

оп. II, з. 2

1982.

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ УРАЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА АН СССР

Отдел истории

Б.-В-Т-Д/П-2

Т-Д-8-жс/7-12.

Викторова (погр. 1) кеноисор.

ВИКТОРОВА В.Д.

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ОТРЯДА КОМПЛЕКСНОЙ
АРХЕОЛОГО-АРХЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

ОТДЕЛА ИСТОРИИ УНЦ АН СССР

1982 год.

СВЕРДЛОВСК, 1983.

Исетский археологический отряд комплексной археолого-археографической экспедиции отдела истории Уральского научного центра АН СССР работал с 20 июня по 1 августа 1982 г. в Первоуральском районе Свердловской области на основании Открытого листа № 392 (форма № 1), выданного Полевым комитетом ИА АН СССР на имя Викторовой В.Д. В работе принимали участие сотрудники отдела истории и студенты исторического факультета Уральского госуниверситета.

Отряд продолжал исследование памятника Палатки I, начатое В.Д. Викторовой в 1978 году. Участки были размечены у подножия каменных палаток к северу и югу от старого раскопа по линиям Б - В - Г - Д - Е - Ж. Внешняя поверхность исследуемых участков была задернована, в кв. В/I-2, Ж/7 и Ж/10 видны следы ям более позднего происхождения.

При раскопках была продолжена старая нумерация участков размерами 2 х 2 м, а также фиксация слоев и находок от условного "0" 1978 г. Слои снимались по 5 см с последующей зачисткой и нанесением на план очертаний. Все съемные камни и контуры монолитов прорисовывались, из всех расселин выбирались находки. Через каждые 4 м оставлялись бровки для фиксации слоев в профиле.

Культурный слой на памятнике подстилается скальным грунтом, каменной крохой или супесью. Первый - гумусированный слой - составляет 2-4 см. Слой оранжево-коричневого цвета с включением угольков расположен под гумусом, его мощность - от 5 до 20 см. Пласти коричневого цвета различных оттенков (светло- и темнокоричневого) расположены либо под гумусом, либо под оранжево-коричневым слоем. Мощность пластов от 5 до 40 см.

Находки из культурного слоя, исследованного в 1982 г., в основном по составу идентичны материалам 1978 г. Основная их часть - обломки сосудов, орудия, отходы каменной и металлургической индуст-

рии.

Новым явлением была находка сосуда петрогромского типа эпохи средневековья с плоским венчиком и прямой шейкой, четко переходящей в бомбовидное тулово. Шейка и верхняя часть тулова украшены поясками шнурового орнамента, узор окаймлен оттисками полулунного штампа (рис.).

Большую группу находок составляют обломки сосудов раннего железного века иткульского и исетского типа. Первые имеют плоский венчик, сравнительно высокую шейку, четко переходящую в округлое тулово. Шейка и верхняя часть тулова орнаментированы крупнозубым гребенчатым штампом в виде косо спускающихся полос, вертикального зигзага, переплетающихся треугольников (рис.).

Сосуды исетского типа имеют приостренный венчик, невысокую шейку, плавно переходящую в тулово. По перегибу в шахматном порядке расположены ямочки, шейка и верхняя половина тулова украшены мелко-зубым гребенчатым штампом в виде горизонтальных поясков и плетени из треугольников или ромбов (рис.).

Керамика эпохи бронзы лесостепного облика представлена фрагментами плоскодонных сосудов с высокой шейкой и уступом при переходе шейки в тулово. Орнамент в виде мелких треугольников, ромбов, меандра, горизонтального зигзага покрывает большую часть сосуда. Он наносился гребенчатым штампом, образуя оттиски, угловые вдавления, а также "протащенным" способом (рис.).

Сосуды эпохи бронзы лесного (аятского типа) полуяйцевидной формы с приостренным или округлым дном в раскопках 1982 г. составляют две группы. К первой принадлежат фрагменты сосудов, украшенные гребенчатым мелко- и крупнозубым штампом в виде заштрихованных и пустых крупных геометрических фигур: ромбов, треугольников, квадратов, ромбической сетки и горизонтальных полос (рис.). Вторая группа - обломки сосудов, сплошь украшенные простыми узорами гребенчатого штампа

в виде горизонтальных поясов наклонных оттисков, горизонтального и вертикального зигзага (рис.).

Раскоп I.

(участки Б-В-Г-Д/Ш-Л-И-2).

Участки были прирезаны к раскопу 1978 г. для выяснения характера остатков сооружения в слое оранжево-коричневого цвета, содержащего скопления сосудов раннего железного века и уходящего к северу и востоку за пределы раскопа.

Верхние, гумусированный и оранжево-коричневый слои участков, примыкающих к старому раскопу (Б-В/И-2) до уровня 90 см включали разновременные находки: пластины микролитического облика (12), кремневые и сланцевые пластины, сколы, отщепы, каменные орудия: резец, скребло (на пластинах), скребок и проколка (на отщепах). Изделия из глины представлены обломками сосудов лесной бронзы (26 фрагментов), лесостепной бронзы (12 фр-ов), раннего железного века (5 фр-ов), обломок сопла (рис.).

Поверхность квадрата Б/2 резко повышается, мощность культурного слоя коричневого цвета составляет 10-20 см, единичные находки разновременны. Основную часть участка занимают выходы кварцевой жилы между гранитными монолитами. Судя по находкам 1978 и 1982 гг. мелкие куски крупнозернистого кварца из этой жилы использовались древними жителями для каких-то целей. Однако большая часть кусков кварца, используемого для поделок, а также с вкраплением медной руды, видимо, была занесена на памятник из других мест.

На уровне 90-100 см в оранжево-коричневом слое участков В/И-2-И и Б/И найдены крупные фрагменты и остатки раздавленных сосудов раннего железного века. Но каких-либо очертаний, позволяющих судить о границах предполагаемого сооружения, не было найдено. За пределами описанных скоплений находки фрагментов исетского типа

единичны. Судя по цветности слоя и уровню залегания к комплексу раннего железного века, видимо, относятся: скопление шлаков и обломков литейных форм в расселинах участка Д/I, остатки (основания) домниц на уч. Д/П-Ш и Г/I и какое-то деревянное сооружение на последнем.

Домница I. Верхние очертания сооружения простирали на уровне 100 см в виде пятна прокала, обрамленного с юга съемными камнями. В центре пятна обозначилась сажистая полоса с яркооранжевой каймой. На уровне 105 см сажисто-оранжевые очертания приняли форму овала с разомкнутыми краями размерами 80x38 см. Близ устья домницы находилась ямка диаметром 20 см, глубиной 10 см с плоским дном. В разрезе основание домницы представляло собой ямку, корытообразной формы глубиной до 130 см (30 см от уровня древней поверхности). Съемные камни, лежащие вокруг ямки с уровня 100 до 120 см, видимо, использовались для сооружения стен и верхней части домницы. В заполнении ямки домницы были найдены: фрагмент керамики исетского типа, 2 обломка от сосудов эпохи бронзы (лесной), 3 - от сосудов лесостепной бронзы, кальцинированные косточки, 2 куска кварцита, 2 скола черного сланца.

Сооружение 2. Очертания сгоревшего сооружения квадратной формы размерами 80x80 см обозначились на уровне 100 см участка Г/I. Юго-западная стенка сооружения примыкала к большому съемному камню. На уровне 105 см по контуру квадрата обозначились следы четырех ямок от колышков. Параллельный ряд аналогичных ямок (5) зафиксирован за пределами контура, в 30 см от его западного края. В центре сооружения на скоплении кварца лежал съемный камень.

Сооружение 3. (уч. Г/I-1). Оно, возможно, также было основанием домницы. В раскопе 1978 г. на уровне 100-110 см было зафиксировано пятно прокала с угольками. В профиле северной стенки раскопа оно было связано с углублением, окаймленным углистыми полосками. При

раскопках 1982 г. обнаружено, что пятно прокала имело овальную форму и было (по крайней мере, в кв. Г/1) оконтурено полосой угольков.

На уровне 90-100 см помимо находок эпохи раннего железного века обнаружены обломки сосудов эпохи бронзы лесного (45 фр-ов) и лесостепного (18 фр-ов) типов, микролитические пластинки (6), отщепы (44) и пластины (5) серого кремня, куски и сколы черного (84) и зеленого (8) сланца.

Из орудий обнаружены: шлифовальные плитки (2), заготовка из талька, изготовленные из серого кремня провертка, два скребка, обломок наконечника стрелы и скошенное острие; скребок и наконечники стрелы из черного сланца.

На уровне 105-120 см в слоях коричневого и светлокоричневого цвета никаких четко выраженных остатков сооружений не обнаружено.

Характеристика ямок:

п/п	Уровень верхних очертаний	Диаметр в см	Глубина в см	Заполнение
I	110	6	8	угли
2	115	5	5	темно-серое
3	120	5	3	угли
4	120	4	5	"
5	120	5	7	"
6	120	5	7	"
7	115	4	5	коричневое
8	115	5	6	"."
9	115	4	4	темно-серое
10	115	4	3	"."
II	120	4	6	черное
12	145	4	4	коричневое
13	120	30	7	"."

14	110	18	7	темно-серое
15	110	4	4	угли

Подавляющее большинство ямок, скорее всего, не являются столбовыми. В углублении овальной формы на уч. В/І на глубине 120-125 см найдены фрагменты (9) керамики эпохи бронзы аятского типа, отщепы черного сланца (26) и отщеп серого кремня.

В ямке №13 лежал сломанный наконечник стрелы из белого кремня. На уч. Г/І в северной его части с уровня 105 см до 135 см зафиксированы фрагменты раздавленного сосуда аятского типа (рис.).

Помимо описанных находок в слоях на уровне 105-125 см обнаружено: обломков сосудов исетского типа - 1, фрагментов эпохи бронзы лесостепного облика - 75, аятского типа - 9. Каменный инвентарь представлен: микролитами (10), сколами, кусками, отщепами и пластинами серого кремня (36), черного (144) и зеленого (7) сланца, сколами халцедона (3), шлифовальными плаитками (3), кусками талька (5). К каменным изделиям относятся: наконечники стрел (2), ножи на черных пластинках (3), провертка, скребки (2), резец на пластинке из серого кремня, отбойники из кварцита, плитки черного сланца (возможно, рыболовные грузила).

Раскоп 2.(Участки Г-Д-Е-Ж/7-10; Г-Д/И-12).

При исследовании была поставлена задача продолжить выяснение характера культурного слоя участков, прилегающих к выходу каменных палаток по линии Г-Д.

Участки Г-Д/7-8 в большей своей части были заняты выходами гранитных монолитов. Немногочисленные находки с уровня 80-100 см составляли: фрагменты керамики исетского (15), иткульского (5) и аятского (14) типов. В расселине уч. Д/7 на глубине 100 см расчищены обломки раздавленного сосуда исетского типа. Из каменного инвентаря найдены: абразивные пластинки (2), пластины и отщепы серого кремня (8),

го кремня (8), отщепы зеленого сланца (8), в том числе сколотых сошлифованных орудий.

Сооружение I. (Е-И/7-8). При раскопках 1978 г. на участках З-И/4-5 была обнаружена яма непонятного назначения, с юга обложенная крупными камнями. Подобные камни-блоки лежали вдоль восточной сравнительно прямой стенки монолитов, образующей два уступа.

Раскопками 1982 г. выявлен искусственный характер уступов и каменных блоков. Были вновь расчищены выходы монолита на уч. Е/6. В результате исследований на уч. Е-И/7-8 установлено, что мы имеем дело с остатками древней каменоломни. Сохранились все этапы технологического цикла добычи камня. На уровне 70-90 см видны линейные ~~следы~~ разметки камней, подлежащих распиловке и частично осуществленная распиловка параллельно естественным разломам монолита, сохранились следы клиньев, используемых для поперечного раскола камня. На уровне 100-110 см расчищены уже готовые, но не снятые блоки ромбовидной формы. Наконец, на монолите нижнего уровня (120-130 см) видны подтреугольные выбоины – следы снятия блоков. Найдены из расселин каменоломни составляют обломки керамики аятского типа и каменные отщепы.

Съемные камни, в т.ч. блоки листовидной формы различного размера, фиксировались в культурном слое участков Е-И/7-8 с уровня 90 см до 130 см, но в их расположении не наблюдалось никакого порядка.

На уровне 130 см участков И/7-8 простирались очертания ямы овальной формы, которые на глубине 140 см приняли очертания ямы размерами 60x100 см. На этой же глубине рядом с ямой между двумя съемными камнями были размещены остатки сгоревшей деревянной коробочки подтреугольной формы, заполненной темно-коричневой землей с блестками золотистого цвета.

Найдены в культурном слое участков распределялись следующим образом:

уровни находки	90-100	105-130	яма №7-8
керамика исетского типа	32	19	7
эпохи бронзы лесо- степного типа	4	II	3
эпохи бронзы лесно- го типа	26	102	60
отщепы серого кремня	8	36	II
сколы черного сланца	2	12	15
пластины зеленого сланца	2	16	5
халцедона	-	9	I
талька	5	3	2-
кварца	I	6	2

Из орудий на глубине 90-100 см обнаружены: обломок шлифовальной плиты, плитка-пила, скребок на сланцевом отщепе. На уровне 105-130 см находки представлены: обломком сердечника и бронзовыми каплями (3), диском с краями, обработанными сколами (грузило?), обломками плит-пил (2), проверткой, двумя скребками на сланцевых отщепах, утюжком из талька. В яме участков №7-8 на глубине 140-150 см помимо керамики и каменных отходов найдены шлифовальные плитки, кварцевый отбойник, чешуйки (17).

Сооружение 2(?) Участки №9-10.

Край возможного сооружения фиксирован выходами монолитов на уровне 140 см. Его основная часть уходит в западную стенку раскопа. Оранжево-коричневый слой перекрыт поздним выкидом из ямы участка №10. В смешанном и оранжево-коричневом слоях (уровень 120/130 см) найдены: 8 фрагментов керамики исетского типа и 2 от сосуда

гороховского типа, 4 обломка сосудов лесостепной и 8 фрагментов лесной бронзы, каменные сколы, отщепы, пластины (14), пластинки песчаника с пришлифованными краями, гранитный молот со следами сбистости на округлых концах.

На глубине 135-155 см в коричневом слое находки распределялись следующим образом: керамика исетского типа - 13 фр., лесостепной бронзы № 17 фр., аятского типа - 25 фр. В расселине расчищено скопление обломков толстостенного орнаментированного сосуда с острым дном, в центре которого находилось отверстие диаметром 1,5 см. Наряду с каменными отходами серого кремня (10), черного (6) и зеленого (9) сланца, кусками халцедона (10) были найдены: ретушер, скребки из халцедона, на сланцевом отщепе (с пришлифованным лезвием), на конце кремневой пластины; обломок щлифованного орудия (топора или тесла), гранитный терочник (?)?

На уровне 155 см участка ІІ/9 обозначились очертания ямы под четырехугольной формы, размерами 100x80 см. В светло-коричневом заполнении ямы обнаружены 6 фрагментов сосудов аятского типа, кусок слюды с пришлифовкой, отщепы зеленого сланца (2) и халцедона (1).

Участки Г-Д/9-12 занимают склон палаток и имеют разницу в уровне с В на 3 до 40-60 см. Первые очертания фиксированы в смешанном слое на уровне 80-90 см: это были многочисленные пятна прокала, угольков, остатки сгоревших плах. Рядом с пятном прокала на уч. Г-Д/9 на уровне 90 см расчищен крупный (80x40 см) блок листовидной формы. Находки на этом уровне составили: керамика петрогоромского типа (5 фр.), исетского (6 фр.) и иткульского типа (6 фр.), лесостепной бронзы (5) и аятского типа (19 фр.); сколы и отщепы серого кремня (10), черного сланца (2), куски талька (2) и кварцита (5), каменный пест с сильно деформированной рабочей частью и бронзовый нож (рис.).

На уровне 100 см выходы монолитов с С, В и З ограничили площад-

подпрямоугольной формы шириной 2,4 м. На уровне 120 см в расселинах площадки зафиксированы три столбовых ямы. № 1 диаметром 20 см, глубиной 18 см, № 2 диаметром 18 см, глубиной 18 см, № 3 диаметром 20 см, глубиной 22 см. Все ямки заполнены темной землей с включением угольков. В центре сооружения (?) расчищено пятно прокала, между ним и восточной стенкой зафиксирована канавка, заполненная угольками на глубину 8 см. В пределах сооружения (?) на уровне 100-120 см найдены: керамика исетского типа (1 фр.), лесостепной бронзы (6 фр.), лесной бронзы (9 фр.), отщепы, пластины серого кремня (3), черного (3) и зеленого (3) сланца, 3 куска кварцита; на участке Г/9 (уровень 110 см) обнаружена бронзовая обойма.

Глубже 120 см большая часть площадки — монолит, лишь на уч. Д/10 обозначились очертания ямы неправильной формы. У восточного края ямы на уровне 124 см были обнаружены бронзовые четырехгранные шило и нож позднесрубного типа (рис.) с пером листовидной формы и намечающимся перекрестием, характерный для лесостепных регионов страны.

В яме на пересечении квадратов Д/10-II — Е/10 на глубине 110-120 см обозначилось скопление съемных камней. С юга и запада оно было окаймлено пятнами прокала. Найдены из завала камней и с прокаленных участков кв. Е-Д/II представлены крупными обломками трех разновременных сосудов: исетского типа (с уровня 105 до 115 см), лесостепной бронзы (с уровня 105 до 120 см), аятского типа (115-120 см), небольшим числом отщепов серого кремня и зеленого сланца, обломком литейной формы наконечника копья и бронзовым изделием (рис.).

На уровне 100-120 см восточные выходы монолита завершились уступами со следами каменоломни. На этом же уровне на площадке уч. Г-Д/12 — Д/II зафиксирована мастерская по изготовлению камен-

ных орудий. На ней найдено: шлифовальная плита (ур. 105-110 см), обломки небольших шлифовальных плиток, фрагмент молота, сланцевая наковаленка и большое скопление каменных кусков, сколов, отщепов, пластин, чешуек. Распределение каменных отходов по уровням:

Отходы	Уровень	100	105	110
серый кремень		216	31	20
черный сланец		30	12	-
зеленый сланец		35	18	7
халцедон		10	12	5
чешуйки			31	13

В пределах производственной площадки найдены фрагменты сосудов исетского типа - 8, лесостепной бронзы - 13, аятского типа - 18. Площадка подстилалась плоскими гранитными плитами.

На уровне 110 см в уч. Г/II-12 появились очертания ямы, уходящей в восточную стенку. Яма заполнена каменной крошкой с включением угольков и прослойками прокала. Найдок в заполнении ямы не было.

Яма на участках Д/10-II - Е/10 постепенно сужалась и к уровню 170 см приняла подпрямоугольные очертания и размеры 90x205 см. Дно ямы (уровень 175-176 см) неровное, подстилается каменным монолитом. Вся южная часть ямы с уровня 110 см до дна была завалена съемными камнями, среди которых преобладали блоки листовидной формы. Подобные блоки лежали на уступах каменоломни рядом с ямой (уровень 132, 147 см). В завале ямы с уровня 130 до 160 см найдены: фрагменты керамики исетского типа (5), лесостепной бронзы (5), аятского типа (7), отщепы и сколы серого кремня (2), черного (3) и зеленого (3) сланца, халцедона (9). На дне ямы никаких находок не было.

Раскопки 1982 г. существенно расширили представление о захара-

тере жизнедеятельности древнего населения мыса близ каменных палаток (памятник Палатки I).

1. Северная часть площадки, возможно, была заселена еще в эпоху мезолита, о чем свидетельствуют находки микролитов, а также резцов, скошенного острия и ассиметричного наконечника в I раскопе, совершенно отсутствующие в раскопе II. Мезолитический слой на исследуемой части, видимо, был полностью нарушен, т.к. основная часть находок из него приходится на верхние слои.

2. Найдки раздавленного сосуда, большое скопление керамики и каменного инвентаря на северной части площадки – следы интенсивной жизни населения лесной полосы эпохи бронзы (аятского типа). Судя по составу камня, по всей вероятности, этому же населению принадлежала и мастерская по изготовлению каменных орудий с раскопа II.

3. Новыми для данного памятника являются находки следов металлургического производства раннего железного века (раскоп I), представленные основаниями домниц, обломками спла и сердечников, скоплением шлаков.

4. Совершенно новым явлением для Среднего Зауралья представляется обнаружение следов двух древних каменоломен. В условиях Горного Урала камень издавна использовался для сооружения жилищ и обкладки очагов, однако исследователи никогда не упоминали о камнях определенной формы.

Позже, в XIX-XIX вв. при строительстве заводов на Среднем Урале и в Екатеринбурге, в частности, создавались каменоломни, в т.ч. и в районе Палкино. Однако, в XIX-XIX вв. камень ломали или большими блоками (1,5x1,5x1,0 м и более) или мелким бесформенным щебнем. Ни в одной из обследованных нами поздних каменоломнях (их близ острова свыше 10) не были встречены малые блоки листовидной фор-

мы или следы их производства.

На древность каменоломен, исследованных на памятнике, указывают непотревоженные слои эпохи бронзы и раннего железного века, перекрывающие нижнюю часть каменоломни на уч. Е-И/7. Предварительная датировка каменоломен — эпоха бронзы, хотя блоки использовались, видимо, и при сооружении домниц раннего железного века.

5. Не выяснено назначение и культурная принадлежность ям, содержащих в насыпи каменные блоки, равно как и непонятна связь блоков с ямами. Найдки бронзовых изделий эпохи поздней бронзы на краю ямы, казалось, свидетельствуют в пользу того, что перед нами кенотаф. Однако, смущает вприсутствие в засыпке ямы крупных обломков трех разновременных сосудов, из которых ни один не связан с эпохой поздней бронзы.

В целом, памятник Палатки I представляется чрезвычайно перспективным для дальнейших исследований.

Исследования тем более необходимы, т.к. поверхность памятника ежегодно нарушается ямами рыбаков и кострами, а также ямами с банками и битым стеклом туристов.

Ст.н.с. отдела истории,

канд. истор. наук

Викторова В.Д.

Рис. I. Общий план памятника Палатки I.

Рис. 2. План раскопа I на уровне 90-100 см.

Условные обозначения: № - прокал, 2- следы сгоревшего дерева; 3 - кварцевая жила; 4 - шлак (80-90 см);
✓ 5 - обломки глиняных сердечников (90-100); 6 - съемные камни; 7 - раздавленный сосуд (-75-90 см);
✓ 8 - обломок сопла (-100 см).

Рис.3. I - план раскопа I на уровне 110-120 см.

П - очертания остатков домницы на уровне 105 см
III - очертания остатков сооружения участка Г/I на уровне 105 см.

Рис.4. План раскопа П на уровне 90-100 см.

Условные обозначения: I - прокал; 2 - углистые прослойки; 3 - следы сгоревшего дерева; 4 - съемные камни; 5 - находки металлических предметов : №3 - бронзовый нож, (80 см), №9 - бронзовый сплеск (-105 см); 6 - находки каменных изделий: №1 - двуручное скребло (-80 см), №4 - обломок тальковой литейной формы (-110), №5 - шлифовальная плита (-105), №6 - каменная наковальня (-100), №7 - абразив для заточки боковых граней (-90), №8 - пест для дробления камня (-80 см); 7 - раздавленные сосуды: №2 - сосуд исетского типа (-70 см).

Рис.5. План раскопа II на уровне I20-I40 см.
а - очертания ямы участка Д/10 на уровне I70 см.
№1 - обломки обгоревшей коробочки из дерева (I40 см),
№2 - бронзовая обойма (-I10 см), №3 - бронзовый
нож (-I24 см), 4 - бронзовое шило (-I24 см), №5 -
тальковое грузило (-I40 см), №6 - сосуд с отверстием
на дне (-I20-I40 см).

Рис. 6. Профили стенок и бровок раскопов I и II.

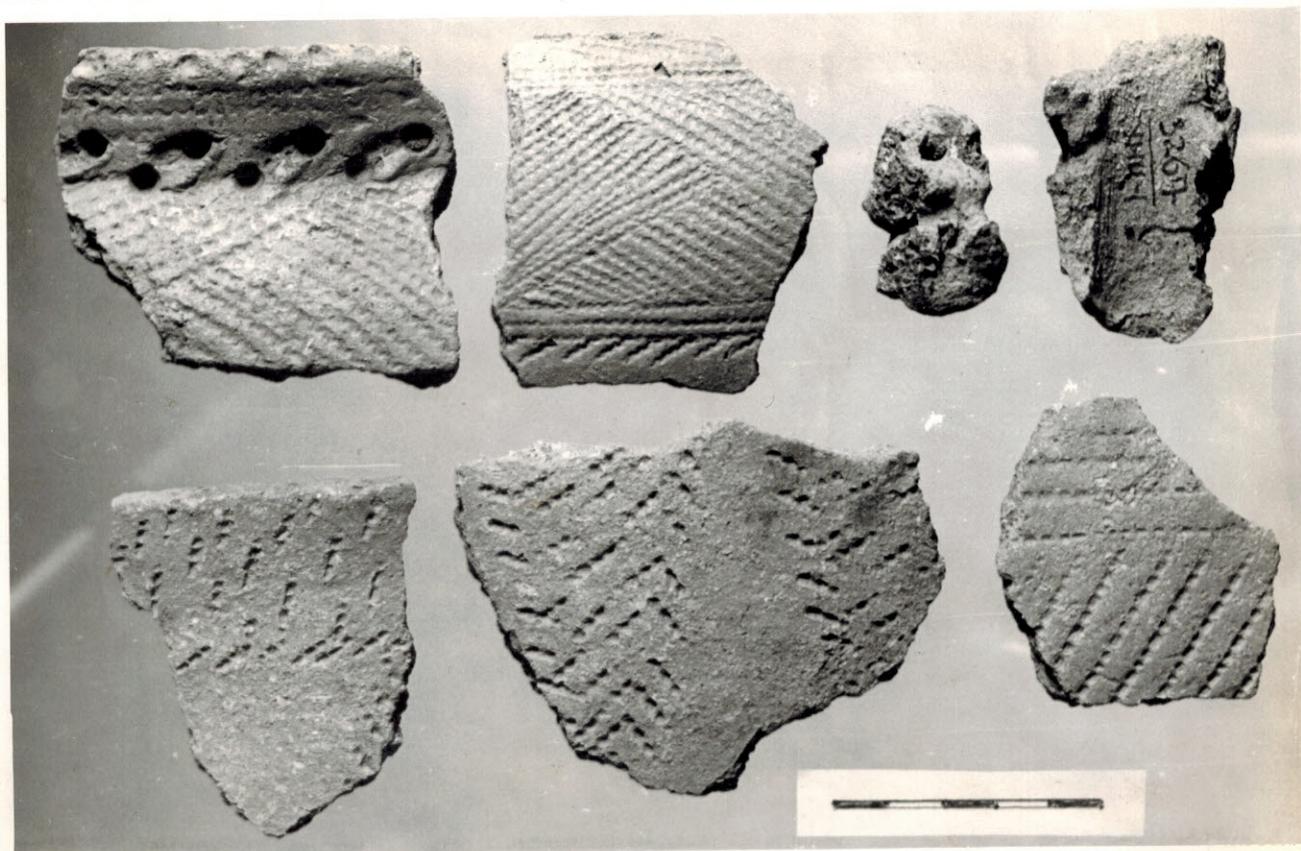


Рис.II. Раскоп I. Керамика. 1-2 - эпохи раннего железного века; 3 - обломки литейной формы, 4 - обломок сопла; 5-7 - обломки сосудов эпохи бронзы аятского типа.

1.2 - уч. В/2,-75: 3 - Г/1,-100: 4 - Б/1,-75: 5 - Г/П,-110: 6 - Г/1,-110: 7- В/1,-95.



Рис.I2. Раскоп I. Изделия из камня. I-7 - микролитические пластины; 8 - наконечник кельтескиарского типа; 9 - скошенное острие; II-12 - наконечники стрел, I4-I6 - сечения.

I,2 - уч. Б/2,-30-40; 3,5 - Б/1,-II0:4 - Г/П,-II0; 6 -
Б/2,-75; 7 - Г/1,-I00; 8- Б/2,-80; 9 - Б/1,-I00; II - Б/1,
- II0:I2 - Б/2,-95; I3 - Раскоп II Ж/8,-I20; I4 - Б/2,-90;
I6 - Б/1,-95.



Рис. I3. Раскоп I. Изделия из камня. 1,9 - проколки,
3,4,6,7 - скребки, 8 - нож, 5,10 - наконечники стрел,
14 - резец.

1 - Б/I,-80; 2- В/I,-II0; 3- Д/II,-I05:4 - В/I,-80;
5 - В/I,-II0; 6- В/I,-I20; 7 - В/2,-95; 8 - В/I,-II0;
9 - В/I,-I30; 10 - В/I,-II5; II - Г/I,-I00; 12 - В/2,
-75; 13 - В/I,-95; 14 - В/2,-75; 15 - В/I,-95.



Рис.I4. Раскоп П. Керамика. 2,3 - эпохи раннего
железного века, 4-7 - эпохи бронзы аятского типа.
1 - уч. Е/7,-II0; 2 - Е/7 - под дерном; 3 - Е/8,
-I00; 4 - Е-Ж/8,-I40-I50 (заполнение темного пятна),
5 - Ж/8,-I25; 6 - Ж/7,-I40, темное заполнение,
7 - Ж/7,-I25.

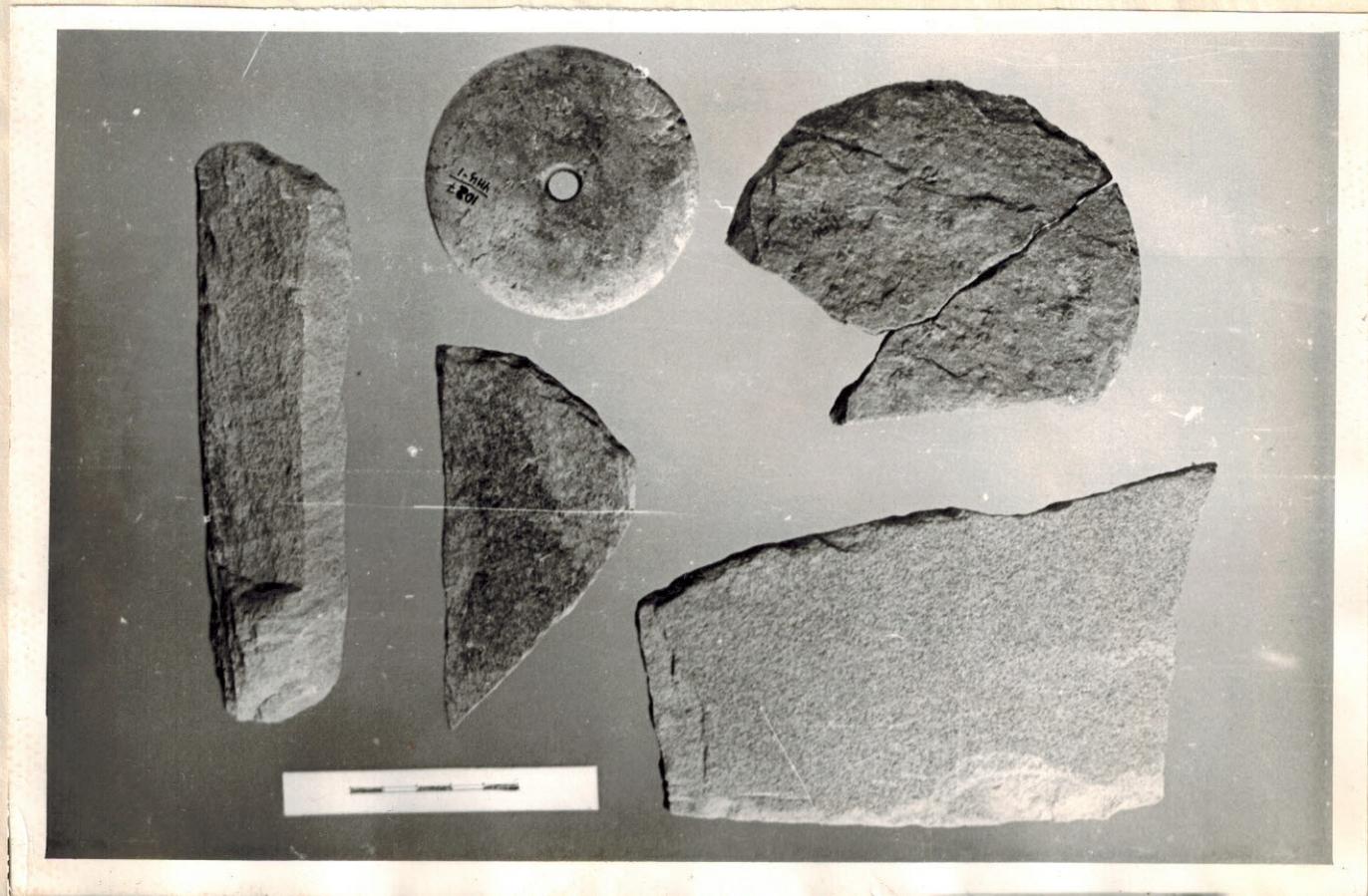


Рис. I5. Раскоп П. Сооружение I. Орудия из камня.

I,5 - каменные пилы; 3 - скребло двуручное; 2 - тальковое грузило.

2 - Ж/10,-I40; 3 - Д,7,-80 см; I,4,5 - из раскопа 1978 г.



Рис. I6. Раскоп II. Сооружение I. Изделия из камня. 1,2,3,5 - скребки, 4,6 - ножи, 7,8 - шлифовальные плитки, 8 - отбойник (?).
1 - E/7,-60; 2 - E/10,-I30; 3 - Ж/8,-I25;
4 - E/7,-I25; 5 - Ж/8,-I25; 8 - Ж/8,-I50, из ямы; 9 - Ж/7,-I00.



Рис. I7. Раскоп П. Сооружение I. 1,3-6 - кремневые изделия; 2 - микролитическая пластинка; 7,8 - обломки сердечника; 9 - бронзовая капля; 10 - обломок бронзового изделия. 1 - Ж/8,-II0; 2 - Е/7,-60; 3 - Ж/8,-I50; 5 - Ж/8,-I25; 6 - Е-Ж/8,-I40-I50, заполнение темного пятна; 7 - Ж/7,-I00; 8 - Ж/7,-II0; 9 - Ж/7,-II0; 10 - Д/II,-I05.



Рис. I8. Раскоп П. Сооружение 2. Изделия из камня.

1,2,7 - скребки; 3 - скребло; 5 - обломок шлифованного орудия; 6 - терочник; 8 - пластинка с пришлифованными краями.

1 - Ж/9,-I55; 2,5 - Ж/10,-I60; 3 - Д/II,-I05; 4 - Ж/7,-II0;; 6 - Ж/8,-I35; 8 - Ж/10,-I30.

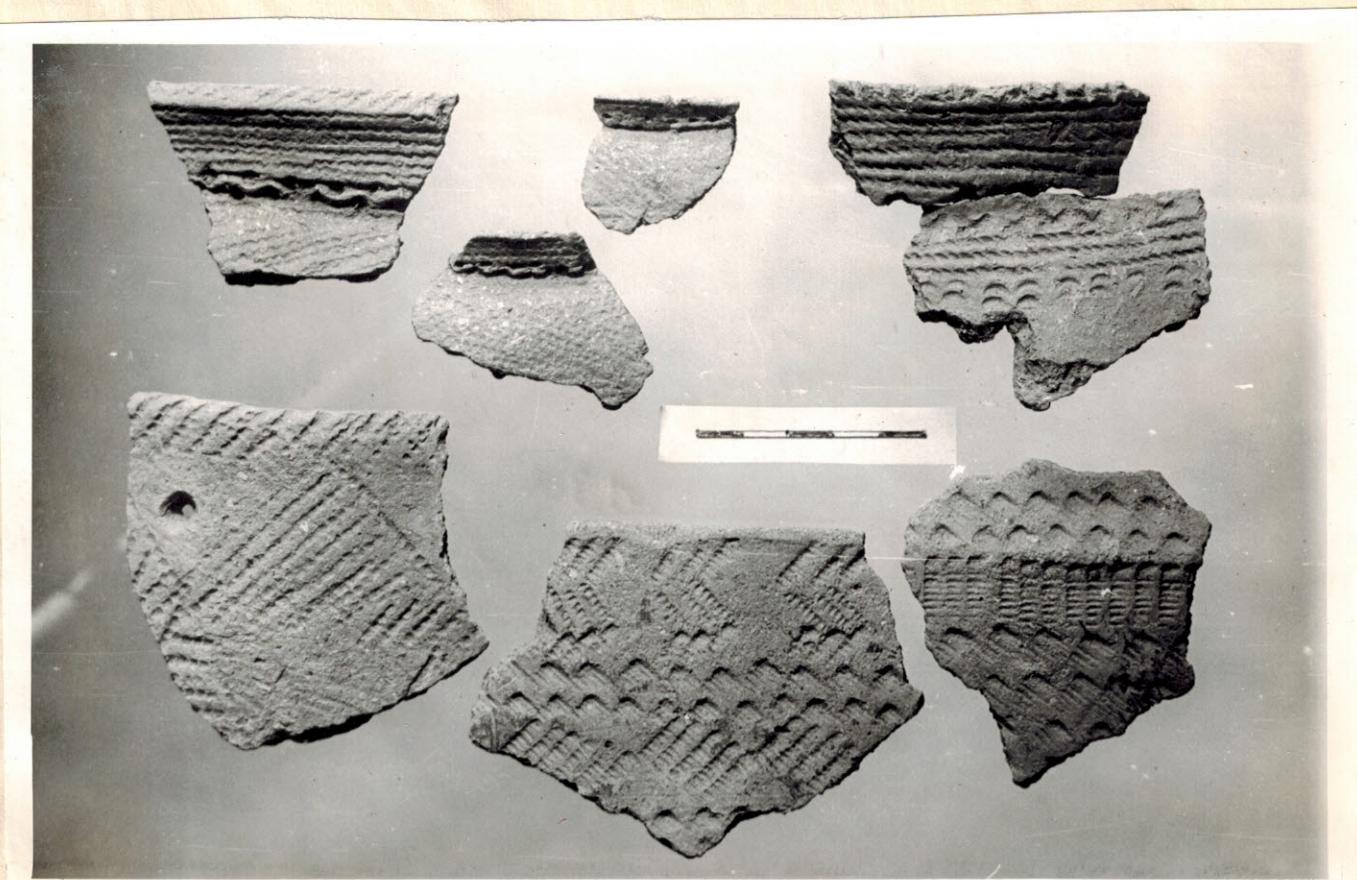


Рис. I9. Раскоп П. Уч-ки Г-Д/9-12. Керамика.

I-3 - эпохи раннего железного века; 4 - эпохи средневековья; 5 - эпохи бронзы аятского типа;

6-7 - лесостепной бронзы.

I - Д/II,-II0; 2 - Д/II,-I30; 3 - Д/II,-I20; 5 - Д/II,-II5;
6,7 - Д/II,-I05.

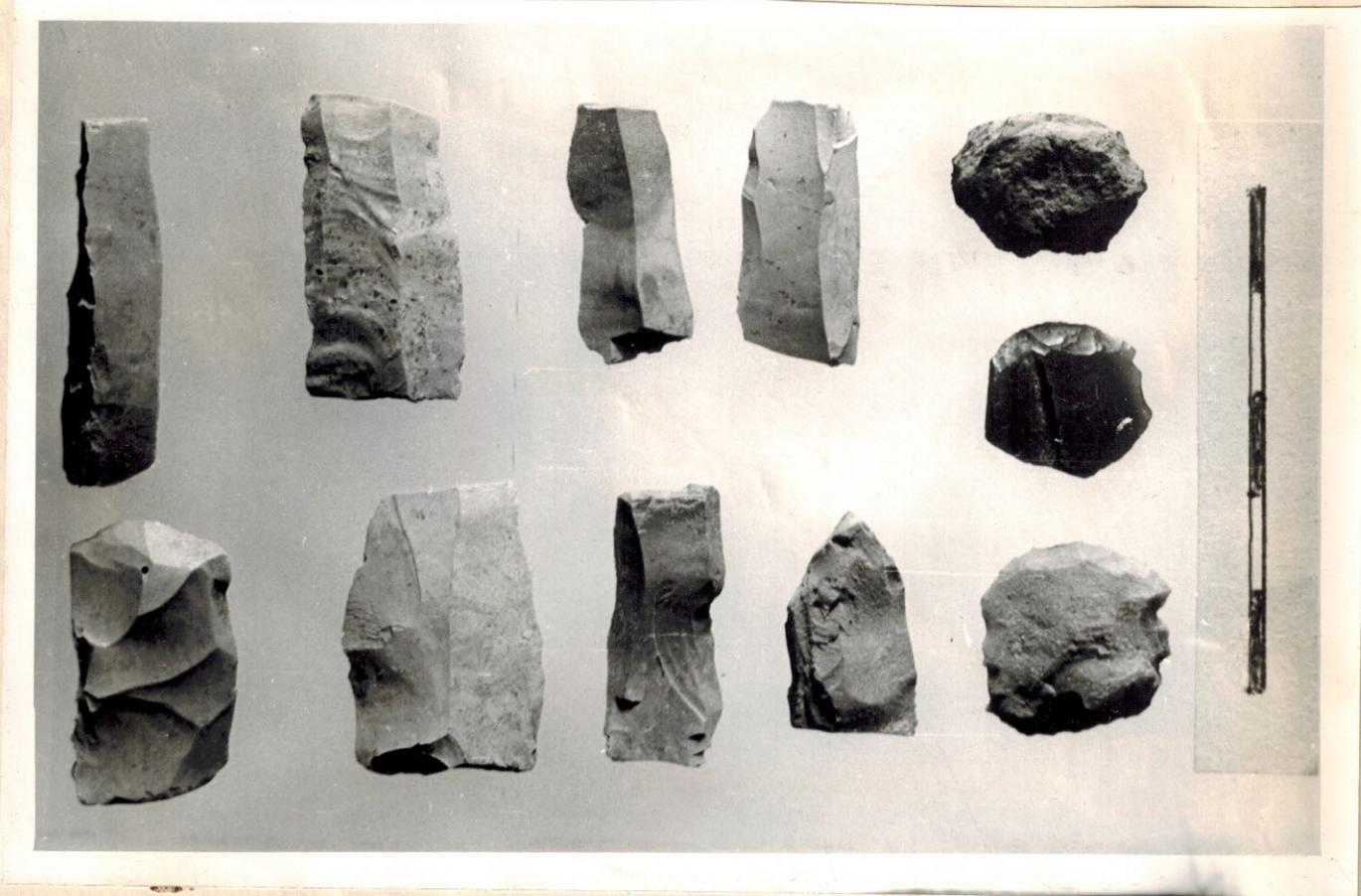


Рис. 20. Раскоп П. Уч-ки Г-Д/9-12. Изделия из камня. 5,6,7. II - скребки; 9 - долотовидное орудие; 10 - провортка.

1 - Г/II,-80; 2 - Д/I2,-I00; 3 - Г/I2,-90; 4 - Г/I2,-I00; 5 - Г/I2,-I05; 6 - Д/I2,-I05; 7 - Ж/9, - I50; 8 - Ж/9,-I50; 9 - Г/II,-I00; 10 - Ж/9,-I20.



Рис. 21. Раскоп 2. СМастерская. Орудия из камня. 1 - молот; 2 - отбойник; 3 - абразив для заточки боковых плоскостей; 4 - наковальня; 5 - брус со следами распиловки.

1 - уч. Г/12,280; 2 - Ж/10,-130; 3 - Д/12,-80; 4 - Г/12,-100; 5 - Г/12,-70.



Рис. 22. Раскоп П. Уч-ки Г-Д/9-12. Изделия из
бронзы и камня. 1-3 - ножи; 2 - шило; 4 - обло-
мок тальковой формочки.

1 - уч.д/10,-I24; 2 - д/10,-I24; 3 - Г/9,-80;
4 - д/II,-II0.