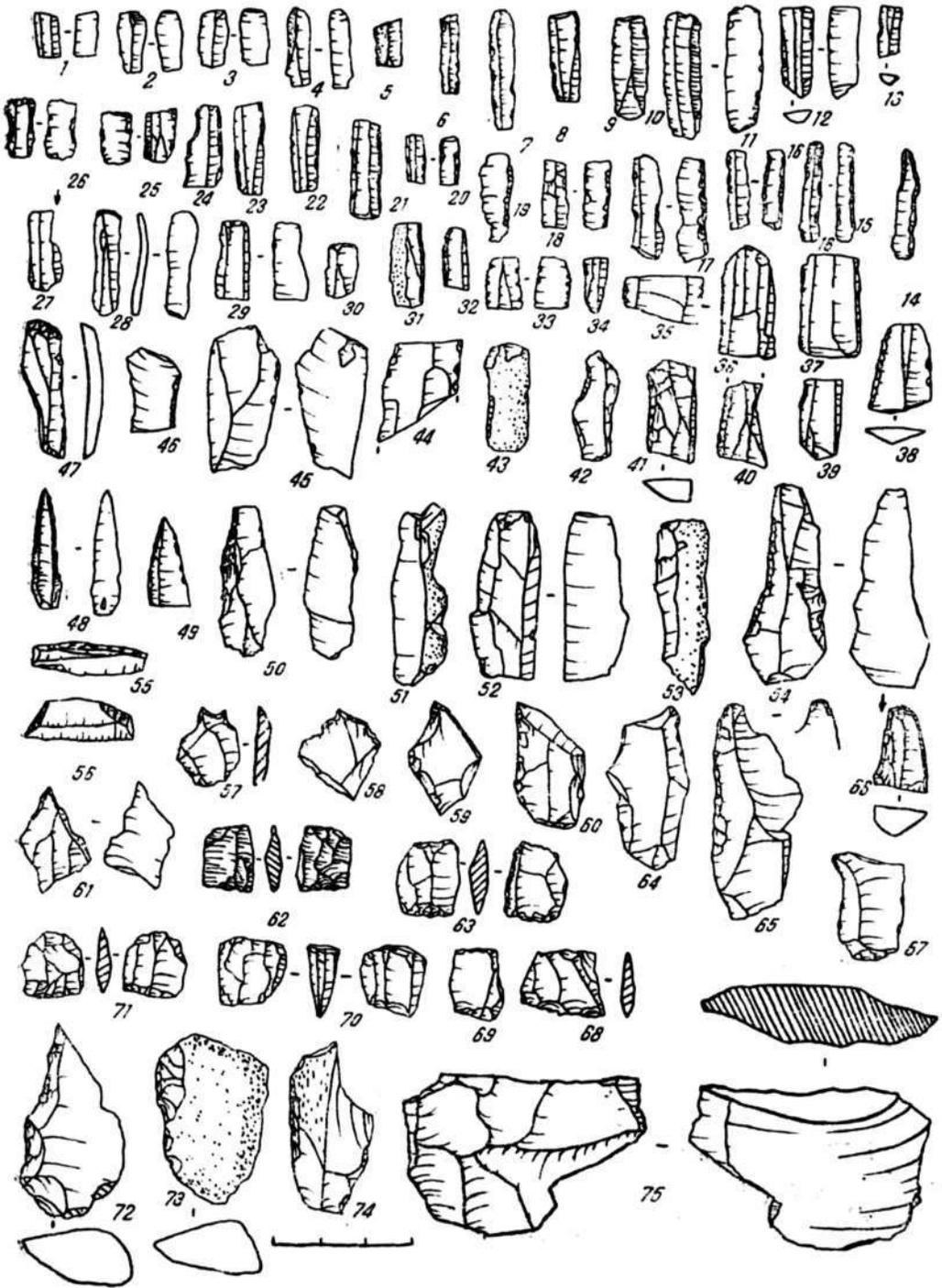


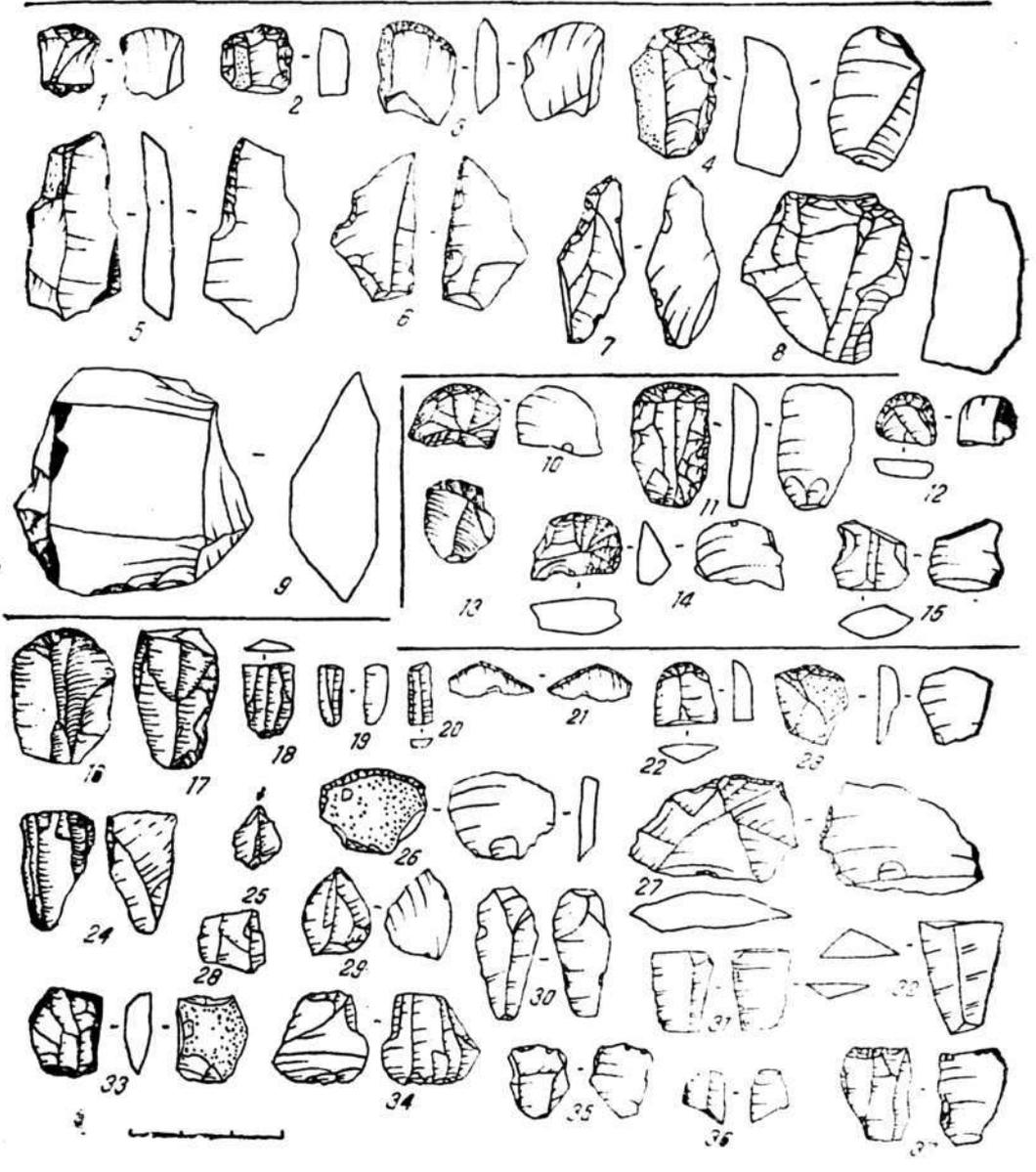




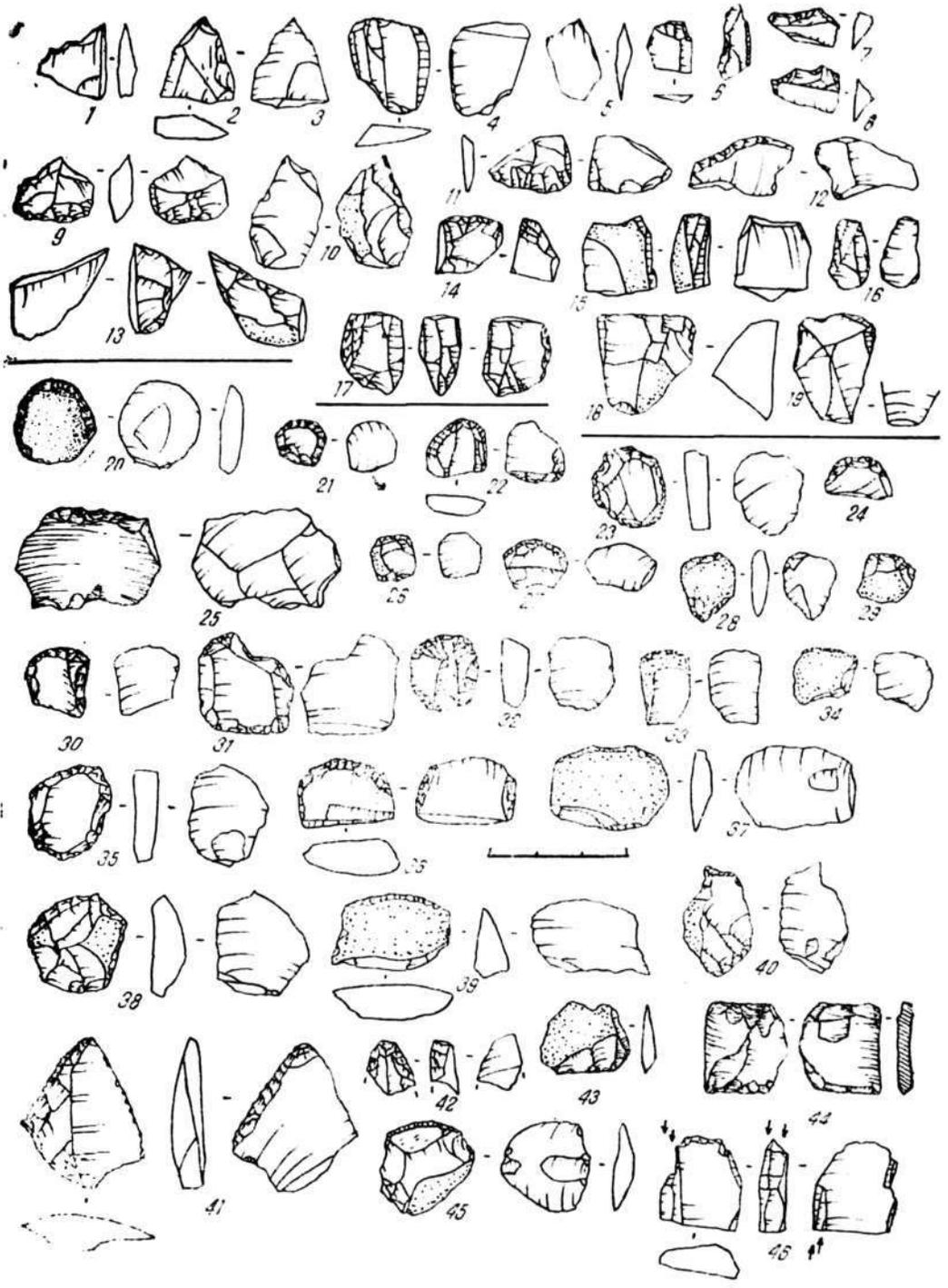


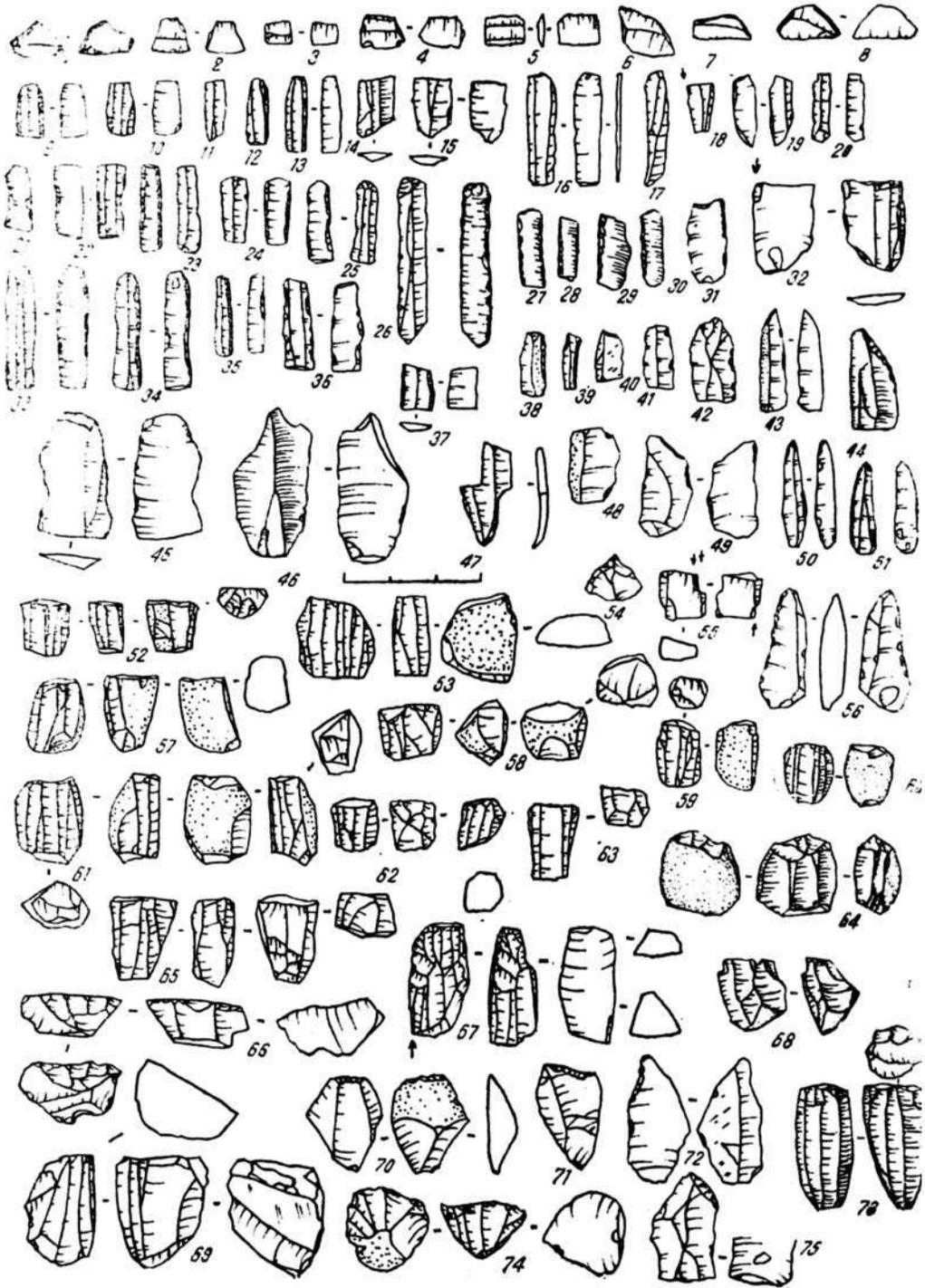


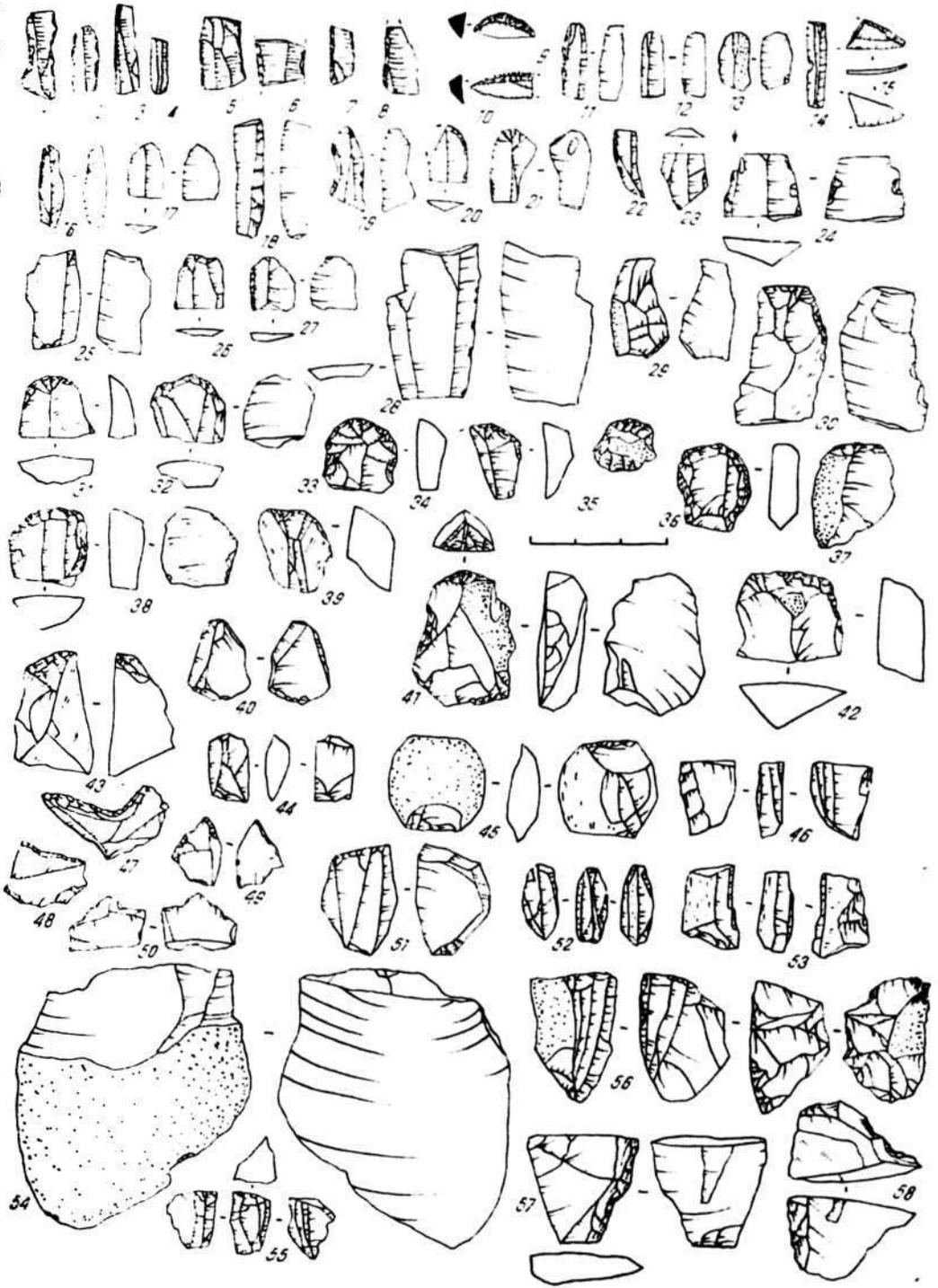


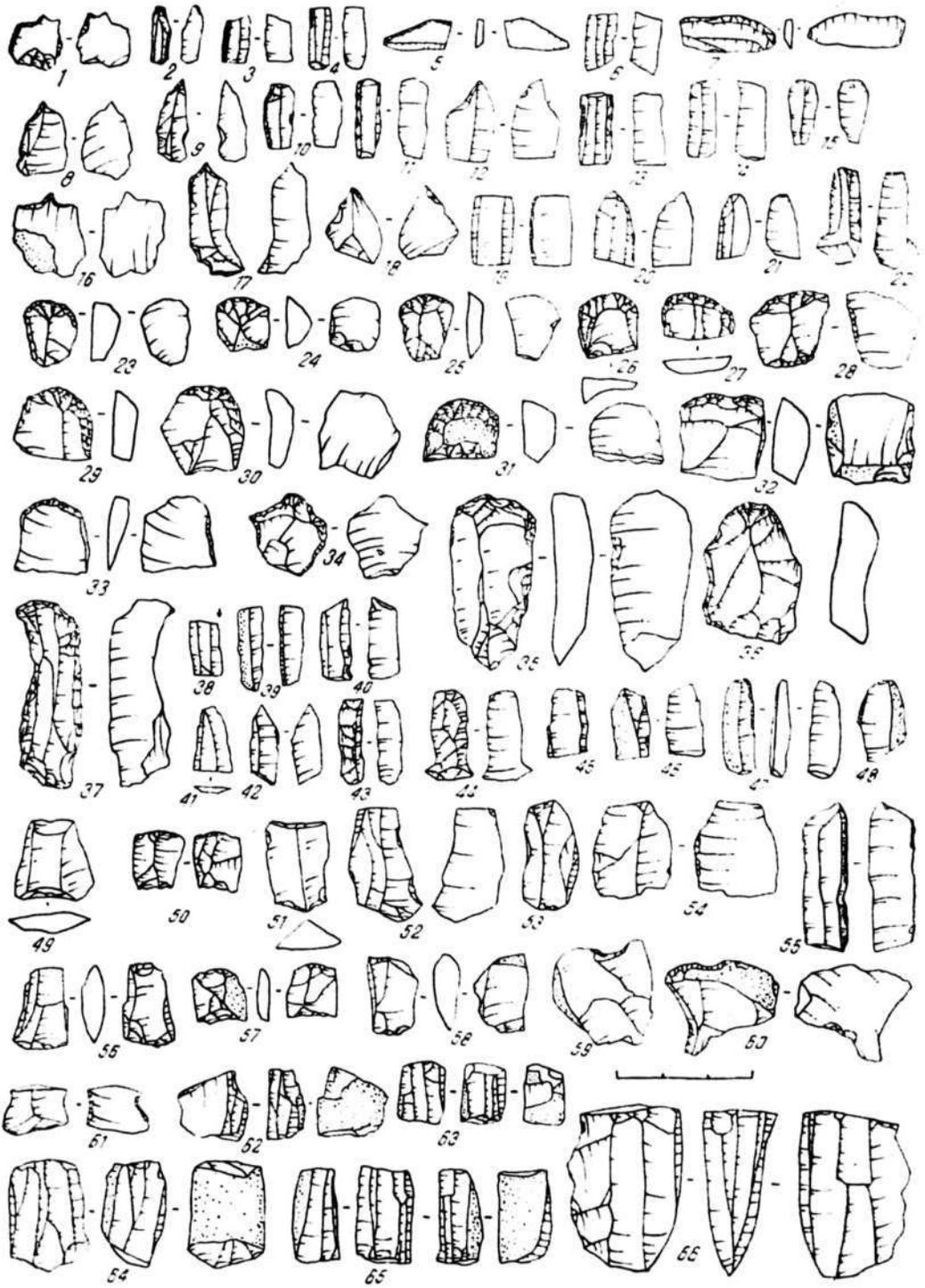


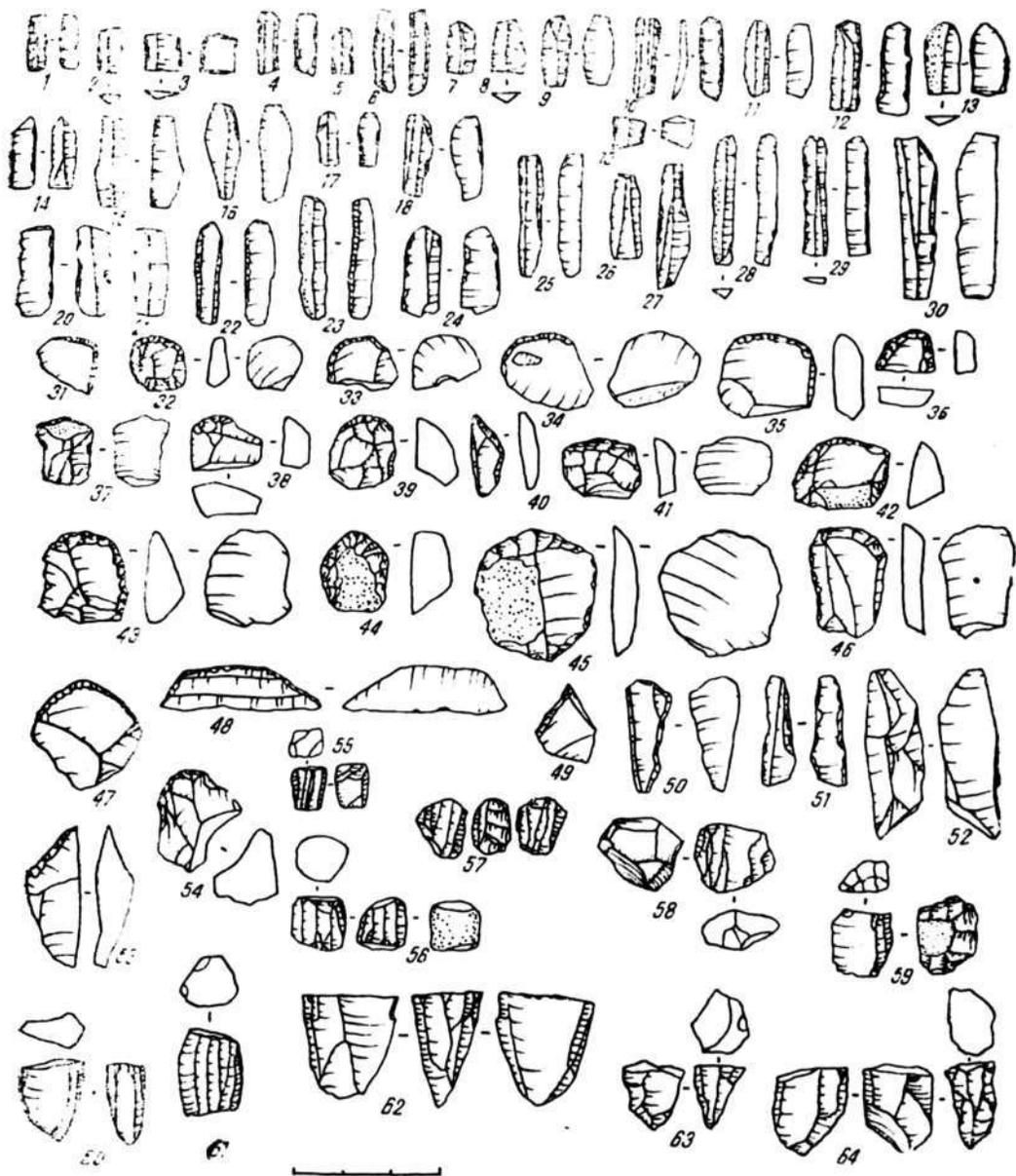






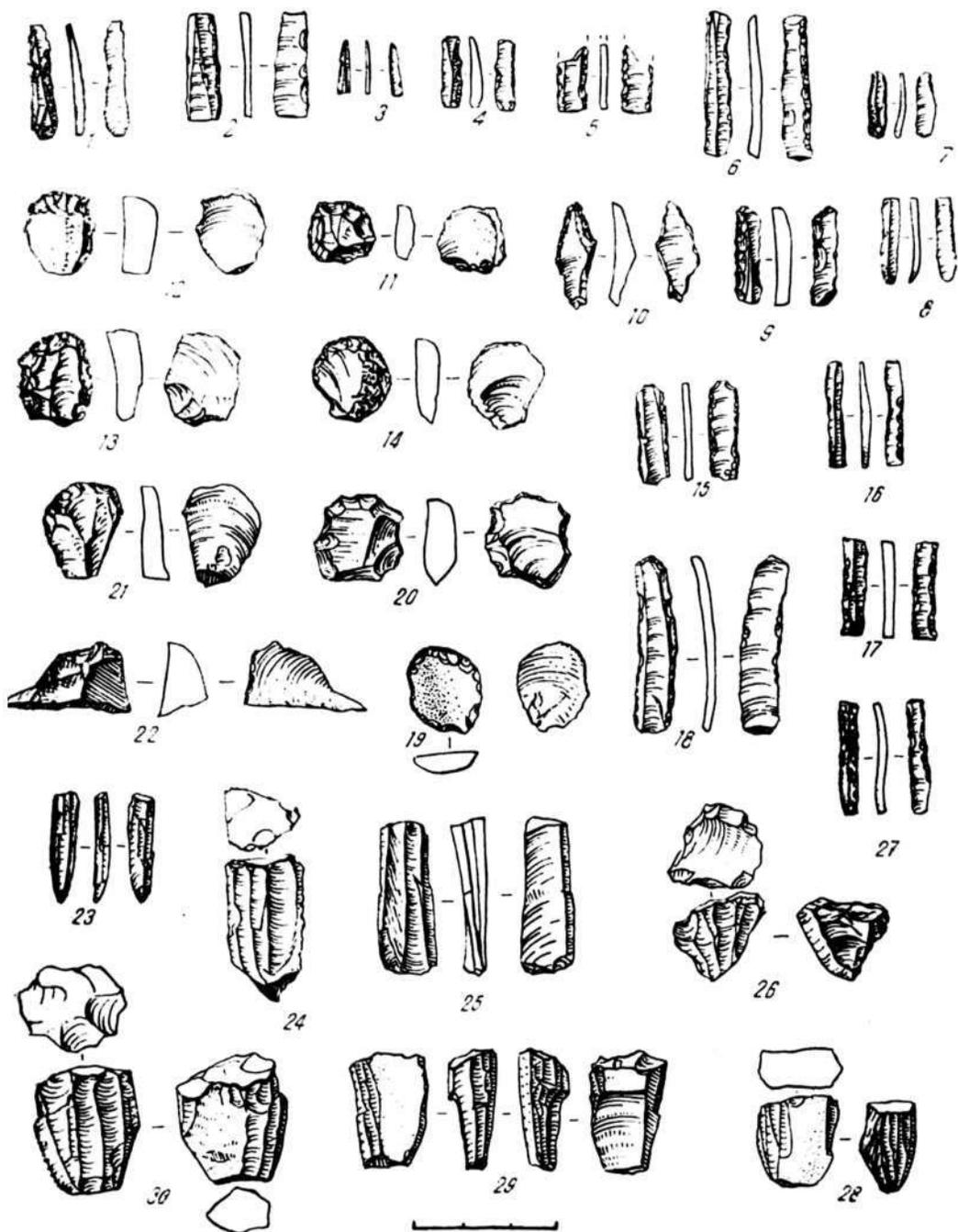




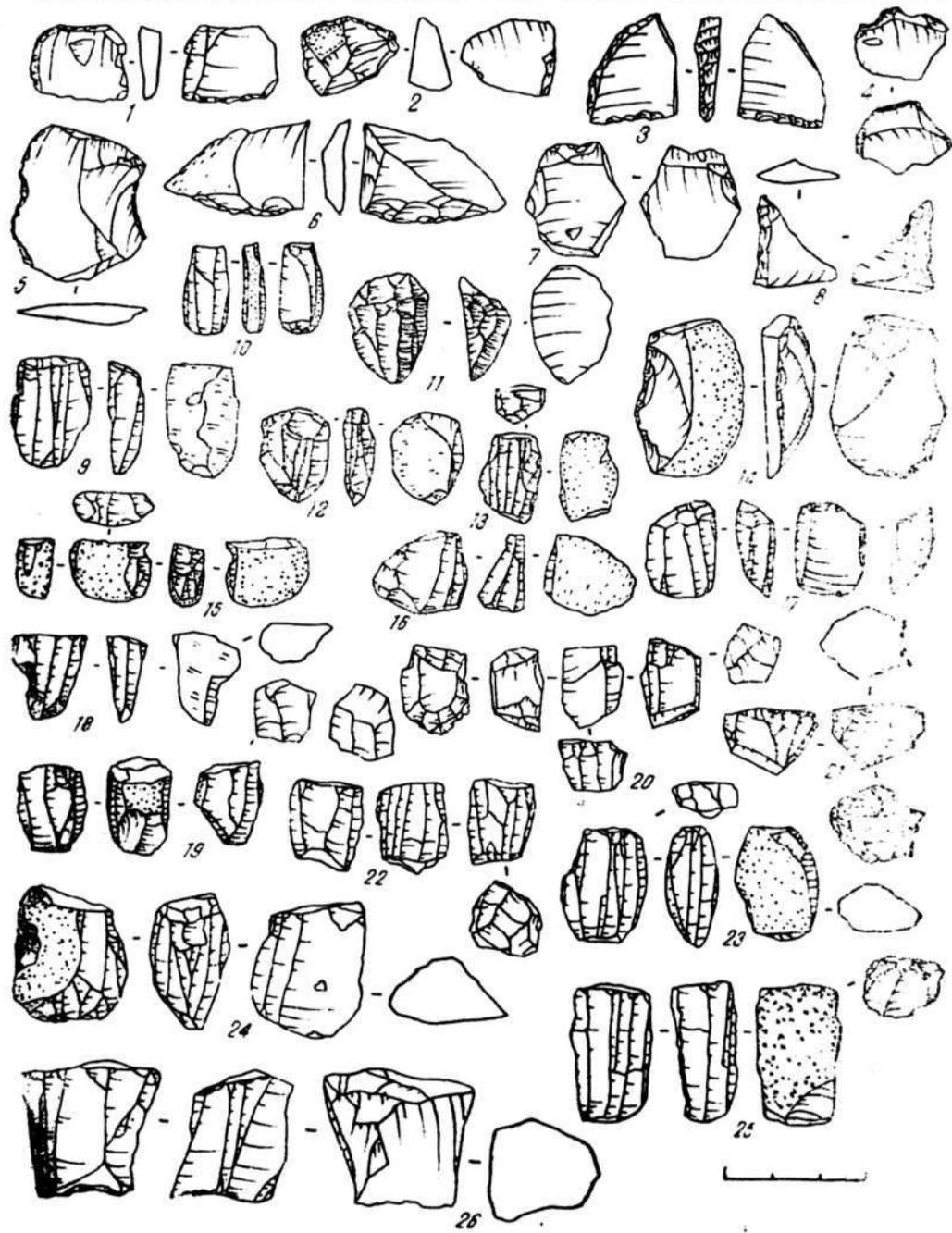


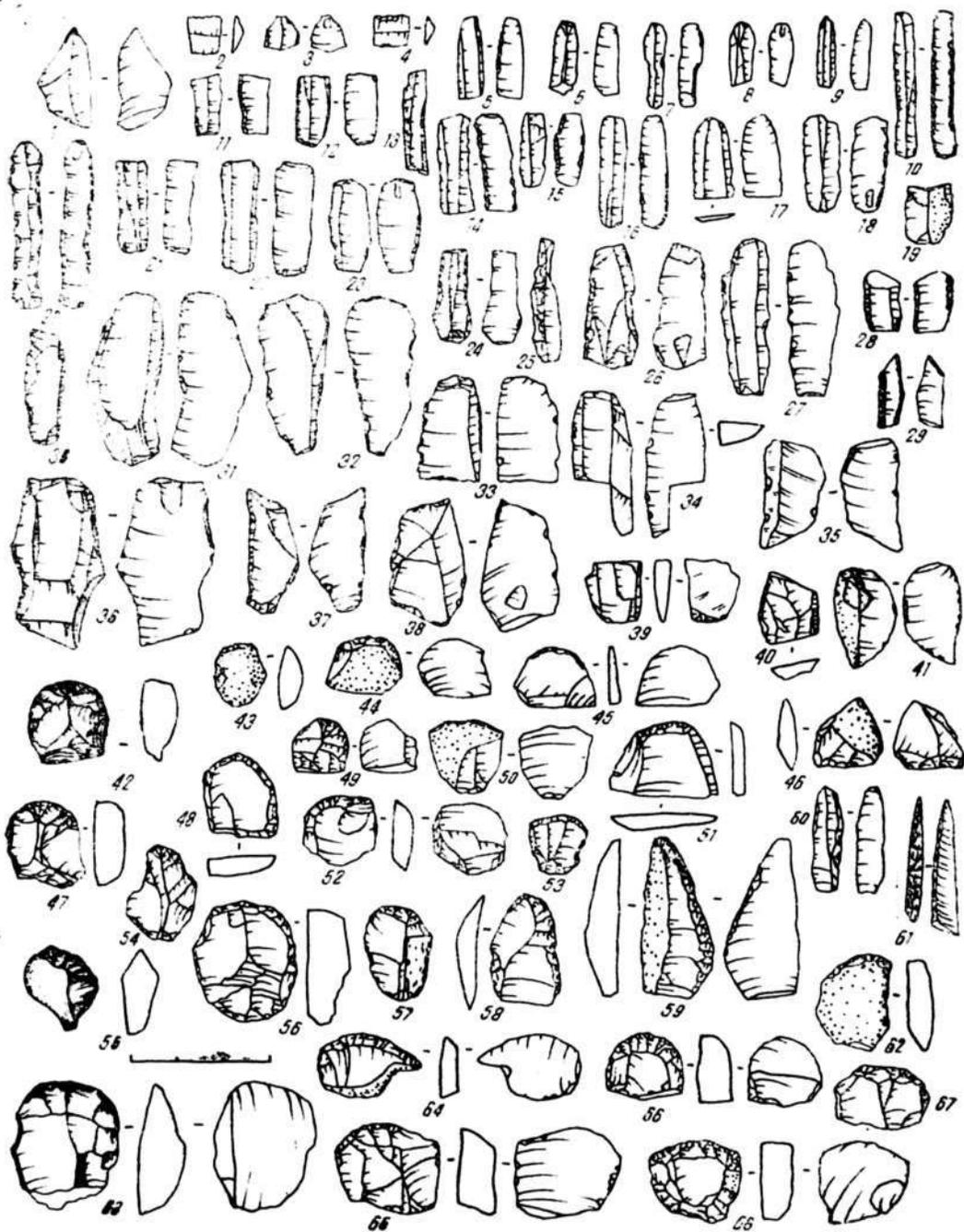


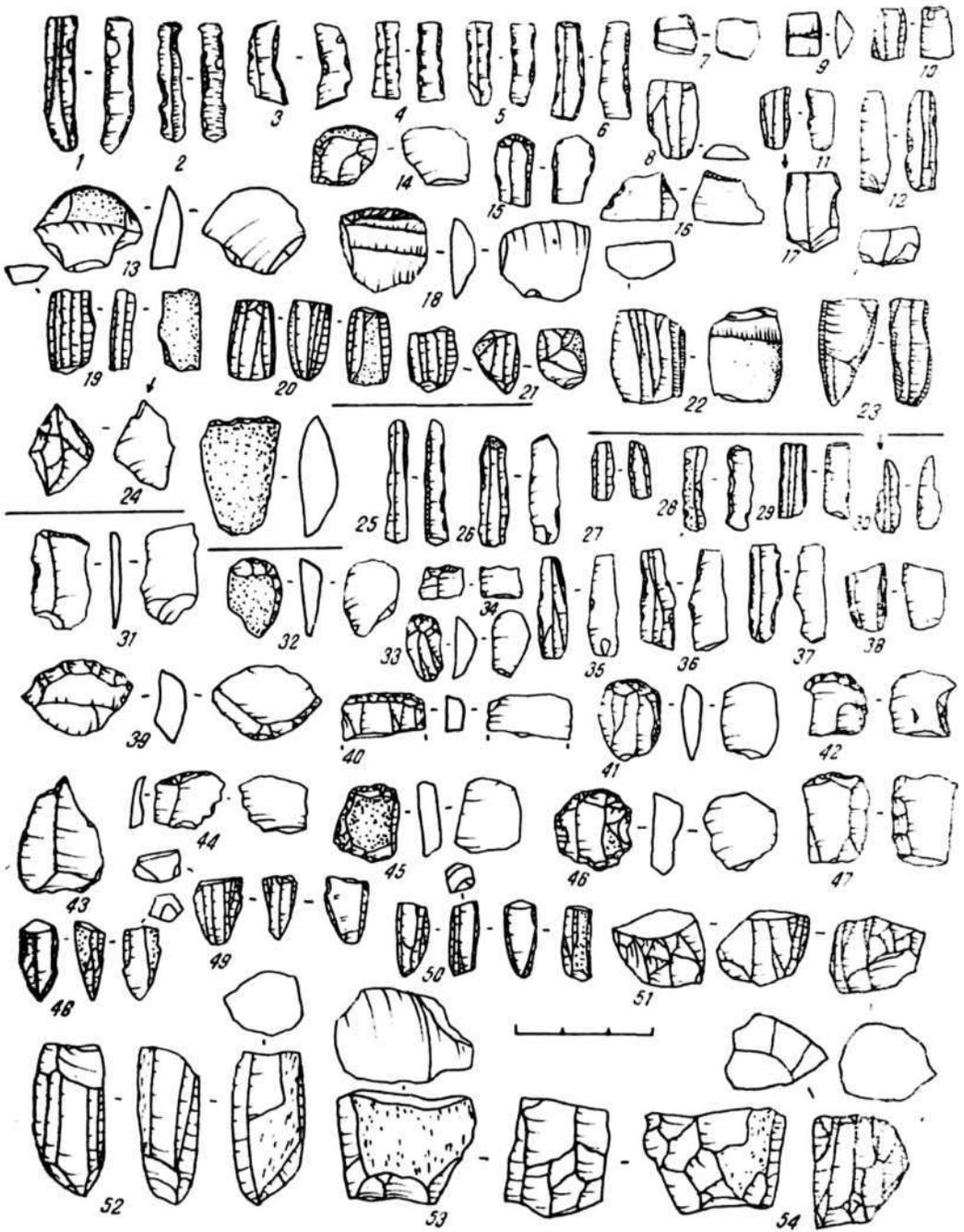


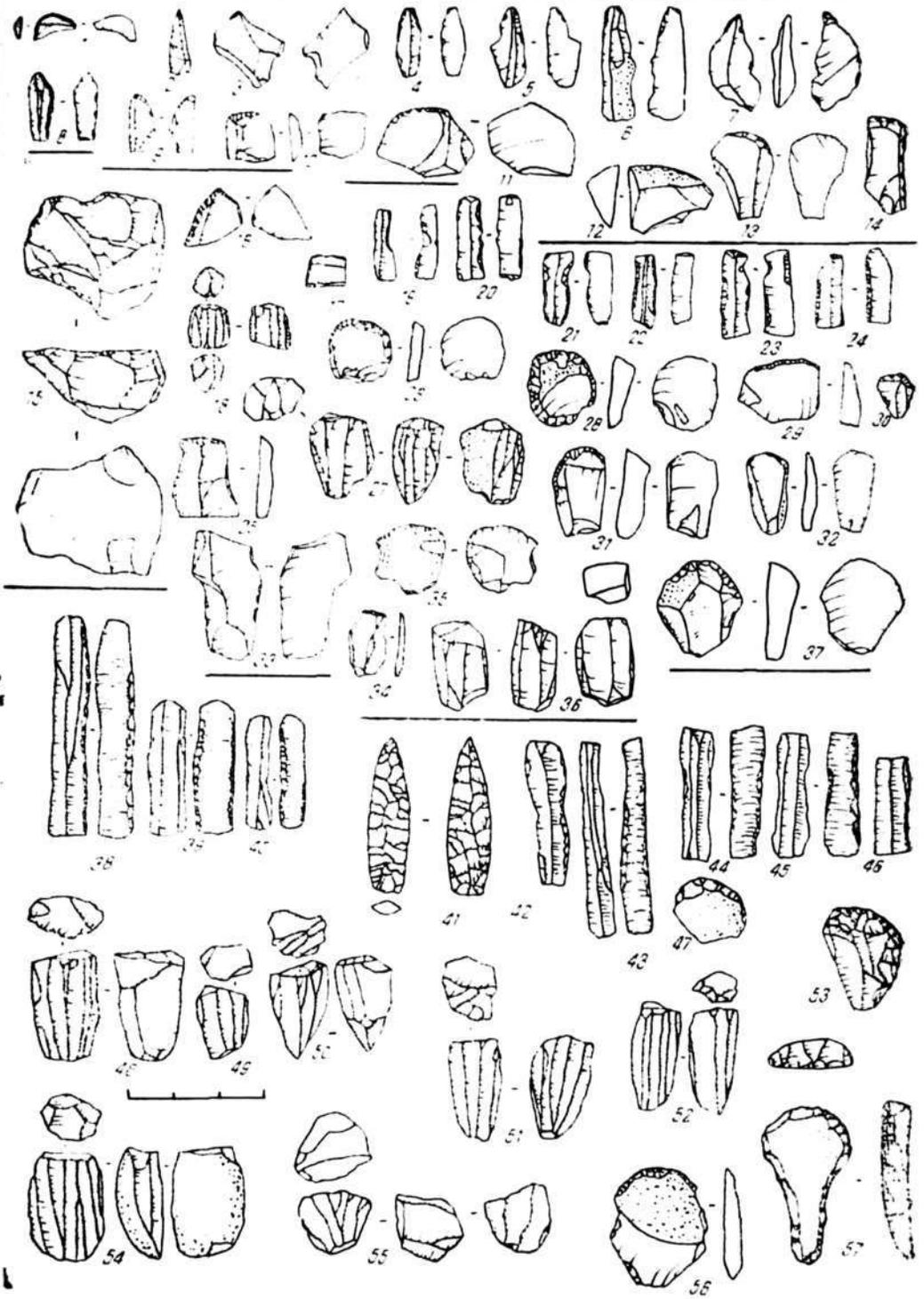


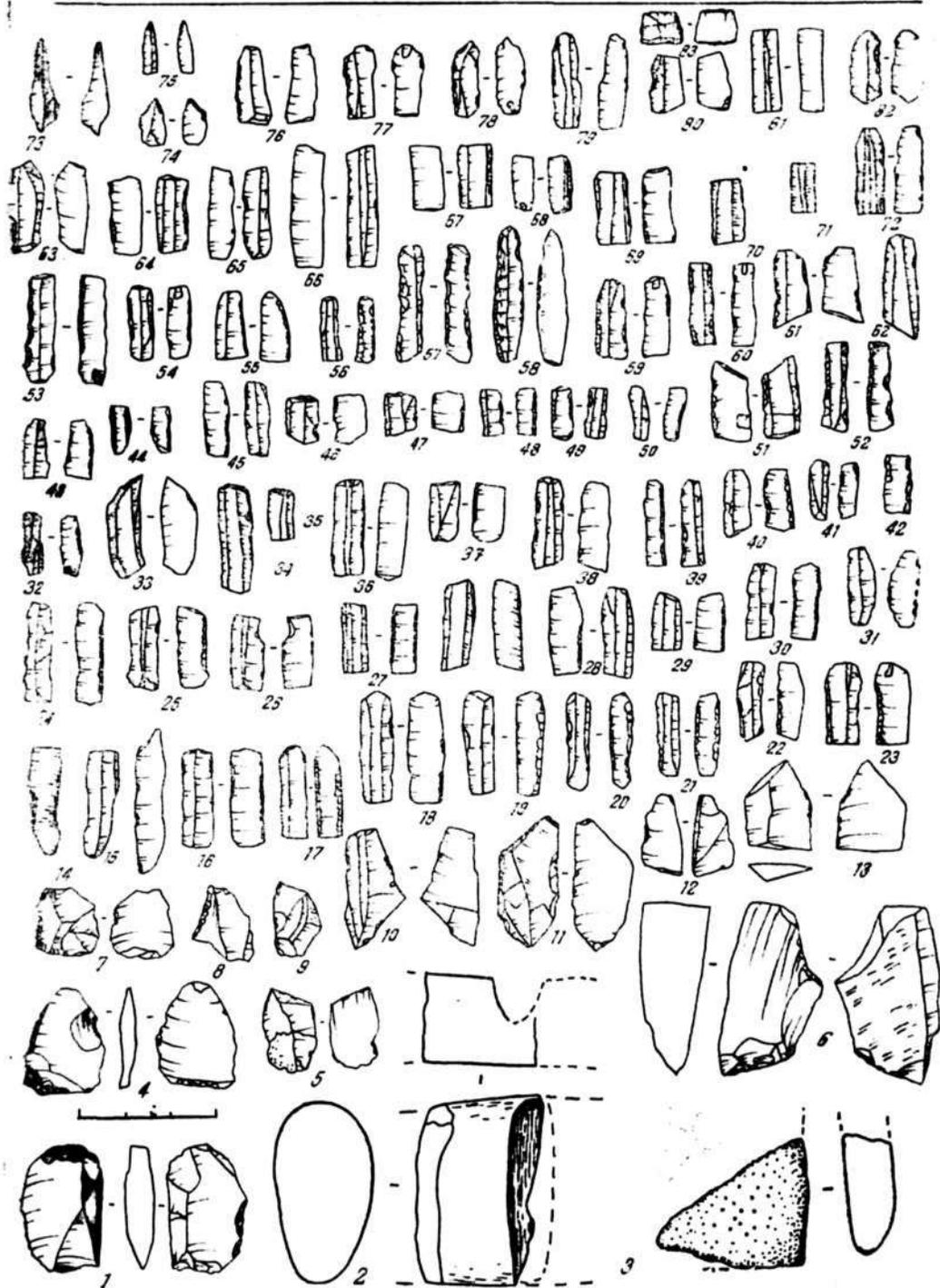


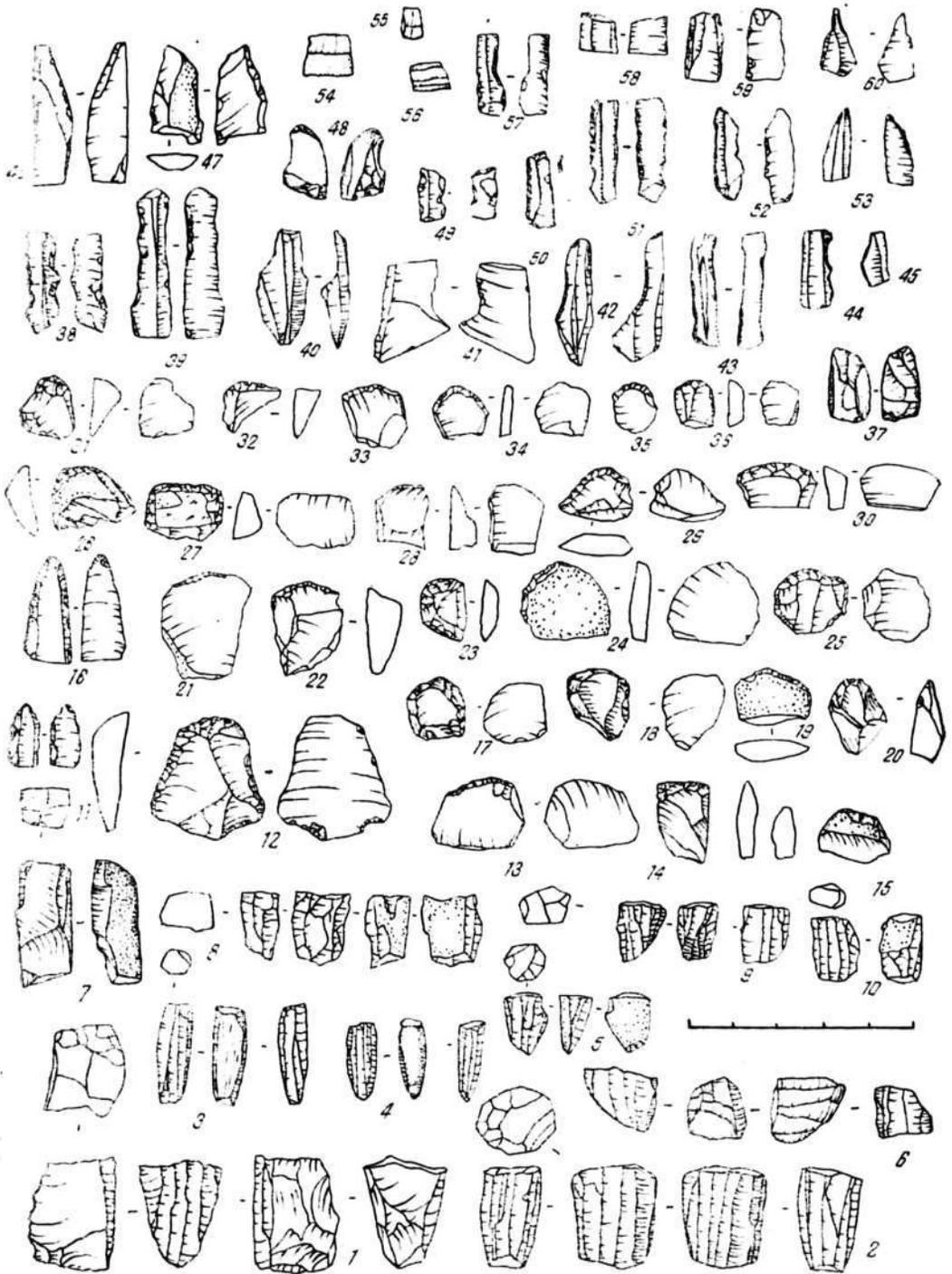




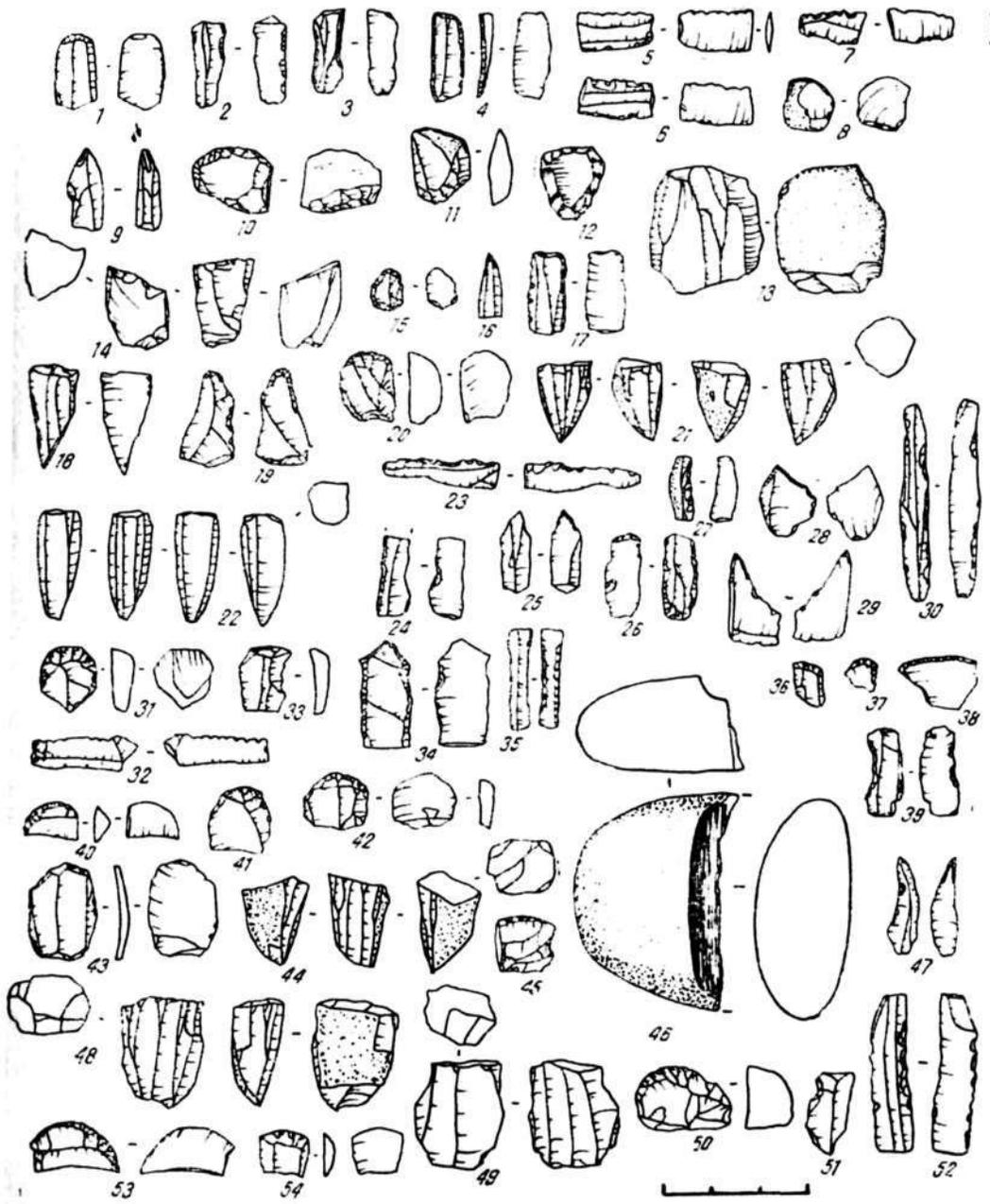




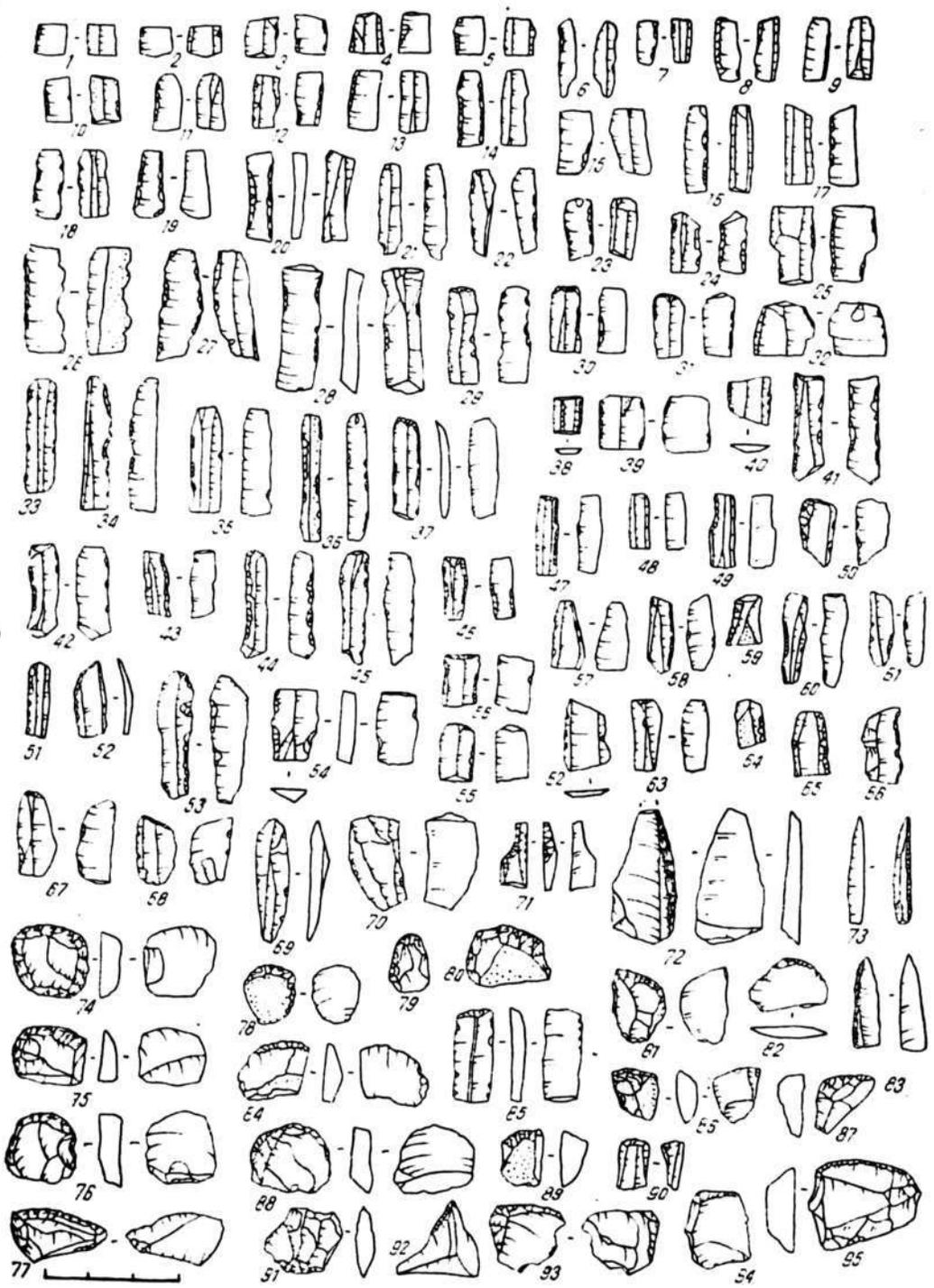




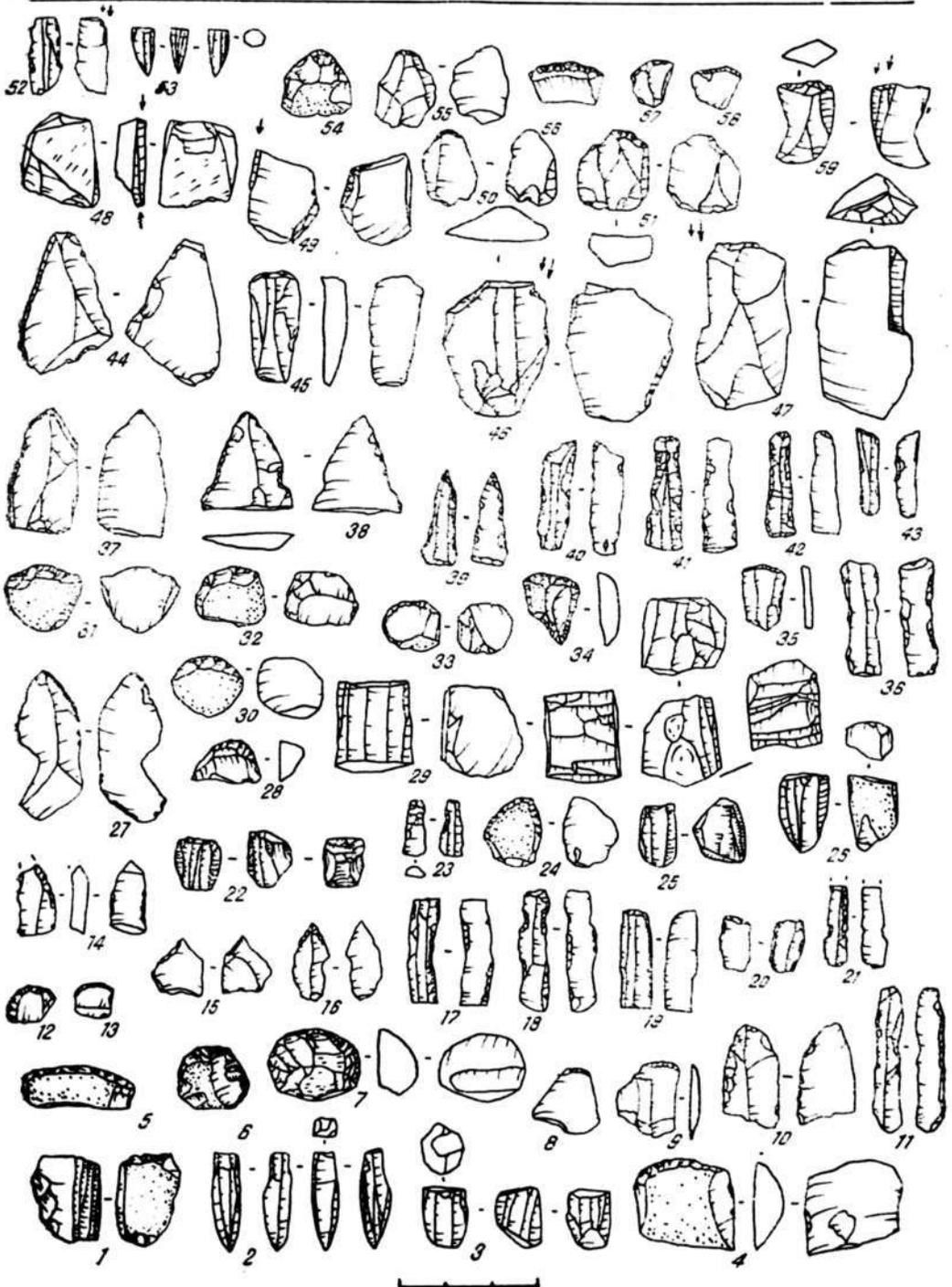


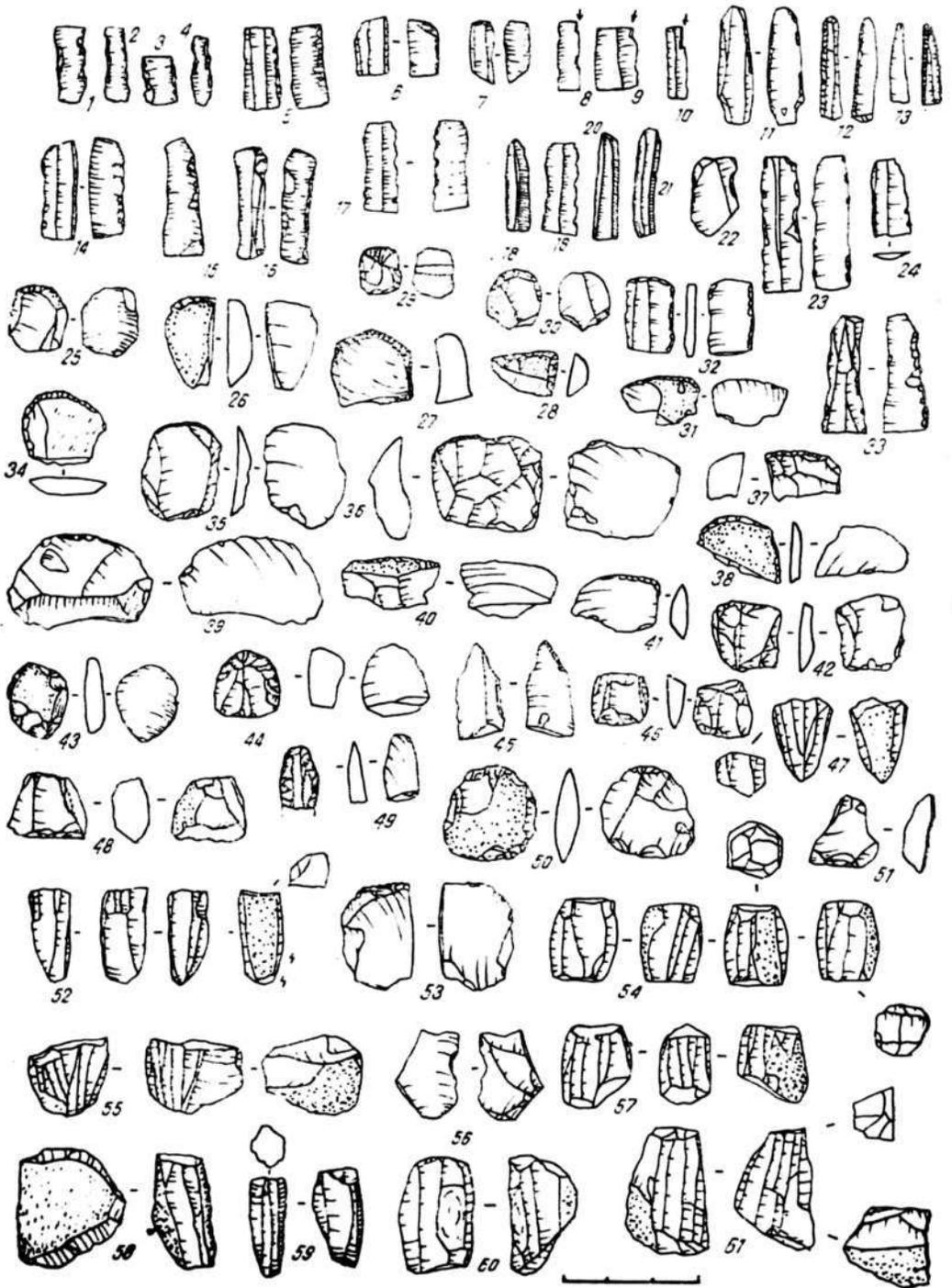




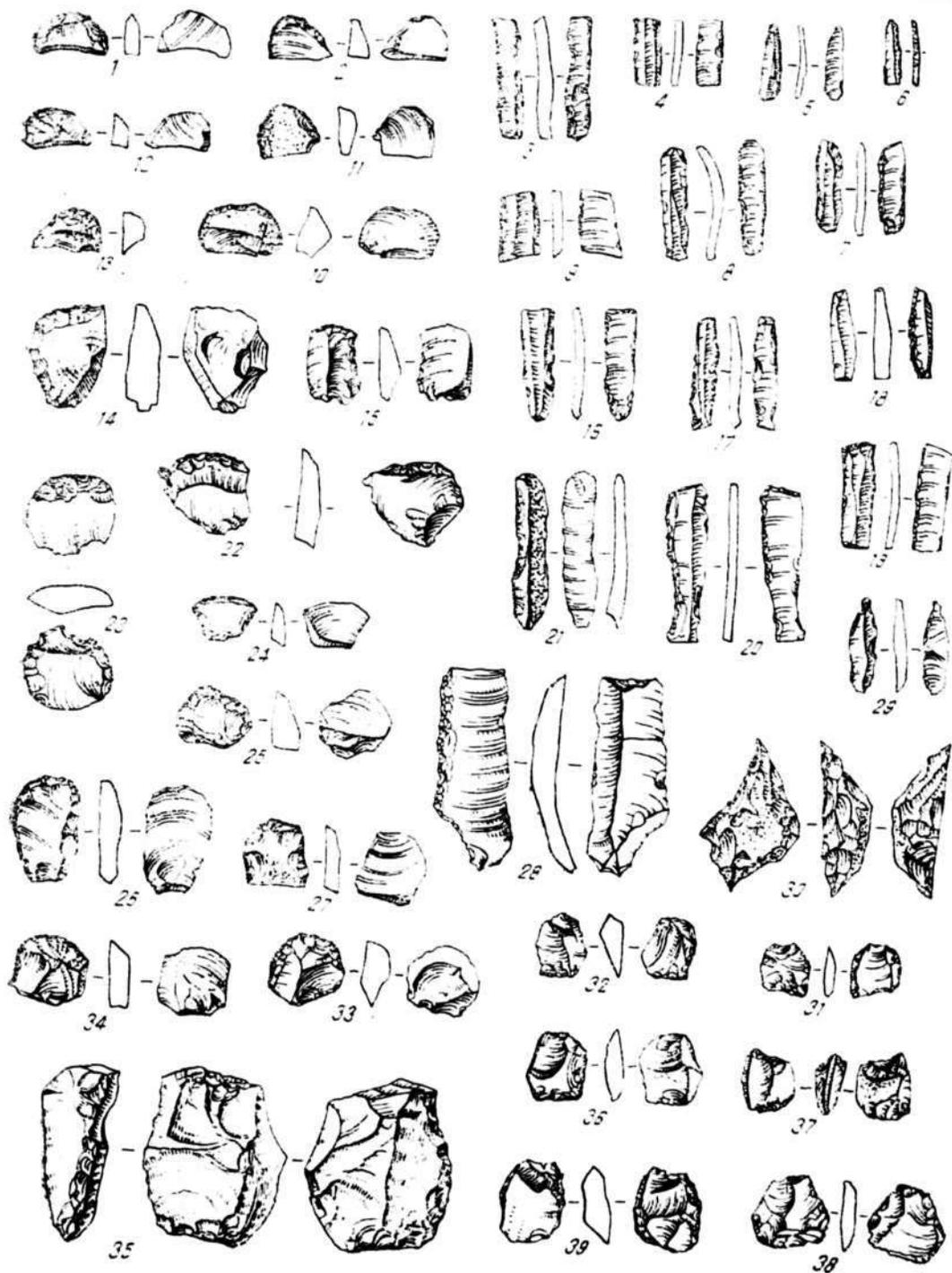


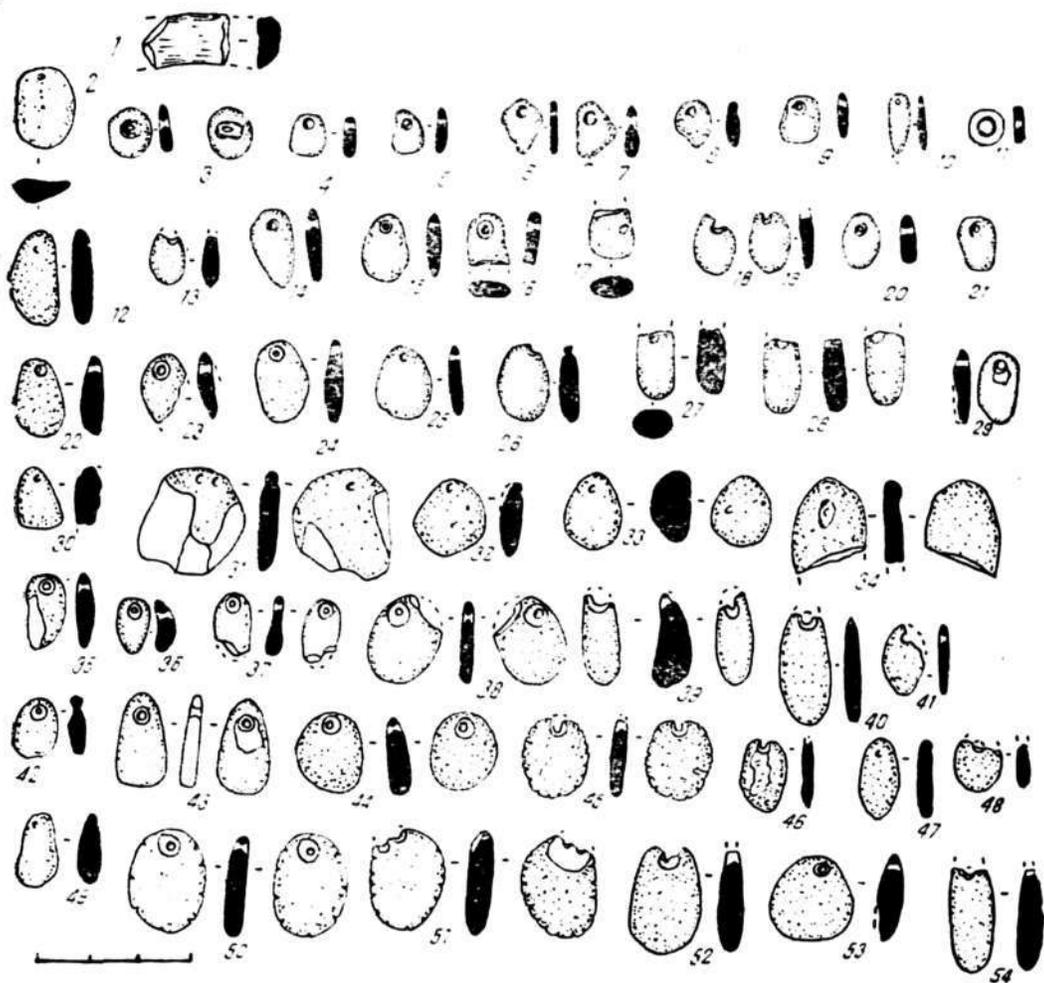








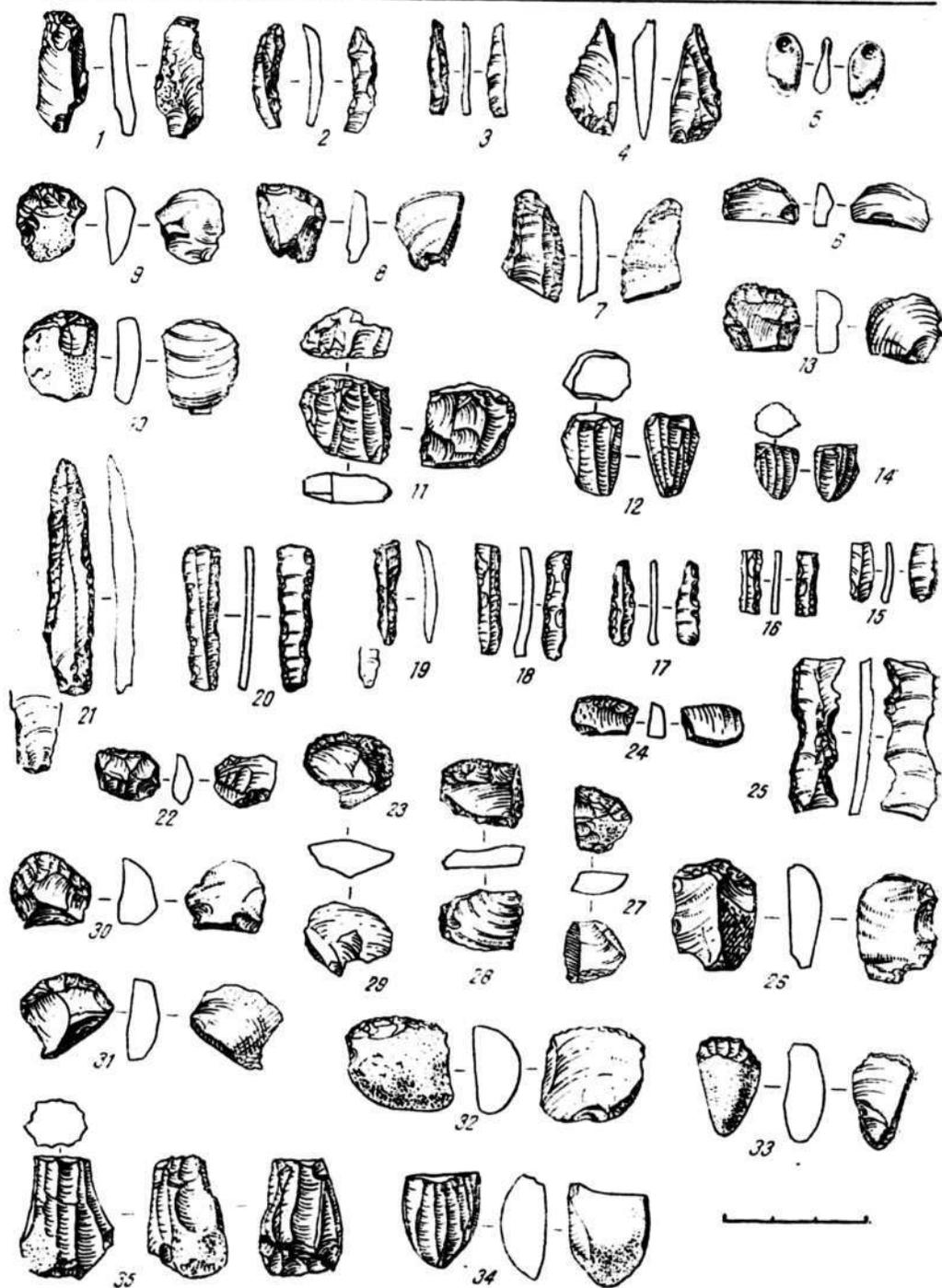


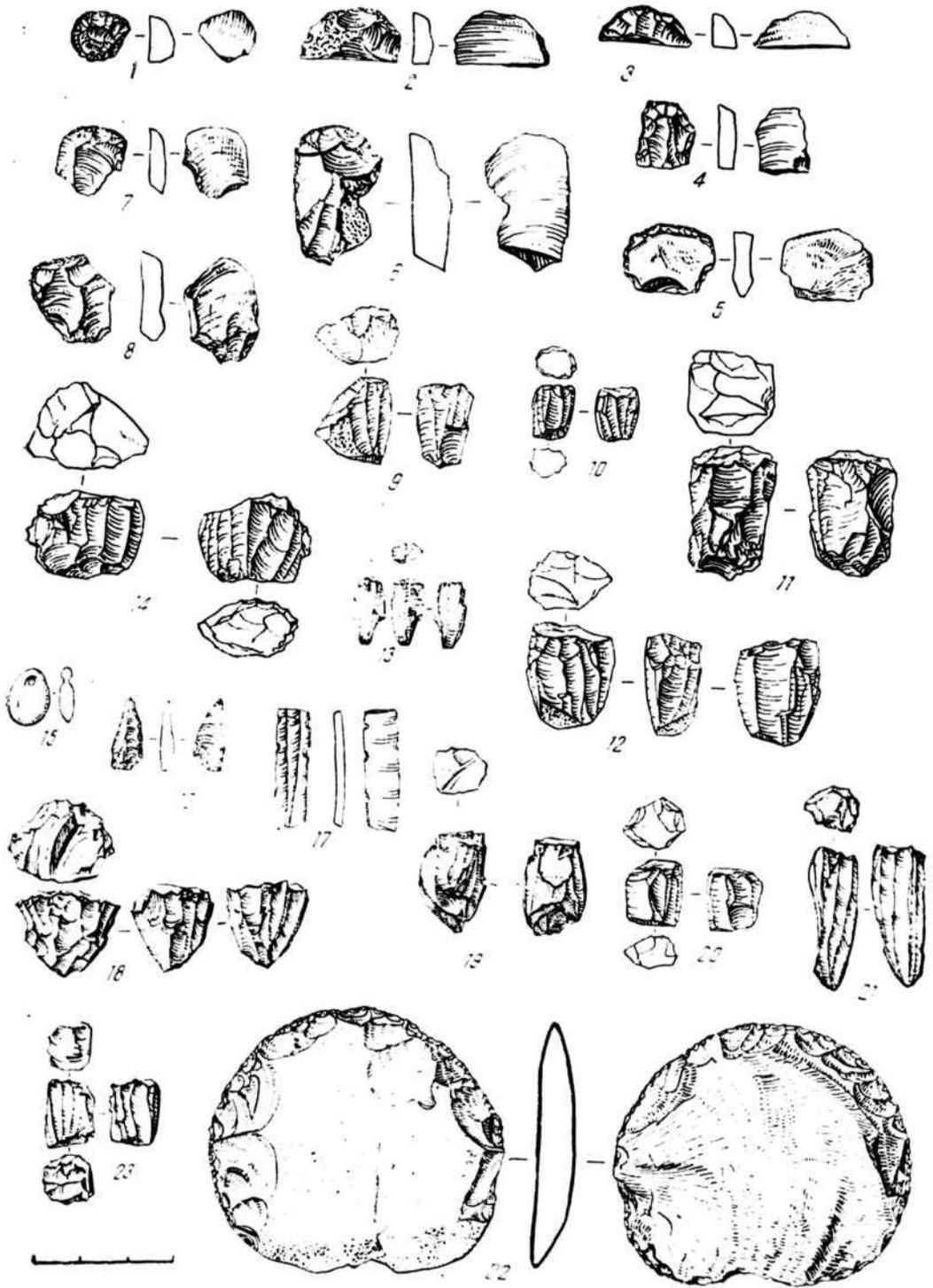


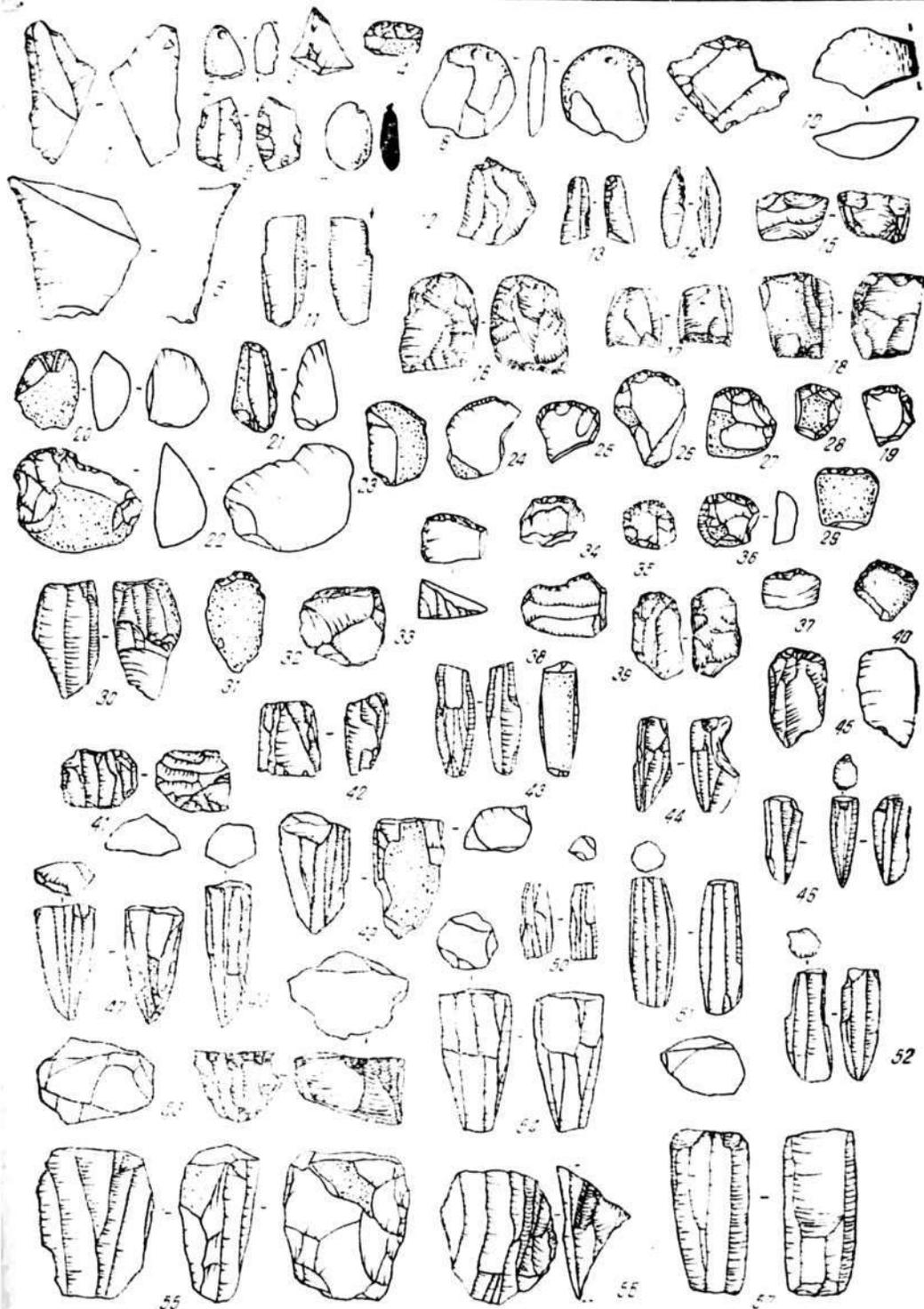


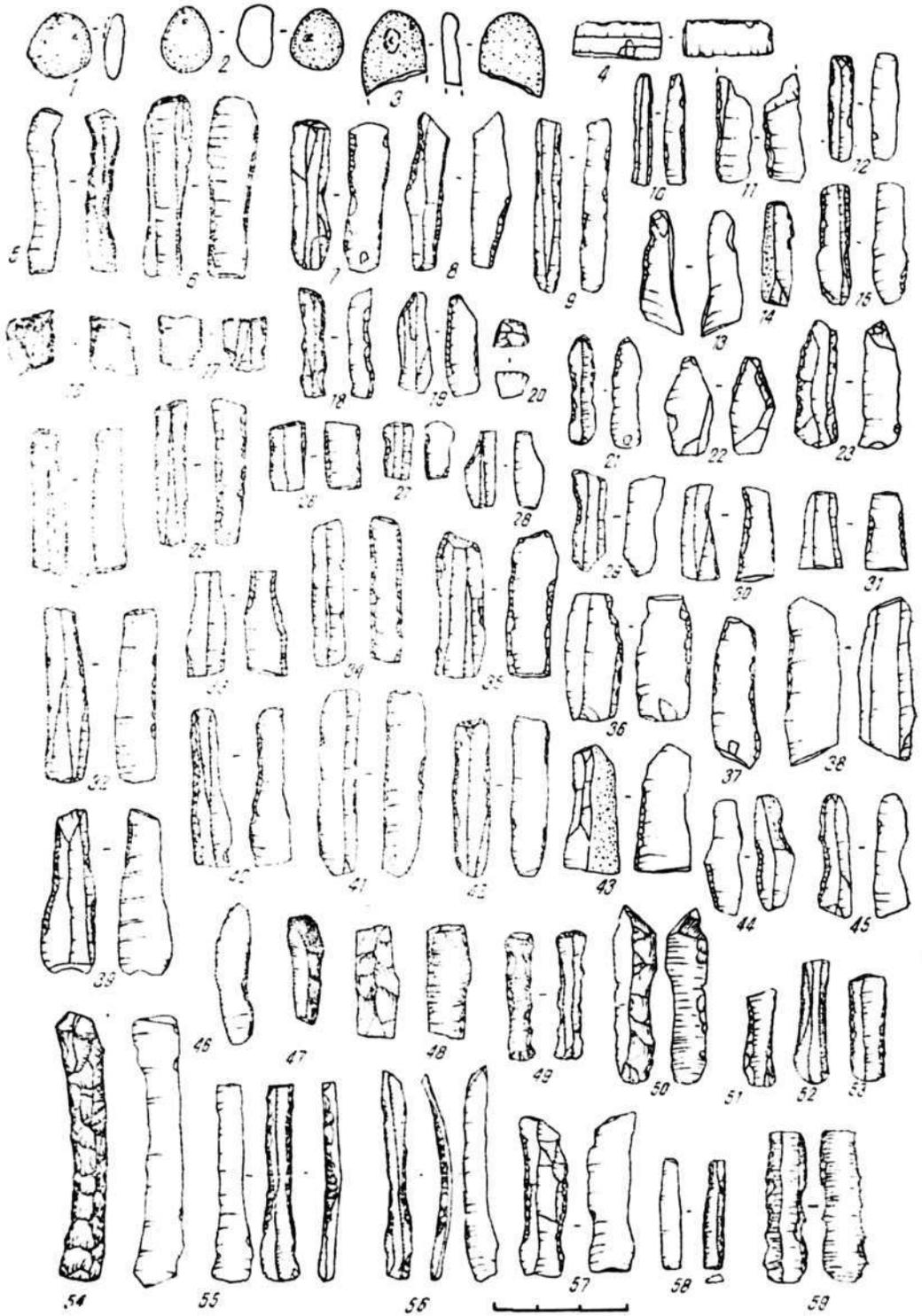


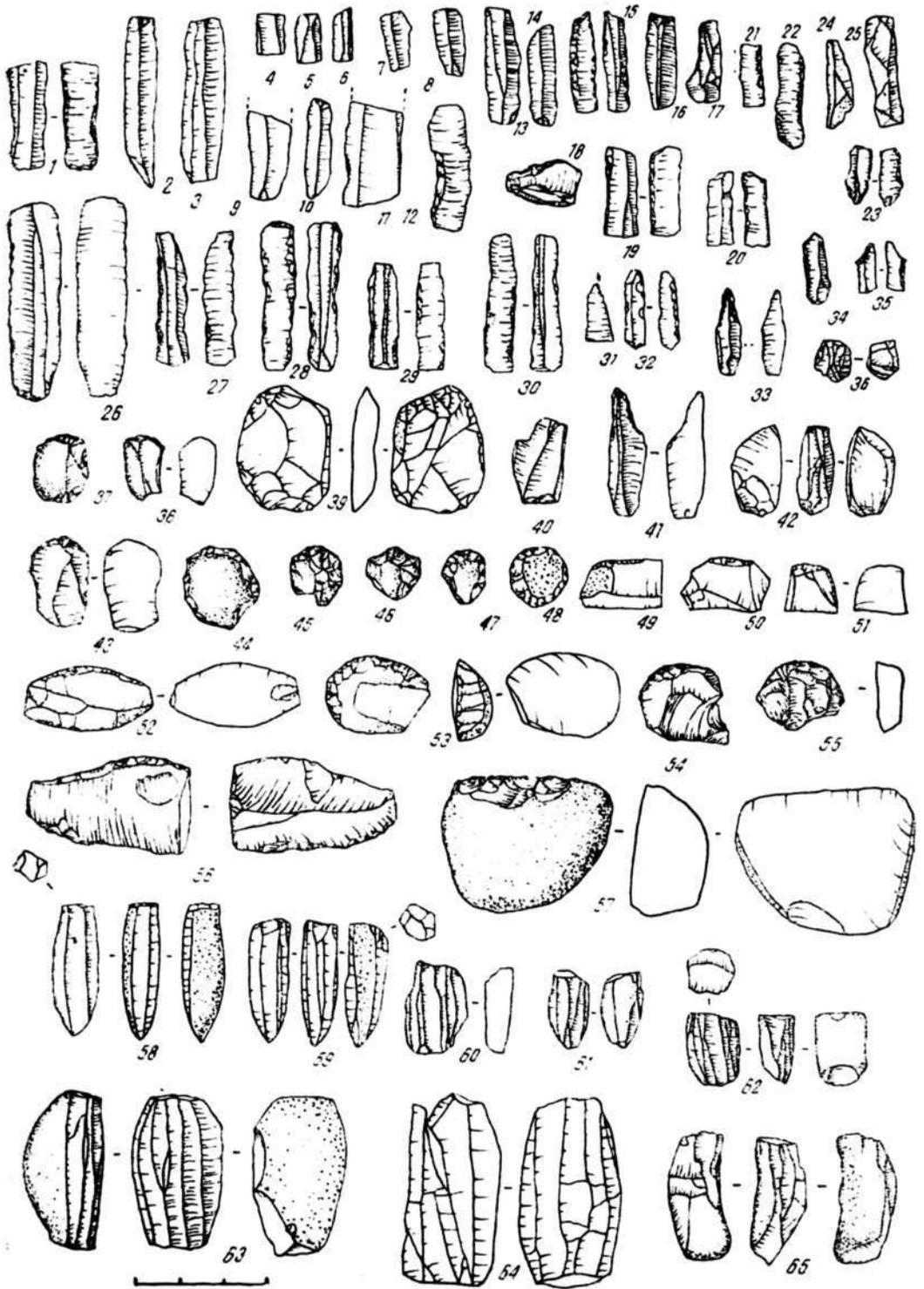


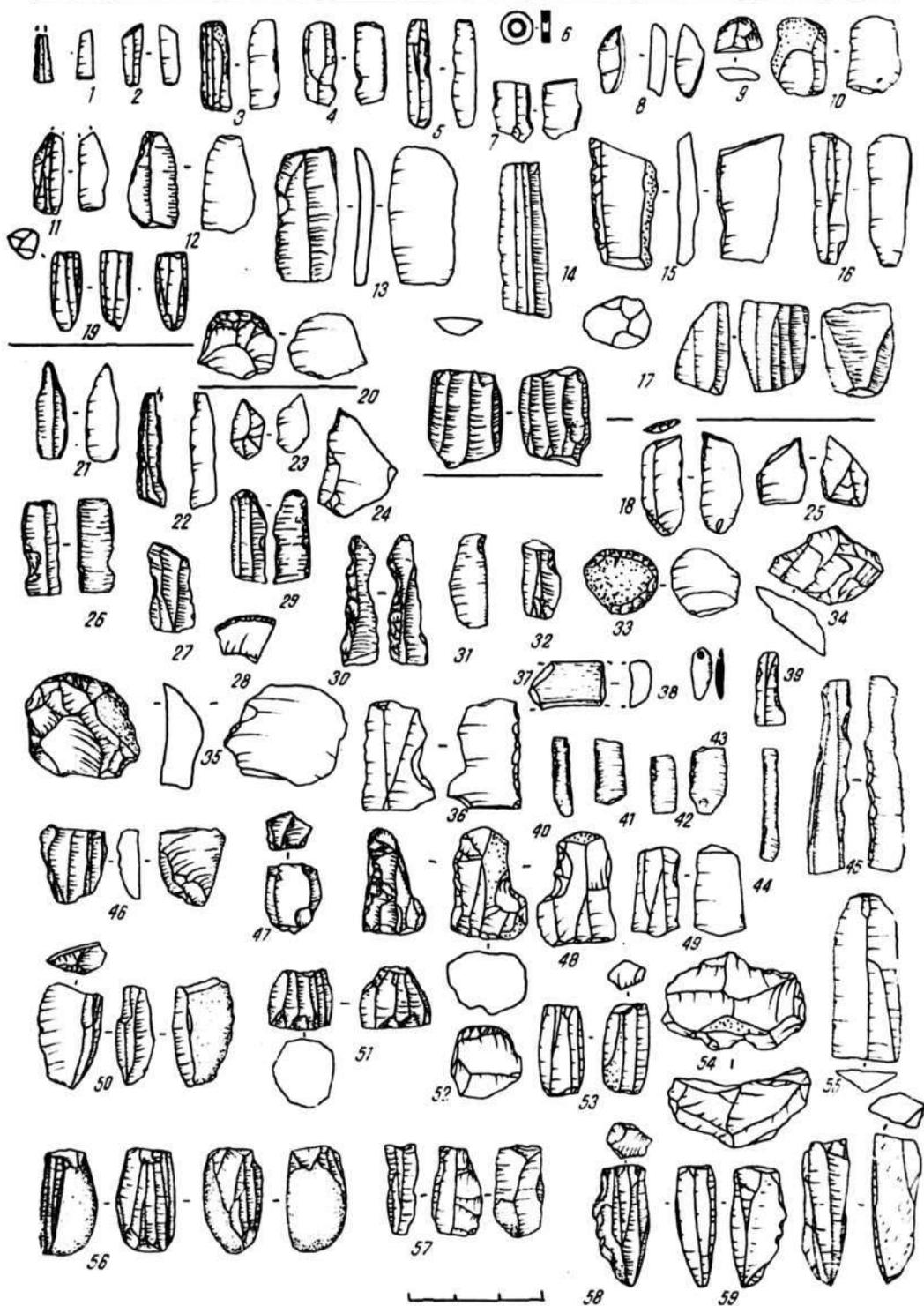


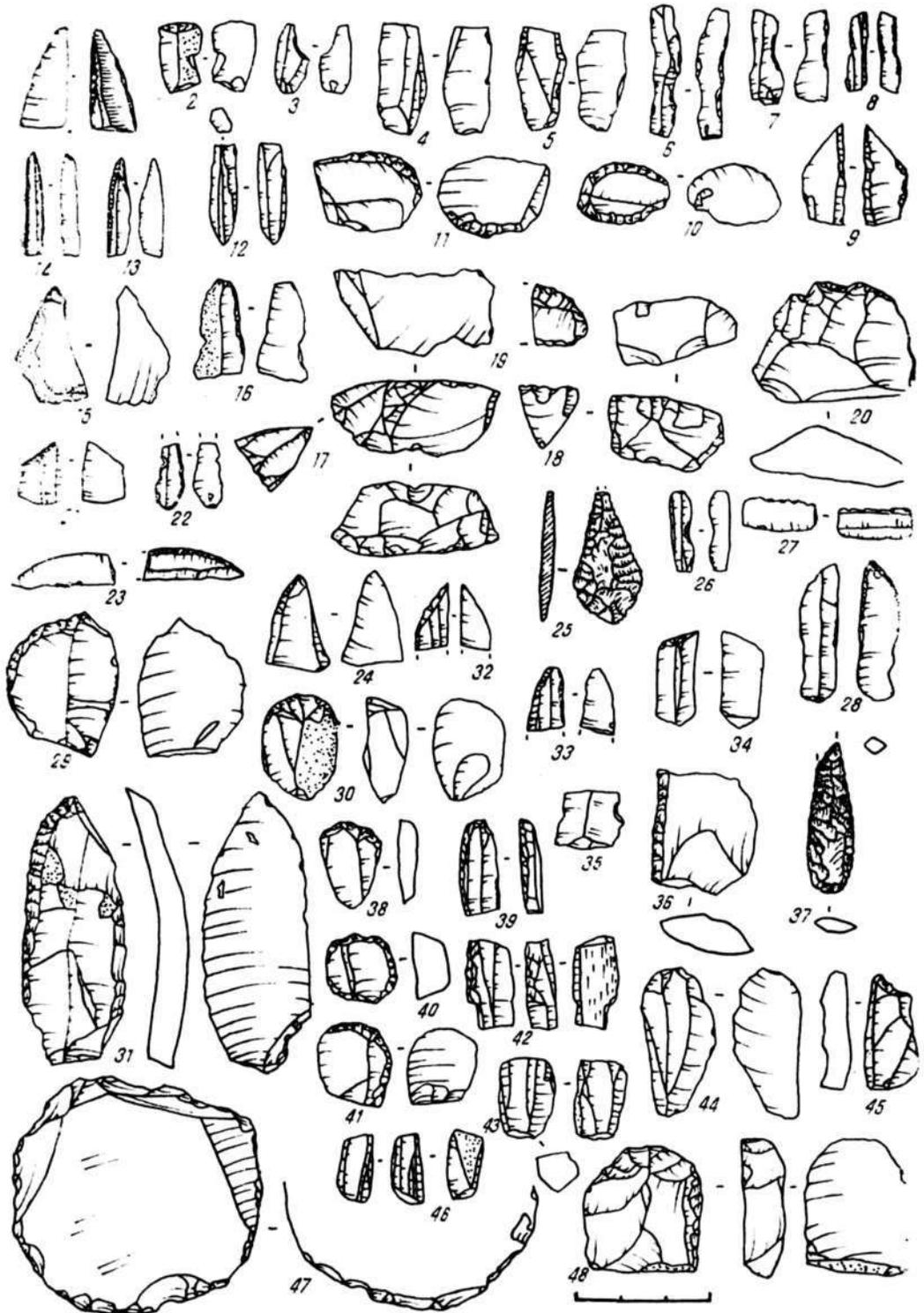


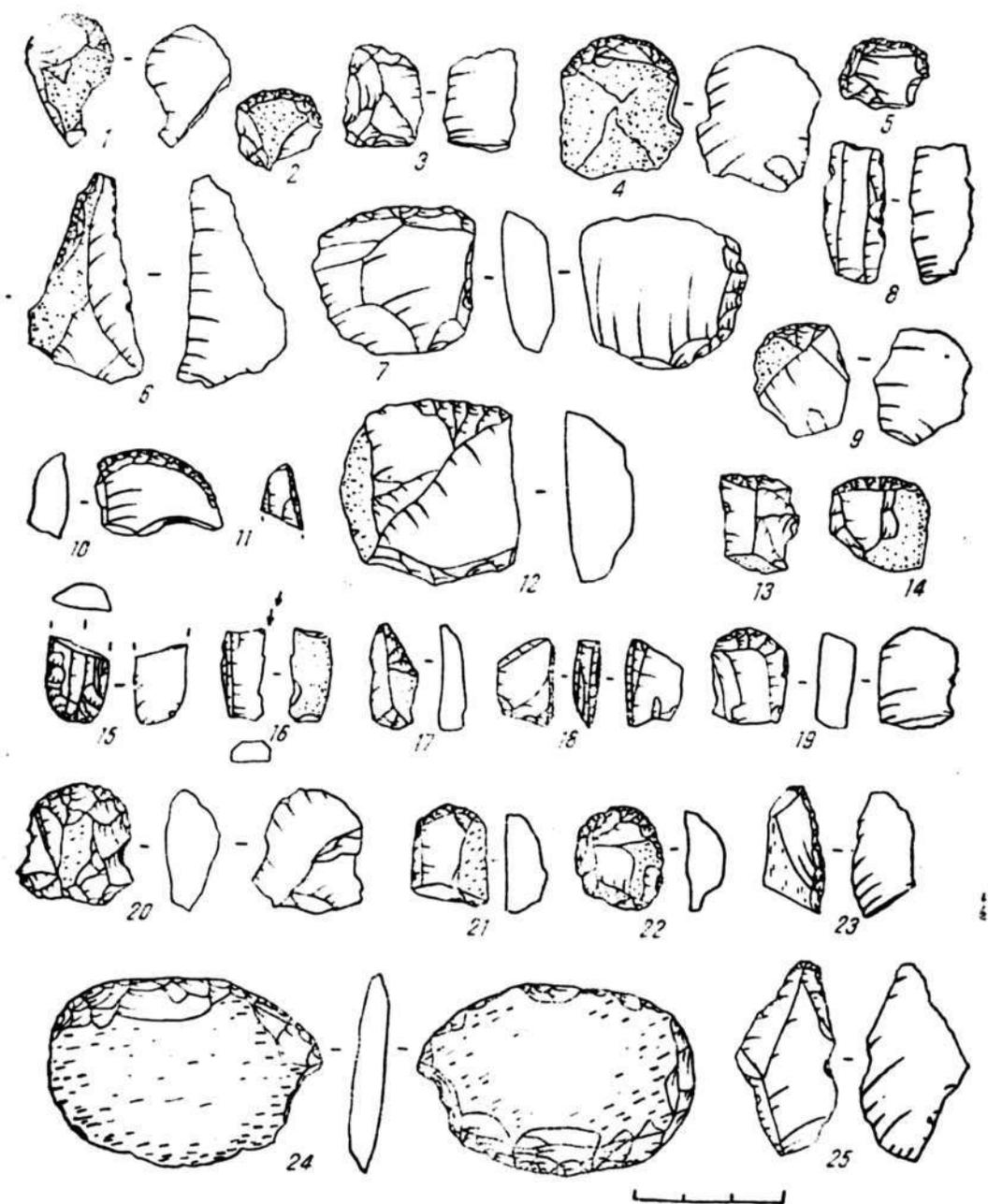


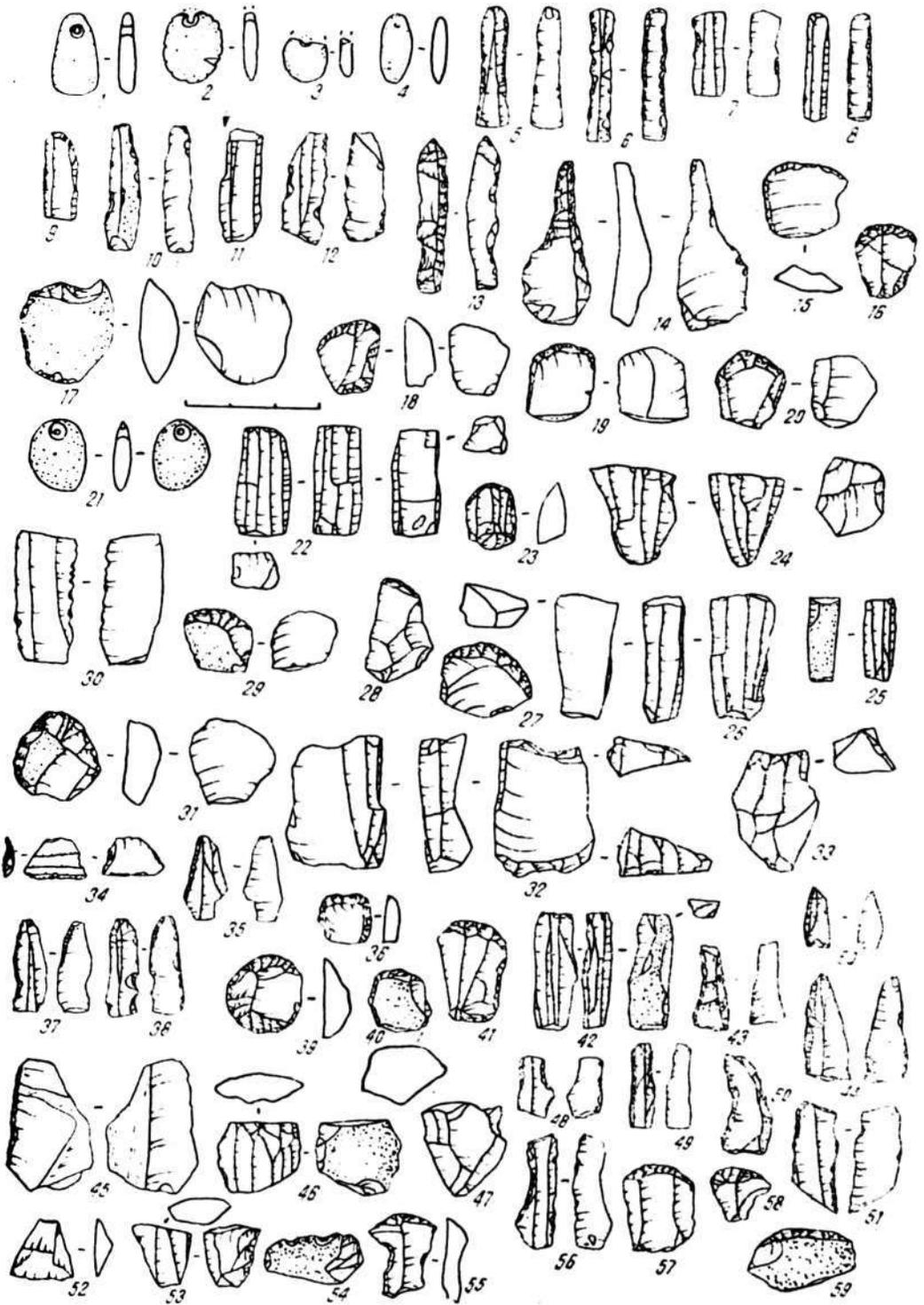


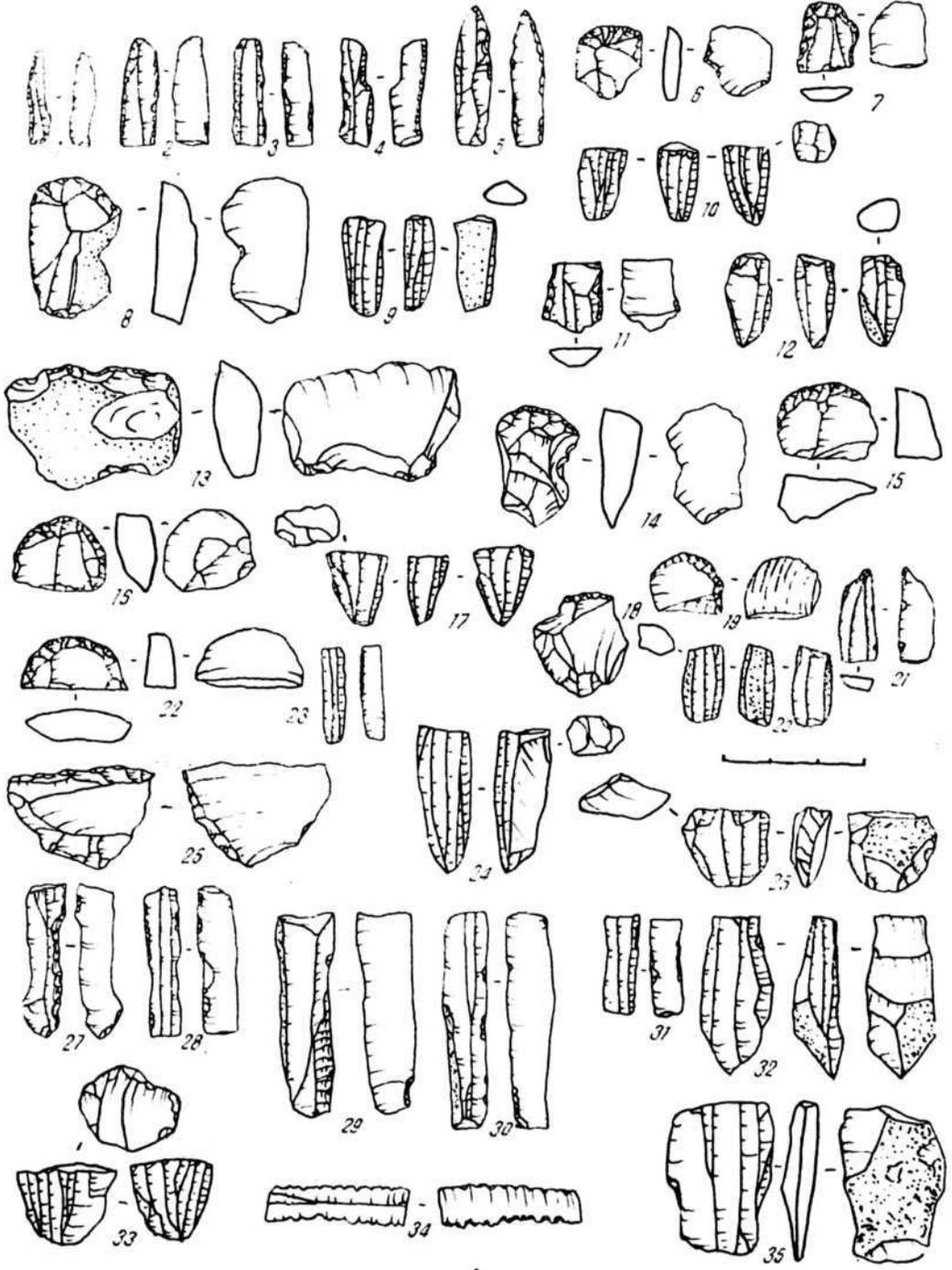












СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

- Рис. 4. Иттак-кала 1. Каменные орудия и нуклеусы (1—41).
- Рис. 5. Иттак-кала 1. Каменные орудия (1—68).
- Рис. 6. Иттак-кала 2. Каменные орудия и нуклеусы (1—28).
- Рис. 7. Иттак-кала 2. Каменные орудия (1—33).
- Рис. 8. Иттак-кала 2. Каменные орудия (1—63).
- Рис. 9. Бекабад 1 (1—19), Бекабад 2 (20—25). Каменные орудия.
- Рис. 10. Бекабад 3 (1—21), Шоркуль 2 (22—52). Каменные орудия.
- Рис. 11. Бекабад 3. Каменные орудия (1—70).
- Рис. 12. Бекабад 4. Нуклеусы (1—27).
- Рис. 13. Бекабад 4. Скребки (1—56).
- Рис. 14. Бекабад 4. Каменные орудия (1—77).
- Рис. 15. Аччик-куль—Янгикадам 2 (1—26), Бекабад 4 (27—39). Каменные орудия.
- Рис. 16. Шоркуль 1 (1—14), Янгикадам 22 (15—55). Каменные орудия.
- Рис. 17. Шоркуль 2. Каменные орудия и нуклеусы (1—31).
- Рис. 18. Шоркуль 2 (1—17), Аччик-куль—Янгикадам 2 (18—23).
- Рис. 19. Шоркуль 2. Каменные орудия (1—72).
- Рис. 20. Аччик-куль 1. Каменные орудия и нуклеусы (1—33).
- Рис. 21. Аччик-куль—Янгикадам 2. Каменные орудия и нуклеусы (1—43).
- Рис. 22. Аччик-куль—Янгикадам 2. Каменные орудия, нуклеусы (1—73).
- Рис. 23. «Пункт 14» (1—9), Янгикадам 38 (10—15), Аччик-куль 1 (16—37). Каменные орудия.
- Рис. 24. Аччик-куль 2 (1—9), Аччик-куль 5 (10—27), Аччик-куль 6 (52—61). Каменные орудия.
- Рис. 25. Аччик-куль 7 (1—19), Аччик-куль 3 (20—46). Каменные орудия.
- Рис. 26. Аччик-куль 3. Каменные орудия и нуклеусы (1—75).
- Рис. 27. Аччик-куль 7. Каменные орудия и нуклеусы (1—58).
- Рис. 28. Янгикадам 21. Каменные орудия и нуклеусы (1—66).
- Рис. 29. Замбар 2 (1—62), Янгикадам 21 (63, 64). Каменные орудия и нуклеусы.
- Рис. 30. Замбар 4 (1—21), Замбар 5 (22—31), Замбар 6 (32—45). Каменные орудия и нуклеусы.
- Рис. 31. Тайпак 7 (1—25, 28, 29, 32), Тайпак 6 (26, 27, 30, 31, 33—38). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 32. Тайпак 1. Каменные орудия и пуклеусы (1—30).

Рис. 33. Тайпак 1 (1—19), Тайпак 2 (20—28). Каменные орудия.

Рис. 34. Расположение местонахождений мадьярской группы. План-схема.
Условные обозначения:

1 — участки распространения находок; 2 — барханные пески; 3 — солончаковая поверхность — дно осушенного оз. Дамкуль; 4 — проселочная дорога.

Рис. 35. Мадьяр 11. Каменные орудия и нуклеусы (1—26).

Рис. 36. Мадьяр 11. Каменные орудия (1—68).

Рис. 37. Замбар 1 (1—25), Замбар 3 (26—54). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 38. Замбар 3 (1—14), Доразкуль 2 (15—37). Бас-кум (38—41, 48—50), «Ащиккуль», из сборов 1958 г. (51—57). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 39. Янгикадам 28. Каменные орудия (1—82).

Рис. 40. Янгикадам 28. Каменные орудия и нуклеусы (1—60).

Рис. 41. Янгикадам 16 (1—17), Янгикадам 28 (18—20), Янгикадам 18 (21—34), Янгикадам 23 (35—42), Янгикадам 19 (43—50). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 42. Янгикадам 17 (1), Янгикадам 14 (2—14), Янгикадам 12 (15—34, 46), Янгикадам 30 (35—45, 47, 48, 51, 52), Янгикадам 29 (49, 50, 53, 54). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 43. Янгикадам 25 (1—11), Янгикадам 27 (12—30), Янгикадам 19 (31—39), Доразкуль 1 (40—50), Доразкуль 2 (51—67). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 44. Янгикадам 16. Каменные орудия (1—95).

Рис. 45. Янгикадам 24 (1—16), Янгикадам 31 (7—42), Янгикадам 32 (43—67). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 46. Янгикадам 34 (1—20), Янгикадам 33 (21, 22, 24), Янгикадам 35 (23, 29—43), Янгикадам 26 (25—28), Янгикадам 25 (41—59). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 47. Доразкуль 1. Каменные орудия и нуклеусы (1—61).

Рис. 48. Янгикадам 26 (1—14), Янгикадам 23 (2—4, 8, 13, 24), Янгикадам 12 (5, 12, 15, 21, 23), Янгикадам 16 (6, 17), Янгикадам 22 (7, 22), Янгикадам 27 (9, 11), Янгикадам 19 (10), Янгикадам 28 (16), Янгикадам 13 (20). Нуклеусы.

Рис. 49. Янгикадам 27 (1—4, 6—8, 19, 20), Янгикадам 16 (5, 9, 15, 21—23, 29, 35, 36), Янгикадам 12 (10, 37), Янгикадам 26 (13, 38), Янгикадам 22 (14, 33, 34, 39), Янгикадам 24 (16, 18), Янгикадам 19 (17, 31), Янгикадам 20 (24, 25, 30, 32). Каменные орудия.

Рис. 50. Каменные украшения, найденные на памятниках центральноферганской культуры:

1, 10 — Мадьяр 2; 2, 3 — Доразкуль 1; 4, 17 — Янгикадам 19; 5, 29 — Янгикадам 31; 6, 7 — Доразкуль 2; 8, 14, 25 — Янгикадам 25; 9 — Замбар 1; 11 — Мадьяр 1; 12 — Янгикадам 31; 13 — Янгикадам 12; 15, 16, 28 — находки на оз. Узункуль; 18 — Янгикадам 16; 19 — Янгикадам 26; 20 — Янгикадам 35; 21 — Янгикадам 32; 22, 54 — Мадьяр 10-а; 23 — Ханабад 1; 24, 51 — Мадьяр 13; 26, 30—34 — Мадьяр 3; 27 — Мадьяр 27; 35, 36, 50 — Тайпак 1; 37, 49 — Тайпак 11; 38, 41 — Тайпак 10; 42 — Сигирчилик; 43, 45, 47, 48 — Узункуль 1; 44 — Узункуль 2; 46 — Тайпак 6; 52, 53 — Дамкуль III—2.

Рис. 51. Тайпак 1 (1—5); Тайпак 8 (6—8, 10—21), Тайпак 7 (9). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 52. Тайпак 14 (1, 4, 6, 7, 16, 17, 21, 25, 27, 28, 30, 32, 34, 38, 44, 46, 47), Тайпак 15 (2, 13, 19, 26, 29, 33, 39, 40, 41, 42, 45), Тайпак 4 (3, 5, 10, 12, 15, 14, 20, 24, 36, 37, 49), Янгисув 1 (8), Тайпак 1 (9), Тайпак 6 (11, 22, 23, 31, 35, 48), Тайпак 16 (18), Тайпак 8 (43). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 53. Тайпак 10. Каменные орудия и нуклеусы (1—28).

Рис. 54. Тайпак 11 (1—14) Тайпак 12 (15—35). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 55. Янгисув 1 (1—12, 14), Сигирчилик (15—23). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 56. Мадьяр 3. Каменные орудия и нуклеусы (1—57).

Рис. 57. Мадьяр 3. Изделия из камней (1—55).

Рис. 58. Мадьяр 4. Каменные орудия и нуклеусы (1—65).

Рис. 59. Мадьяр 5 (1—3), Мадьяр 6 (4, 5), Мадьяр 9 (6—12), Мадьяр 10 (13—20), Дамкуль III—1 (21, 22), Дамкуль III—2 (23—31), Мадьяр 12 (32—34), Мадьяр 14 (35—37), Мадьяр 7 (38—48). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 60. Мадьяр 1 (1—20), Мадьяр 2 (21—59). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 61. Тайпак 13 (1—9), Тайпак 5 (10, 13—19), Тайпак 7 (11, 12), Тайпак 3 (20—25). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 62. Узункуль 1 (1—15, 17—20, 24), Узункуль 2 (21—23, 25, 26), Узункуль 3 (28—35, 37, 38), Узункуль 4 (36, 39—45, 60), Узункуль 5 (16, 27, 46—59). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 63. Янгисув 1 (1—13), Узункуль 5 (14—16, 22), Янгисув 2 (17—21, 25, 26, 31, 32), Сигирчилик (23, 24, 27—30, 33—35). Каменные орудия и нуклеусы.

Рис. 64. Размещение изделий из разных типов сырья на местонахождениях разных групп.

ТАБЛИЦЫ

ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ

стр.	табл.	стр.	табл.
191-192	I	241-244	19
193-194	2	245-246	20
195-198	3	247-248	21
199	4	249-250	22
200	5	251-254	23
201-202	6	255-256	24
203-206	7	255-256	25
207-208	8	257-258	26
209-210	9	259-262	27
211-212	10	263-264	28
213-216	11	265-266	29
217-220	12	267-268	30
221-224	13	269-270	31
225-226	14	271-280	32
227-230	15	281-285	I
231-234	16	286-290	II
235-236	17	291-295	III
237-240	18	296-300	IV

	Иттак-кала	Иттак-кала	Аччик-куль Янги-кадам	Бека-Бад	Бека-Бад	Аччик-куль	Аччик-куль
	1	2	2	3	4	1	7

Нуклеусы для снятия

отщепов	16	15	19	5	17	1	5
одноплощадочные	9	11	10	-	11	1	3
двухплощадочные	6	-	2	5	1	-	1
мно. площадочные	1	4	6	-	4	-	1
близкие дисковидным	-	-	1	-	1	-	-

Характер используемого сырья:

нуклеусов на жел-ваках	1	2	3	-	1	-	-
на кусках, обломках	12	10	14	3	12	1	4
на массивных отщепках	3	3	2	2	4	-	1

Тип сырья :

цветной кремнь	10	9	11	4	8	2	4
глинистый сланец	1	4	2	1	3	-	-
опало-халцедоновая порода	-	-	2	-	-	-	1
глинисто-кремнистая порода	5	2	4	-	5	-	-

* В Аччиккуль 3 имеются 2 "болванки" для оформления в нуклеус и галька кремнистой породы, использовавшиеся в качестве отбойника

Янги- кадам	Янги- кадам	Шор- куль	Аччик- куль	Мадь- яр	Зам- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	22	2	3*	2	2	13	7	5	3	1/1
4	-	23	9	3	4	1	4	3	-	3
3	-	10	8	3	1	-	2	3	-	1
-	-	5	-	-	2	-	-	-	-	-
1	-	8	1	-	1	1	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	1	2	-	-	-	-	-
3	-	17	5	2	2	1	3	-	-	-
1	-	5	1	-	-	-	1	-	-	-
1	-	17	5	1	-	1	2	3	-	3
-	-	5	-	-	-	-	1	-	-	-
3	-	-	3	1	2	-	1	-	-	-
-	-	1	3	4	2	-	-	-	-	-

	Итак- кала	Итак- кала	Аччик- куль- Янги- кадам	Бека- бад	Бека- бад	Аччик- куль	Аччик- куль
	1	2	2	3	4	1	7
Нуклеусы для снятия микропластин	13	1	10	5	30	2	10
Призматические одно- площадочные	3	4	2	1	6	1	-
с ровным основанием	2	1	1	1	2	1	-
со скошенным осно- ванием	1	2	1	-	1	-	-
с сохранившим есте- ственную поверхность основанием	-	1	-	-	3	-	-
средних пропорций	3	3	2	1	6	1	1
резко удлинённых пропорций (цилиндри- ческие)	-	1	-	-	1	-	1
Призматические двухпло- щадочные	1	2	1	1	1	-	2
Плоские	-	1	1	-	5	-	2
Пирамидальные	2	-	1	-	1	-	-
укороченных пропор- ций	2	-	1	-	-	-	-
средних пропорций	-	-	-	-	1	-	-
Торцовые подклиновидные	5	5	2	2	12	1	6
со сколами по ребру	1	1	-	1	2	1	3
со второй ударной площадкой на ребре	-	2	-	-	2	-	1
Без обработки ребра	4	2	2	1	8	-	2
снятия локализованы на торце	1	1	2	2	3	-	3
снятия на торце и прилегающих участках	2	3	-	-	2	-	3
снятия на всей поверх- ности, кроме тыльной части	2	3	-	-	7	-	-
вытянутые по сагги- тальной линии	2	1	-	-	4	-	-
Двустороннеторцовые	-	1	1	1	2	-	-
Торцовые двухплощадочные	-	-	-	-	1	-	-
со смежными площад- ками	2	1	1	-	2	-	-
Крупные фрагменты нуклеу- сов	2	1	1	2	3	1	2

Янги- кадам	Янги- кадам	Шор- куль	Аччк- куль	Мадь- яр	Зам- бар	Тай- пак	Тал- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	22	2	3	2	2	1/1	3	5	7	13
6	2	4	14	17	13	6	6	21	11	41
1	-	2	8	5	-	1	1	9	2	15
-	-	-	1	3	-	-	1	1	1	8
1	-	2	5	2	-	1	-	5	1	5
-	-	-	2	-	-	-	-	3	-	2
-	-	-	4	4	-	1	-	6	1	11
1	-	2	-	1	-	-	1	2	1	1
3	-	-	1	1	4	2	1	1	-	2
-	1	-	-	6	-	-	1	-	-	1
-	1	-	2	-	-	2	2	3	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	1	-	1	-	-	2	2	3	2	3
1	-	2	3	3	9	-	-	3	4	5
-	-	1	1	1	3	-	-	1	-	2
1	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1
-	-	1	2	2	4	-	-	2	4	2
-	-	1	1	1	6	-	-	3	2	2
-	-	1	2	2	2	-	-	-	2	2
1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	x	1	-	-	-	1
1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	3
5	2	2	9	4	-	-	1	4	2	8

	Иттак-кала	Иттак-кала	Аччим-куль-Янги-кадам	Бека-бад	Бека-бад	Аччим-куль	Аччим-куль
	1	2		3	4	1	7
Всего концевых	23	27	15	5	26	3	6
Скребки концевые							
длинные	7	13	7	2	9	1	2
на массивных пластинах	-	3	-	1	-	1	1
на пластинах	5	7	3	-	-	-	-
на пластинках узких	1	-	1	-	1	-	1
на пластинчатых отщепях	1	3	3	1	8	-	-
в том числе двойных	-	2	-	-	2	-	-
Скребки концевые короткие	16	14	8	3	17	2	4
на фрагментах и сечениях пластин	-	2	2	1	2	1	1
на отщепях	12	7	6	2	11	1	2
на массивных отщепях "высокой формы"	4	5	-	-	4	-	1
в т.ч. двойных	1	-	3	1	-	-	-
Скребки подокруглой формы	5	4	9	1	13	-	3
ретушь ок. 1/2 периметра изделия	1	1	4	-	-	-	2
ретушь ок. 2/3 периметра изделия	2	1	2	-	4	-	1
ретушь круговая, 3-4 периметра и больше	2	1	3	1	7	-	-
ретушь со спинки и брешка	-	1	-	-	2	-	-
микроскребка (до 1,2-1,3 см)	-	1	1	-	1	-	-
в т.ч. "высокой формы" на толстых отщепях	-	-	3	1	3	-	-

Т а б л и ц а 3

Янги- ка- дам	Янги- ка- дам	Аччик- куль- Янги- кадам	Бе- ка- бад	Шор- куль	Тор- куль	Аччик- куль	Мадь- яр	Зам- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	22	1	1	1	2	3	2	2	1/1	3	5	7	13
9	7	6	2	3	27	5	9	6	6	1	9	8	6
2	2	3	-	2	5	2	2	4	3	-	3	6	4
1	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-
1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
-	2	1	-	1	2	1	1	4	2	-	2	2	1
1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
7	5	3	2	1	22	3	7	2	3	1	6	2	2
1	-	-	1	1	5	1	1	-	1	-	-	1	-
4	5	3	1	-	13	1	3	2	1	1	3	1	2
2	-	-	-	-	4	1	3	-	1	-	3	-	-
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
3	2	-	-	-	5	7	5	3	1	2	1	4	1
3	1	1	-	-	3	-	1	1	-	2	1	1	-
-	1	-	-	-	1	1	1	2	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	5	2	-	-	-	-	3	1
-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-
1	-	-	-	-	2	-	1	1	1	-	1	1	1

	Иттак-кала	Иттак-кала	Аччик-куль-Янги-кадам	Бека-бад	Бека-бад	Аччик-куль	Аччик-куль
	1	2		3	4	1	7
Скребки массивные, на обломках и сработанных останцах нуклеусов	4	3	2	2	6	-	4
Скребки на отщепях случайной, невыдержанной формы:	17	18	11	4	24	3	2
удлиненные, на тонких отщепях	9	8	6	3	9	-	-
удлиненные на массивных отщепях	2	2	1	-	2	-	1
всего удлиненных;	11	10	7	3	11	-	1
короткие, на массивных отщепях	1	3	-	-	-	-	-
короткие на тонких отщепях	5	5	4	1	9	2	1
всего коротких;	6	8	4	1	9	2	1
Скребки "с носиком"	1	1	1	-	3	-	-
Скребки со смежными лезвиями	-	1	4	1	-	-	-
Атипичные формы	2	1	-	1	-	-	-
Комбинированные орудия (скребок - проколка)	-	1	-	-	-	-	-
Тип сырья :							
цветной кремнь	35	30	17	7	37	4	12
глинистый сланец	4	8	4	4	1	-	2
опало-халцедоновая порода	7	13	7	2	12	1	-
глинисто-кремнистая порода	7	4	14	1	22	-	1

Янгв- ка- дам	Янгв- ка- дам	Аччик- куль Янгв- кадам	Бе- ка- бад	Шор- куль	Шор- куль	Аччик- куль	Мадь- яр	Зам- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	22	1	1	1	2	3	2	2	1/1	3	5	7	13
1	1	1	1	-	5	-	2	2	5	2	-	-	3
5	6	2	3	-	25	10	12	7	5	4	9	10	14
3	1	2	2	-	12	1	3	6	1	-	2	3	4
1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	4
4	2	-	2	-	12	1	3	6	2	-	2	5	8
-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	2	3	2	3
1	4	-	1	-	11	4	9	1	3	2	4	3	3
1	4	-	1	-	13	9	9	1	3	4	7	4	6
-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	9	-	-	-	29	7	15	4	11	3	9	14	6
2	-	-	-	-	8	-	2	-	6	2	-	3	-
7	2	-	-	-	22	5	3	14	1	2	9	3	13
8	5	-	-	-	7	12	9	2	-	2	1	3	6

Т а с л и ц а 4

Концевые связки	Ит- так- ка- ла	Ит- так- ка- ла	Ач- чик- ку- Ян- ге- ка- дам	Бс- ка- бад	Бе- ка- бад	Ач- чик- ку- ль	Ач- чик- ку- ль	Ян- ги- ка- дам	Ян- ги- ка- дам	Ач- чек- ку- Ян- ге- ка- дам	Бе- ка- бад	Шор- ку- ль	Шор- ку- ль	Ач- чик- ку- ль	Ма- дь- яр	Зам- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
	I	2	2	3	4	I	7	2I	22	I	I	I	2	3	2	2	I/I	3	5	7	I3

Ровное -
поверхность
ударной пло-
щадки заго-
товки

5 5 I I 3 I - - 2 I I I 4 - 2 I 2 - I 2 2

Ровное - со
следами фраг-
ментации или

излома 8 9 4 I IO I 3 2 2 I I I IO 3 - 3 2 - 2 2 2

Скошенное 4 2 I - 2 - I - - - - I 3 I - - - 2 - -

Утолщенное I - - - I - I - - - - - - I I - - I - -

Суженное I 7 I I 6 - - 3 I 5 - - 7 I 2 I 2 - - 2 I

Подтесанное I 2 2 I 4 I - 2 - - - - 2 - 2 - - - I 2 -

Ретуширо-
ванное

I - 3 - - - I I I - - - - - I - I 2 - I

	Иттак кала	Иттак кала	Аччик куль Янгз- кадам	Бека- бад	Бека- бад	Аччик куль	Аччик куль
	1	2	2	3	4	1	2
Долотовидные изделия	13	9	24	14	23	2	10
На останках нуклеусов :							
с двусторонней под- теской одного конца	3	4	15	6	8	2	3
с двусторонней под- теской обоих концов	3	3	8	2	5	2	3
с двусторонней под- теской обих концов	-	1	7	4	3	-	-
На отщепах :	10	5	9	8	15	-	7
с двусторонней под- теской края	7	3	4	1	11	-	3
с двусторонней под- теской двух концов	1	1	1	-	-	-	2
с односторонней под- теской края	2	1	4	3	4	-	1
с односторонней под- теской двух концов	-	-	1	-	-	-	1
с двумя смежными рабочими краями	-	-	-	4	-	-	-
Тип сырья:							
цветной кремьнь	12	5	11	8	11	1	8
глинистый сланец	-	2	3	-	4	-	1
опало-халцедоновая порода	-	-	-	2	-	-	-
глинисто-кремнистая порода	1	2	9	4	8	1	1

Янги- кадам 21	Янги- кадам 22	Шор- куль 2	Аччак- куль 3	Маль- яр 2	Зам- бар 2	Тай- пак 1/11	Тай- пак 3	Тай- пак 5	Тай- пак 7	Тай- пак 13
12	6	21	6	4	-	1	5	4	15	1
9	2	13	4	1	-	-	4	3	4	-
6	-	6	3	1	-	-	3	2	2	-
3	2	7	1	-	-	-	1	1	2	-
3	4	8	2	3	-	1	1	1	8	1
1	3	3	1	3	-	1	-	1	7	1
1	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-
1	-	3	1	-	-	-	-	-	1	-
-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	2	12	3	-	-	-	2	1	8	-
-	-	4	1	1	-	-	-	-	3	-
-	-	1	-	1	-	-	1	1	2	-
4	4	4	2	2	-	1	2	2	2	1

	Иттак-када	Иттак-када	Аччик-куль Янгикадам	Бекабад	Бекабад	Аччик-куль	Аччик-куль
	1	2	2	3	4	1	7

Проколки:

на отщепах, с выделенным ретушью жальцем	4	7	5	4	7	-	2
на грубых пластинках, с выделенным ретушью жальцем	I	I	-	-	-	-	-
на отщепах с длинным заостренным концом, подправленным ретушью	3	-	I	-	2	-	I
на треугольных пластинках, с подправленным ретушью концом	I	2	I	I	I	-	-
на подтреугольных отщепах, с подправленным ретушью концом	3	-	I	4	I	I	2
на микропластинках	-	-	-	-	I	-	-

Провертки:

на отщепах	I	-	-	I	2	-	I
на грубых пластинках	I	I	5	-	I	-	-
на микропластинках	I	-	-	I	2	-	-

Изделия типа "заглаживателя швов":

на отщепах	-	-	-	I	-	-	-
на грубых пластинках	-	-	-	I	-	-	-

Янги- кадам	Янги- кадам	Шор- куль	Аччик- куль	Мадь- яр	Зем- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	22	1	3	2	2	1/1	3	5	7	13

5	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	1
2	-	5	1	1	1	-	-	-	-	-
1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1
-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

	Иттак-кала	Иттак-кала	Аччик-куль-Янги-кадам	Бека-бад	Бека-бад	Аччик-куль	Аччик-куль
	1	2	2	3	4	1	7
Предметы с резцовыми сколами:							
отщепы	2	3	4	1	5	1	4
грубые пластины	1	1	1	4	-	-	1
микропластинки	1	-	1	-	-	-	-
Изделия из массивных "галечных" отщепов							
глинистого сланца :	-	7	5	1	4	1	1
ретушеры	-	-	1	-	-	-	-
отбойник	-	-	-	-	-	-	-
двусторонне обра- ботанный наконеч- ник стрелы	-	-	-	-	-	-	-
Тип сырья:							
цветной кремень	11	9	14	9	11	2	8
глинистый сланец	3	2	4	4	5	-	1
опало-халцедоновая порода	1	3	1	3	2	-	2
глинисто-кремнистая порода	4	1	1	2	4	-	-

Янги- кадам	Янги- кадам	Шор- куль	Аччк- куль	Мадь- яр	Зам- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	22	1	3	2	2	1/1	3	5	7	13

2	-	4	3	2	-	2	-	2	-	-
-	1	2	1	-	-	-	-	2	-	-
1	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3	-	-	-	2	1	-	1	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
5	1	17	7	1	-	5	-	2	2	-
-	2	3	1	-	-	2	2	-	1	1
5	-	7	4	2	1	-	-	3	1	1
1	1	-	3	3	-	-	-	1	-	2

	Иттак-кала	Иттак-кала	Аччи-куль-Янги-кадам	Бека-бад	Бека-бад	Аччи-куль	Аччи-куль
	1	2	2	3	4	1	7
Геометрические микролиты:							
сегменты	2	2	1	-	-	1	2
трапеции асимметричные	-	-	1	-	2	-	-
трапеции симметричные	-	-	-	-	1	-	-
изделия подгеометрических форм	1	-	-	-	2	-	1
Острия:							
с притупленным краем, на массивных пластинах	2	2	1	2	2	-	1
с притупленным краем, на тонких пластинах	-	1	1	-	-	-	-
с притупленным краем, на микропластинах	-	-	-	-	-	-	-
с притупленным и скошенным краем	-	1	1	-	-	-	-
с ретушью по обоим краям (треугольные), на массивных пластинах	1	-	-	-	-	-	-
фрагменты острий, малообразительные экземпляры	-	3	-	-	-	-	-
Наконечник стрелы двустороннеобработанный	-	-	-	-	-	-	-
Наконечник или нож на крупном отщепе с краевой ретушью	-	-	-	-	-	-	-
Тип сырья:							
цветной кремнь	4	4	2	1	4	1	3
глинистый сланец	1	4	2	-	1	-	1
опало-халцедоновая порода	-	-	-	-	1	-	-
глинисто-кремнистая порода	1	1	1	1	-	-	-

	Иттак- кала 1	Иттак- кала 2	Аччик- Куль- Янги- кадам 2	Бека- бад 3	Бека- бад 4	Аччик- Куль 1	Аччик- Куль 7
Грубые пластины с вторичной обработкой:							
с крутой ретушью по одному краю со стороны спинки, пологая - по другому	2	4	2	-	1	1	-
грубые пластины с глубокими ретушированными выемками	3	3	2	4	2	-	-
с мелкими выемками	1	1	5	6	2	-	2
с ретушью по продольным краям со стороны брюшка	2	-	-	2	1	1	1
с приостряющей ретушью по краю со стороны спинки	2	4	3	1	-	-	2
с мелкой притупляющей ретушью по краю со стороны спинки	1	1	2	1	-	-	1
со следами ретуши на отдельных участках	16	12	11	10	18	3	2
Сечения грубых пластин:							
с выемчатыми краями, оформленными притупляющей ретушью	1	1	2	3	1	-	1
с приостряющей, регулярной ретушью со стороны спинки	2	2	2	1	3	-	-
с ретушью с брюшка	-	-	-	1	-	-	-
со следами ретуши на отдельных участках	3	11	9	7	18	-	2
Грубые пластины без ретуши	15	10	21	7	10	3	4
Сечения грубых пластин без вторичной обработки	-	2	4	2	2	1	1
Тип сырья:							
цветной кремнь	26	19	25	20	21	7	11
глинистый сланец	12	25	23	17	17	2	4
опалово-халцедоновая порода	10	5	10	5	7	-	2
глинисто-кремнистая порода	-	2	8	3	3	1	-

210 Таблица 9

Янги- кадам	Шор- куль	Аччяк- куль	Мадь- яр	Зам- бар	Янги- кадам	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
21	2	3	2	2	22	1/1	3	5	7	13
-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
1	7	2	3	1	1	1	-	1	2	2
2	12	1	4	2	2	3	1	1	3	2
1	2	1	-	-	1	3	3	1	3	2
-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-
8	7	4	1	2	2	4	2	4	7	5
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	-	1	-	-	1	-	2	1	2
2	5	-	1	-	-	-	-	2	-	1
-	5	1	-	-	2	-	-	1	1	1
7	33	10	5	3	4	9	4	13	24	22
-	5	1	2	-	-	2	2	3	4	3
8	47	3	11	2	4	10	8	12	20	5
5	28	2	2	-	2	10	1	4	11	-
6	8	9	3	5	3	3	2	9	14	28
5	5	6	4	1	3	-	1	4	2	7

	Иттан-кала	Иттан-кала	Аччик-куль-Янги-кадам	Аччик-куль	Аччик-куль	Шор-куль
	1	2	2	1	7	2
Микропластины со вторичной обработкой:						
с притупливающей ретушью со стороны спинки	3	6	3	I	3	II
с противоположной ретушью	I	3	I	-	2	I
с ретушью по концу в т.ч.сечения	I	I	6	-	-	I
с выемками	-	-	-	-	2	I
с мелкими выемками	2	3	3	-	I	7
с приостряющей ретушью со стороны спинки	10	14	4	-	I	7
со следами ретуши со стороны спинки	14	10	5	-	I	12
в т.ч.сечения	4	-	I	-	-	I
с ретушью со стороны брющка	15	28	15	-	I	21
в т.ч.сечения	I	2	I	-	-	5
с регулярной ретушью по одному краю с брющка	-	2	I	-	-	2
с регулярной ретушью по обоим краям с брющка	3	8	4	-	-	3
Тип сырья :						
цветной кремень	22	19	5	I	8	18
глинистый сланец	6	6	3	-	I	5
опало-халцедоновая порода	4	13	14	-	2	19
кремнистый известняк	14	27	14	-	-	19
Микропластины без вторичной обработки	44	40	II	I	5	20
в т.ч.реберчатые микропластинки	2	3	I	-	-	I
Сечения м/п без вторичной обработки	5	6	4	I	-	3

Аччик- куль	Янги- када:	Янги- кадам	Бека- бад	Бека- бад	Мядь- нр	Зам- бар	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак	Тай- пак
3	21	22	3	4	2	2	3	5	7	13

4	3	1	2	5	-	-	-	-	8	2
2	-	-	1	3	1	2	-	1	1	5
2	-	1	1	5	-	1	-	-	2	11
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
1	-	-	-	2	2	-	-	-	1	4
3	1	1	4	3	2	2	1	1	-	7
3	1	-	1	7	1	5	-	1	2	9
10	5	4	4	13	3	9	4	1	4	12
3	-	2	-	-	1	1	-	1	-	-
25	5	9	11	23	11	18	6	3	7	40
2	-	1	2	4	-	1	-	1	-	-
6	2	-	2	1	6	7	1	1	1	9
9	-	3	3	1	2	6	2	1	1	3
13	3	3	12	13	2	3	2	5	7	5
1	1	1	2	3	-	-	-	-	2	-
17	9	3	3	22	5	22	3	2	8	33
21	4	8	7	23	13	13	5	-	8	52
50	8	11	5	64	18	13	7	7	20	54
4	2	1	1	2	6	1	-	-	1	4
12	1	3	4	4	2	-	-	-	1	5

	Иттак-кала	Иттак-кала	Аччик-куль-инги-кадам	Бека-бад	Бека-сад	Аччик-куль	Аччик-куль
	1	2	2	3	4	1	7
Массивные отщепы и сколы с нуклеусов с внемчатым ретушированным краем	3	2	6	1	7	-	1
Отщепы с внемчатым ретушированным краем	3	6	5	2	6	1	3
Отщепы с неглубокими ретушированными внемками	8	9	16	4	8	2	7
Отщепы со следами ретуши на отдельных участках	50	59	84	27	70	12	38
Тип сырья:							
цветной кремнь	40	49	64	20	43	10	36
глинистый сланец	5	12	13	8	19	3	3
опало-халцедоновая порода	1	11	15	3	13	-	3
глинисто-кремнистая порода	4	3	18	3	16	2	6
кварц	-	-	-	-	-	-	1

	Иттак кала	Иттак кала	Аччик- куль- Янги- кадам	Бека- бад	Бека- бад	Аччик- куль	Аччик- куль
	1	2	2	3	4	1	7

Количество отщепов
без вторичной об-
работки:

до 1 см (я чешуйки)	13	6	8	2	-	1	-
1- 2 см	119	103	103	90	114	21	36
2- 3 см	26	46	55	40	64	10	12
3- 4 см	2	7	1	6	7	1	1
4- 5 см	-	-	-	-	2	-	-

Количество осколков
без вторичной об -
работки:

до 1 см	64	30	15	29	43	4	31
1- 2 см	429	274	239	234	507	35	193
2- 3 см	104	104	67	57	133	7	43
3- 4 см	10	8	5	5	22	-	1
4- 5 см	2	2	1	-	-	1	-
5- 6 см	-	1	-	-	-	-	-

	Зам- бар	Зам- бар	Янги- ка- дам	23							
	I	3	I2	I4	I6	I7	I8	I9			
Нуклеусы для сня-											
тия микропластин											
Призматические											
одноплощадочные	3	2	2	-	5	-	3	-	-		
с ровным осно-											
ванием	2	-	-	-	I	-	-	-	-	2	
с скошенным											
основанием	I	2	2	-	4	-	3	-	-	I	
укороченных про-											
порций	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-	
средних про -											
порций	2	I	2	-	3	-	3	-	-	2	
резко удлинен-											
ных пропорций											
(цилиндрическ.)	-	I	-	-	I	-	-	-	-	I	
Призматические двух-											
площадочные											
	-	-	I	I	-	-	-	-	I	I	
Плоские											
	I	-	I	-	2	-	-	-	I	-	
Пирамидальные											
	I	2	I	-	I	I	2	-	-	2	
укороченных про-											
порций	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	
средних пропорций	I	2	-	-	I	I	2	-	-	2	
резко удлиненных											
пропорций (каран-											
дашевидн.)	-	I	I	-	-	I	-	-	-	-	
Торцовые (подклино-											
видн.)											
	-	3	5	-	3	-	-	-	I	2	
без обработки ребра-											
со сколами по ребру-											
		I	-	-	2	-	-	-	-	2	

	Зам-бар	Зам-бар	Янги-ка-дам						
	1	3	12	14	16	17	18	19	23
снятия локализо-									
ваны на торце	-	-	1	-	2	-	-	-	1
снятия на торце									
и прилегающих									
участках	-	-	4	-	1	-	-	1	-
Торцовые двухпло-									
щадочные	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Крупные фрагменты									
нуклеусов для									
снятия микропла-									
стин	4	3	2	2	1	1	1	1	1
Нуклеусы для сня-									
тия отщепов:									
одноплощадочные	1	5	-	1	-	-	1	-	-
близкие диско-									
видным аморфные,									
нуклевидные									
куски	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Характер исполь-									
зуемого сырья:									
на кусках, об-									
ломках	1	3	1	1	-	-	-	-	-
на массивных от-									
щепках	-	2	-	-	-	-	1	-	-
Тип сырья:									
цветной кремнь	1	2	-	-	1	-	1	-	2
опало-халцедо-									
новая порода	8	8	-	1	10	2	1	2	4
глинисто-крем-									
нистая порода	1	5	-	3	2	1	6	2	3

Янги- ка- дам	Ян- ги- дам	Ян- ги- дам	Ян- ги- дам	Ян- ги- дам	Ян- ги- дам	До- раз- куль	До- раз- куль						
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	1	2
-	I	-	3	3	-	2	2	I	-	I	-	6	-
-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-	I	3	I
-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-
-	I	-	2	4	I	-	2	-	I	I	I	9	8
-	-	-	I	-	-	-	-	I	-	-	-	-	I
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	I	I
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	3	4	I	I	I	-	I	I	I	7	I
2	3	-	9	6	I	4	3	9	2	-	2	15	II
-	4	-	4	6	-	3	5	3	2	5	6	15	8

	Зам-бар	Зам-бар	Янти ка-дам						
	I	3	I2	I4	I6	I7	I8	I9	I23
Скребки концевые									
длинные:	I	I	I	-	2	2	-	-	I
на пластинах	-	-	I	-	-	-	-	-	-
на пласт. узких	I	-	-	-	I	2	-	-	-
на пласт. отщепях	-	I	-	-	I	-	-	-	I
Скребки концевые									
короткие:	-	4	2	-	I	-	-	-	-
на фрагментах и сечениях пластин	-	2	-	-	-	-	-	-	-
на отщепях	-	2	2	-	I	-	-	-	-
Скребки подокруглой формы:									
ретушь -1/2 периметра изд.	-	4	-	2	5	-	-	-	2
ретушь -2/3 периметра изд.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ретушь круговая - 3/4 периметра и больше	-	I	-	I	2	-	-	-	I
с ретушью со стороны спинки и с брешка	-	I	-	I	I	-	-	-	I
в т.ч. микроскребки (до I,2-I,3 см)	-	-	-	I	-	-	-	-	-
в т.ч. "высокой формы"	-	I	-	-	-	-	-	-	2
Скребки массивные, на обломках и сработанных останцах нуклеусов									
	I	3	-	-	I	I	I	-	-

Янги- ка- дам	До- раз- куль	До- раз- куль													
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	1	2		
-	I	-	-	-	I	I	-	-	-	-	I	I	I		
-	I	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-		
-	-	-	-	-	I	2	-	-	-	-	I	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I		
-	-	-	I	I	I	2	I	I	-	-	I	2	-		
-	-	-	-	-	I	I	I	-	-	-	I	I	-		
-	-	-	I	I	-	I	-	I	-	-	I	I	-		
-	-	I	-	4	3	-	5	-	I	I	I	6	4		
-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	2	-		
-	-	I	-	2	2	-	I	-	-	-	I	3	2		
-	-	-	-	2	I	-	2	-	I	I	-	I	I		
-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I		
-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	I	2	-		
-	-	-	-	-	I	-	I	-	-	-	-	2	-		
-	2	-	3	-	I	-	3	-	-	I	-	2	2		

	Зам-бар	Зам-бар	Янги ка-дам						
	I	3	I2	I4	I6	I7	I8	I9	I23

Скребки на отщепах
олучайной, невыдер-
жанной формы:

удлиненные, на массивных отщепах	-	-	-	-	I	-	-	-	-
удлиненные, на тон- ких отщепах	I	4	I	2	2	-	-	I	-
короткие, на мас- сивных отщепах	I	I	-	-	I	-	-	I	I
короткие, на тон- ких отщепах	I	3	-	2	8	-	2	-	I
Скребки "с нося- ком"	-	-	-	I	-	-	-	-	-
Скребки со смежны- ми лезвиями	-	I	-	-	2	-	-	-	-
Микроскребки на очень мелких отще- пах случайной фор- мы (до I, 2-I, 3 см)	-	I	-	-	3	I	I	2	-
Тип сырья:									
цветной кремень	-	3	-	2	5	-	-	-	2
глинистый сла- нец	-	-	-	-	-	-	-	-	-
опало-халцедо- новая порода	3	I4	4	I	9	I	I	-	I
глинисто-крем- нистая порода	I	5	3	4	I2	3	2	5	2

	Зам- сар	Зам- бар	Янти- ка- дам						
	1	3	12	14	16	17	18	19	23
Проколки:	-	3	3	-	2	1	-	1	-
на треугольных отщепах с под- правленным ре- тушью концом	-	1	2	-	1	-	-	-	-
на микропла- стинах	-	1	1	-	1	1	-	1	-
Провертки:	-	6	-	4	1	2	-	3	-
на отщепах	-	3	-	1	-	1	-	-	-
на грубых пла- стинах	-	-	-	-	-	-	-	1	-
на микропла- стинах	-	3	-	3	1	1	-	2	-
Предметы с резио- выми сколами:									
отщепы	1	-	-	1	-	-	-	-	-
грубые пластины	1	-	-	-	-	-	-	-	-
микропластины	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Ножи с приостряющей ретушью по краю, на крупных отщепах и грубых пластинах	-	-	-	-	-	-	-	2	1
Сверла и развертки на микропластинах	-	-	-	1	1	-	2	2	-
Геометрические микролиты:									
трапеция сим- метричная	-	-	-	-	-	-	-	-	-
изделия подгео- метрических форм	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Острия с притуплен- ным краем на микро- пластинах	-	2	-	-	2	-	-	2	-
Тип сырья:									
цветной кремнь	-	-	-	1	-	-	-	-	-
глинистый сланец	-	-	-	-	-	-	-	-	-
опало-халцедоно- вая порода	2	6	2	3	4	2	-	4	1
глинисто-кремни- стая порода	-	2	1	5	3	1	3	6	-

Янгм- ка- дам	Ян- ги- ка- дам	Ян- ги- ка- дам	Ян- ги- ка- дам	Ян- ги- ка- дам	Ян- ги- ка- дам	Ло- раз- куль	До- раз- куль						
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	1	2
2	1	1	1	9	1	1	2	-	-	2	1	4	1
-	-	1	-	4	1	-	1	-	-	-	-	2	-
1	1	-	1	3	-	1	1	-	-	-	1	1	-
-	1	-	-	2	1	1	-	4	-	1	-	4	1
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	1	-	-	1	1	1	-	4	-	1	-	3	1
-	5	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2	-
-	1	-	1	1	1	-	2	-	-	-	-	1	-
-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2	-	-
1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	1	1	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	1	1	-	-	2	1	1	-	-	2	-
-	3	1	1	1	-	-	1	-	-	-	1	3	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1	1	4	2	-	2	1	-	2	-	4	-
1	5	-	1	11	1	2	4	6	2	1	2	12	2

	Зам-бар	Зам-бар	ЛНТИ-ка-дам						
	1	3	12	14	16	17	18	19	23

Грубые пластины с вторичной обработкой:

с мелкими выемками	1	2	1	1	1	-	-	-	-
с приостряющей ретушью по краю со стороны спинки	-	2	-	-	2	-	-	-	-
со следами ретуши на отдельных участках	2	8	4	2	5	-	-	3	-
Сечения грубых пластин:									
с приостряющей, регулярной ретушью со стороны спинки	-	1	-	-	1	-	-	-	-
со следами ретуши на отдельных участках	-	-	1	-	-	-	1	2	1
Грубые пластины без ретуши									
	4	9	8	2	5	1	2	8	2
Сечения грубых пластин без вторичной обработки									
	2	2	4	1	-	2	-	2	-
Тип сырья:									
цветной кремнезём	-	8	3	-	-	-	-	-	1
глинистый сланец	-	2	-	-	-	-	-	-	-

	сам-бар	сам-бар	янты-кам						
	I	3	12	14	16	17	18	19	23
опало-халцедоно- вая порода	10	15	13	3	10	4	2	8	2
глинисто-кремни- стая порода	-	4	3	3	4	-	1	7	-
кварц	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Долотовидные из- де для									
на останцах ну- клеусов:	-	-	1	2	4	-	2	1	-
о двусторонней подтеской одно- го конца	-	-	-	2	3	-	2	-	-
о двусторонней подтеской обо- их концов	-	-	1	-	1	-	-	1	-
На отщипах:	-	-	-	2	4	-	1	1	-
о двусторонней подтеской конца	-	-	-	2	3	-	1	-	-
о двусторонней подтеской двух концов	-	-	-	-	1	-	-	1	-
о односторонней подтеской конца	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тип сырья:									
цветной кремень	-	-	-	-	3	-	1	-	-
глинистый оланец	-	-	-	-	-	-	-	-	-
опало-халцедоно- вая порода	-	-	-	-	-	-	-	-	-
глинисто-кремни- стая порода	-	-	1	4	5	-	2	2	-

ЯНГМ ка- дам	ЯН- ГИ- дам	ЯН- ГИ- дам	ЯН- ГИ- дам	ЯН- ГИ- дам	До- раз- куль	До- раз- куль								
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	1	2	
5	13	4	10	5	2	4	3	5	1	2	2	11	3	
5	6	1	6	2	1	4	3	3	1	3	-	8	3	
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
-	7	-	4	5	2	1	1	3	-	2	1	3	3	
-	4	-	3	3	2	1	1	3	-	2	-	3	3	
-	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
1	2	2	6	3	1	2	3	-	1	2	-	16	2	
1	2	1	2	1	-	-	-	-	-	1	-	12	2	
-	-	1	1	-	-	2	2	-	-	-	-	4	-	
-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	
1	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	
-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	2	-	1	1	1	2	-	-	-	-	-	5	1	
-	4	-	6	5	1	1	4	-	-	-	1	13	5	

	Зам- бар I	Зам- бар 3	Янги- ка- дам I2	Янги- ка- дам I4	Янги- ка- дам I6	Янги- ка- дам I8	Янги- ка- дам I9	Янги- ка- дам 23	Янги- ка- дам 24
--	------------------	------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Микропластины с
вторичной обра-
боткой:

с притупливаю- щей ретушью со стороны спинки	-	I	2	3	2	I	5	-	I
с противоположа- щей рет.	2	2	4	2	-	I	4	-	-
в т.ч. сече- ния	-	-	I	-	-	-	-	-	-
с ретушью по концу	I	3	6	8	7	3	6	I	-
в т.ч. сече- ния	-	-	I	2	-	I	-	-	-
с притупливаю- щей ретушью по скошен.концу	-	I	-	-	-	-	-	-	-
с выемками	I	I	I	2	2	I	2	-	2
с мелкими вы- емками	I	4	3	4	6	4	8	I	-
в т.ч. сече- ния	-	-	-	-	2	I	I	-	-
с приотстрающей ретушью со сто- роны спинки	I	2	6	7	3	I	7	I	2
в т.ч. сече- ния	-	I	I	-	-	-	I	-	I
со следами ретуши со стороны спин- ки	4	I6	I4	I9	22	6	I5	3	2
в т.ч. сече- ния	I	6	2	5	4	-	I	-	-
с ретушью со сто- роны бруска	7	40	33	3I	44	I2	44	II	3
в т.ч. сече- ния	I	4	5	6	9	2	6	-	I

Таблица 16

Янги ка- дам 25	Янги ка- дам 26	Янги ка- дам 27	Янги ка- дам 28	Янги ка- дам 29	Янги ка- дам 30	Янги ка- дам 31	Янги ка- дам 32	Ян- ги- ка- дам 33	Ян- ги- ка- дам 34	Ян- ги- ка- дам 35	Ян- ги- ка- дам 37	До- раз- куты 1	До- раз- куль 2
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------	--------------------------

1	1	2	5	1	2	6	2	-	4	-	1	6	2
9	2	1	4	-	4	14	4	1	6	1	-	10	7
-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	2	2
5	3	6	8	1	9	6	8	1	7	7	7	21	6
3	-	-	1	-	-	1	1	-	1	2	2	2	1
-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-
2	-	2	4	-	1	5	3	-	3	-	1	2	2
7	1	7	4	1	4	7	6	-	5	3	1	12	9
2	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
4	1	7	8	2	6	12	11	2	6	5	1	14	5
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2
13	6	8	26	1	10	16	19	3	17	9	10	57	10
3	1	1	3	-	1	2	2	1	-	1	1	10	3
45	8	22	65	9	17	61	32	7	37	28	32	95	28
8	-	5	7	1	4	6	3	1	5	2	3	5	8

в т.ч. с регулярной ретью по одному краю с брызга	I	6	7	8	8	6	12	3	-
в т.ч. с регулярной ретью по обоим краям с брызга	2	4	3	4	3	2	8	3	-
с зубчатым лезвием	-	-	2	3	-	-	-	-	-
с чередующейся ретью	I	-	3	4	3	-	4	-	-
Тип сырья:									
цветной кварц	2	15	8	3	5	1	6	-	1
глинистый сланец	-	6	-	-	-	-	-	-	-
опало-халцедон. порода	7	30	41	30	48	7	33	10	6
глинисто-кремн. порода	9	20	25	51	28	21	56	7	3
Итого микропластин	18	70	74	83	71	29	95	14	10
в т.ч. сечений	2	11	10	13	15	3	9	-	2
Микропластины без вторичной обработки									
в т.ч. реберчатые	-	4	2	3	3	-	4	1	-
Сечения микропластин без вторичн. обработки									
в т.ч. сечений	4	10	12	11	12	1	7	-	5
Тип сырья:									
цветной кварц	I	7	3	4	1	1	-	-	-
глинистый сланец	-	5	-	-	-	-	-	-	-
опало-халцедон. порода	II	30	60	27	60	5	16	6	15
кремнистый известняк	2	8	3	23	14	3	12	1	2

11	2	3	16	1	3	16	8	2	8	4	6	30	6
3	-	5	11	1	6	5	6	1	3	9	1	9	5
6	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	1	-	-	4	3	-	1	1	1	3	2
7	2	8	7	3	1	9	5	1	6	3	2	10	2
2	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-
31	10	15	58	1	16	31	23	5	20	13	22	65	26
53	10	34	68	10	37	91	57	8	59	40	23	145	42
92	23	57	128	15	53	131	89	14	96	55	54	222	71
17	1	7	7	1	5	12	7	2	6	6	5	16	14
32	21	27	88	9	28	41	33	5	52	14	23	63	24
2	-	1	3	1	1	1	-	1	-	1	-	4	2
8	6	4	16	5	9	6	7	1	10	6	10	12	7
2	-	-	3	2	1	3	1	1	1	-	1	4	-
-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
23	17	17	49	8	25	21	25	2	31	10	17	53	18
14	2	13	36	3	11	17	14	3	30	10	15	41	13

	Тай- пак I	Тай- пак 2	Тай- пак 4	Тай- пак 6	Тай- пак 8	Тай- пак 9	Тай- пак 10	Тай- пак II
Нуклеон для снятия отщепов:	5	3	I	-	-	-	3	2
одноплощадочные	4	3	I	-	-	-	-	-
двухплощадочные	-	-	-	-	-	-	2	-
многоплощадочные	-	-	-	-	-	-	-	-
близкие дисковид- ным	-	-	-	-	-	-	-	-
аморфная, нукле- видные куски	I	-	-	-	-	-	I	2
Характер используе- мого сырья:								
нуклеусов на жел- ваках	2	I	-	-	-	-	2	-
на кусках, облом- ках	3	2	-	-	-	-	I	2
на массивных отще- пах	-	-	-	-	-	-	-	-
Тип сырья:								
цветной кремень	3	-	-	-	-	-	I	-
глинистый сланец	-	-	-	-	-	-	I	-
опало-халцедоновая порода	-	2	I	-	-	-	-	2
глинисто-кремни- стая порода	2	I	-	-	-	-	I	-
Нуклеусы для снятия микропластин	42	2	7	9	10	8	47	33
Призматические од- ноплоч.	6	-	3	-	I	-	12	7
с ровным основа- нием	3	-	-	-	-	I	6	2
со скошенным ос- нованием	2	-	2	-	-	3	5	5
с сохранившим естественную по- верхность осно- ванием	I	-	I	-	I	I	I	-

Тай- пак 12	Тай- пак 14	Тай- пак 15	Узун- куль 1	Узун- куль 2	Узун- куль 3	Узун- куль 4	Узун- куль 5	Ян- ги- сув 1	Ян- ги- сув 2	Сигир- чилик	Гур- те- не
4	1	2	1	-	3	2	6	2	1	-	-
1	-	2	1	-	2	2	3	2	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
3	-	1	1	-	2	2	-	1	1	-	1
1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	1	-	-	-	2	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
1	-	1	1	-	1	-	2	1	1	-	-
1	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	-
34	9	7	39	8	10	16	7	35	10	14	22
11	-	1	12	4	3	-	2	10	5	6	6
4	1	-	6	2	2	2	-	3	2	3	2
2	3	1	4	2	1	-	1	5	2	3	3
5	-	-	2	-	-	1	-	2	1	-	1

укороченных пропорций	2	-	I	-	-	2	I	-
средних пропорций	4	-	I	-	I	2	8	5
резко удлиненных пропорций (цилиндрические)	2	-	I	-	-	2	3	2
Призматические двухплощадные	1	-	I	-	-	-	I	-
Плоские	2	-	-	I	I	-	I	-
Циркулярные	2	-	I	I	I	I	2	6
укороченных пропорций	1	-	-	I	-	-	-	I
с удлиненными пропорциями	1	-	I	-	I	I	2	5
Карандашевидные (пирамидальные резко удлиненных пропорций)	3	-	-	-	-	-	I	-
Торцовые (подклиновидные)	7	2	I	2	I	-	II	3
без обработки ребра	6	2	-	I	-	-	8	3
со сколами по ребру	1	-	-	I	-	-	2	-
снятия локализованы на торце	4	-	I	I	I	-	6	2
снятия на торце и прилегающих участках	2	2	-	I	-	-	5	I
Двусторонне торцевые	3	-	-	-	-	-	2	I
Торцовые двухплощадочные	-	-	-	-	I	-	I	-
Со смежными площадками	3	-	-	-	2	-	-	3
Крупные фрагменты нуклеусов для снятия микропластин	13	-	I	5	3	I	16	18
Тип сырья:								
цветной кремнь	5	I	I	I	5	-	16	3
глинистый сланец	1	I	-	-	I	-	-	2
опало-халцедоновая порода	20	-	3	6	2	3	19	17
глинисто-кремнистая порода	16	-	3	2	2	5	12	8
"болванка"-кусок расколотого желвака - заготовка нуклеуса	1	-	-	-	-	-	-	-

	Тай- пак 1/2	Тай- пак 2	Тай- пак 4	Тай- пак 6	Тай- пак 8	Тай- пак 9	Тай- пак 10	Тай- пак 11
Скребки концевые, дл.	4	3	1	2	3	1	-	1
на массивных пластинах	1	2	-	1	-	-	-	-
на пластинчатых отщепях	-	1	-	-	3	1	-	1
в т.ч. двойных	1	-	-	-	-	-	-	-
Скребки к. щевые короткие:	6	4	2	-	4	1	2	1
на фрагментах и сечениях пластин	-	-	1	-	1	1	-	-
на отщепях	5	3	1	-	3	-	2	1
на массивных от- щепях ("высокой формы")	1	1	-	-	-	-	-	-
в т.ч. двойных	-	-	1	-	-	-	-	-
Скребки подокруглой формы:								
ретушь ок. 1/2 периметра	1	1	-	-	3	1	2	1
ретушь ок. 2/3 периметра	4	1	-	-	3	-	1	-
ретушь круговая, 3/4 периметра и больше	5	1	1	-	1	1	2	1
ретушь со спинки и бруска	2	-	-	-	1	-	-	-
в т.ч. микро- скребки (до 1,2-1,3 см)	2	1	-	-	1	2	-	-

Тай- пак 12	Тай- пак 14	Тай- пак 15	Узун- куль 1	Узун- куль 2	Узун- куль 3	Узун- куль 4	Узун- куль 5	Янги- оув 1	Янги- оув 2	Гур- тепе
2	2	-	1	-	-	1	1	3	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	-	1	-	-	1	1	3	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
8	2	-	2	-	3	1	5	3	-	-
1	-	-	1	-	1	-	1	2	-	-
7	2	-	-	-	2	1	4	1	-	-
-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	3	3	-	1	2	2	3	1	-
1	-	-	2	-	1	1	-	2	-	2
-	1	-	1	-	-	1	-	1	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-

Скребки массивные, на обломках и обработанных останках нуклеусов	3	2	I	-	2	4	-	I
Скребки на отщепах случайной, невыдержанной формы:								
удлиненные, на массивных отщепах	6	2	I	I	-	-	-	-
удлиненные, на тонких отщепах	6	2	I	2	9	-	9	3
короткие, на массивных отщепах	3	I	I	I	3	-	2	-
короткие, на тонких отщепах	10	I	-	4	8	2	2	5
Скребки "с носиком"	I	-	I	I	3	-	-	-
Скребки со смежными лезвиями	-	I	-	-	-	-	-	-
Микроскребки на очень мелких отщепах случайной формы (до I,2-I,3 см)	2	-	-	I	-	I	-	2
Атипичные	-	I	-	-	-	-	2	-
Тип сырья:								
цветной кремний	5	9	5	5	15	4	2	2
глинистый сланец	-	2	I	-	3	I	2	-
опало-халцедоновая порода	22	1	I	6	15	2	10	5
глинисто-кремнистая порода	27	4	3	3	10	4	9	8

1	3	-	8	1	2	1	1	2	2	2
3	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-
7	-	-	6	3	3	3	2	5	2	7
3	1	-	3	-	-	2	2	2	1	-
5	5	4	4	2	5	1	4	3	-	5
1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-
2	-	-	2	-	-	2	-	-	-	1
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
6	8	3	6	1	6	10	4	14	5	4
-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-
9	3	4	19	4	1	3	6	8	2	9
18	2	-	3	1	6	7	6	2	1	7

	Тай- пак 1/2	Тай- пак 2	Тай- пак 4	Тай- пак 6	Тай- пак 8	Тай- пак 9	Тай- пак 10	Тай- пак 11
Надолья полгеометри- ческих форм	-	-	-	-	-	-	-	-
Острия	3	I	-	I	-	-	2	-
Проколы	5	-	-	-	3	-	I	3
на отщепах с выде- ленным ретушью кольцем	-	-	-	-	-	-	-	I
на треугольных пла- стинках, с концом, под- правленным ретушью	I	-	-	-	-	-	-	I
на треугольных от- щепах с подправлен- ным ретушью концом	-	-	-	-	3	-	I	-
на микропластинах	2	-	-	-	-	-	-	-
Провертки	3	-	-	-	2	I	I	I
на отщепах	I	-	-	-	I	-	-	-
на микропластинах	I	-	-	-	-	I	I	I
Предметы с резцовыми околами	3	I	-	2	I	I	2	I
отщепы	-	I	-	2	-	I	I	-
грубые пластины	2	-	-	-	-	-	I	-
микропластины	I	-	-	-	-	-	-	I
Ножи с приостряющей ретушью по краю, на крупных отщепах и гру- бых пластинах	I	-	-	-	3	-	-	-
Сверла и развертки на микропластинах и пла- стинах правильной фор- мы	-	-	-	-	I	-	I	2
Тип сырья:								
цветной кремнез	4	I	-	I	6	1	I	I
глинистый сланец	-	I	I	I	2	-	I	-
опало-халцедоновая порода	5	-	-	I	I	2	3	4
глинисто-кремнистая порода	7	-	-	-	I	-	3	2

Тай- пак 12	Тай- пак 14	Тай- пак 15	Узун- куль 1	Узун- куль 2	Узун- куль 3	Узун- куль 4	Узун- куль 5	Янгъ- сув 1	Сигир- чилжк	Гур- тепе
-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4	-	2	-	1	3	-	2	-	1
-	-	-	1 (ати- пич)	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
2	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	1	-	3	-	-	-	1	1	2	1
2	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1
3	3	2	7	-	1	-	1	2	-	2
2	1	1	3	-	1	-	-	1	-	-
-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-
-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
1	-	1	-	-	-	1	1	-	-	1
4	-	-	2	-	2	1	-	1	-	-
3	4	1	2	1	3	4	2	2	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	2	7	-	-	1	-	1	-	3
6	-	-	6	-	3	2	2	1	1	2

	Тай- пак I/2	Тай- пак 2	Тай- пак 4	Тай- пак 6	Тай- пак 8	Тай- пак 9	Тай- пак 10	Тай- пак 11
Грубые пластины с вто- ричной обработкой:								
с глубокими, рету- шир. выемками	-	-	-	-	3	-	-	2
с мелкими выемками	5	-	-	4	-	2	2	-
с притупл. краем (ре- тушь со спинки)	-	I	-	-	-	-	-	-
с ретушью по про- дольным краям о брушка	-	-	-	I	-	I	-	-
с приостр. ретушью по краю со спинки	I	-	-	I	I	I	-	-
с зубчатой ретушью по краю	-	-	-	-	-	-	-	I
со следами ретуши на отдельных участ- ках	10	2	I	4	3	I	9	5
Сечения грубых пластин:								
с выемчатыми краями, притупл. ретушью	2	I	-	-	I	-	-	-
с притупл. краем	-	-	-	-	-	-	-	-
с приостр., регуляр- ной ретушью со спинки	-	-	-	-	I	-	-	-
с ретушью с брушка	I	-	-	I	-	-	-	-
со следами ретуши на отдельных участ- ках	2	I	-	-	I	-	2	I
Грубые пластины без ретуши								
	28	5	8	7	5	4	8	8
Сечения грубых пластин без вторичн. обработки								
	2	I	-	-	I	I	I	3
Тип сырья:								
цветной кремнь	15	4	I	3	8	2	7	9
глинистый сланец	2	-	2	2	2	-	3	I
опало-халцедоновая порода	25	5	5	8	4	6	9	8
глинисто-кремнистая порода	10	2	I	5	2	2	3	2

Тай- шак 12	Тай- шак 14	Тай- шак 15	Узун- куль 1	Узун- куль 2	Узун- куль 3	Узун- куль 4	Узун- куль 5	Ян- ги- сув 1	Ян- ги- сув 2	Сыгыр- челлик	Гур- топе
3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
6	-	-	-	-	2	-	3	-	-	1	1
-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
6	3	-	6	2	6	1	3	3	1	-	4
-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-
1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
-	-	-	1	-	-	1	3	-	-	-	-
14	5	4	29	1	4	5	3	10	1	2	4
1	4	-	6	-	-	2	-	4	-	-	1
7	-	1	10	-	6	4	8	11	-	1	-
3	1	-	-	-	4	1	1	2	-	-	-
17	10	4	33	3	2	6	5	8	1	3	6
8	-	-	4	-	3	-	2	1	1	-	3

	Тай- пак I/2	Тай- пак 2	Тай- пак 4	Тай- пак 6	Тай- пак 8	Тай- пак 9	Тай- пак 10	Тай- пак II
Микропластинки и пластинки правильной формы с вторичной обработкой								
с притупляющей ретушью со стороны спинки	6	-	-	4	-	I	-	-
с противоположной ретушью	7	I	-	2	I	-	2	4
в т.ч. сечения	-	-	-	-	-	-	-	-
с ретушью по концу	8	2	I	4	I	I	8	3
в т.ч. сечения	I	-	-	I	-	-	-	-
с выемками	3	I	I	-	I	-	5	I
с мелкими выемками	16	3	-	I	2	I	5	2
в т.ч. сечения	2	-	-	-	-	-	-	-
с приостряющей ретушью со стороны спинки	II	I	I	I	-	I	2	I
в т.ч. сечения	I	-	-	-	-	-	-	-
со следами ретуши со стороны спинки	33	3	-	4	4	6	8	12
в т.ч. сечения	3	I	-	I	-	I	-	5
с ретушью со стороны брышка	3	2I	2	5	9	6	27	28
в т.ч. сечения	5	-	-	-	-	I	4	I
в т.ч.: с регулярной ретушью по одному краю с брышка	6	3	I	-	I	I	3	4
в т.ч.: с регулярной ретушью по обоим краям с брышка	12	3	-	-	I	I	2	2
с зубчатым лезвием	I	-	-	-	-	-	-	-
с чередующейся ретушью	2	-	-	-	-	I	I	I
Тип сырья:								
цветной кремль	16	6	I	2	5	3	9	5
глинистый сланец	3	I	-	-	-	-	-	2
опало-халц. порода	57	9	-	3	2	8	II	14
глин.-крем. порода	9I	18	4	16	II	6	37	3I

Тай- пак I2	Тай- пак I4	Тай- пак I5	Узун- куль I	Узун- куль 2	Узун- куль 3	Узун- куль 4	Узун- куль 5	Ян- ги- сув I	Лн- ги- сув 2	Сигир- чилик	Гур- те- пе
-	I	-	3	-	I	3	-	3	-	-	I
6	I	I	10	4	I	-	-	4	I	-	I
I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
10	5	I	19	2	8	3	-	-	-	-	4
I	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-
2	-	-	5	-	I	-	2	I	-	2	-
10	2	I	21	I	3	3	I	I	-	I	8
-	-	-	3	-	-	I	-	-	-	-	-
4	3	2	2	-	5	2	I	-	-	-	3
I	I	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-
20	8	I	23	10	12	6	6	10	I	6	8
4	-	-	-	-	-	2	-	2	-	I	-
82	31	8	61	12	21	8	6	19	2	7	10
5	I	I	3	2	3	-	-	-	-	-	-
14	7	I	6	2	3	2	-	I	-	I	I
5	3	-	5	2	2	-	-	I	-	I	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
2	I	-	2	I	3	-	I	-	-	-	-
11	6	2	7	3	5	2	3	2	I	-	I
-	-	I	2	2	2	2	2	-	-	-	-
26	24	6	58	10	7	8	I	18	2	-	10
99	18	5	80	16	35	12	-	18	I	5	24

Микропластины без вто- ричной обработки	97	20	3	9	10	10	23	25
в т.ч. реберчатые	9	1	-	1	4	1	4	7
Сечения микропластин без вторичной обработки	19	2	1	-	1	1	1	6
Микропластины с ретушью:								
по концу боковым гра- ням со стороны брюшка	-	1	-	-	-	-	-	-
по концу и боковым граням со стороны спинки	-	-	-	1	-	-	1	1
по концу - со сторо- ны спинки, по боковым граням - с брюшка	-	1	-	1	1	-	3	-
по концу - со стороны спинки, по боковым граням - противоле- жащая	-	-	-	-	-	-	-	-
только по концу, со стороны спинки	-	-	1	-	-	1	3	1
Тип сырья:								
цветной кремень	9	3	-	2	3	-	1	2
глинистый сланец	3	-	-	1	1	2	1	-
опало-халцедоновая порода	82	12	3	4	7	6	13	29
глинисто-кремнистая порода	25	7	1	2	3	9	8	7
Массивные отщепы и сколы с нуклеусов с выемчатым, ретушированным краем	5	4	-	2	2	-	-	-
Отщепы с выемчатым ре- тушированным краем	1	2	2	1	2	1	2	1
Отщепы с неглубокими ре- тушированными выемками	5	7	-	1	1	4	3	4
Отщеп со следами рету- ши на отдельных участ- ках	37	12	12	3	24	22	55	25
Тип сырья:								
цветной кремень	14	10	11	1	14	8	15	10
глинистый сланец	1	1	1	1	2	2	3	1
опало-халцедоновая порода	20	8	1	3	9	11	20	14
глинисто-кремнистая порода	13	6	1	2	4	5	21	5

Продолж. табл. 23

93	50	5	110	14	31	25	17	26	2	15	18
6	9	I	II	I	2	5	3	2	-	I	-
14	8	I	2I	I	3	-	I	3	-	I	I
-	-	-	I	-	-	I	-	-	-	-	-
3	2	-	3	-	-	I	-	-	-	-	I
5	-	-	5	-	2	-	-	-	-	-	I
I	I	-	I	-	I	-	-	-	-	-	-
I	2	I	8	I	5	-	-	-	-	-	I
7	8	I	10	-	4	5	I	-	I	I	-
-	-	-	-	-	-	-	2	I	I	-	-
54	39	4	87	8	7	12	4	18	-	14	11
47	12	I	34	7	23	10	5	9	-	-	8
3	I	-	-	-	-	I	-	3	-	-	I
3	-	-	I	2	-	4	2	5	I	I	2
5	I	-	7	I	3	3	6	2	-	I	3
56	15	II	30	6	30	21	18	31	5	10	23
17	5	I	3	I	18	12	11	26	4	4	10
2	-	-	I	I	5	2	4	2	-	-	2
18	7	8	24	6	5	7	6	8	I	5	4
29	5	2	9	-	4	7	6	5	I	3	12

	Тай- пак I	Тай- пак 2	Тай- пак 4	Тай- пак 6	Тай- пак 8	Тай- пак 9	Тай- пак 10	Тай- пак 11
--	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------

Отщепы без вторичной
обработки:

до 1 см (и чешуйки)	18	2	2	2	-	4	2	-
1 - 1,5 см	46	21	15	19	26	18	45	30
1,5 - 2 см	44	22	16	23	28	24	70	60
2 - 2,5 см	29	6	9	6	10	10	33	19
2,5 - 3 см	7	7	-	4	2	3	1	8
3 - 3,5 см	2	-	1	-	1	1	-	3
3,5 - 4 см	2	-	1	-	1	-	3	1

Осколки без вторичной
обработки

до 1 см	5	1	-	1	3	3	15	14
1 - 1,5 см	35	44	5	13	22	20	32	69
1,5 - 2 см	34	25	6	17	20	22	34	77
2 - 2,5 см	16	13	13	2	14	4	19	15
2,5 - 3 см	4	1	7	4	3	3	8	7
3 - 3,5 см	-	-	2	1	1	1	2	1
3,5 - 4 см	1	-	-	1	2	-	1	1

	Магьяр 1	Магьяр 2	Магьяр 3	Магьяр 4
--	-------------	-------------	-------------	-------------

Нуклеусы для снятия отщепов:

одноплощадочные	-	-	3	-
близкие дисковидным	-	-	1	1
аморфные, нуклеидные куски	-	-	-	3
на кусках, обломках	1	-	3	3
на массивных отщепах	-	-	1	-

Тип сырья:

цветной кремнь	-	4	-	-
глинистый сланец	-	-	1	-
опалло-халцедоновая порода	1	-	1	1
глинисто-кремнистая порода	-	-	2	2

Тай- пак 12	Тай- пак 14	Тай- пак 15	Узун- куль 1	Узун- куль 2	Узун- куль 3	Узун- куль 4	Узун- куль 5	Ян- ги- суб 1	Ян- ги- оув 2	Сигир- чиллик	Гур- те- пе
3	12	I	-	I	3	I	-	-	I	I	I
33	29	12	19	8	18	30	6	38	I	9	8
51	20	19	58	11	38	42	25	64	4	18	22
26	6	5	22	2	26	13	13	34	I	12	10
4	3	3	13	2	11	3	5	10	-	6	2
-	I	-	I	I	-	-	-	2	-	-	2
I	-	I	-	I	I	-	-	2	-	-	2
10	11	I	21	I	5	7	3	23	I	2	2
55	15	7	140	7	45	42	23	116	I	9	14
32	18	11	122	11	53	29	47	96	3	15	18
22	3	3	25	2	21	12	13	23	-	9	10
5	I	-	12	I	9	I	6	5	-	3	I
3	3	-	-	-	5	-	4	I	-	-	-
-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-

Т а б л и ц а 25

Мадьяр 7	Мадьяр 8	Мадьяр 10	Мадьяр 10-а	Мадьяр 12	Мадьяр 13	Мадьяр 15	Дам- куль III-1	Дам- куль III-2
-	I	-	-	2	-	-	I	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	I	-	I	-	I	-	-	-
-	I	2	I	-	2	-	-	-
-	-	-	-	-	I	-	-	-
-	-	2	I	-	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	I	-	-	-	-	-	-	-
-	I	-	-	-	I	-	I	-

Ядро	Мадьяр	Мадьяр	Мадьяр	Мадьяр	Мадьяр
	1	2	3	4	5
Для снятия микропла- стин	-	-	-	-	-
Призматические одно- площадные:	2	5	9	3	3
с ровным основанием	1	-	2	1	1
со скошенным основа- нием	1	2	7	2	2
ср. пропорций	2	3	5	-	1
резко удлинённых про- порций (цилиндричес- кие)	-	1	2	-	1
Призматические двухпло- щадочные	1	3	4	2	1
Плоские	-	1	-	1	-
Пирамидальные:					
средних пропорций	-	2	3	3	-
резко удлинённых про- порций (карандаше- видные)	1	1	7	2	-
Торцовые (подклиновид- ные):	-	6	4	-	1
без обработки ребра	-	6	2	-	1
со сколами по ребру	-	2	2	-	-
сняты локализованы на торце	-	5	1	-	-
сняты на торце и при- легающих участках	-	3	2	-	-
Двустороннеторцовые	-	-	-	-	1
Торцовые со смежными площадками	-	-	1	1	-
Круглые фрагменты ядро- сов для снятия микропла- стин	1	8	10	2	1
Тип сырья:					
цветной кварц	-	3	2	-	4
глинистый сланец	-	1	-	-	2
опало-халцедоновая порода	4	6	13	6	-
глинисто-кремнистая порода	1	21	23	9	2

Мадьяр 8	Мадьяр 10	Мадьяр 10-а	Мадьяр 12	Мадьяр 13	Мадьяр 16	Дамкуль II-1	Дамкуль II-2
-	9	-	-	-	-	-	-
6	2	2	-	8	-	I	I
3	-	I	-	7	-	-	I
3	2	I	-	-	-	I	-
5	I	2	-	-	-	I	I
I	I	-	-	-	-	-	-
I	-	I	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	I	I	-	-
2	I	-	-	-	I	-	-
2	-	I	-	I	-	I	3
2	-	I	-	-	-	-	2
-	-	-	-	I	-	I	I
2	-	I	-	-	-	-	2
-	-	-	-	I	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-	-
I	-	I	I	-	-	-	-
3	-	2	-	-	-	I	I
4	-	-	I	I	-	I	-
2	-	-	-	-	-	-	-
3	-	I	-	2	-	-	I
19	-	6	-	9	2	3	4

	Мадыр	Мадыр	Мадыр	Мадыр
	I	2	3	4

С и р е б к и

Концевые длинные

на массивных пластинах	I	-	-	-
на пластинах	-	I	-	-
на пластинах узких	-	-	-	-
на пластинчатых отщепях	-	-	-	-
в т.ч. двойных	-	-	3	2

Концевые короткие

на фрагментах и оечени- ях пластин	I	-	I	-
на отщепях	-	-	2	I
на массивных отщепях ("вы- сокой формы")	-	-	-	-
в т.ч. двойных	-	-	-	I

Лодкообразной формы:

ретушь - 1/2 периметра	-	I	-	-
ретушь - ок. 2/3 периметра	-	-	I	3
ретушь круговая, 3/4 пери- метра и больше	-	I	5	4
ретушь со спинки и брюшка	-	I	-	I
микроскрепки (до 1,2-1,3 см)	-	-	4	3
в т.ч. "высокой формы"	-	-	-	-
на толстых отщепях	-	I	I	I

Массивные, на обломках и сра-
ботанных останках нуклеусовНа отщепях случайной, невы-
держанной формы

удлиненные, на массивных отщепях	-	I	2	2
удлиненные, на тонких от- щепях	2	2	9	I
короткие, на массивных отщепях	-	-	-	I
короткие, на тонких отщепях	I	2	II	5

Мадьяр 7	Мадьяр 8	Мадьяр 9	Мадьяр 10	Мадьяр 10-а	Мадьяр 12	Мадьяр 13	Мадьяр 15	Дам- КУЛЬ I-1	Дам- КУЛЬ II-2
-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
-	-	-	-	I	I	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	2	-	-	I	-	-	-	-	-
-	2	I	-	I	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
-	2	-	-	I	-	-	-	-	I
2	1	I	-	2	-	I	-	-	I
-	-	I	-	-	-	-	-	I	-
-	-	-	-	I	-	-	-	-	-
I	I	-	-	I	-	-	-	-	-
I	-	-	-	I	-	-	-	-	I
-	2	-	I	3	-	2	-	-	I
3	2	-	2	2	-	3	-	-	I
I	I	I	2	-	-	-	-	-	-
3	10	-	-	I	I	3	1	I	-

"С носиком"	-	-	2	-
Со смежными лезвиями.	-	-	1	-
Микроскребки на очень мелких отщепях (до 1,2-1,3 см)	-	-	3	-
"Языковидной" формы с ретишью по значительной части периметра	-	-	1	-
Скребловидные	-	-	-	3
Атипичные	-	I	3	-
Комбинированные орудия-скребки-проколка	-	-	-	-
Обломки и сколы с лезвия скребков	-	-	-	2
			Д о л о т о в и д н ы е	
На останках нуклеусов:	-	-	6	2
с двусторонней подтеской одного конца	-	-	5	2
с двусторонней подтеской обоих концов	-	-	1	-
На отщепях:	I	5	6	4
с двусторонней подтеской конца	-	3	-	2
с двусторонней подтеской двух концов	I	2	4	1
с односторонней подтеской двух концов	-	-	1	1
с односторонней подтеской одного конца	-	-	1	-
с двумя смежными рабочими краями	-	-	-	-
Тип сырья:				
цветной кремнез	-	6	6	3
глинистый сланец	-	-	-	-
опало-халцедоновая порода	2	I	5	8
глинисто-кремнистая порода	4	II	47	23
кварц	-	-	-	-

	Мадьяр I	Мадьяр 2	Мадьяр 3	Мадьяр 4
Проколки :				
на отщепях с выделенным ретушью жальцем	-	2	I	-
на грубых пластинах с выдел. ретушью жальцем	-	-	-	-
на отщепях с длинным заостр. концом, подправ. ретушью	-	I	-	I
на треуг. пластинах, с концом, подправленным ретушью	-	-	-	-
на подтреуг. отщепях, с концом, подправ. ретушью	-	2	2	-
на микропластинах	-	I	-	I
Прократки :				
на отщепях	-	2	3	-
на грубых пластинах	-	I	I	I
на микропластинах	-	I	3	2
Предметы с резцовыми сколами :				
отщепы	-	I	I	-
грубые пластины	-	-	I	-
микропластины	-	-	I	2
изделия типа нуклеонидных резцов	-	-	-	I
Ножи с приостр. ретушью по краю, на крупных отщепях и грубых пластинах				
	I	I	7	2
Сверла и развертки на микропластинах				
	-	2	4	4
Изделия подгеометрич. форм				
	-	-	-	-
Острия :				
с притуп. краем на тонких пластинах	-	I	-	-
с при-туп. краем на микропластинах	I	-	-	I
с притуп. и скошенным краем	I	-	-	I
Тип сырья :				
цветной кремнез	-	5	6	-
глинистый сланец	-	-	I	-
опало-халцедон. порода	I	2	4	4
глинисто-кремнист. порода	2	9	14	11
кварц	-	-	-	-

	Мадьяр I	Мадьяр 2	Мадьяр 3	Мадьяр 4
Грубые пластины о вторичной обработкой:	-	8	19	15
грубые пластины с глу- бокими ретушированными выемками	-	-	2	I
с мелкими выемками	-	2	3	5
с притупленным краем (ретушь со спинки)	-	-	-	-
с ретушью по продольным краям брышка	-	-	2	3
с приостряющей ретушью по краю со спинки	-	I	-	I
с противоположащей ре- тушью	-	-	I	-
с ретушью по концу, на- несенной с брышка	-	I	-	-
со следами ретуши на от- дельных участках	-	4	II	4
Сечения грубых пластин:	-	3	4	2
с приостряющей, регуляр- ной ретушью со стороны спинки	-	2	-	-
с ретушью с брышка	-	-	2	I
с противоположащей	-	-	I	-
со следами ретуши на от- дельных участках	-	I	I	-
Грубые пластины без ре- туши:	-	4	13	8
Сечения грубых пластин без вторичной обработки	-	2	3	I
Тип сырья:				
цветной кремень	-	6	8	4
глинистый сланец	-	2	-	-
опало-халцедоновая порода	-	5	II	14
глинисто-кремнистая порода	-	3	20	8

Мадьяр 7	Мадьяр 8	Мадьяр 9	Мадьяр 10	Мальяр 10-а	Мадь- яр 12	Мадь- яр 13	Мадь- яр 15	Дам- куль 11-1	Дам- куль 11-2
2	6	1	1	7	1	4	1	1	-
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	-	1	-	1	1	-	2
-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
-	1	1	-	2	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4	-	-	3	-	3	-	1	1
1	1	-	-	2	-	7	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
-	1	-	-	1	-	1	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
2	3	-	1	4	1	2	-	1	-
1	2	-	1	1	2	1	-	1	-
4	3	1	2	5	1	2	-	1	1
-	2	-	-	-	-	2	-	-	-
-	9	-	-	5	2	4	-	1	-
1	-	-	1	4	1	0	1	1	2

Микропластины	Мадьяр	Мадьяр	Мадьяр	Мадьяр
	1	2	3	4
С вторичной обработкой:				
с притупляющей ретушь со стороны спинки	-	2	1	3
с противоположной ретушь	2	-	10	3
в т.ч. сечения	-	-	-	-
с ретушь по концу	4	7	17	7
в т.ч. сечения	-	1	2	-
с притупляющей ретушь по оконечному концу	1	-	1	-
с выемками	-	2	14	4
с мелкими выемками	2	3	13	8
в т.ч. сечения	1	-	2	1
с приостряющей ретушь со стороны спинки	1	2	5	5
в т.ч. сечения	-	-	1	-
со следами ретуши со стороны спинки	2	14	17	16
в т.ч. сечения	-	2	4	5
с ретушь со стороны брюшка	7	27	50	21
в т.ч. сечения	1	4	4	-
с регулярной ретушь по одному краю с брюшка	1	5	13	4
с регулярной ретушь по обоим краям с брюшка	-	3	12	7
с зубчатым лезвием	-	-	3	-
с чередующейся ретушь	-	-	5	7
Без вторичной обработки	17	37	54	38
Сечения м/п без вторичной обработки	2	8	7	10
в т.ч. реберчатые микропластинки	-	3	5	1
Тип сырья:				
цветной кремнь	-	10	15	7
опало-халцедоновая порода	8	23	41	28
глинисто-кремнистая порода	22	64	143	85
глинистый сланец	-	-	-	-

	Мадьяр I	Мадьяр 2	Мадьяр 3	Мадьяр 4
--	-------------	-------------	-------------	-------------

Микропластины с ретушью, нанесенной по концу:

ретушь по концу и боковым
граням со стороны
опинки

I 2 3 -

ретушь по концу - со сторо-
ны опинки, по боковым гра-
ням - с брешка

2 3 7 3

ретушь по концу - со сто-
роны опинки, по боковым
граням - противоположная

- - I -

ретушь только по концу,
со стороны опинки

- I 5 3

**Массивные отщепы и сколы с
нуклеусов с выемчатым рету-
шированным краем**

отщепы с выемчатым рету-
шированным краем

- 3 I 4

отщепы с неглубокими ре-
тушированными выемками

- 2 - -

отщепы со следами ретуши
на отдельных участках

- 4 6 2

2 38 38 18

**Отщепы без вторичной обра-
ботки:**

до I см

6 6 2 4

I - I,5 см

9 28 II 24

I,5 - 2 см

8 27 29 18

2 - 2,5 см

2 II I4 6

2,5 - 3 см

3 - I2 3

3 - 4 см

- 4 - -

**Осколки без вторичной об-
работки:**

до I см

3 2I 7 IO

I - I,5 см

IO 5I 59 23

I,5 - 2 см

9 43 66 19

2 - 2,5 см

4 9 27 7

2,5 - 3 см

I 8 I3 I

3 - 4 см

- 6 3 -

Т а б л и ц а 31

Мадьяр 7	Мадьяр 8	Мадьяр 9	Мадя р 10	Мадьяр 10-а	Мадьяр 12	Мадь- яр 13	Мадь- яр 15	Дам- куль III-1	Дам- куль III-2
I	4	-	-	3	-	-	-	-	-
-	II	-	-	3	-	3	-	-	-
-	I	-	I	3	-	I	-	-	-
-	2	-	-	2	-	I	-	-	-
1	I	-	I	-	-	3	-	-	-
1	2	-	-	I	I	-	I	-	-
-	9	-	2	I	2	I	2	-	I
13	31	8	5	26	6	13	4	3	10
-	-	-	-	2	-	3	-	I	-
4	13	4	4	17	2	4	2	-	4
6	17	3	13	19	3	10	-	3	2
4	21	I	2	9	-	8	-	-	4
2	3	-	2	2	-	-	-	-	2
-	4	-	-	3	-	I	-	-	I
8	4	-	2	5	I	1	4	3	2
8	17	5	9	29	I	9	3	5	5
5	36	2	8	29	8	10	4	2	8
3	20	I	7	5	-	II	I	-	I
-	5	I	3	I	I	5	I	-	2
-	-	-	-	-	-	3	-	-	-

Лаб. шифр	Нам-И	№	Цвет	Порода	Породообразующие			
					Al ₂ O ₃	Na ₂ O	K ₂ O	CaO
304-45	AK-I	1	серый	кремень	0,4	0,1	-	0,3
304-12	"	2	"	"	11	0,3	2,4	2,0
304-13	"	3	"	"	0,07	0,05	-	0,09
304-14	"	4	"	"	14	5,0	3,0	0,7
304-15	"	5	"	"	0,9	0,15	1,0	0,2
304-16	"	6	черный	глин. сланец	16	2,5	2,8	0,4
304-17	"	7	светло-серый	опало-халц.	-	0,05	-	0,22
304-18	"	8	светло-коричн.	"	0,06	0,05	-	0,35
304-19	"	9	красный	кремень (?)	0,7	0,28	1,1	0,32
304-20	"	10	серый	глин.-кремн.	23	0,25	1,9	0,33
304-21	"	11	"	"	18	0,15	1,4	0,55
304-22	"	12	светло-серый	"	20	0,18	2,0	0,25
304-23	AK- Лк-2	1	белый	опало-халц.	-	-	-	0,5
304-24	"	2	бледно-серый	"	0,1	-	-	0,25
304-25	"	3	белый	"	0,04	-	-	0,18
304-26	"	4	светло-серый	кремень	0,06	0,05	-	1,3
304-27	"	5	розовый	глин. кремн.	20	0,2	1,6	0,8
304-28	"	6	белый	"	22	0,25	1,6	0,21
304-29	"	7	бледно-серый	"	21	0,16	1,6	0,2
304-30	"	8	бело-розовый	"	24	0,24	2,0	0,18
304-31	"	9	черный	глин. сланец	16	2,5	3,5	2,5
304-32	"	10	темно-серый	кремень	2,2	0,27	1,1	0,6
304-33	"	11	светло-коричн.	"	0,5	0,06	-	0,1
304-34	"	12	серый	"	13	0,18	-	0,08
304-35	"	13	черно-коричн.	" ?	6,0	1,0	1,1	0,36
304-36	"	14	красный	" ?	12	0,35	1,3	0,7
304-37	"	15	темно-красный	"	15	5,0	2,2	0,23
304-38	AK-3	1	белый	глин.-кремн.	23	0,18	1,8	0,17
304-39	"	2	"	"	23	0,26	1,6	0,16
304-40	"	3	"	"	22	0,17	1,4	0,27
304-41	"	4	"	"	22	0,17	1,8	0,15
304-42	"	5	бесцветный	опало-халц.	-	-	-	-
304-43	"	6	"	"	-	-	-	0,3

Т а б л и ц а 32*

элементы (%)				элементы-примеси (10 ⁻⁴ %)									
MnO	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Ba	Pb	Cr	Co	Ni	Cr	V	Na	Be	
0,19	0,2	0,03	-	300	-	3	-	16	-	13	-	-	
1,4	1,2	0,55	0,025	1600	43	7	-	-	-	80	9	1,8	
0,09	0,03	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	
2,1	1,3	0,22	0,035	900	-	3	-	13	-	35	15	1,6	
0,22	0,35	0,04	0,055	400	-	10	-	55	-	25	-	-	
2,2	4,0	0,6	0,07	600	-	10	25	-	120	130	16	2,5	
0,38	0,025	-	-	300	-	3	-	-	-	-	-	-	
0,03	0,05	-	-	-	-	2	-	20	-	-	-	-	
0,13	0,8	0,03	0,7	-	-	2	-	30	-	-	-	-	
1,4	1,2	1,2	0,014	600	25	5	-	-	80	120	22	6,0	
1,3	2,1	0,45	0,04	600	28	25	-	-	50	55	19	3,2	
1,1	1,1	0,7	0,04	400	50	40	20	35	60	60	22	2,4	
0,05	0,014	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	
0,17	0,05	0,01	-	400	-	2	-	-	-	-	-	1,2	
0,13	0,018	-	-	400	-	4	-	-	-	-	-	-	
0,9	0,04	-	0,01	1000	-	6	-	-	-	-	-	-	
0,9	0,9	0,7	0,016	300	13	6	-	20	50	60	11	3,8	
1,6	1,6	0,9	0,025	500	35	11	20	30	60	100	23	4,0	
1,0	0,8	0,7	0,013	400	26	9	-	28	50	90	25	3,5	
1,4	1,6	1,8	0,017	500	24	14	-	-	90	140	33	5,5	
2,4	4,5	1,2	0,11	3000	20	30	25	50	110	140	15	3,2	
1,2	1,2	0,14	0,11	600	14	25	-	17	-	30	7	1,1	
0,35	0,2	0,03	0,009	300	-	5	-	-	-	18	5	-	
0,45	0,5	0,07	0,011	300	-	35	-	-	-	22	5	-	
0,7	2,0	0,5	0,013	400	-	16	-	18	-	50	7	-	
0,8	2,5	0,55	0,1	500	18	30	20	40	70	110	12	1,7	
1,8	5,0	0,45	0,02	1800	25	4	-	-	-	45	22	2,3	
1,2	1,1	0,9	0,013	400	40	30	-	28	60	100	27	4,5	
0,8	1,1	1,1	0,013	500	30	14	-	26	70	100	19	4,5	
0,7	1,3	0,75	0,028	300	18	8	-	24	60	80	18	4,0	
0,9	1,0	0,8	0,012	500	45	28	90	24	60	100	29	3,2	
-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,05	0,02	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	

304-44	Ак-3	7	Белый	опало-халц.	-	-	-	0,21
304-45	"	8	"	"	-	-	-	0,2
304-46	"	9	черно-коричн.	кремень	0,5	0,14	-	0,18
304-47	"	10	темно-красн.	"	4,5	0,6	4,0	0,4
304-48	"	11	красный	кремень	4,5	0,6	4,0	0,4
304-49	"	12	белая зона	" ?	0,04	-	-	0,22
304-50	"	"	красная зона	" ?	0,06	-	-	0,32
304-51	"	13	черный	глин.сланец	8	0,5	1,8	2,0
304-52	Ак-7	1	серая зона	глин.-крем.	11	0,13	1,4	0,17
304-53	"	"	розовая зона	"	20	0,14	1,6	0,26
304-54	"	2	белый	"	14	0,14	1,4	0,22
305-11	"	3	светло-коричн.	опало-халц.	0,05	-	-	0,5
305-12	"	4	молочно-белый	"	0,04	0,05	-	2,0
305-13	"	5	серо-зеленый	рмень	5	1,5	3,5	2,5
305-14	"	6	серый	"	0,2	-	-	0,06
305-15	"	7	зелено-серый	"	0,2	0,13	-	0,14
305-16	"	8	светло-серый	"	1,7	0,18	-	0,1
305-17	"	9	светло-коричн.	"	0,12	-	-	0,6
305-18	"	10	серый	"	2,8	0,55	-	0,55
305-19	"	11	коричневый	"	0,3	0,11	-	0,9
305-20	"	12	темно-фиолет.	"	14	1,5	3,3	4,0
305-21	"	13	черный	глин.слан.(?)	7	0,7	1,8	2,0
305-22	Бкб-4	1	белый	глин.-крем.	20	0,35	1,0	0,7
305-23	"	2	"	"	15	0,22	1,1	0,21
305-24	"	3	бледно-желт.	"	16	0,16	1,0	0,4
305-25	"	4	розовый	"	18	0,25	1,5	1,0
305-26	"	5	белый	"	19	0,4	2,1	0,22
305-27	"	6	черный	глин.слан.	9	1,1	2,1	2,5
305-28	"	7	"	"	12	0,9	1,6	0,0
305-29	"	8	"	"	9	0,7	1,2	3,5
305-30	"	9	светло-коричн.	опало-халц.	0,06	-	-	1,1
305-31	"	10	бесцветный	"	0,03	-	-	0,22
305-32	"	11	белый	"	0,04	0,05	-	0,45
305-33	"	12	бесцветный	"	-	-	-	0,8
305-34	"	13	бледно-желт.	"	0,03	-	-	0,3
305-35	"	14	коричн.	кремень	0,1	-	-	0,13
305-36	"	15	бледно-желт.	"	0,13	-	-	0,15

Продолж. табл. 32

0,06	0,013	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,16	0,011	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,3	0,3	0,036	0,014	300	-	6	-	-	-	18	-	-
0,6	3,2	0,2	0,2	2700	-	18	50	50	80	28	30	1,3
0,6	3,2	0,2	0,2	2700	-	18	50	50	80	28	30	1,3
-	0,016	0,01	-	300	-	22	-	-	-	-	-	-
0,045	0,14	0,02	-	300	-	13	-	-	-	-	-	-
2,0	2,5	0,6	0,11	800	-	18	-	45	-	110	8	2,0
<hr/>												
1,0	0,8	0,65	0,014	400	26	7	-	-	60	90	20	3,2
1,1	2,4	0,8	0,07	400	28	20	-	-	70	90	23	3,6
0,65	0,8	0,5	0,012	400	22	18	-	-	40	80	14	2,6
0,09	0,03	0,01	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,8	0,018	0,01	-	1500	-	3	-	-	-	-	-	-
0,4	1,0	0,11	0,035	1500	17	2	-	-	-	30	10	1,2
0,16	0,65	0,02	0,065	-	-	3	-	30	-	22	-	-
0,2	0,6	0,06	0,02	-	-	13	-	-	-	17	-	-
1,8	0,8	0,13	0,03	1700	-	8	-	20	-	26	-	1,0
0,07	0,8	0,07	0,08	600	-	13	-	-	-	22	-	-
1,5	2,3	0,35	0,13	-	-	10	-	20	-	55	6	-
0,21	0,5	0,02	0,05	700	-	3	-	-	-	16	-	-
2,2	2,5	1,2	0,055	6000	22	5	-	-	-	40	15	2,5
2,3	2,5	0,7	0,13	1100	-	25	-	45	80	100	10	1,7
<hr/>												
3,6	1,3	1,1	0,026	1000	17	10	-	-	70	90	17	3,5
1,3	1,1	0,8	0,02	700	35	8	-	-	65	100	20	2,2
1,5	1,0	0,9	0,018	800	30	9	-	-	55	70	14	3,3
4,0	1,8	1,4	0,035	1600	55	25	-	40	90	140	18	4,5
1,4	1,3	1,3	0,025	600	55	14	-	-	70	80	30	3,0
2,0	2,8	0,8	0,13	500	70	90	-	55	80	140	15	1,9
2,1	2,5	0,8	0,08	600	-	50	-	45	100	110	14	3,0
2,5	2,4	0,9	0,055	2000	-	4	-	30	75	90	11	3,2
1,4	0,04	-	-	2300	-	3	-	-	-	-	-	-
0,05	0,018	-	-	600	-	2	-	-	-	-	-	-
1,4	0,055	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,05	0,013	0,02	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,07	0,018	-	-	600	-	3	-	-	-	-	-	-
0,07	2,3	0,22	0,13	-	-	13	-	-	-	35	-	-
0,22	0,08	0,4	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-

305-37	Бюб-4	16	желто-коричн.	кремень	0,1	-	-	0,2
305-38	"	17	розово-коричн.	"	1,1	0,1	-	0,17
305-39	"	18	бледно-желт.	"	0,05	0,07	-	2,5
305-40	"	19	красный	"	5	0,9	-	2,0
305-41	"	20	серый	"	0,15	0,05	-	0,05
305-42	"	21	черный	"	2,0	0,45	-	0,16
305-43	"	22	серый	"	0,9	0,07	-	0,08
305-44	"	23	красный	" ?	0,1	0,05	-	0,5
305-45	"	24	серый	"	0,14	0,04	-	0,2
305-46	В-2	1	белый	глин.-крем.	21	0,22	1,4	0,3
305-47	"	2	"	"	20	0,25	0,3	0,22
305-48	"	3	"	"	20	0,19	1,4	0,2
305-49	"	4	"	опало-халц.	0,04	0,05	-	0,09
305-50	"	5	"	"	0,03	0,05	-	0,23
305-51	"	6	бледно-коричн.	"	0,09	0,06	-	0,5
305-52	"	7	"	"	-	-	-	1,3
305-53	"	8	серый	кремень ?	0,5	0,07	-	0,05
306-11	В-3	1	бледно-желт.	опало-халц.	-	0,06	-	0,24
306-12	"	2	"	"	0,09	0,08	-	0,11
306-13	"	3	"	"	-	0,06	-	0,11
306-14	"	4	"	"	-	-	-	0,07
306-15	"	5	светло-коричн.	"	0,11	0,09	-	0,45
306-16	"	6	"	"	0,3	0,14	-	0,9
306-17	"	7	"	"	2,8	0,1	0,9	0,8
306-18	"	8	белый	глин.-крем.	22	0,18	2,0	0,2
306-19	"	9	"	"	25	0,3	3,0	1,3
306-20	"	10	темно-красн.	кремень	1,3	0,28	0,9	0,3
306-21	"	11	бледно-зелен.	"	1,1	0,22	-	0,35
306-22	"	12	серый	"	0,8	0,18	-	0,5
306-23	"	13	черный	"	0,9	0,21	-	0,05
306-24	Итк-1	42	"	глин.слан.	14	1,3	2,3	3
306-25	"	163	белый	глин.-крем.	16	0,16	1,4	0,23
306-26	"	162	черный	кремень	1,7	0,28	0,9	0,10
306-27	"	167	красный	"	1,4	0,18	-	0,09
306-28	"	215	бесцветный	опало-халц.	-	-	-	0,07
306-29	"	217	белый	глин.-крем.	24	0,3	1,7	0,3
306-30	"	216	черный	глин.слан.	6	0,6	1,3	0,10

0,08	2,4	0,13	0,026	-	-	4	-	-	-	22	-	1,2
0,3	0,7	0,03	0,06	-	-	26	-	-	-	17	-	-
5,5	0,05	0,01	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
0,26	15	0,4	1,0	-	40	5	55	70	-	110	10	3,5
0,08	1,0	0,03	-	-	18	11	-	23	-	-	-	-
1,8	-	0,15	0,14	500	-	3	-	23	-	35	9	-
0,11	0,2	0,02	0,017	-	-	4	-	-	-	-	-	-
0,16	0,55	0,05	0,022	-	-	4	-	-	-	18	-	-
0,12	0,45	0,02	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
2,0	2,5	1,5	0,035	600	60	13	-	-	80	100	35	5,5
1,6	2,2	1,3	0,05	600	45	5	-	-	70	80	30	4,2
1,6	2,5	1,7	0,024	700	50	21	-	-	65	100	26	4,8
0,1	0,014	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,12	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,08	0,05	0,02	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,08	0,015	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,2	0,5	0,04	0,017	600	-	25	-	-	-	15	-	-
<hr/>												
0,8	0,01	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,9	0,03	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,18	0,013	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
0,12	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
1,5	0,03	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
2,0	0,07	0,01	-	-	-	3	-	-	-	10	-	-
2,2	0,9	0,06	0,014	-	16	7	-	-	-	14	9	-
1,1	1,4	0,9	0,015	500	15	4	-	-	50	90	12	4,0
1,3	2,1	1,0	0,023	500	20	4	-	40	70	100	30	10
1,0	1,3	0,08	0,12	600	-	3	-	20	-	17	5	-
0,6	0,6	0,07	0,025	-	-	11	-	15	-	12	4	-
0,6	0,5	0,04	0,11	400	-	10	-	-	-	14	4	-
0,45	0,55	0,04	0,013	400	-	12	-	-	-	12	4	-
<hr/>												
2,0	4,5	1,1	0,13	1500	-	14	-	50	90	140	13	3,1
0,65	1,3	0,7	0,05	600	19	3	-	28	50	45	17	2,9
0,9	1,0	0,1	0,023	-	-	14	-	20	-	22	5	1,2
0,55	1,1	0,1	0,05	500	-	5	-	-	-	11	4	-
0,05	0,018	-	-	-	-	2	-	-	70	-	-	4,0
1,6	2,0	1,2	0,026	500	25	18	-	-	50	60	26	1,6
0,9	2,4	0,45	0,13	600	-	10	-	33	-	55	10	-

306-31	Итн-I	286	Черный	кремень (?)	0,1	0,1	-	0,18
306-32	"	349	Белый	опало-халцед.	-	-	-	-
306-33	"	447	серо-зелен.	кремень	1,0	0,1	-	0,06
306-34	"	478	бледно-желт.	опало-халц.	0,09	-	-	0,45
306-35	"	484	белый	глин.-крем.	20	0,3	1,6	0,14
306-36	М-2	1	белый	глин.-крем.	20	0,3	1,3	0,17
306-37	"	2	"	"	22	0,3	1,8	0,14
306-38	"	3	бледно-желт.	"	18	0,22	1,4	0,17
306-39	"	4	белый	"	18	0,16	-	0,45
306-40	"	5	бледно-желт.	опало-халц.	-	0,06	-	0,14
306-41	"	6	зеленый	кремень	0,8	-	-	0,1
306-42	М-3	1	белый	глин.-крем.	13	0,3	1,6	0,25
306-43	"	2	"	"	5,5	0,4	-	1,2
306-44	"	3	"	"	18	0,27	1,6	0,26
306-45	"	4	серый	"	10	0,22	1,3	0,14
306-46	"	5	белый	"	20	0,32	1,3	0,17
306-48	"	7	черный	кремень	16	0,21	-	0,4
306-49	"	8	светло-зелен.	глин.	1,6	0,23	-	0,3
306-50	"	9	темно-красн.	"	2,2	8	-	0,28
306-51	"	10	белый	кварц (?)	-	-	-	0,7
306-52	"	11	бледно-желт.	опало-халц.	0,05	0,08	-	0,15
306-53	"	12	светло-коричн.	кремень	0,16	0,08	-	0,3
307-11	М-II	1	бесцветный	опало-халц.	0,04	-	-	0,1
307-12	"	2	светло-коричн.	"	0,04	-	-	0,26
307-13	"	3	серый	глин.-крем.	18	0,25	1,8	0,22
307-14	"	4	"	"	22	0,15	2,2	0,22
307-15	"	5	белый	"	15	0,09	1,4	0,16
307-16	"	6	"	"	21	0,2	2,3	0,28
307-17	"	7	серый	кремень	2,0	0,35	1,4	1,0
307-18	"	8	темно-красн.	"	3,0	1,0	1,4	0,16
307-19	"	9	черный	"	2,5	0,22	1,3	0,26
307-20	С-С	1	белый	глин.-крем.	22	0,15	2,0	0,37
307-21	"	2	серый	"	18	1,2	5,0	1,1
307-22	"	3	белый	"	24	0,21	2,5	0,4
307-23	"	4	"	"	24	0,18	2,0	1,0
307-24	"	5	"	опало-халц.	-	-	-	0,14

Продолж. табл. 32

0,08	0,02	-	-	400	-	30	-	-	-	70	-	-
0,09	0,022	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,2	0,55	0,02	0,024	-	-	4	-	-	-	-	-	-
0,16	0,028	0,01	-	400	-	2	-	-	55	-	-	-
1,3	1,6	0,8	0,022	500	-	13	-	45	60	45	21	4,0
0,9	1,2	0,8	-	400	30	3	-	30	60	50	16	4,0
1,4	1,8	0,3	0,018	500	60	18	-	33	55	90	22	3,2
1,4	2,0	0,7	0,03	400	25	-	-	-	50	40	17	3,2
0,9	0,9	0,45	0,017	500	-	5	-	-	-	30	11	2,9
0,07	1,9	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,8	3,0	0,08	0,1	300	-	10	-	23	65	16	-	-
1,3	2,5	1,3	0,025	500	50	6	-	-	55	60	26	6,0
0,85	5,0	0,3	0,055	400	-	5	-	-	70	40	7	1,8
1,0	1,2	0,7	0,02	500	60	45	-	5	45	80	20	2,9
0,6	1,5	0,3	0,019	-	25	3	-	23	60	35	14	1,6
1,3	1,6	0,75	0,02	400	45	17	-	-	-	50	25	3,9
0,56	0,9	0,04	0,018	-	-	50	-	-	-	10	-	-
0,65	0,45	0,06	0,025	-	-	13	-	-	-	13	-	-
1,7	10	0,1	1,5	700	-	30	-	180	-	17	-	2,2
0,06	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1	0,03	-	0,02	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,9	0,06	-	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-
0,04	-	0,01	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-
0,65	0,025	0,01	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
0,55	0,5	0,5	0,012	400	-	25	-	-	-	40	14	1,4
1,3	0,8	0,8	0,013	600	16	30	-	28	50	60	25	4,0
0,7	0,5	0,3	0,011	-	19	14	-	-	-	40	11	1,4
1,5	1,4	0,9	0,015	600	55	60	-	25	60	100	32	3,2
1,3	0,9	0,12	0,1	300	-	30	-	20	-	25	5	8,0
1,2	15	0,07	0,55	1400	22	28	130	250	-	20	8	1,1
1,0	0,6	0,05	0,013	1100	-	22	-	18	-	40	5	0,9
0,9	1,1	0,5	0,016	600	50	25	-	23	50	60	23	4,2
2,2	1,4	0,6	0,04	1500	27	18	-	-	-	18	22	1,8
1,3	1,1	1,2	0,016	700	60	24	-	35	70	100	32	5,0
2,8	2,2	0,3	0,028	1600	30	21	-	40	70	60	40	6,0
0,03	-	0,01	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-

307-25	С-0	6	белый	опало-халц.	-	-	-	0,2
307-26	"	7	светло-зелен.	кремень	1,1	0,15	-	0,3
307-27	Як-16	1	белый	глин.-крем.	22	0,18	2,0	0,18
307-28	"	2	"	"	19	0,18	1,9	0,35
307-29	"	3	"	"	19	0,18	2,1	0,8
307-30	"	4	"	опало-халц.	0,08	0,05	-	0,35
307-31	"	5	светло-коричн.	"	0,03	0,05	-	1,3
307-32	"	6	белый	"	0,04	-	-	0,35
307-33	"	7	бледно-желт.	"	0,03	-	-	0,18
307-34	"	8	белый	"	-	-	-	0,18
307-35	Як-28	1	светло-коричн.	"	0,03	0,08	-	0,15
307-36	"	2	бледно-желт.	"	-	0,05	-	0,16
307-37	"	4	"	кремень (?)	0,08	0,05	-	1,5
307-38	"	6	светло-коричн.	опало-халц.	0,05	0,05	-	1,1
307-39	"	7	"	"	0,08	0,06	-	0,26
307-40	"	9	"	"	0,07	0,05	-	1,2
307-41	"	11	белый	глин.-крем.	24	0,35	2,3	0,8
307-42	"	12	желто-роз. зона	"	24	0,16	2,6	1,0
307-43	"	"	черная зона	"	24	0,25	3,5	0,8
307-44	"	13	светло-серый	"	24	0,26	3,4	0,4
307-45	"	14	"	"	30	0,27	2,8	0,5
307-46	"	15	"	"	24	0,23	2,7	0,45
307-47	"	17	белый	"	27	0,11	2,1	0,25
307-48	"	18	светло-серый	"	22	0,26	2,5	0,8
307-49	"	19	белый	"	21	0,4	2,0	0,3
307-50	"	23	черный	кремень	4	0,3	1,6	0,09
307-51	"	24	бледно-желт.	"	13	1,0	1,8	3,0
307-52	"	25	черный	глин. слан.	10	0,8	-	2,5
307-53	"	26	голуб.-серый	кремень	1,6	0,15	1,3	0,3
307-54	"	27	бледно-желт.	глин.-крем.	22	0,3	2,2	0,5
Чувствительность анализа					0,01	0,03	0,9	0,01

0,04	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
1,0	0,55	0,07	0,045	300	-	20	-	-	-	15	-	-
1,6	1,3	1,1	0,022	700	30	15	-	35	70	110	26	4,0
1,8	1,1	0,45	0,018	600	30	28	-	-	65	80	22	2,8
1,3	1,6	1,0	0,04	900	40	50	35	45	75	70	25	3,5
0,09	0,09	0,01	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-
2,5	0,025	0,01	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,05	0,02	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,1	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-
0,04	-	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,06	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0,06	-	0,01	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
2,6	0,033	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
1,8	0,025	0,01	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
0,11	0,04	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
1,4	0,03	0,01	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
1,9	1,3	2,0	0,022	600	30	10	30	30	70	70	31	5,0
2,6	2,5	1,8	0,028	600	24	13	25	35	80	100	18	5,2
2,8	15	1,7	0,08	600	50	30	-	35	90	150	31	6,0
1,6	1,4	1,0	0,024	-	-	22	-	-	80	120	22	4,8
2,5	1,8	1,5	0,025	600	55	18	-	55	75	110	26	4,8
3,0	2,5	1,2	0,032	700	55	22	25	30	80	100	32	5,1
0,7	1,0	2,0	0,013	700	60	18	20	120	60	120	35	10
1,5	2,0	1,6	0,022	600	80	25	-	-	80	180	45	5,0
1,1	1,5	1,4	0,025	600	40	6	-	-	60	80	35	5,1
1,6	2,2	0,13	0,13	800	-	6	-	35	-	50	8	0,9
1,0	0,9	0,07	0,045	1100	-	5	-	-	-	15	9	2,0
0,8	2,3	0,5	0,09	1100	-	7	-	30	80	100	11	1,0
1,3	0,6	0,07	0,06	1300	-	16	-	20	-	17	5	-
2,9	1,7	1,2	0,022	300	-	18	-	-	75	130	30	7,0
0,01	0,01	0,01	0,01	300	10	1	10	10	30	5	3	0,9

* Содержание $SrCO_3$ не определялось. Оно во всех случаях составляет основу пробы и может быть вычислено по разности. Знак "-" означает содержание элемента ниже чувствительности анализа, приведенной в последней строке. Ак - Аччик-куль, Ак-лк - Аччик-Лыткадам, БКБ - Бекбад, З - Замбар, Итк - Иттик-кала, М - Мадьяр, С-С - Сарыку, Як - Янгилдам.

														Скребки			
ТОПОВЫЕ ДВУХПЛОЩАДНЫЕ																	
ИВАКОВЫЕ СО СМЯЧНЫМИ ПЛО-																	
ПЛОЩАДИ																	
КРУПНЫХ ФРАГМЕНТОВ																	
ВСЕГО																	
КОШЕВЫЕ НА ПЛАСТИНАХ																	
КОШЕВЫЕ НА ПЛАСТИНЧАТЫХ																	
ОТДЕЛАХ																	
ВСЕГО КОШЕВЫХ ДЛИННЫХ																	
В Т.Ч. ДВОЙНЫХ																	
КОШЕВЫЕ КОРОТКИЕ НА ОБЛОМКАХ																	
ПЛАСТИН																	
КОШЕВЫЕ КОРОТКИЕ НА ОТ-																	
ДЕЛАХ																	
"ВЫСОКОЙ" ФОРМЫ																	
ВСЕГО КОШЕВЫХ КОРОТКИХ																	
В Т.Ч. ДВОЙНЫХ																	
ПОДОБРУТНЫЕ																	
НА ОБЛОМКАХ И ОСТАТКАХ																	
ИВАКОВЫЕ																	
БЕЗ ОТДЕЛНЫХ СЛУЧАЕВ КОРО-																	
ТЫХ, УДЛИНЕННЫЕ																	
-	2	2	15	6	1	7	-	-	12	4	16	1	5	4		11	
-	1	1	15	10	3	13	2	2	7	5	14	-	3	3		10	
-	-	2	12	2	-	2	-	1	2	1	4	-	3	-		-	
-	-	1	2	1	-	1	-	1	1	-	2	-	-	-		-	
-	-	5	11	2	-	2	1	1	4	2	7	1	3	4		3	
-	1	1	11	6	3	9	-	2	6	-	8	3	9	2		6	
-	-	2	7	1	1	2	-	1	2	-	3	1	1	2		3	
1	2	3	33	1	8	9	2	2	11	4	17	-	13	6		9	
-	-	-	4	-	2	5	1	5	13	4	22	-	5	5		12	
-	-	2	4	-	2	2	-	-	5	-	5	1	2	1		1	
-	-	1	6	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	2		-	
-	1	4	21	1	2	3	-	-	3	3	6	-	1	-		2	
-	1	2	11	4	2	6	-	1	1	-	2	1	4	-		5	
2	2	8	41	3	1	4	-	-	2	-	2	-	1	3		8	
-	1	4	21	1	1	2	1	1	3	3	7	-	5	2		2	
-	-	9	28	1	1	2	-	1	1	1	3	-	7	-		1	
1	-	-	14	-	4	4	-	-	2	-	2	-	3	2		6	
4	12	47	56	39	31	73	7	18	76	27	121	8	67	36		79	

	на отливки стандартной формы, короткие	"с носиком"	прочие	компьютерные изделия	всего скребков	Долговечные изделия для отщипывания кусочков	Долговечные изделия на отщипывание	Проколки			Пробивки			Результаты	"Заглядыватели швов"
								на отщипывание	на грубую пластичных	на микропластичных	на отщипывание	на грубую пластичных	на микропластичных		
6	1	2	-	52	3	10	10	2	-	1	1	1	-	-	
8	1	1	1	54	3	6	7	3	-	-	1	-	-	-	
3	-	-	-	10	3	6	5	-	-	1	-	-	-	-	
3	-	-	-	6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	2	21	9	3	7	1	1	-	-	-	7	-	
4	1	-	-	39	15	5	7	1	-	-	5	-	1	1	
1	-	1	-	13	10	4	8	1	-	1	-	1	-	-	
1	3	-	-	70	8	15	10	1	1	2	1	2	-	-	
8	2	-	2	61	13	8	3	2	-	2	2	-	-	-	
4	-	-	1	16	2	3	-	1	1	-	-	-	-	-	
4	-	-	-	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
7	-	-	-	19	3	1	1	-	-	-	-	1	-	-	
4	1	-	-	23	4	8	-	1	-	-	-	1	-	-	
6	1	-	-	25	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	
2	1	-	-	26	1	3	-	2	1	-	-	-	-	-	
2	2	-	-	24	4	2	3	1	-	-	1	1	1	-	
2	2	-	-	22	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
88	6	4	6	490	64	76	63	17	6	6	11	8	3	2	

№ ОТЦЕВ	Предметы с резцовыми сколами				Острые										
	на грубых пластинах	на микропластинах	изделия из "галечных" отшелов	Сегменты низкие	Трапеции асимметричные	Трапеции симметричные	Изделия подгеометрических форм	на массивных пластинах	на тонких пластинах	двусторонне регулированные (треугольные)	с приугловленным и сколовым краем	обломки острий	Грубые пластины регулирован.	Сечения грубых пластины с ретуль	Грубые пластины без вторичн. обработки
1	0	-	-	2	-	-	1	2	-	1	-	-	28	6	15
3	1	-	7	2	-	-	-	2	1	-	1	3	24	15	10
4	1	-	1	2	-	-	1	1	-	-	-	-	8	4	4
1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	3
2	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	13	4	7
4	1	1	5	-	1	-	-	2	1	-	1	-	30	13	21
1	4	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	24	11	7
5	-	-	4	-	2	1	2	2	-	-	-	-	24	14	10
4	2	1	3	-	-	-	4	1	1	-	-	-	34	14	33
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	4
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	4
2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	8	5	13
-	-	-	1	-	-	-	2	-	3	-	-	-	17	2	24
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	11	4	22
2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	13	2	5
3	1	3	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	6	1	10
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	-	3
32	16	6	24	5	4	2	11	15	3	3	2	3	265	57	193

Продолж. табл. I

	Сетели грубых пластин	Микропластики с ретелью	Сетели микропластик с ретелью	Микропластик без вторичной обработки	Сетели микропластик без вторичной обработки	Отходы с ретелью	Скобели на отходах	Скобели нуклеидные	Отходы с нуклеидными выемками	Двустороннеобработанный материал	Маконечник с кризовой ретелью	Отходы	Мелкие отходы и чернуха	Осколки	Всего расфасованного камня
-	41	3	43	4	50	3	3	8	-	-	147	27	544	1098	
2	58	6	40	6	50	3	2	9	-	-	156	30	390	943	
1	11	-	5	-	38	3	1	7	-	-	49	31	237	455	
1	1	-	1	1	12	1	-	2	-	-	32	5	42	122	
-	17	-	8	1	26	1	3	7	-	-	103	8	107	362	
4	33	4	11	4	83	5	6	16	-	-	159	23	312	839	
2	21	3	5	4	27	2	1	4	-	-	136	29	298	632	
2	56	5	65	3	70	6	7	8	-	-	187	43	303	1342	
5	64	7	20	3	129	5	5	18	1	-	335	59	800	1666	
-	12	3	12	3	24	2	-	4	-	-	44	6	91	242	
2	9	1	7	-	5	1	1	1	-	-	42	2	32	135	
3	5	2	7	-	29	2	1	6	-	-	115	1	88	339	
4	24	1	20	1	22	3	1	4	1	-	162	3	202	549	
3	88	2	64	5	27	3	2	5	-	-	95	4	90	488	
2	19	1	23	2	25	2	3	3	-	-	40	3	21	226	
1	34	7	46	12	51	2	1	6	-	1	105	97	138	602	
-	36	2	13	-	5	-	-	2	-	-	32	24	27	192	
32	519	47	360	52	688	47	37	110	2	1	1939	451	4082	10232	

	Нуклеусы для снятия отщепов				Нуклеусов для снятия микропластин							
	одноплоточные	двухплоточные	многочлоточные	сборные, кусковые	всего	плоские	призматические двухплоточные	призматические одноплоточные	цилиндрические	пирамидальные	каандтевые	торцовые
Зембар I	1	-	-	1	2	1	-	3	-	1	-	-
Зембар 3	5	-	-	-	5	-	-	1	1	2	1	3
Янгикадам 12	-	-	-	1	1	1	1	2	-	1	1	5
Янгикадам 14	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Янгикадам 16	-	-	-	-	-	2	-	4	1	1	-	3
Янгикадам 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Янгикадам 18	1	-	1	-	2	-	-	3	-	2	-	-
Янгикадам 19	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
Янгикадам 24	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Янгикадам 25	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	1	1
Янгикадам 26	-	-	-	-	-	1	-	3	-	1	-	-
Янгикадам 27	-	1	-	-	1	1	2	1	1	-	-	7
Янгикадам 28	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	2	4
Янгикадам 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Янгикадам 30	-	-	-	-	-	-	1	3	-	2	-	2
Янгикадам 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2
Янгикадам 32	1	-	-	2	3	-	1	2	2	-	1	1
Янгикадам 33	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-
Янгикадам 34	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1
Янгикадам 35	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	2
Доразуль I	-	-	1	-	1	1	3	12	-	2	1	9
Доразуль 2	1	-	-	-	1	-	-	4	-	2	-	-
Всего :	10	1	2	4	17	10	13	44	9	21	10	42

	"С носиком"	Прочие	всего срезов	Доготовичные изделия на нук-деузах	Доготовичные изделия на отце-деузах	Проколки			Провертки			"Замки ватын швор"	Предметы с режцовыми сколами			Изделия из "каменных" отце-пов
						на отцепах	на грубых пластинах	на микропластинах	на отцепах	на грубых пластинах	на микропластинах		на отцепах	на грубых пластинах	на микропластинах	
-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-
-	I	-	22	-	-	2	-	I	3	-	3	-	-	-	I	-
-	I	-	5	I	-	2	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-
I	-	-	7	2	2	-	-	-	I	-	3	-	I	-	3	-
-	2	-	26	4	4	I	-	I	-	-	I	-	-	-	-	-
-	-	-	4	-	-	-	-	I	I	-	I	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4	2	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	4	I	I	-	-	I	-	I	2	-	-	-	-	-
-	-	-	4	-	I	I	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	13	7	2	-	-	I	-	-	I	-	5	-	I	-
-	-	-	1	-	2	I	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
I	-	-	13	4	6	-	-	I	-	-	-	-	-	-	I	-
2	-	-	21	5	3	6	-	3	I	-	I	-	I	-	I	I
-	-	-	11	2	I	I	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-
-	-	-	7	I	2	-	-	I	-	-	I	-	-	-	-	-
-	I	-	24	I	3	I	-	I	-	-	-	-	-	-	2	-
-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	4	-	I	-	-	-
-	-	-	I	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	9	2	2	I	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-
-	-	-	9	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	24	3	16	2	I	I	-	I	3	1	2	I	3	-
-	-	-	12	3	2	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-
8	5	230	44	50	19	3	15	6	2	23	I	12	2	13	I	-

Трапеции симметричные	Измалы подвздошнотрических форм	На масляных пластинах	На тонких пластинах	На микропластинах	С притуплением в скошенном крае	Грубые пластины, ретугиро- ваные	Сечения грубых пластин с ретулью	Грубые пластины без вторич- ной обработки	Сечения грубых пластин	Микропластины с ретулью	Сечения микропластин с ре- тулью	Микропластины без вторичной обработки	Сечения микропластин без вторичной обработки
-	-	-	-	-	-	3	1	4	2	16	2	10	4
-	-	-	-	2	-	13	5	9	2	59	11	40	10
-	-	-	-	-	-	6	2	8	4	64	10	54	12
-	-	-	-	-	-	3	-	2	1	70	13	43	11
-	-	I	-	2	-	8	1	5	-	56	15	62	12
-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	49	5	23	10
-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	26	3	7	1
-	-	-	-	2	-	3	2	8	2	86	9	22	7
-	-	I	-	-	-	1	-	3	1	8	2	15	5
-	-	-	-	-	-	6	1	10	7	75	17	32	8
-	-	-	-	-	-	2	-	2	2	22	1	21	6
-	-	-	-	1	-	11	1	4	1	50	7	27	4
I	I	-	-	1	I	7	2	1	-	121	7	88	16
-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	14	1	9	5
-	I	-	-	-	-	5	-	5	2	49	5	28	9
-	-	-	-	2	-	5	2	2	-	119	7	41	6
-	-	-	-	1	-	4	2	3	-	82	7	33	7
-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	12	2	5	1
-	-	-	I	-	-	5	1	1	-	90	6	52	10
-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	49	6	14	6
-	-	-	-	2	-	9	1	13	3	206	16	68	12
-	I	-	-	-	-	4	1	1	-	57	14	24	7
I	3	2	I	14	I	10	25	87	30	1384	171	738	170

Ретуше орудия, с приспособле- ней ретушью (ножи)	-	-	16	-	1	2	46	2	78	205	1	-
Сверла и развертки на миро- пластинах	-	-	29	1	-	4	172	15	151	571	-	-
"Загурные" кремни	-	-	17	1	-	-	40	4	22	267	1	-
Отщепы с ретушью	-	-	17	1	-	-	39	9	34	268	-	-
Скобели на отщепах	-	-	21	1	-	1	65	5	62	366	1	-
Скобели букевидные	-	-	9	-	1	1	12	11	43	179	-	-
Отщепы с неглубокими выемками	-	-	11	1	-	1	15	2	4	93	-	-
Отщепы	-	-	15	-	-	2	41	10	35	262	1	1
Мелкие отщепы и чешуйки (до 1 см)	2	2	2	1	-	2	38	6	17	111	-	-
Осколки	2	-	25	1	2	4	55	9	60	353	2	1
Всего расщепленного камня	1	-	8	-	-	1	24	5	19	124	1	-
Подвески, каменные украшения	-	-	27	1	-	3	39	6	50	272	1	-
Заготовки подвесок	-	2	8	2	-	1	133	27	108	582	-	-
	1	-	8	1	-	1	22	5	27	117	-	-
	-	-	12	1	1	1	36	3	22	197	-	-
	1	-	23	1	2	2	34	3	14	309	2	1
	-	1	15	1	1	1	21	2	31	239	1	-
	-	-	3	1	1	1	6	-	7	49	-	-
	-	1	10	1	-	2	43	9	55	309	-	-
	2	-	8	1	-	1	11	7	18	146	1	-
	-	1	48	1	-	5	161	27	244	901	1	1
	-	-	14	-	-	1	57	5	32	258	-	-
	9	13	346	18	9	37	1110	172	1132	6177	13	4

	Нуклеусы для снятия отщепов						Нуклеусы для снятия микропластин				
	одноплоскостные	двухплоскостные	многоплоскостные	близкие к сковидам	аморфные, нуклеидные кусочки	всего	плоские	призматические, двух- плоскостные	призматические, одноплос- костные	цилиндрические	параметральные
Мадьяр I	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
Мадьяр II	-	-	-	-	-	-	1	3	4	1	2
Мадьяр 3	3	-	-	1	-	4	-	4	7	2	3
Мадьяр 4	-	-	-	1	3	4	1	2	3	-	3
Мадьяр 7	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1
Мадьяр 8	1	-	-	-	1	2	1	-	6	1	6
Мадьяр 10-а	-	-	-	-	1	1	-	1	2	-	-
Мадьяр 13	2	-	-	-	1	3	-	-	8	-	1
Всего	6	-	-	2	6	14	3	12	33	5	16

карандашные	торцовые	двусторонне торцовые	торцовые друшломочные	булеусы со смешанной пластмассой	пластики	крупные фрагменты булеусов для пластины	всего	концевые на пластинах	концевые на пластинчатых отщепях	всего концевых длинных	Р. Т. Ч. двойных	концевые короткие на обломках пластин	концевые короткие на отщепях	"высокой формы"	всего концевых коротких	в т. ч. двойных
1	-	-	-	-	1	5	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-
1	8	-	-	-	8	28	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
7	4	-	-	1	10	38	-	3	3	-	1	2	-	-	3	-
2	-	-	-	1	2	14	-	2	2	-	-	1	-	-	1	1
-	2	1	-	-	1	9	-	1	1	-	1	-	-	-	1	-
2	2	1	1	1	3	23	-	1	1	-	2	-	-	-	2	-
-	1	-	-	1	2	7	1	-	1	-	1	1	-	-	2	-
-	1	-	1	-	-	11	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-
13	18	2	2	4	27	135	4	10	14	-	6	4	-	-	10	1

	Подокружные								Проколки				Провертки			
	на обломках и останках	на отщепках	на отщепках случайной формы, удлиненные	на отщепках случайной формы коротких	на микроотщепках случайной формы с носиком	прочие	обломки, сколы с рабочего лезвия	всего скребков	Долотовидные изделия на буках	Долотовидн. изделия на отщепках	на грубых пластинах	на микропластинах	на отщепках	на грубых пластинах	на микропластинах	
-	-	2	1	-	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	
3	3	3	2	-	-	1	13	-	5	5	-	1	2	1	1	
6	3	11	12	3	2	5	48	6	6	3	-	-	3	1	3	
8	3	3	5	-	-	3	27	2	4	1	-	1	-	1	2	
2	1	3	4	-	-	-	12	1	-	1	-	-	-	-	1	
3	1	4	11	1	-	4	29	5	11	2	1	-	-	-	2	
3	1	5	1	1	-	-	15	4	10	-	1	-	-	1	1	
3	-	5	3	-	1	-	18	1	1	1	-	-	-	-	-	
28	12	36	39	5	3	13	7	169	19	38	13	2	2	5	4	10

детушеры	"заглавительный шров"	Предметы с резцовыми околами			Изделия из "галежных" отходов	Трапезки симметричные	Изделия подгеометрических форм	Оборуд.					Грубые пластины на ретушированных	Сечения грубых пластин с ретушью	Грубые пластины без второй обработки	Сечения грубых пластин
		на отрезках	на грубых пластинах	на микропластичных				на массивных пластинах	на тонких пластинах	на микропластичных	с притупленным и скошенным краем	на массивных пластинах				
1	1	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	8	3	4	2	
-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	16	4	13	3	
-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	1	16	2	6	1	
-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2	1	2	1	
-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	8	1	3	2	
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	7	2	4	1	
-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	4	7	2	1	
1	-	7	2	3	2	1	2	1	2	4	2	63	20	36	11	

	Ядра для снятия отливок					Ядра для снятия микропластин							
	одноплочные	двухплочные	многочплочные	аморфные, нуклеовые куски	всего	плоские	призматические, двуплоскочные	призматические, одноплоскочные	в т. ч. призматические	призматические	карандашевидные	толстые	другие - тонкие
Тайпак I/2	4	-	-	1	5	2	1	8	2	2	7	3	
Тайпак 2	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	
Тайпак 4	1	-	-	-	1	-	1	3	-	1	1	-	
Тайпак 6	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	
Тайпак 8	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	
Тайпак 9	-	-	-	-	-	-	-	4	2	1	-	-	
Тайпак 10	-	2	-	1	3	1	1	12	3	2	11	2	
Тайпак 11	-	-	-	2	2	-	-	7	2	6	3	1	
Тайпак 12	1	-	-	3	4	1	-	11	3	6	2	-	
Тайпак 14	-	-	1	-	1	-	1	4	1	1	1	-	
Тайпак 15	2	-	-	-	2	-	-	1	1	1	2	-	
Узункуль 1	1	-	-	-	1	1	1	12	3	3	7	5	
Узункуль 2	-	-	-	-	-	-	-	4	1	1	1	-	
Узункуль 3	2	1	-	-	3	-	2	3	-	-	2	-	
Узункуль 4	2	-	-	-	2	-	1	3	1	3	1	1	
Узункуль 6	3	1	1	1	6	-	1	2	-	-	1	1	
Янгоув 1	2	-	-	-	2	-	2	10	-	3	5	-	
Янгоув 2	1	-	-	-	1	-	-	5	2	2	2	-	
Гуртене	-	-	-	-	-	1	3	6	-	3	4	-	
Всего :	22	4	2	6	36	8	14	97	21	36	53	8	

	прочие	всего срезов	готововидные изделия на бульдосерах	готововидные изделия на отщепах	проколки		провертки			"заглаживатель швов"	предметы с резцовыми сколами			
					в отщепах	на грубых пластинках	на микропластинах	на отщепах	на грубых пластинках		на микропластинах	на отщепах	на грубых пластинках	на микропластинах
I	54	4	3	-	3	2	I	I	I	-	-	2	I	-
2	20	3	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
-	10	I	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
I	14	3	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
I	40	2	3	3	-	-	I	I	-	-	I	-	-	-
-	11	-	-	-	-	-	-	-	I	-	I	-	-	-
3	23	4	5	I	-	-	-	-	I	-	I	I	-	-
-	15	2	I	2	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-
2	33	8	8	2	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-
-	15	-	-	I	-	3	I	-	-	-	2	-	I	-
-	8	I	2	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-
I	27	5	8	I	I	-	2	I	I	-	3	2	2	-
-	6	-	2	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	13	3	12	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-
2	20	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	16	I	4	-	-	-	-	-	I	-	I	-	-	-
2	26	-	4	-	2	-	-	I	-	-	I	I	-	-
I	8	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	20	-	3	-	-	I	-	-	I	-	2	-	-	-
18	379	38	64	13	9	6	7	4	7	-	20	7	5	I

Траншеи симметричные														
Изделия подгеометрических форм														
На местных плесклинах														
На толстых известняках														
На микропластичных														
С протрулами и специальными крутями														
Грубые пластины ретушь ровные														
Сечения грубых пластин с ретушью														
Грубые пластины без вторичной обработки														
Сечения грубых пластин														
Микропластичны с ретушью														
Сечения микропластичны с ретушью														
Микропластичны без вторичной обработки														
Сечения микропластичны без вторичной обработки														
Резюме орудия, с протрулами ретушь (ножи)														
-	-	-	-	-	-	17	5	28	2	152	12	97	19	1
-	-	-	-	-	-	3	2	5	1	30	1	20	2	-
-	-	-	-	-	-	1	-	8	-	4	-	3	1	-
-	-	-	-	-	-	10	1	7	-	20	-	9	-	-
-	-	-	-	-	-	7	3	5	1	18	-	10	1	3
-	-	-	-	-	-	5	-	4	1	16	1	10	1	-
-	-	-	-	-	-	11	2	8	1	51	5	23	1	-
-	-	-	-	-	-	8	1	8	3	39	6	25	6	-
-	-	-	-	-	-	17	3	14	1	124	12	93	14	1
-	-	-	-	-	-	3	-	5	4	48	2	50	8	-
-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	13	1	5	1	1
-	-	-	-	-	-	11	1	29	6	138	8	110	21	-
-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	28	2	14	1	-
-	-	-	-	-	-	9	2	4	-	44	4	31	3	-
-	-	-	-	-	-	1	3	5	2	16	7	25	-	1
-	-	-	-	-	-	8	5	3	-	17	1	17	1	1
-	-	-	-	-	-	3	2	10	4	25	3	25	3	-
-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	4	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	5	-	4	1	35	-	18	1	1
-	2	3	3	4	-	184	31	153	27	832	65	587	84	9

	Сверла и развертки на микрочастях	"Дигурные" кремни	Оттепы с ретугъ	Скобели на оттепах	Скобели нулевидные	Оттепы с неглубокими вмятинами	Оттепы	Мелкие оттепы и чешуй- ки (до 1 см)	Осколки	Всего распределенного камня	Подвески, каменные ук- рашения	Заготовки подвески
-	-	37	1	5	5	130	18	95	746	3	-	-
-	-	12	2	4	7	56	2	94	271	-	-	-
-	-	12	2	-	-	43	2	33	131	-	-	-
-	-	3	1	2	1	52	2	39	179	-	-	-
-	-	24	2	2	1	68	-	65	271	-	-	-
-	-	22	1	-	4	56	4	53	199	-	1	-
-	-	55	2	-	3	157	2	111	514	4	-	-
2	-	25	1	-	4	121	-	184	491	4	2	-
1	-	56	3	3	5	115	3	127	690	1	-	-
-	-	15	-	1	1	59	12	53	284	-	-	-
-	-	11	-	-	-	40	1	24	143	-	-	-
2	-	30	1	-	7	112	-	320	889	3	1	-
-	-	6	2	-	1	25	1	22	121	1	-	-
2	-	30	-	-	3	94	3	140	413	-	-	-
1	-	21	4	1	3	88	1	91	316	-	-	-
-	-	18	2	-	6	53	-	98	254	-	1	-
1	-	31	5	3	2	150	-	264	615	-	1	-
-	-	5	1	-	-	7	1	5	47	1	-	-
-	-	23	2	1	3	46	1	45	236	1	-	-
12	-	436	32	22	56	1472	53	1861	6810	18	6	-

Список таблиц количественных данных
по составу инвентаря памятников ка-
менного века Центральной Ферганы

Обширная культура

- Табл. I. Нуклеусы для снятия отщепов. Типология, породы каменного сырья, характер сырья.
- Табл. 2. Нуклеусы для снятия микропластин и пластин. Типология, некоторые детали оформления и пропорции нуклеусов.
- Табл. 3. Скребки. Типология, характер использованных заготовок, некоторые детали оформления, породы использованного каменного сырья.
- Табл. 4. Концевые скребки. Детали оформления основания скребков.
- Табл. 5. Концевые скребки. Детали оформления боковых граней скребков.
- Табл. 6. Долотовидные изделия. Типология (тип заготовок, характер подтески), породы использованного каменного сырья.
- Табл. 7. Проколки, проверки, предметы с резцовыми сколами и др. Данные о типологии, породах использованного каменного сырья.
- Табл. 8. Геометрические микролиты, острия. Типология, породы использованного каменного сырья.
- Табл. 9. Грубые пластины и их сечения. Характер вторичной обработки, породы использованного каменного сырья.
- Табл. 10. Микропластины и сечения. Характер вторичной обработки, породы использованного каменного сырья.
- Табл. 11. Отщепы с ретушью и осколки. Характер обработки, породы использованного сырья, размеры.

Центрально-ферганская культура

- Табл. 12. Комплексы замбарской и янгикадамской групп местонахождений. Нуклеусы для снятия микропластин и отщепов. Типология, породы каменного сырья, характер сырья.
- Табл. 13. Комплексы замбарской и янгикадамской групп местонахождений. Скребки. Типология, некоторые детали оформления, породы каменного сырья.

- Табл.14. Комплексы замбарской и янгикадамской групп местонахождений. Проколки, провертки, предметы с резцовыми сколами, изделия подгеометрической формы, острия. Данные по типологии, породы использованного каменного сырья.
- Табл.15. Комплексы замбарской и янгикадамской групп местонахождений. Группы пластин и их сечения. Долотовидные изделия. Типология (тип заготовки, характер подтески), породы использованного каменного сырья.
- Табл.16. Комплексы замбарской и янгикадамской групп местонахождений. Микропластины и их сечения. Характер вторичной обработки, породы каменного сырья.
- Табл.17. Комплексы замбарской и янгикадамской групп местонахождений. Отщепы и сколы с ретушью. Характер обработки, породы каменного сырья, количество отщепов и сколов по величине.
- Табл.18. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Нуклеусы для снятия отщепов и микропластин. Типология, породы каменного сырья, характер сырья.
- Табл.19. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Скребки. Типология, некоторые детали оформления, породы использованного каменного сырья.
- Табл.20. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Проколки, провертки, предметы с резцовыми сколами, острия, изделия подгеометрической формы. Данные по типологии, породы каменного сырья.
- Табл.21. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Долотовидные изделия. Типология (тип заготовки, характер подтески), породы каменного сырья.
- Табл.22. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Грубые пластины и их сечения. Характер вторичной обработки, породы каменного сырья.

- Табл. 23. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Микропластины (сечения), и отщепы с ретушью. Характер вторичной обработки, породы каменного сырья. Типология.
- Табл. 24. Комплексы местонахождений тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Сигирчилик, Гуртепе. Отщепы, осколки без вторичной обработки. Количество отщепов и осколков различной величины.
- Табл. 25. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Нуклеусы для снятия отщепов. Типология, породы каменного сырья, характер сырья.
- Табл. 26. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Нуклеусы для снятия микропластин. Типология, некоторые детали оформления, пропорции нуклеусов, породы использованного каменного сырья.
- Табл. 27. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Скребки и долотовидные изделия. Типология, некоторые детали оформления, породы каменного сырья.
- Табл. 28. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Проколки, повертки, предметы с резцовыми сколами, остроги, изделия подгеометрической формы. Типология, породы каменного сырья.
- Табл. 29. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Грубые пластины и их сечения. Характер вторичной обработки, породы каменного сырья.
- Табл. 30. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Микропластины, пластины правильной формы, сечения. Характер вторичной обработки, породы каменного сырья.
- Табл. 31. Комплексы местонахождений мадьярской группы. Микропластины, отщепы с ретушью по концу, осколки. Типология. Количество отщепов и осколков по величине.
- Табл. 32. Результаты количественного спектрального анализа образцов каменного сырья из памятников каменного века Центральной Ферганы (анализы В.А. Галибия).

- Сводная табл. I. Состав инвентаря мезолитических памятников Центральной Ферганы (обиширская культура).
- Сводная табл. II. Состав инвентаря памятников замбарокой и янги-кадамокой групп местонахождений центральноферганской культуры.
- Сводная табл. III. Состав инвентаря памятников мадырокой группы местонахождений центральноферганской культуры.
- Сводная табл. IV. Состав инвентаря местонахождений центрально-ферганской культуры тайпакской группы на оз. Узункуль, Янгисув, Гуртепе, Сигарчилик.

