

О. ЛОЛЛЕКОВА

**ЛОКАЛЬНАЯ ВАРИАБИЛЬНОСТЬ
В КУЛЬТУРЕ И ХОЗЯЙСТВЕ
ДЖЕЙТУНСКИХ ПЛЕМЁН**



АШХАБАД • 1988

АКАДЕМИЯ НАУК ТУРКМЕНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ИМ. Ш.БАТЫРОВА

О.КОШЕКОВА

ЛОКАЛЬНАЯ ВАРИАБИЛЬНОСТЬ
В КУЛЬТУРЕ И ХОЗЯЙСТВЕ
ДЖЕЯТУНСКИХ ПЛЕМЕН

Ответственный редактор
Г.Ф.Коробкова



Ашхабад · Изданы · 1988

Рецензент
А. Г у б а е в

Лоллекова О.

Д 73 Локальная вариабильность в культуре и хозяйстве джейтунокских племен / Отв. ред. Г. Ф. Коробнова. - А.: Ылым, 1988. - 180 с.

Систематизирован ранее имевшийся и вновь найденный автором материал. Широко представлены новые раскопки поселений Гадымиде, Песседжик-депе и Гиевджик-депе. Наряду с традиционным анализом археологического материала использованы новые методы исследования, прежде всего экспериментально-траасологический, позволяющие классифицировать массовый материал с технико-морфологической и функциональной точки зрения. Дает возможность научно обоснованно подойти к разработке конкретных типов хозяйств и локальных вариантов джейтунской культуры в целом.

Для археологов, историков.

63.4(2)

И 0504000000-073 9-88
М 561(14)-88

ISBN 5-8338-092-7



Издательство "Ылым", 1988

В В Е Д Е Н И Е

Исследования последних лет показали существенное значение тех огромных перемен в истории общества, которые наступили в аридной зоне в неолитическую эпоху с переходом к земледелию и скотоводству. Для конкретного изучения этих перемен большое значение имеет всестороннее исследование орудий труда методом экспериментально-трассологического анализа, оценка их производительности, установление их взаимосвязей со всей хозяйственной системой в целом. Одна из наиболее полно изученных раннеземледельческих культур эпохи неолита — джейтунская культура Южной Туркмении, значение которой переросло рамки южно-туркменистанской проблематики.

Изучение земледельческих комплексов и проблема становления производящей экономики стала одним из главных вопросов ближневосточной археологии. Открытие и новые раскопки поселений значительно дополнили наше представление о джейтунской культуре.

В настоящей работе поставлена цель систематизировать ранее имевшийся и новый материал и ввести в научный оборот комплексы среднего периода джейтунской культуры, создать классификацию, дать типологическую и функциональную характеристики новых и старых материалов джейтунской культуры: определить тип хозяйства, рассмотреть проблему культурных и локальных вариантов.

Джейтунская культура своеобразна, как устойчивое сочетание археологических типов она отличается от других неолитических культур на территории Средней Азии и Казахстана. До недавнего времени неолит подгорной равнины Туркмении был почти не изучен. Ранними памятниками земледельческой культуры с характерной расписной керамикой считались поселения эпохи энеолита. Неолит Туркмении был известен по пещерным и открытым стоянкам охотников и рыболовов на Красноводском полуострове, в горах Большой Балхан и по берегам древнего русла Узоя [17-18; 47; 64; 86].

В настоящее время по изучению джейтунской культуры проделана огромная работа. Открыты и изучены поселения Чопан-дөпе, Тоголок-дөпе, Новая Ниса, Келята, Бами, Монджуклы-дөпе и Чагылы-дөпе [11]. Поселение Джейтун полностью раскопано на уровне одного строительного горизонта. Объектом специального исследования явились фаунистические остатки, орудия труда Джейтуна, рассматривались вопросы палеогеографии [53, с. 53; 55, с. 18] и мелкой пластики [76, с. 61]. Большое значение имеет и трехэтапное археологическое деление джейтунской культуры [11; 37]. В специальной работе Г.Ф.Коробковой, вышедшей в свет в 1969 г., кремневая индустрия известных тогда памятников была детально изучена, намечена её эволюция и связи с неолитическими поселениями Средней Азии и Казахстана [37]. Если ранее, по мнению исследователей, джейтунские поселения охватывали лишь юго-западную часть, то работами последних лет удалось установить, что памятники джейтунской культуры были распространены и на юго-востоке. Джейтунская культура датировалась ранее V тыс. до н.э.; в настоящее время — VI тыс. до н.э. Подтверждение тому — дата, полученная при определении углей для поздних слоев Чагылы-дөпе в лаборатории ЛОИА 5080 ± 100 до н.э. [13]. Вторая дата получена в Берлинской лаборатории после определения углей со второго горизонта Тоголок-дөпе — 5370 ± 100 до н.э. Правильность этих определений подтверждается данными, полученными при сопоставлении материалов джейтунской культуры с материалами синхронных памятников. Вопросы абсолютной хронологии раннеземледельческих комплексов широко освещены в работах В.М.Массона [76, с. 56–57].

В 60–70-е годы некоторые памятники джейтунской культуры подверглись дальнейшему изучению: Чопан-дөпе, Тоголок-дөпе, Бами, Монджуклы-дөпе [11; 12; 15]. Открыты новые поселения: Песседжик-дөпе, Гневцик-дөпе, Гадыми-дөпе [16, с. 18; 40, с. 41–42]. Открытия и новые раскопки поселений значительно дополнили наше представление о джейтунской культуре и дали возможность решить ряд проблем историко-культурного характера. Так, выяснено, что поселения Песседжик-дөпе, Чопан-дөпе и Тоголок-дөпе, группирующиеся около Геок-дөпе, в древности представляли небольшой оазис с центром в Песседжик-дөпе, то есть перед нами раскрылась система расселения. Открытие на Песседжик-дөпе настенной росписи выдвинуло его в один ряд с таким всемирно известным поселением, как Чатал-Гуюк [17]. Работы на вновь открытом памятнике Гадыми-дөпе дали интереснейшие материалы. Керамика (формы и орнамент), стратиграфия поселения,

кремневые орудия – все это говорит, что перед нами типичное поселение среднего этапа джейтунской культуры. Все это обусловило переход уже к конкретно-историческому изучению джейтунской культуры, к рассмотрению хозяйства и культуры оставивших её племен в конкретном порайонном своеобразии.

Опыту такого подхода посвящена настоящая работа. В её основе положены результаты новых исследований памятников джейтунской культуры, прежде всего на Песседжик-дэпе и Гадыми-дэпе. Полностью использован ранее известный материал, в частности, оставшиеся в основном неизданными результаты работ О. Берднева на Песседжик-дэпе в 1971 г.

Материалы раскопок функционально обработаны с типологической точки зрения. Функциональный метод, разработанный С.А. Семеновым – один из вспомогательных в археологии. Он основан на изучении следов сработанности на орудиях труда под микроскопом. Как известно, все использованные орудия имеют на поверхности следы выполняемой работы: заполированность, выкрошенность, затупленность, выбоинки, линейные следы. Все это – единственно ценные документы, позволяющие узнать о различных функциях рабочих движений человека [91, с. 7]. Трасологический анализ дает возможность представить материальный мир первобытных людей, а орудия труда помогают полнее и ярче осветить вопросы их хозяйственной жизни. В результате бинокулярного исследования можно получить представление о технике обработки камня, о приемах скалывания пластин и отщепов, о способах крепления ядрищ. Для полного воспроизведения картины экономической жизни древнейших обществ необходимо принимать во внимание весь материал, включая и отбросы производства. На материалах Джейтуна установлено, что среди отбросов часто встречаются разнообразные орудия труда [37, с. 17–30]. Кроме того, на джейтунских поселениях найдены полифункциональные орудия, где первичные и вторичные следы можно определить трасологическим методом. Обычные призматические пластины, характерные для всех джейтунских поселений, использовались и как серпы, боковые скребки, резчики-скобели, скобели, пилки, мясные, строгальные ножи и т.д. После просмотра орудий под микроскопом число их увеличивается почти вдвое.

Автором исследованы индустрии поселений Гадыми-дэпе, Песседжик-дэпе, Гиевджик-дэпе, насчитывающие около 7,5 тыс. предметов. Задача данной работы – на основе типологического и трасологического изучения кремневых, каменных и костяных орудий вновь найденных

памятников сравнить их данные с уже известными орудиями труда Джейтуна, Чопан-депе, Тоголок-депе. Параллельно типологическому и трасологическому анализу орудий проведена статистическая обработка и на её основе составлены типологические и функциональные типологи, гистограммы, сравнительный типолог.

Наряду с функциональным методом применялся и экспериментальный. Экспериментальным методом в археологии можно назвать изучение археологических предметов, отдельных явлений или совокупности явлений с помощью научно поставленных опытов и наблюдений, проводимых в строго учитываемых условиях, приближенных к древним [49]. Экспериментальным методом можно фиксировать не только отдельные явления, но и целые производственные процессы, проверить существующие теоретические построения и получить дополнительные данные.

Одна из положительных сторон экспериментального метода в том, что анализ, синтез и обобщение предмета изучения можно проводить изолированно или в совокупности с другими факторами, останавливая или углубляя их на всех стадиях и неоднократно повторяя [49].

Эксперимент – источник теоретических знаний, с его помощью возможно физическое моделирование целых хозяйственных процессов [49, с. 56].

Экспериментальный метод не может быть самостоятельным, для изучения функций орудий необходимы документальные данные, раскрывающие действительное назначение орудия в каждом отдельном случае [91, с. 6]. Следы обработки на древних изделиях издавна привлекали внимание археологов. Наблюдение за этими следами и сыграло решающую роль в изучении техники изготовления орудий (оббивка, скалывание, ретуширование, шлифование, пиление, сверление и т.д.) [91, с. 6].

Нами проделаны различные эксперименты в экспериментально-трасологических опытных экспедициях. Эксперименты были связаны непосредственно с назначением орудий, найденных на джейтунских поселениях, или с полученной готовой продукцией (бусы, подвески, ретушеры и т.п.), также найденными здесь. Поставлены опыты по сверлению и пилению дерева, раковин, обработке шкур, шитью одежды, по жатве злаковых, изготовлению керамики. Полученные следы на экспериментальных орудиях сравнивались с найденными на поселениях. Все это, наряду с традиционным анализом археологического материала, способствовало осуществлению конкретно-исторического подхода к истории неолитических земледельцев Южной Туркмении в её культурном и хозяйственном многообразии.

Г л а в а I

ПАМЯТНИКИ ДЖЕЙТУНСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ИЗУЧЕНИЕ

Историко-культурная проблематика ранне-земледельческих племен, обитавших на территории Южного Туркменистана в VI тыс. до н.э., получила широкую известность в отечественной [76, с. 144] и зарубежной [116] литературе. По основополагающему памятнику Джейтун культуры получила название джейтунской.

Памятники этой культуры расположены на юго-западе Средней Азии, вдоль предгорий от Кизыл-Арвата до Чаача. Здесь в древности, как и в современный период, земли, пригодные для обработки, ограничены, с одной стороны, Копетдагом, с другой, - песчаными грядами Каракумов. Открытие джейтунской культуры принадлежит Б.А.Куфтину. Он впервые высказал мнение, что неолитический Джейтун - оседло-земледельческий памятник [51, с. 260-290]. Характеристика памятников этой культуры дана в различных работах Б.А.Куфтина [51], В.М.Массона [68-69; 72-73; 76], А.А.Марущенко [67, с. 5-10], С.А.Ершова [25], О.Бердыева [3-4], Г.Ф.Коробковой [37].

Жилая архитектура джейтунской культуры характеризуется однокомнатными, выложенными из глиняных блоков домами со стандартной планировкой. У одной из стен, как правило, располагался крупный овальный очаг. Рядом с ним - хозяйственный отсек и суфа. Пол покрыт алъбастром. Встречаются сооружения, отгороженные невысокой стеной. В архитектуре особый интерес представляет крупное помещение с капитальными стенами, обнаруженное на поселении Песседжик-дэпе. Возможно, это "святилище", где совершались культовые церемонии и жертвоприношения.

Джейтунская керамика представлена расписной и нерасписной посудой. Последняя вылеплена от руки ленточным способом. Она характеризуется небольшим числом форм (полусферическими чашами, корчагами, салатницами, кубовидными сосудами), украшенных примитивным орнаментом: струйчатым, скобчатым, в виде треугольников, точек, несколько усложненным на позднем этапе джейтунской культуры.

Кремневая индустрия носит микролитовидный облик. В технике обработки камня и в изготовлении орудий труда сохранились архаичные черты, что проявилось прежде всего в изготовлении геометрических микрслитов, в технике обработки камня, продолжающей традицию вкладывшей техники [37, с. 17-18]. В изготовлении орудий преобладает пластинчатая техника. Распространенные заготовки - призматические пластины правильной формы, удлинённых пропорций, со скошенным режущим концом. Скальвание пластин производилось с крупных ядрищ призматической и конической формы. Наиболее типичны вкладыши серпов, скребковые и скобящие орудия.

Данные стратиграфии и анализ археологического материала из Чопан-депе позволили расчленить джейтунскую культуру на два хронологических этапа [70, с. 66]. К раннему периоду отнесены два нижних горизонта, к позднему - верхний.

Открытие новых памятников джейтунской культуры позволило выделить три хронологических этапа. Причем О. Бердыев это сделал по керамике [11], Г.Ф. Коробкова - по орудиям труда [37, с. 20-42; 50а].

Согласно предложенной периодизации, первый этап включает материалы Джейтуна, нижних слоев Чопан-депе, Тоголок-депе. Второй - нижние слои Монджуклы-депе, Бами, Чагыллы-депе и Новую Нису. Третий - верхние слои Бами и Чагыллы-депе.

Если говорить об абсолютной хронологии джейтунской культуры, здесь имеются две радиоуглеродные датировки. Для поздних слоев Чагыллы-депе в лаборатории ЛОИА получена дата 5050 ± 100 до н.э. [11, с. 54]. Вторая дата стала известна после определения угля в Берлинской лаборатории со второго строительного горизонта Тоголок-депе - 5370 ± 100 до н.э. Правильность этих дат подтверждается данными, полученными при сопоставлении материалов джейтунской культуры с материалами синхронных памятников. Вопросы абсолютной хронологии раннеземледельческих комплексов широко освещены в работах В.М. Массона [71, с. 78-82; 76, с. 144]. Данные радиоуглеродного анализа джейтунских и ближневосточных памятников позволяют датировать джейтунскую культуру VI тыс. до н.э. [11, с. 53-58; 49а; 76, с. 58-72].

Следует обратить особое внимание на то, что материалы памятников джейтунской культуры впервые изучены комплексно. В частности они были подвергнуты трасологическому анализу, что значительно расширило представление о жизни и деятельности носителей этой культуры [37; 506].

Памятники джейтунской культуры (Чопан-дэпе, Тоголок-дэпе, Бами, Менджуклы-дэпе) подверглись дальнейшему изучению [8, с. 15; 10, с. 25-29]. Открыты и новые поселения (Песседжик-дэпе, Гиевджик-дэпе, Гацыми-дэпе) [12, с. 11-13; 12, с. 18; 40, с. 41-42; 46, с. 71-72]. Последние значительно дополнили наше представление о джейтунской культуре и дали возможность рассмотреть ряд проблем историко-культурного характера. Остановимся на краткой характеристике памятников джейтунской культуры, располагавшихся тремя территориальными группами.

Западная группа памятников представлена поселениями Бами, Гиевджик-дэпе, Келята, расположенными между Кизыл-Арватом и Арчманом. Известно, что нижние слои Бами, Гиевджик-дэпе и Келята относятся к средней фазе джейтунской культуры, верхние Бами - к позднему этапу [11, с. 28-29].

Ба м и. Памятник расположен в 2 км к западу от одноименной станции. Площадь его 130 x 130 кв.м, поселение открыто в 1960 г. А.А.Марущенко [11, с. 28]. В 1962 г. О.Бердыевым заложен шурф площадью 3 x 2 м, глубиной 2,5 м, в котором обнаружено шесть строительных горизонтов. Найдены остатки архитектуры, керамика, кремневые изделия имеют большое сходство с поздними памятниками джейтунской культуры. Концентрация находок в шурфе столь же высокая, как и в других раннеземледельческих поселениях Южного Туркменистана. Характер находок так выразителен, что без особого труда позволяет разделить керамику и кремневую индустрию на два одновременных комплекса. Индустрия двух нижних горизонтов более ранняя, чем материалы трех верхних горизонтов [3, с. 192-193]. Керамика содержит чаши с сужающимся книзу туловом и плоским дном. Венчики у них чаще всего заострены и слегка отогнуты наружу. Роспись в виде двух соединенных вершинами треугольников, рядов ромбов с точками. Встречается орнамент в виде горизонтальных линий, пересеченных вертикальной чертой, ряды волнистых линий, разделенных прямыми [3, с. 40-43].

Ранняя индустрия представлена вкладышами серпов, ножевидными пластинами, отщепами и обломками каменной зернотерки [37, с. 58-59].

Поздний комплекс Бами дает материал, отличающийся от раннего лишь по технике изготовления орудий и орнаментальным мотивам керамики. Для последней характерны такие же чаши, как и в нижних слоях. Роспись состоит из силуэтных треугольников, расположенных один за другим в шахматном порядке, горизонтальных линий, пересекаемых вертикальной чертой. Появляется новый мотив в виде лесенки, широко распространенный на посуде последующей анауской культуры. Для индустрии характерна грубая пластинчатая техника с полным отсутствием заготовок в виде пластин со скошенным ретушью верхним концом. Из орудий преобладают серпы с зубчатым лезвием и боковые скребки на пластинах и отщепях [37, с. 59]. Нижний комплекс Бами датируется средним этапом джейтунской культуры, верхний — поздним. Материалы, обнаруженные на поселении Бами, опубликованы О. Бердыевым [3, с. 28-29], Г. Ф. Коробковой [37, с. 57-60] и хранятся в секторе первобытной археологии Института истории АН ТССР.

Г и е в д ж и к - д е п е расположено на 61-м км южнее шоссе Ашхабад-Красноводск и в 20 км западнее районного центра Геок-Тепе, открыто В. Н. Пилипко [88, с. 74]. Поселение находится на вершине естественного холма. Разведочный шурф, заложенный В. Н. Пилипко в 1973 г. позволил вскрыть два культурных комплекса. Верхний дал материал позднего Намазга II, нижний, мощностью 1,4 м, включал кремневые изделия джейтунского типа [46, с. 71]. Найденные предметы исследованы трасологическим и типолого-морфологическим методами Г. Ф. Коробковой. Коллекция насчитывает 122 предмета. Среди них обломки пластин, отщепы, нуклеус [34, с. 71-72]. Сырьем для изготовления изделий служил типичный для джейтунской культуры кремень коричневатомедового цвета. Характер заготовок и приемы вторичной обработки имеют сходство с Джейтуном. Типичными орудиями считаются серпы, скребки. Керамики не обнаружено. Определение кремневого инвентаря позволяет отнести Гиевджик-депе к средней фазе джейтунской культуры. Предварительная характеристика памятника нашла освещение в названной работе. Коллекция хранится в секторе археологии Института истории АН ТССР.

К е л я т а - памятник джейтунской культуры открыт в 1931 г. гидрогеологом Распоповым в окрестностях станции Келята, когда в одном из заложенных шурфов была обнаружена расписная керамика и каменные орудия неолитического времени [25, с. 30]. Найденные материалы утеряны и не нашли должного отражения в публикациях.

Центральная группа памятников - Джейтун, Ниса, Чопан-депе, Тоголок-депе, Песседжик-депе. В этой группе четко локализируются поселения Геок-Тепинского оазиса, в котором расположены последние три памятника.

Джейтун обнаружен в 1944 г. гидрогеологом Распоповым [70, с. 64]. Оно находится в 30 км к северо-западу от Ашхабада в зоне первых песчаных гряд Каракумов. Площадь депе, на котором расположен Джейтун, 120 x 60 кв.м [70, с. 9]. Это первое неолитическое поселение, вскрытое на уровне одного строительного горизонта полностью. В результате систематических раскопок на Джейтуге, произведенных В.М.Массоном, выявлено пять строительных горизонтов. Впервые установлен стандартный тип жилых домов, характерный для джейтунской культуры в целом. Дома квадратные в плане, с крупным очагом, выступом и нишкой в стене, противоположной очагу, белым известковым полом. К ним примыкали хозяйственные помещения и дворы. Стены состояли из батонообразных блоков, замешанных на самане, широко используемых в сырцовой архитектуре джейтунской культуры. Всего на поселении вскрыто 74 помещения. Обнаружено 1076 фрагментов керамики, значительно меньше, чем изделий из кремня [70, с. 28]. Вся глиняная посуда вылеплена от руки ленточным способом. В глину в большом количестве подмешивалась рубленая солома. Встречается расписная и нерасписная керамика. Наиболее распространенный вид орнамента - струйчатый и скобчатый, редкий - косополосчатый, горизонтально полосчатый [70, с. 36-37]. Типичные сосуды - подчетырехугольные "салатницы", корчаги, сосуды горшкообразной формы [70, с. 39].

Кремневая индустрия изучена трасологическим методом [37, с. 17]. На поселении обнаружено 3077 экз. кремневых, костяных и каменных изделий. Кремневая индустрия носит микролитовидный характер и включает большое количество геометрических микролитов. В коллекции много серпов, ножей, окребков, сверл и т.д.

Джейтун - наиболее полно и комплексно изученное поселение неолитического времени, давшее название новой ранней земледельческо-скотоводческой культуре.

Новая Ниса. Руины "Старой" и "Новой" Нисы, когда-то являвшейся столицей Парфянской державы, расположены в 18 км к западу от Ашхабада на землях современного селения Багир. Крепость "Новая Ниса" находится на северной окраине аула. Материал неолитического времени сильно разрознен и представлен отдельными находка-

ми, собранными со всей площади "Новой Нисы" (всего 39 предметов) [7]. Для изготовления орудий использовали кремль, реже-халцедон. В технике расщепления камня господствуют джейтунские приемы. В коллекции "Новой Нисы" имеются призматические нуклеусы, отжимники, вкладыши серпов, сверла, чешуйки, пластины без следов употребления, которые по типологии и функциям напоминают изделия из Джейтуна, Чопан-депе, Тоголок-депе. Там же найдены плоские диски, с отверстием в центре. Похожие предметы обнаружены также в Чагыллы-депе, вместе с каменными, использованными в качестве напярса. По целому ряду признаков материалы Новой Нисы отнесены к среднему этапу джейтунской культуры [7, с. 239-242]. Коллекция этих предметов хранится в секторе первобытной археологии Института истории АН СССР. Её описание нашло отражение в ряде работ [10; 85, с. 331; 37, с. 40].

Памятники Геок-Тепинского района Чопан-депе, Тоголок-депе, Песседжик-депе в древности представляли один небольшой оазис [74, с. 6]. Вероятнее всего, что в пору среднего этапа джейтунской культуры центром этого оазиса было поселение Песседжик-депе, выделявшееся среди остальных наличием крупного помещения с росписью, игравшего, по-видимому, роль "святилища".

П е с с е д ж и к - д е п е - один из важнейших памятников периода расцвета джейтунской культуры [9, с. 15]. Поселение расположено в 7 км к востоку от райцентра Геок-Тепе Ашхабадской области. Памятник открыт в 1967 г. В.Н.Пилипко и Н.М.Гамажоной. В том же году О.Бердыевым впервые заложен стратиграфический шурф размером 3х2 м, в котором обнаружено четыре строительных горизонта [8, с. 16]. Общая толщина культурных напластований - 3,5 м. Систематические раскопки на поселении производились под руководством О.Бердыева в 1968-1971 гг. Первые сведения о Песседжик-депе появились в работах О.Бердыева [9, с. 10-14; 12, с. 14-20; 16, с. 15]. О характеристике орудий труда из раскопок 1968-1970 гг. имеются публикации Г.Ф.Коробковой [36, с. 11; 38, с. 150]. Памятник получил широкую известность в отечественной археологической литературе [75, с. 144]. Исследование этого поселения вызвало огромный резонанс и за рубежом [116]. Вместе с тем, во всех вышедших публикациях отражена лишь предварительная характеристика. Результатам раскопок последующих лет посвящена следующая глава.

Ч о п а н - д е п е расположено в 7-8 км к востоку от райцентра Геок-Тепе. Оно обнаружено А.А.Марущенко в 1952 г. [8, с. 9]. Де-пе представляет собой оплывший холм с пологими склонами, высота ко-

торого в южной части доходит до 5 м [10, с. 25]. В плане оно имеет вытянутую овальную форму. Диаметр с юго-запада на северо-восток равен 180 м. Вся площадь составляет 2 га [10, с. 26]. Это наиболее крупный памятник из всех известных джейтунских поселений. Стратиграфический шурф на Чопан-депе заложен в 1953 г. С.А.Ершовым, однако глиняная сырцовая архитектура в нем не обнаружена [25, с. 13-16]. Работами 1956 г. это заключение опровергнуто [71, с. 64]. Однако планировка Чопан-депе полностью не выяснена. Раскопки 1957-1959 гг. дали богатый и интересный материал, но застройка оказалась неясной. Только раскопки О.Бердыева в 1967 г. позволили выявить, что уже на уровне первого строительного горизонта появились дома джейтунского типа. Это однокомнатные постройки с примыкающими к ним подсобными и хозяйственными помещениями, стены которых сложены из батонообразных кирпичей. Полы обмазаны глиной с примесью самана. Жилая архитектура отвечает стандартам, характерным для архитектуры джейтунской культуры. Среди находок самой массовой является керамика. За 1967 г. обрано 1472 фрагмента глиняных сосудов, из которых около 50 с росписью [11]. Сосуды лепились вручную, ленточным способом, в тесто, как правило, примешивалась солома. На Чопан-депе находки целых сосудов - редкое исключение. Но подборка крупных фрагментов позволила выявить основные типы сосудов, встречающихся на поселении. Это корчаги и чаши. Чаши толстостенные с прямым венчиком, украшенные струйчатой росписью. Для раннего комплекса характерны сосуды коричневой окраски, по которой наносилась роспись. В позднем комплексе преобладают мотивы частых вертикальных линий с редкими горизонтальными перехватами. Многие миски и чаши баночной формы. Появляется роспись в виде силуэтных треугольников, форма сосудов остается прежней.

Кремневая коллекция содержит 102 экз. орудий труда, 208 экз. отбросов производства и 4 нуклеуса [35, с. 54]. Сырьем служил полупрозрачный медового цвета кремний. Для индустрии Чопан-депе характерна пластинчатая техника, пластины правильной призматической формы, удлинённых пропорций, со скошенным ретушированным верхним концом. В индустрии этого поселения намечается переход к новой технике обработки камня, способствующей более быстрому получению пластин. Появляются пластины неправильных очертаний с изогнутым профилем. Отсутствие пластин и отщепов с галечной коркой свидетельствует о том, что готовые ядрища приносились на поселение. Все найденные нуклеусы призматической формы.

Таким образом, многослойное поселение Чопан-дэпе дало материалы раннего и среднего этапов джейтунской культуры. Коллекция каменных и кремневых орудий детально изучена Г.Ф.Коробковой и отнесена к ранней и средней поре джейтунской культуры [35, с. 54-56; 37, с. 29-31]. Керамика и стратиграфия памятника изучены О.Берднвым. На основании этого исследования возраст памятника определен тоже ранним и средним этапами джейтунской культуры [10, с. 25]. Материалы раскопок хранятся в секторе первобытной археологии Института истории АН СССР. Характеристика их дана в работах О.Берднвева [10, с. 9; 11, с. 24-25; 16, с. 23-24], Г.Ф.Коробковой [35, с. 55-56].

Тоголок-дэпе находится в 4-5 км к северу от Чопан-дэпе на землях селения Орта-Яйлы Геок-Тепинского района. Памятник открыт А.А.Марущенко [11]. Дэпе представляет собой оплывший холм, на склонах которого сохранились развалины раннесредневекового замка. Приблизительная длина поселения - 50 м, высота - около 10 м [10, с. 27-28]. Тоголок-дэпе, как и Чопан-дэпе, расположен на предгорной равнине в 2 км от первой песчаной гряды Каракумов. Вблизи него в древности протекал один из протоков ручья Секиз-яб, следы которого прослеживаются и сейчас. На поселении в 1961 г. заложен стратиграфический шурф небольших размеров - 3 x 2 м, прорезавший четыре строительных горизонта, однако планировка поселения оставалась неясной [4, с. 271]. О.Берднвым с целью выяснения планировки поселения был заложен раскоп 10 x 10 м [10, с. 27]. Сверху древние слои перекрыты слоями античного и сасанидского времен. За полевой сезон вскрыта планировка трех строительных горизонтов, характеризующая джейтунскую культуру. Планировка первого сверху строительного горизонта полностью повторяет стандартную архитектуру Джейтуна. На поселении Тоголок-дэпе, как на Джейтуне и Чопан-дэпе, дома строились из сырцовых батонообразных кирпичей. На уровне первого строительного горизонта обнаружено 793 фрагмента керамики, 337 из которых с росписью [11, с. 12-15]. Орнамент - частые вертикальные линии, пересеченные более толстыми горизонтальными полосами.

Среди кремневых изделий, представленных 91 предметом, преобладают вкладыши ножей [37, с. 38]. Кроме того, известны скобели, скребки. Из костяных - орудия "на лопатках". Каменные орудия представлены обломками зернотерок, отбойников, терок, дисков. Особо следует отметить обломок раковины, встречающейся на побережье Каспийского моря. Интересны фигурки животных из обожженной и необожженной глины, сломанные в древности.

На уровне второго строительного горизонта стены сохранились на высоту 30–40 см [Д1, с. 17]. Здесь встречены сооружения, типичные для джейтунской культуры, состоящие из шести параллельных стенок одинаковой длины. Подобные сооружения известны на многих древнеземледельческих памятниках Туркменистана – Джейтуне, Чагылы-депе, Ялангач-депе, Песседжик-депе, Кара-депе, и всюду они расположены во дворах или по краю поселения [Д1, с. 13]. Всего обнаружено на уровне второго строительного горизонта 539 фрагментов керамики, из них 242 – с росписью [Д1, с. 14]. Роспись имеет вид частых вертикальных линий, перехваченных более редкими горизонтальными полосами, встречается скобчатый орнамент. Струйчатая роспись отсутствует.

Найдено 59 экз. кремневых изделий, среди них вкладыши жатвенных ножей, скребки, ножи для разделки туш животных [35, с. 57]. Каменные орудия представлены обломками зернотерок, пестами, терочниками, стамесками. Интересны находки антропоморфных фигурок из обожженной глины. Кроме этого найдены различные украшения: костяная бусина, подвески из камня, кости и раковины.

Третий строительный горизонт вскрыт на площади 50 кв.м. Здесь обнаружено 305 фрагментов керамики, из которых 165 – с росписью [Д1, с. 13]. Мотивы росписи: струйчатая, скобчатая, в виде вертикальных линий, перехваченных более толстыми горизонтальными полосами.

Найдено 152 экз. кремневых изделий, большую часть коллекции составляют вкладыши жатвенных ножей и разнообразные скребки [35, с. 58]. Формы сосудов всех трех строительных горизонтов однотипные. Это – сосуды баночной формы и корчаги. Преобладает желтовато-краснофонная керамика, реже – темно-краснофонная. Роспись наносилась темно-коричневой краской.

Ранний период обживания поселения Тоголок I связан с двумя нижними, а поздний – Тоголок II – с двумя верхними горизонтами [Д10, с. 27]. Малочисленность материала объясняется следующим: 1) поселение перекрыто развалинами средневекового замка; 2) большая часть площади в настоящее время перепахана. Таким образом, многослойное поселение Тоголок-депе дало материалы раннего и среднего этапов джейтунской культуры. Коллекция кремневых и каменных материалов просмотрена Г.Ф.Коробковой с помощью бинокля и отнесена к ранней и средней фазе джейтунской культуры [35, с. 54; 37, с. 37]. Керамика и стратиграфия памятника изучены О.Бердыевым. По формам и орнаментации сосудов, стратиграфии возраст памятника определен

этим же временем [8, с. 27]. Материалы раскопок хранятся в секторе первобытной археологии Института истории ТССР.

Восточная группа памятников расположена между селениями Меана и Чаача Каахкинского района Ашхабадской области. К ней относятся поселения Монджуклы-депе, Чагылы-депе и Гадымы-депе.

Монджуклы-депе находится близ Алтын-депе у села Меана. Памятник открыт А.А.Марущенко и представляет собой ослившийся холм с плоскими склонами (диаметр — 20 и высота 1,5 м) [10, с. 25]. В центре поселения заложен шурф размером 5 x 3 м, прорезавший толщу культурных напластований на глубину около 7 м [10, с. 26]. Стратиграфия Монджуклы-депе состояла из девяти строительных горизонтов [15, с. 11]. В четвертом, пятом и восьмом строительных горизонтах обнаружены стены построек, а в остальных — только полы. В 1960 г. с целью выявления планировки Монджуклы-депе археологами под руководством А.А.Марущенко произведены раскопки в пределах верхнего строительного горизонта, выявившие планировку земледельческих поселений времени Анау I А.

Материалы трех нижних горизонтов содержат находки джейтунской культуры. Планировка их обнаруживает черты "стандартной" архитектуры, представленной на джейтунских поселениях (Джейтун, Песседжик-депе, Чагылы-депе). На Монджуклы-депе расчищено более 40 жилых хозяйственных помещений и дворов [15, с. 15]. Постройки делится на две части узкой, но длинной улочкой. Найдены подпятачные камни, свидетельствующие о наличии дверей [15, с. 15].

Керамика изготовлена от руки ленточным способом, в тесте примесь мелкорубленной соломы. Чаще встречается краснофонная посуда, но имеются и светлофонные фрагменты. Роспись выполнена темно-красной краской. Формы сосудов представляют собой различные варианты плоскодонных корчаг и чаш [16, с. 31-32]. На орнаментированных корчагах роспись в виде залитых треугольников; встречается чаши, украшенные редкими вертикальными параллельными линиями. На поселении наиболее часто представлены тонкостенные и толстостенные корчаги цилиндрической формы без орнамента.

Кроме керамики обнаружены каменные, кремневые и костяные изделия. Находки из нижних слоев выполнены из характерного джейтунского кремня желтых, бежевых и коричневых тонов. Заготовками служили призматические пластины правильной формы с ретушированными краями. Они составляют около 60% всех изделий [37, с. 45]. Нуклеусы, най-

денные на поселении, одноплощадочные, призматические, с круговым ограничением. Встречаются пластины со скошенным ретушью концом, то есть джейтунского типа. Среди обнаруженных серпов, некоторые отделаны зубчатой ретушью, рукоятка прямая. Имеются боковые скребки и скобели [37, с. 45-46]. Каменные изделия представлены пестом, ретушером, отжимником, ступкой из песчаника, курантом и ядрами для пращи [37, с. 46] и составляют 48% общего числа орудий, костяные изделия - 20%. Последние представлены шильями, развартками, обломками лопаточных костей животных, употреблявшихся в качестве скребков для обработки шкур.

Типы жилых домов, керамический комплекс и индустрия позволяют относить нижние горизонты Монджуклы-депе к среднему этапу джейтунской культуры. Стратиграфия и керамика изучены О.Бердиевым. Материал рассматриваемых горизонтов отнесен к среднему этапу [15, с. 11; 16, с. 32]. Кремневая и каменная индустрия рассмотрены Г.Ф.Коробковой и тоже отнесены к этому времени [37, с. 45]. Сведения о характеристике поселения Монджуклы-депе ограничены в силу недостаточного исследования памятника. Материалы раскопок хранятся в секторе первобытной археологии Института истории АН ТССР.

Чагыллы-депе расположено между селениями Меана и Чаача на подгорной равнине Северного Копетдага, примыкающей к восточным сравнительно низким отрогам хребта Шор-Даг.

Поселение имело вид небольшого холма овальной формы, высотой 0,6-0,7 м, диаметр его с запада на восток - 25, с севера на юг - 45 м [10, с. 30]. Памятник обнаружен в 1961 г. А.Ф.Ганялиным. Работки производились в течение двух полевых сезонов 1962-1963 гг. и исследовались О.Бердиевым и А.Ф.Ганялиным. Первый строительный горизонт почти смыт, и судить о его планировке трудно. Во втором и третьем строительных горизонтах выявлено несколько отдельно стоящих однокомнатных домов с примыкающими к ним хозяйственными помещениями [11, с. 90]. Для выяснения общей стратиграфии культурных слоев в центре Чагыллы-депе заложен шурф 5 x 2,5 м. Общая толщина культурных напластований - 6,5 м. В шурфе выявлено 12 горизонтов. Первый период Чагыллы I связан с нижними 12-5-м строительными горизонтами, а верхние - 4-1-й строительные горизонты относятся ко второму периоду - Чагыллы II. Как и в Джейтуне, строения Чагыллы-депе возведены из глиняных блоков, овальных в сечении, размером 60 x 20 x 10 см. Жилые дома второго слоя в основном подквадратные в плане и имеют у одной из стен массивный очаг, а на противополож-

ной стене - выступ. Полы домов покрыты глиняной обмазкой. С поселения собран значительный материал, имеющий близкие аналогии с материалами Джейтуна. По наиболее крупным фрагментам удалось установить формы сосудов: это изделия баночной формы, украшенные вертикальными линиями. Также встречен орнамент в виде двух пересекающихся полос. Наиболее распространенный орнамент - частые вертикальные линии с редкими горизонтальными перехватами. В верхнем строительном горизонте на единичных фрагментах керамики зафиксирован орнамент в виде силуэтных треугольников, расположенных в шахматном порядке, а также роспись точками /10, с. 46/.

Всего на поселении обнаружено 2000 каменных и костяных орудий. Из них орудия труда составляют 40,39%, кремневые изделия - 66,01, костяные - 23,60, каменные - 14,39% /37, с. 23-27/. Самую большую группу орудий образуют вкладыши серпов - 30% числа всех орудий, среди которых преобладают жатвенные ножи с зубчатым лезвием. Многочисленна коллекция скоблящих орудий: скобели - 15%, скребки - 6, вкладыши ножей - 2,22, сверла - 3,35% /37, с. 53/. Из каменных орудий встречены зернотерки, песты, ступки, куранты, рубящие орудия, абразивные инструменты, тесла, отбойники.

Среди костяных изделий обнаружены шилья, развертки, ложила, иглы. На основании ряда признаков - изучения стратиграфии, керамического комплекса, тщательного просмотра каменных и костяных орудий данное поселение отнесено исследователями к среднему (нижний слой) и позднему (верхний слой) периодам джейтунской культуры /11/. Для позднего слоя Чагылы-депе в лаборатории ЛОИА получена радиоуглеродная датировка 5050 ± 100 до н.э. Правильность данного определения подтверждается материалами, полученными в ходе раскопок. Этому памятнику посвящены публикации Г.Ф.Коробковой, О.Бердыева и В.М.Массона /37, с. 53; 10, с. 12; 10, с. 30; 76, с. 54/. Материалы Чагылы-депе хранятся в секторе первобытной археологии Института истории АН ТССР.

По мнению английского археолога Дж.Мелларта, материалы памятника Санги-Чакмак, особенно нижние слои 4-6 синхронны раннему и среднему этапам джейтунской культуры. Поэтому мы нашли необходимым дать здесь его подробное описание.

Раскопками на Иранском плато открыты останки Чанг-тепе, расположенного южнее Казвина и тепе Санги-Чакмак недалеко от Шахруда, относящееся к III тыс. до н.э.

Сангы-Чакмак состоит из двух холмов. Более ранний западный теле имеет пять строительных горизонтов, для второго горизонта дана радиоуглеродная дата - 5850 г. до н.э. Жилая архитектура характеризуется прямоугольными домами, полы покрыты известковой обмазкой, часто окрашены в красный цвет. Архитектура напоминает поселения Чатал-Гуук и Умм-Дабагийю со встроенной мебелью, но поставленной на горизонт пола, очаги имеются не во всех домах. Гончарной посуды нет, найдены женские статуэтки. Кремневая индустрия характеризуется шильями, нуклеусами, встречен привозной обсидиан.

Восточное теле имеет шесть строительных горизонтов. На самом верхнем горизонте обнаружено 4 взрослых и 3 детских погребения, сопровождающихся керамикой типа Сиалк II. Второй и третий горизонты сохранились плохо, они дают грубые нерасписные сосуды, неизвестные в ранних слоях. Здесь также найдены и статуэтки животных [И6].

Слой 4-6-й относится к раннему и среднему этапам джейтунской культуры, имеющей расписную керамику, каменную индустрию с микролитами и костяными оправами серпов. На конце рукояток серпов изображены фигурки лисы, дикого кота, ящерицы. Дома, выстроенные из кирпича, прямоугольные комнаты, разделенные добротными стенами, открытые дворики с печами для обжига отличаются от стандартной планировки джейтунской культуры.

Г л а в а П

НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАМЯТНИКОВ ДЖЕЙТУНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

(по материалам Песседжик-депе и Гадыми-депе)

Настоящая глава посвящена результатам полевых исследований, характеристике раскопок на новых памятниках джейтунской культуры Песседжик-депе и Гадыми-депе, проведенных автором [57-59; 61-62].

П е с с е д ж и к - д е п е - ц е н т р Г е о к - т е п и с к о й г р у п п ы д ж е й т у н с к и х п о с е л е н и й

Один из давно известных памятников джейтунской культуры Чопан-депе расположен около Геок-Тепе. Последующие исследования показали, что здесь находилось несколько поселков поры расцвета джейтун-

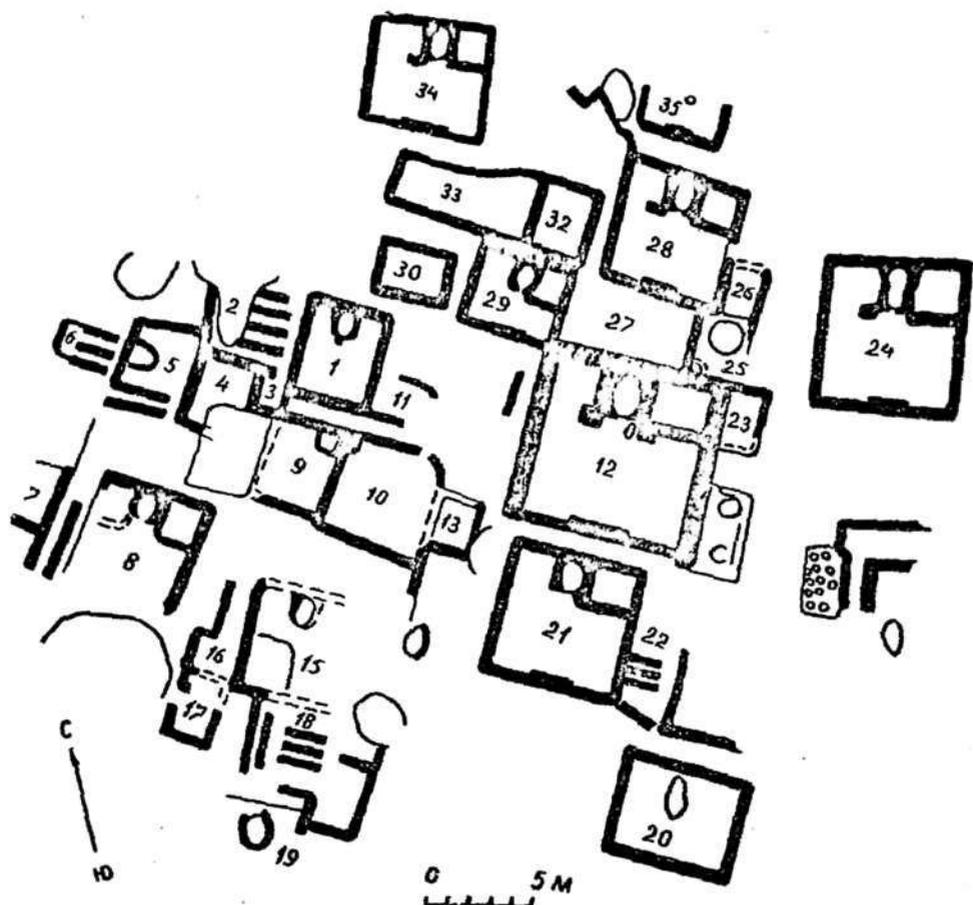


Рис. 1. План остатков строений первого строительного горизонта Песседжик-депе.

ской культуры, образующих целую группу или оазис и имевших свой древний центр [74, с. 6]. Судя по открытому в 1968 г. святилищу, центром этого оазиса было поселение Песседжик-депе.

Раскопки на Песседжик-депе производились в 1968-1971 гг. под руководством О.Бердыева [8, с. 10-12]. В результате этих раскопок вскрыты 1500 кв.м площади на уровне первого строительного горизонта и планировка поселения [12, с. 14-17] (рис. 1). Планировка святилища выявлена на уровне первого и второго строительных горизонтов, вскрытых на площади 64 кв. м. Как выяснилось, общая конструкция домов, строительные материалы и приемы строительства на Пес-

седжик-депе близки Джейтуну. Однотипные дома различаются лишь размерами. Они подквадратной формы, у одной из стен располагается овальный очаг. В ряде помещений перед очагом отмечен небольшой полукруглый выступ высотой 10 см и диаметром 35 см, выполняющий функцию жаровни [12, с. 16]. Рядом с очагом находился хозяйственный отсек и суфа. К стене, расположенной напротив очага, пристроен выступ. Пол и суфа во многих помещениях покрыты алебастром, в некоторых окрашены красной краской, как это имело место, например, в помещении № 61 на Джейтуне [76, с. 23]. В отдельных жилых помещениях краской покрыты и стены. Покрытие полов известковой обмазкой широко применялось и на Джейтуне. Этот прием характерен для ранних этапов джейтунской культуры. А на таких памятниках среднего и позднего этапов, как Чопан-депе, Тоголок-депе, Чагылы-депе, полы покрыты глиняной обмазкой [11]. К жилым домам прилегают хозяйственные постройки и дворы. Встречаются сооружения из отрезков параллельных стенок одинаковой длины, отгороженные невысокой стеной. Подобные сооружения обнаружены на Чопан-депе, Тоголок-депе, Гадыми-депе [11, с. 20-23]. При раскопках Чопан-депе и Тоголок-депе между этими стенками найдено большое количество костей, поэтому О.Бердыев высказал предположение, что эти сооружения предназначались для вяления мяса [11, с. 42]. Результаты полевых исследований Пасседжик-депе и Гадыми-депе показали, что между параллельными стенками имелось большое количество каменных орудий и их обломков, зернотерок, пестов, курантов и т.д. Отмеченные факты дают нам право относиться с большим доверием к гипотезе В.М.Массона, предполагающего, что подобные сооружения могли служить основаниями помостов для сушки зерна [76, с. 25].

Исключительно важно открытие О.Бердыевым на уровне первого стратиграфического горизонта крупного помещения № 12 площадью 64 кв.м [12, с. 18]. Эта постройка выделяется среди остальных домов не только размерами, но и стенами двойной толщины. К северо-восточной стене её пристроен очаг (1,8 x 1,1 м), уцелевший на высоте 20-25 см. Внутри его обнаружены следы глиняной обмазки с саманной примесью, нанесенной в несколько слоев. С обеих сторон очага располагались отгороженные участки (хозяйственные отсеки) площадью 6 кв.м. Пол этих небольших отсеков промазан глиной с примесью самана. Перед очагом с двух сторон топочного отверстия находились отсеки, отгороженные невысокой стенкой. Внутренняя поверхность стен была оформлена небольшими выступами. Пол в помещении перед очагом был по-

крыт алебастровой промазкой толщиной 3-4 см с прекрасной выкружкой. Внутри помещения кроме материалов разрушения ничего не найдено. Учитывая капитальность стен, крупные размеры дома, его внутреннюю конструкцию, О. Бердыев высказал гипотезу о том, что это помещение могло быть "родовым домом" поселка неолитического времени [12, с. 19]. Возможно, здесь происходили различные собрания жителей поселка. О. Бердыев не исключает также возможности использования данного помещения как "святилища", где совершались культовые церемонии и жертвоприношения [12, с. 19].

В результате раскопок первого строительного горизонта в большом количестве получен разнообразный археологический материал, среди которого первое место занимает керамика. Всего здесь собрано 2975 фрагментов, из них 1750 - с росписью [12, с. 19]. Орнамент 675 фрагментов состоит из частых вертикальных линий, пересекающихся более толстыми горизонтальными полосами. Более чем на 200 фрагментах рисунок в виде вертикальных рядов скобочек. Незначительны фрагменты со струйчатым и сетчатым орнаментом. Как известно, на Джейтуне наиболее распространенным орнаментом был струйчатый, а сетчатый вообще отсутствовал [76, с. 36]. На близких Чесседжик-депе памятниках среднего этапа джейтунской культуры Чопан-депе и Тоголок-депе отмечено два типа орнамента - струйчатый и скобочатый, причем последний преобладает [10, с. 36-40]. Если проводить параллели с памятниками Ближнего Востока, то роспись козыми линиями напоминает волнистый орнамент, встречающийся на джейтунских памятниках. Подобная роспись отмечена на керамике из Джармо и других раннеземледельческих поселений Иракского Курдистана [108, с. 63 - 69]. Данные исследования джейтунской культуры показали, что наличие струйчатой росписи - один из ранних хронологических признаков. Скобочатый орнамент появляется несколько позже.

Кроме керамики здесь представлены и кремневые изделия, насчитывающие 1311 предметов [38, с. 151]. Из них орудий 782 и отбросов производства 526. Среди орудий встречаются вилацци жатвенных ножей, скребки, скобели, сверла, проколки и другие инструменты.

Раскопками 1969 г., проведенными О.К. Бердыевым, аналогичное святилище выявлено и на уровне второго строительного горизонта площадью 64 кв.м [12, с. 18-19]. Стены его сохранили фрагменты фресковой живописи (рис. 2). Здесь обнаружен крупный очаг 1,8х1,1 кв.м, справа от которого расположена суфа. Помещение по-прежнему выделялось среди других большими размерами и ориентировано углами по



Рис. 2. Нагненные фрески Песседжик-дэпе.

странам света. Напротив очага имеется выступ о лунообразным налепом, видимо, ритуального назначения. Эта стена полностью, а северо-западная-частично, украшена полихромной росписью. Роспись нанесена красной и черной красками и представлена различными охотами, в том числе и зооморфными, восходящими к традициям охотничьих племен эпохи палеолита и мезолита. Встречаются и геометрические фигуры, выполненные черной краской. Здесь же обнаружено вертикальное изображение треугольника, расположенного вершиной вниз (ширина - 20, высота - 30 см), справа от него - удлиненный ромб, вытянутый вверх (ширина у основания - 18, длина - 31 см). Имеются также рисунки животных, деревьев, ромбов. Интересно, что роспись из вертикально поставленных ромбов и треугольников встречается в оформлении культовых зданий Южного Туркменистана и в энеолитическое время [25, с. 32]. У западного угла выступа обнаружено изображение в виде вертикальной линии с отогнутым концом, напоминающее современные палки пастухов [16, с. 27-28]. Изображены также три фигурки копытных животных и две - хищных, кошачьей породы. Первые нарисованы красной краской, вторые - черной. Хищники в обоих случаях показаны с поднятыми хвостами, в отличие от барсов, изображенных на расписной керамике Сялка, Кара-дэпе, где хвост хищника всегда опущен вниз [74, с. 7]. На Песседжик-дэпе все животные изображены профильными, силуэтными рисунками. Панно, раскинувшееся на выступе "святилища", возможно, рисует охотничью сцену. При тщательном осмотре

его можно видеть, что какие-то копытные животные спасаются от хищников, а впереди изображен охотник [16, с. 27-28].

Богатый мир раннеземледельческой культуры и идеологических представлений раскрывают чаталгуюкские святилища. Росписи стен производились натуральными красками, наносившимися кистью на белую обмазку. Наряду с этим существовали и рельефные фигуры, вылепленные на каркасе из тростника или дерева [16]. В стилистическом плане в росписи Чатал-Гуюка сочетаются древние традиции поры верхнего палеолита и мезолита. Охотничьи фрески, где многочисленные фигурки охотников окружают попавшего в облаву быка или загоняют оленей отличаются экспрессивностью и динамизмом. Но в большинстве случаев изображения животных в Чатал-Гуюкских святилищах условны и схематичны. Там красное монохромное панно изображает охоту на оленей, где шесть охотников преследуют животных. Один из оленей, уже поставленный на колени двумя мужчинами, поворачивает голову в сторону преследователей, в то время как другие животные пытаются убежать [16, с. 54-55]. В этой сцене бросается в глаза схематичность изображения человека и оленей [16, с. 101]. Не менее интересна монохромная фреска с северной стены того же святилища, где изображена охота на оленей. Самку с олененком преследует охотник с собакой. Это одно из ранних свидетельств использования домашней собаки [15, с. 102]. Имеются и чисто орнаментальные панно с ритмично повторяющимися геометрическими фигурками, превосходящими роспись на глиняной посуде. Сравнивая изображения Чатал-Гуюка с фресками Песседжик-депе, следует отметить, что рисунки Песседжик-депе более упрощены и архаичны.

Если обратиться к наскальным росписям Зараут-Камара на юге Узбекистана, то можно будет увидеть их некоторое тематическое сходство с фресками Песседжик-депе и живописью Чатал-Гуюка. Там тоже изображена сцена охоты, воспроизводящая людей с луками и стрелами и домашними собаками [99, с. 73]. Но в отличие от Песседжик-депе, росписи Зараут-Камара менее схематичны. Интересно отметить, что, если рисунки Зараут-Камара решены в одной цветовой гамме, то в Песседжик-депе отмечается стремление к полихромии. Настенная роспись Песседжик-депе - древнейший памятник изобразительного искусства на территории Средней Азии.

В целях изучения стратиграфии второго строительного горизонта нами в 1975 г. заложен стратиграфический раскоп 10 x 10 кв. м, вклю-

чивший святилище второго строительного горизонта, вскрытого ранее* [56, с. 550]. Во втором строительном горизонте толщина культурных напластований 45 см (рис. 3). В результате их вскрытия открыт хозяйственный комплекс, примыкающий к святилищу и составляющий с ним единую архитектурную единицу. Комплекс состоит из хозяйственных помещений № 2, 3, 4, 5 и хозяйственного участка, условно названного двором Б (рис. 4). Во втором горизонте к югу от "святилища" расчищен подквадратный в плане жилой дом (помещение № 1) шириной 4,1 м, длиной 4,2 м и очагом (1,1 x 1,0 м), возле которого обнаружено 150 фрагментов керамики, из них 103 — с росписью [56, с. 550]. К северо-западу от святилища вскрыт хозяйственный участок, названный двором "Б". К северо-западной стене святилища со стороны двора примыкала суфа размером 4 x 1 м, высотой 25 см. На торцовой стороне суфы в северо-западном её углу сохранились остатки темно-красной краски. К северу от северного угла святилища обнаружено сооружение из четырех параллельных стенок (длина — 40 см, ширина — 20, высота — 25 см). Подобные сооружения, как отмечалось выше, вскрыты на Джейтуне, Чолан-депе, Тоголок-депе и других джейтунских памятниках. Они интерпретируются в археологической литературе как основания помостов для сушки зерна. В этой связи можно отметить, что на раннеземледельческих памятниках Ирака Ярм-тепе I, Ярм-тепе II встречены аналогичные сооружения со следами циновки и пшеницы [82, с. 148]. В заполнении между этими стенками найдены фрагменты керамики и большое количество рас-трескавшихся обожженных камней. Другой помост на поселении Песседжик-депе попал в пределы раскопа лишь одной цельной стенкой и частично второй. Характер заполнения между стенками идентичен первому сооружению. Между этими сооружениями и далее к западу от них расположен дворовый участок. Заполнение двора состояло из многочисленных песчаных и зольных прослоек. Двор вскрыт на глубину 40-45 см. Кроме того, открыты во дворе два помещения подпрямоугольной формы № 4 и 5 размером 2,25 x 1,75 кв.м хозяйственного назна-

* Автор выражает благодарность участникам раскопок на Песседжик-депе и Гадыми-депе-сотрудникам ЛЮИА АН СССР Н.Н.Скакун, В.А.Завьялову, В.А.Алекшину, С.Б.Гультову, сотруднику Института истории АН ТССР К.К.Курбансахатову.

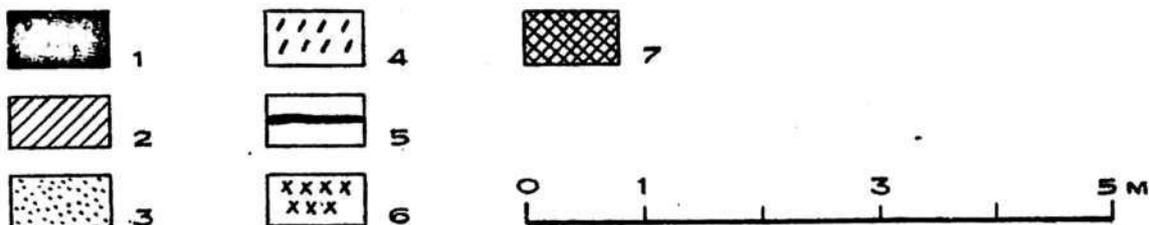
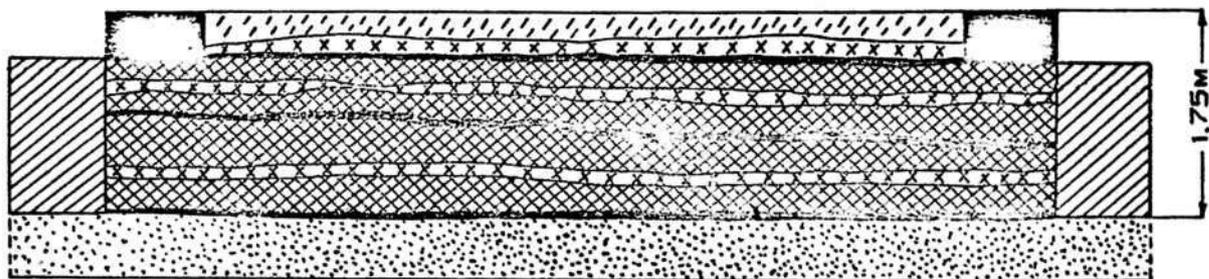


Рис. 3. Стратиграфия святилища Песседжик-депе (1, 2 и 3-й горизонты): 1 - стена первого строительного горизонта; 2 - стены второго и третьего строительного горизонтов; 3 - материк; 4 - плотное заполнение с примесью битого сырца; 5 - промазки полов; 6 - мягкая коричневая гумусная прослойка; 7 - темно-серые мусорные слои, состоящие из керамики, воды и углей.

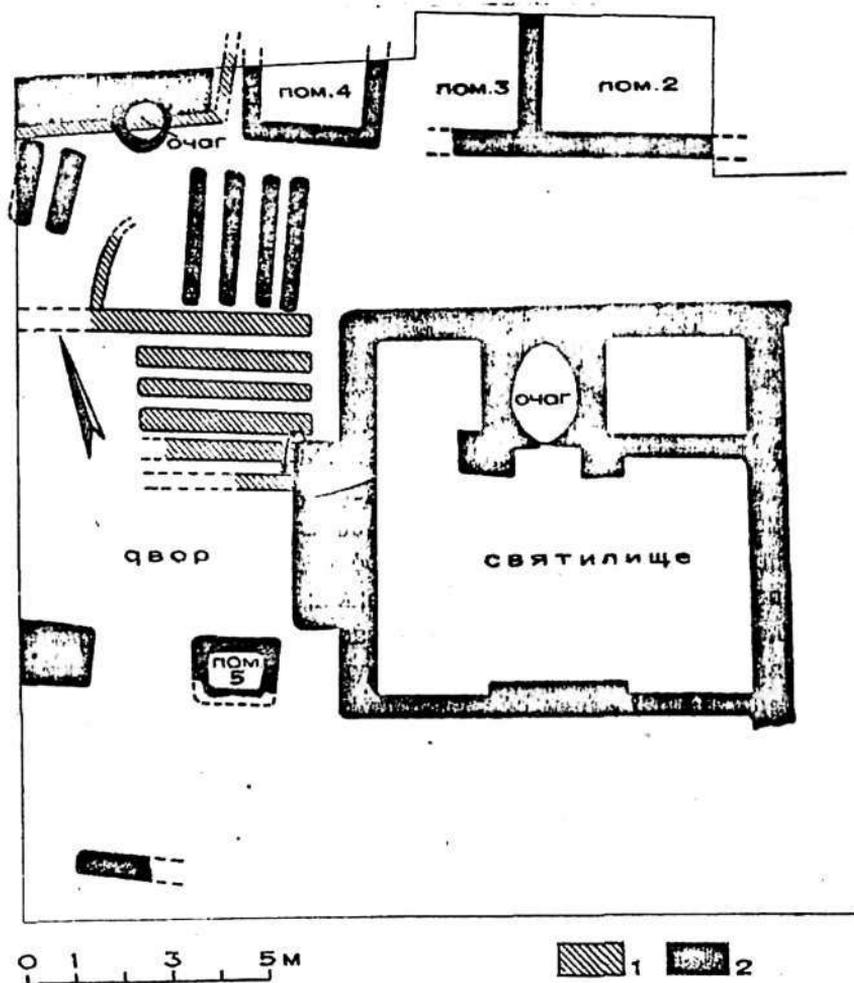


Рис. 4. Остатки сырцовых строений на уровнях I и 2-го строительных горизонтов: 1 - строение первого строительного горизонта; 2 - строения второго и третьего строительных горизонтов.

чения (рис. 4). Помещение № 4 находилось в северо-восточном углу двора Б. Стены его обнаружены после снятия остатков первого строительного горизонта на песчанистом слое с большими включениями золы и мелких угольков. В заполнении попадались куски сырца, керамики, камни, крупный пест. В 13 см ниже стен прослежен первый уровень пола толщиной 5-6 см с включениями золы. На глубине 24-25 см

от верхнего уровня стен проходит второй уровень пола темно-коричневого цвета. В помещении обнаружено 38 фрагментов орнаментированной керамики, среди них 6 венчиков и 34 фрагмента неорнаментированной посуды. Кроме того, найдены кремневые пластины, кости животных [94, с. 5517]. В западной части двора открыто небольшое квадратное помещение № 5, стены которого сохранились на высоту 10-15 см. Оно забутовано, находок в заполнении почти нет. В северной части двора обнаружена сырцовая стена высотой 20 см с примыкающим к ней очагом на сырцовой платформе, высотой 15 см. В заполнении очага найдено несколько фрагментов керамики. К северо-восточной стене примыкали ещё два хозяйственных помещения № 2 и 3 площадью 8,6 кв.м каждое.

В помещении № 2 обнаружен орнаментированный хум, врытый в землю, вероятно, предназначенный для хранения продуктов. По красному фону хума черной краской нанесена скобчатая роспись. Аналогичный сосуд найден в помещении № 3, но орнамент нанесен по светлому фону. В помещении № 2 обнаружено 79 фрагментов расписной керамики, 20 экз. кремневых пластин, конусовидный нуклеус и 3 раковины.

В процессе раскопок 1975-1977 гг. вскрыт интересный комплекс, связанный с жизнью, деятельностью и бытом его обитателей. Большое место в этом комплексе занимает разнообразная керамика. Вся глиняная посуда вылеплена от руки ленточным способом. Поверхность сосудов тщательно заглажена. Чаще представлены фрагменты тонкостенных сосудов с прямым приостренным венчиком. Технология обжига была недостаточно высокой. По наиболее крупным черепкам удалось реконструировать формы сосудов: корчаги, чаши, миски и сосуды баночной формы (рис. 5). Корчаги имели прямые стенки со слегка сужающимся кверху туловом. Венчик обычно заострен, изредка плавно отогнут наружу. У толстостенных сосудов тесто пористое, обжиг слабый. Эти сосуды, судя по размерам, видимо, предназначались для хранения припасов. Почти все корчаги сделаны из красной глины, покрыты лощением. Единично встречаются светлофонные. Орнамент в основном скобчатый (вертикальные ряды скобочек) или в виде вертикальных волнистых линий.

Чаши подразделяются на большие толстостенные грубой выделки тагоры, служившие для запасов пищи, и небольшие тонкостенные, использовавшиеся в качестве столовой посуды. Столовая посуда высокого качества изготовления. Имеются чаши с прямыми стенками, полушарической формы. Венчики заостренные, прямые. Большинство чаш

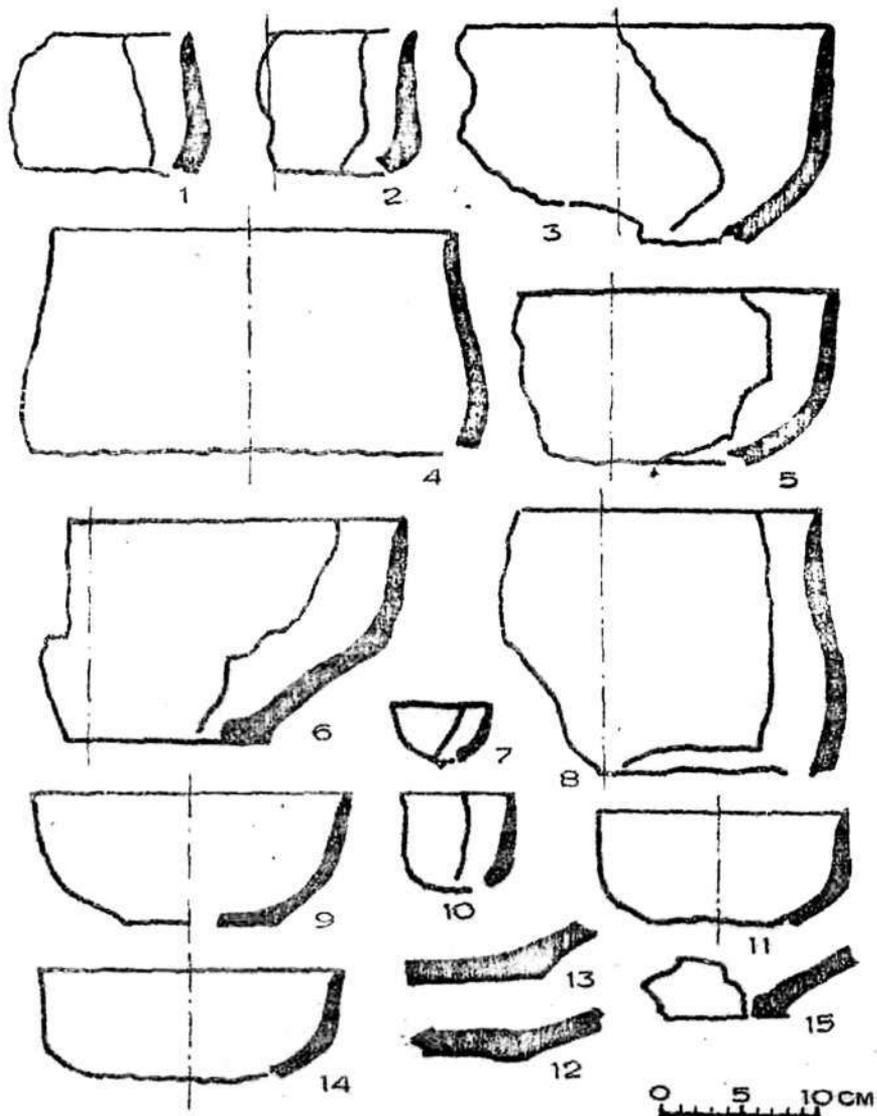


Рис.5. Формы посуды с Песседжик-дене.

краснофонные. Орнаментальные мотивы в виде вертикальных рядов скобочек или параллельных полос.

Миски имеют низкие суживающиеся к низу стенки и плоское дно. Встречаются миски без росписи, но в большинстве случаев на красном фоне темной краской нанесен скобчатый орнамент.

Сосуды баночной формы обычно небольших размеров, с прямыми стенками, заостренным венчиком и плоским дном. У некоторых из них венчики прямые. Как и в Джейтуне, корчаги представлены цилиндрической и конической формами; они служили, видимо, для хранения припасов [76, с. 36].

В нижних слоях Чопан-депе, Тоголок-депе встречаются чаши и "салатницы", корчаги [40, с. 38]. В более поздних слоях Чопан-депе, Тоголок-депе появляются новые формы сосудов - банкообразные, миски. При раскопках поселения Гадыми-депе также обнаружены сосуды баночной формы, миски, корчаги. Таким образом, присутствие их в том или ином джейтунском памятнике - определенный датирующий признак, характерный для среднего этапа джейтунской культуры.

Всю керамику на поселении Песседжик-депе можно разделить на расписную и нерасписную (рис. 6). Роспись представлена различной цветовой гаммой, зависящей от обжига. Чаще по красному фону наносилась темная роспись, но встречаются и светлофонные сосуды.

Среди 1148 фрагментов, обнаруженных во втором строительном горизонте, 877 - с росписью. Для типологической классификации керамики использованы разработки В.М.Массона, построенные на основе орнаментальных мотивов [76, с. 55]. На основании этой типологии мы выделяем следующие виды орнаментов.

Наиболее распространенный вид орнамента на Песседжик-депе - скобчатая роспись (рис. 7, 4-6). При вскрытии второго строительного горизонта обнаружено 452 фрагмента со скобчатой росписью, в том числе 40 венчиков и 3 археологически целых сосуда. Скобчатый орнамент широко известен также на Джейтуне, во втором горизонте Тоголок-депе [76, с. 36-37].

Второй тип росписи представлен вертикально-полосчатым орнаментом - 114 экз., из них - 61 венчик (рис. 7, 1-2, 7). Судя по сохранившимся фрагментам, роспись наносилась на чаши с мягким перегибом. В данном случае по перегибу проводилась толстая горизонтальная линия, ограничивавшая расписной фриз. В других случаях описываемая роспись наносилась на корчаги, у которых дополнительно по ребру шла широкая полоса. Вертикальные линии сгруппированы так, что между ними оставалось значительное пространство. Вертикально-полосчатый тип орнамента на Джейтуне и Чопане малочислен [76, с. 37].

Третий тип орнаментации - струйчатая роспись - 17 фрагментов (рис. 7, 3, 9, 15). Этот тип росписи довольно распространен на Джейтуне. Известен он и в ранних слоях Чопан-депе и Тоголок-депе

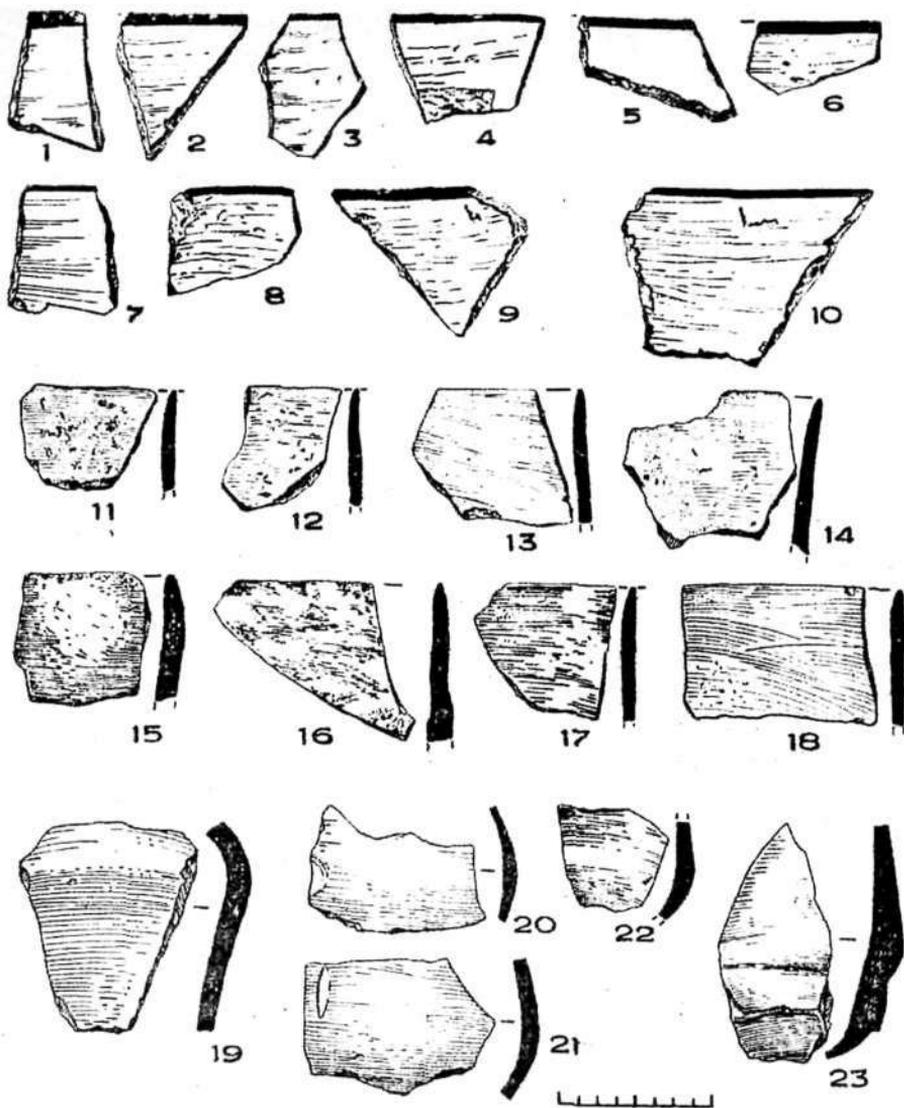


Рис. 6. Нерасписная керамика Песседжик-дене.

0, с. 38-39]. Таким образом, струйчатая роспись - ранний датированный признак для памятников джейтунской культуры, позднее она заменяется скобчатой.

Четвертый тип орнамента - горизонтально-полосчатая роспись - представлен 12 фрагментами. Однако нет гарантии в том, что здесь

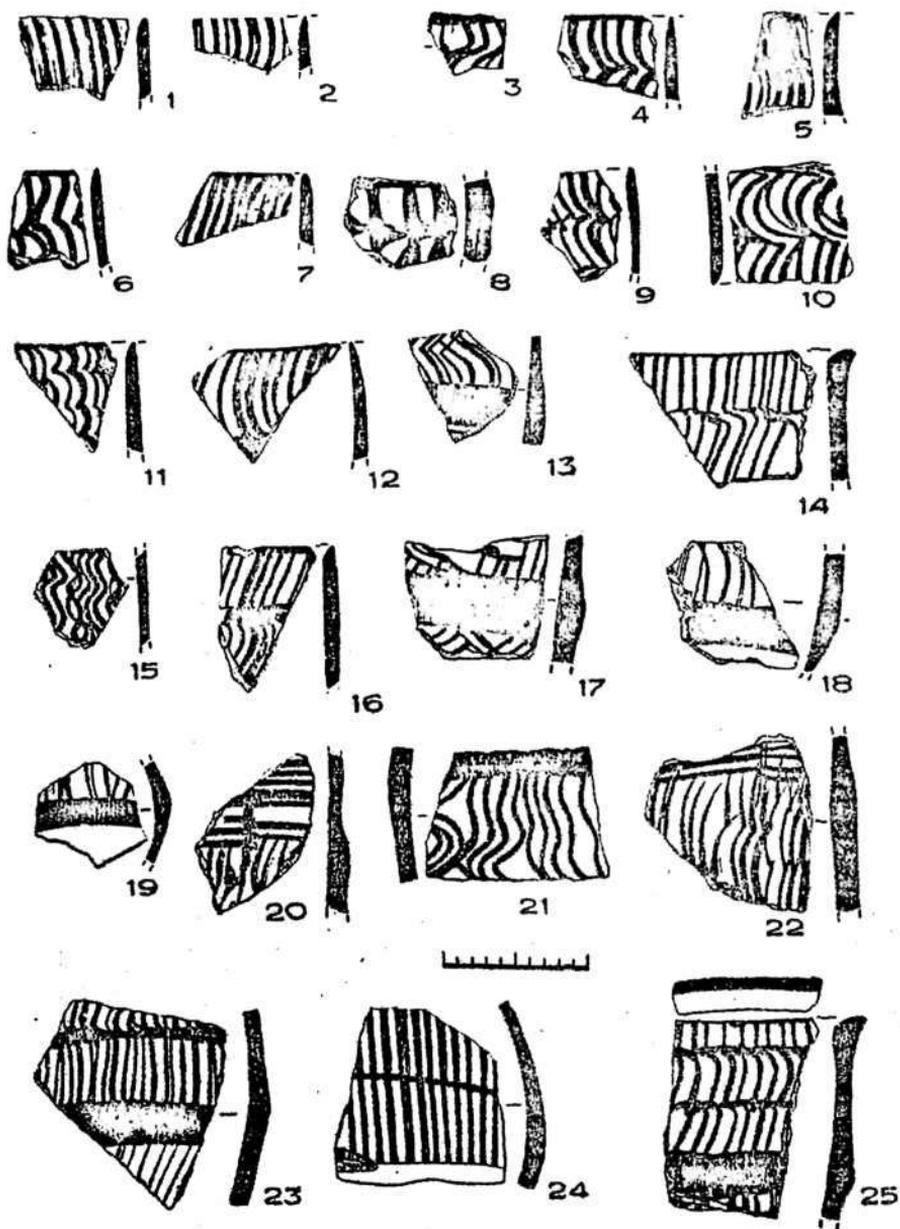


Рис. 7. Расписная керамика второго строительного горизонта
Песседжик-депе.

может оказаться и другой рисунок, а не часть усложненной композиции. Эта роспись встречается довольно редко на Джейтуне [76, с. 37].

Редкой является роспись силуэтными треугольниками, часто встречаемая на раннеэнеолитической посуде типа Намазга I [76, с. 37] (рис. 7). Такая роспись в единичном экземпляре обнаружена на Джейтуне. Этот орнамент в различных вариантах распространен на керамике последующих эпох. Так, на Чопан-депе обнаружены фрагменты корчаг с изображением силуэтных треугольников, обращенных вершинами вниз, и примыкающих к ним вертикальных линий [10, с. 40]. Встречаются фрагменты с изображением аналогичных треугольников, обе стороны которых оконтурены вертикальными линиями.

На поселении Тоголок-депе найден фрагмент с рисунком в виде заштрихованных треугольников [10, с. 40]. Роспись силуэтными треугольниками в различных вариациях представлена на керамике среднего этапа джейтунской культуры и является надежным хронологическим показателем.

Уникальной следует назвать роспись шестого типа в виде точечного орнамента. Уже во втором строительном горизонте Тоголок-депе этот тип росписи становится известным и встречается в памятниках среднего этапа джейтунской культуры [10, с. 39].

Такова общая характеристика керамики, обнаруженной при вскрытии второго строительного горизонта Песседжик-депе. В целом глиняная посуда этого поселения носит черты глубокого архаизма, характерные для ранних этапов гончарного мастерства (рис. 8). Ограниченное число форм, большое количество толстостенных фрагментов, примитивный орнамент — все это указывает на то, что перед нами именно древнейшие этапы гончарного мастерства.

Особо следует остановиться на описании украшений, представленных бусами и разнообразными подвесками. По количеству находок первое место занимают подвески с просверленным отверстием, использованные вторично как ретушеры. Подобные подвески обнаружены также в слое Б-I в Шанидаре [120, с. 116]. Встречаются также бусы, изготовленные из раковин с просверленным отверстием. Абсолютно такие же подвески из раковин встречаются в слое Б-I в Шанидаре, в Али-Копе в слоях фазы Мухаммед-Джафар [120, с. 115].

Обнаружены ещё каменные и керамические плоские колесики, которые Г.Ф.Коробкова считает примитивными пряслицами [37, с. 10]. Этой гипотезы придерживался и О.Бердыев [6, с. 239]. Найдены также терракотовые поделки различной формы в виде усеченного или удлиненного конуса. С.А.Семенов и Г.Ф.Коробкова, исследовавшие джей-



Рис. 8. Стенка хума с изображением скобчатой росписи.

туинские поделки, высказали мнение, что они служили в качестве шпательных фишек [23, с. 130].

Кремневая индустрия второго строительного горизонта Песседжик-депе включает 1010 изделий. Из них 654 экз. орудий, 12 нуклеусов (рис. 9) и 434 отброса производства. Среди орудий наиболее распространенные - мясные ножи, вкладыши жатвенных ножей, скребки, скобели, сверла, проколки и т.д. Подсчеты кремневых изделий произведены на основе функционального определения.

Третий строительный горизонт вскрыт автором на площади 100 кв. м. Здесь обнаружено крупное строение и примыкающий к нему хозяйственный комплекс. Интересно, что оно располагалось непосредственно под вышележащим святилищем второго строительного горизонта. Оно выделялось крупными размерами 7 x 7,5 м, стенами двойной толщины, подквадратной формой. К северо-восточной стене был пристроен очаг на прямоугольной сырцово-платформе. Принимая во внимание, что и в этом строительном горизонте полностью повторяется планировка "святилища", можно предположить, что и в пору третьего строительного горизонта открытое нами помещение могло иметь аналогичное назначение. В нем найдено 138 фрагментов керамики в основном тонкостенных сосудов. Роспись наносилась темно-коричневой краской по красному или кремовому фону. Из других находок найдены уплощенная каменная подвеска с отверстиями на конце. Поверхность её зашлифована на

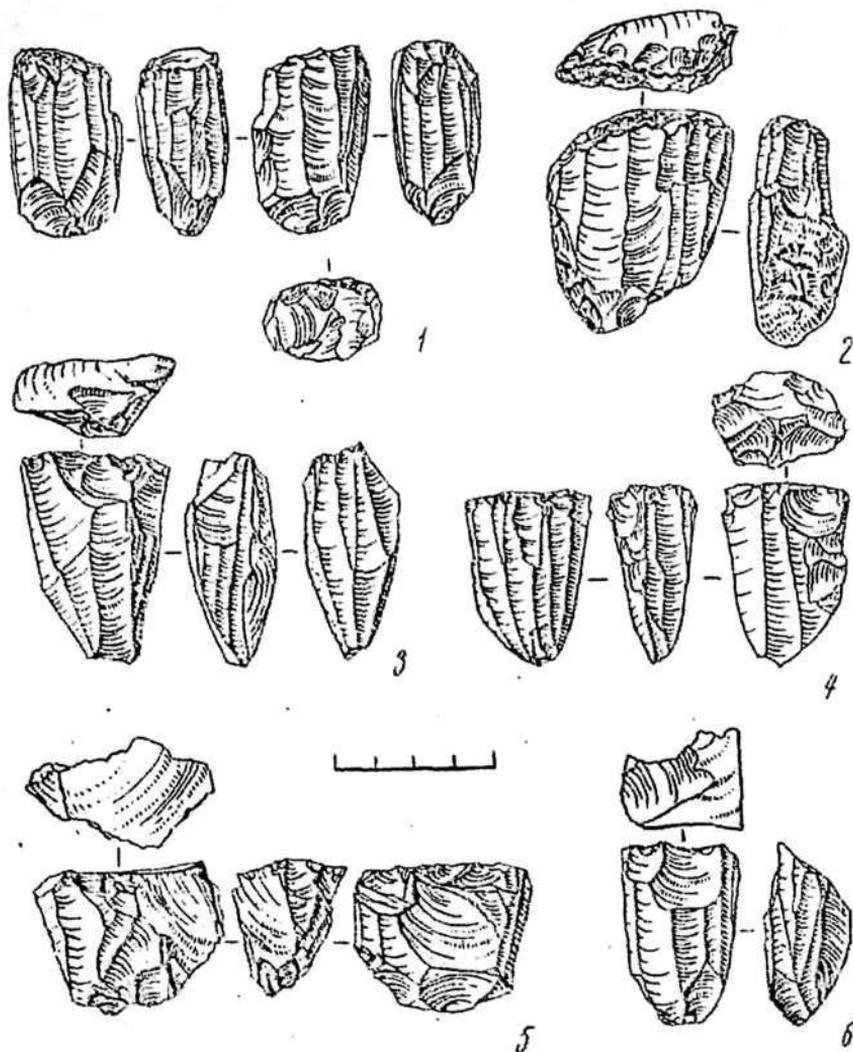


Рис. 9. Нуклеусы из второго стратиграфического горизонта Пессадий-дэле.

абразиве и заложена от ножонья. Встречены две раковины *Diplacna*, одна из них с просверленным отверстием.

К северо-восточной стене святилища примыкал двор, в заполнении которого преобладали супесчаные слои и остатки сырцового кирпича. В юго-западной части двора расположены основания помостов, состоя-

щие из пяти параллельных стенок и одной перпендикулярной, как бы замыкающей. Длина стенок — 2,5 м, ширина — 25 см. В заполнении между стенками обнаружены остатки сырца, под которым лежали обожженные камни и обломки зернотерок, пестов, абразивных инструментов, курантов.

С юго-восточной стороны от помостов располагалось помещение № 4 (ширина — 5, длина — 6,5 м): С внутренней стороны южной стены найден подпорожный камень, где находился вход в помещение. Видимо, это помещение служило подсобным хозяйственным отсеком. Здесь обнаружены кости животных, ретушер с двумя рабочими краями.

К северо-западной стене помещения № 4 примыкал отдельный дом, условно обозначенный помещением № 5 шириной 2,5 м. Это типичный джейтунский дом с очагом, с примыкающим хозяйственным отсеком и двором. Стены сложены из батонообразных сырцовых блоков с большой примесью самана. В заполнении дома присутствовали зольные слои, песок; земля перед очагом обожжена.

В результате вскрытия третьего строительного горизонта наиболее массовым материалом явилась керамика. Сосуды вылеплены от руки ленточным способом, что четко видно по толстостенным фрагментам. В тесто подмешивалась крупнорубленая солома. Вся керамика третьего горизонта Песседжик-дэне делится на расписную и нерасписную. Удивительно, что в количественном отношении нерасписная керамика уступает расписной, что необычно для "культур расписной керамики". Расписная керамика представлена разной цветовой гаммой, которая зависела, по-видимому, от обжига. Под влиянием обжига роспись приобрела темно-коричневый, красный или малиновый оттенок.

Распространенный вид орнамента — скобчатая роспись. Представлены и разновидности этого орнамента. Скобчатый орнамент наносился на светлый и красный фон. Причем 40 фрагментов принадлежат тонкостенным со скобчатой росписью сосудам, из них — 17 венчиков; 32 — толстостенным, в том числе 3 венчика и 2 донца. На терракотовый фон наносилась темного цвета роспись.

К числу редких орнаментов следует отнести два фрагмента с вертикально-полосчатым узором. На светло-коричневый фон нанесена темная роспись. Редкой является и струйчатая роспись, обнаруженная всего на двух фрагментах. Она красного цвета и нанесена на терракотовый фон. Нерасписной керамики найдено 15 фрагментов, в том числе 5 венчиков и 2 донца. Это фрагменты тонкостенных краснолощенных и толстостенных кухонных сосудов терракотового цвета.

Среди находок второе место занимают изделия из кремня и камня. Коллекция из кремня составляет 12 экз. Из них 11 пластин и 1 нуклеус. Среди пластин всего один экземпляр без следов износа, остальные орудия использовались как серпы, ножи, скребки, сверла, скребели.

Из каменных изделий встречены 3 ретушера, включая 1 с двумя рабочими краями. Найдены также костяные орудия: шилья, игла, проколки. Большинство костяных изделий связано с кожевненным производством. Это лощила для кожи, сделанные из ребер животных. Встречены в нижнем слое также терракотовые и каменные фишки конусовидной и усеченной формы.

В результате раскопок на Песседжик-депе, произведенных на площади около 200 кв. м, вскрыта общая планировка поселения. Расположение домов носит стихийный характер [76, с. 104-107]. Как показали раскопки на Песседжик-депе, центром поселения является святилище или дом собраний, по планировке повторяющий джейтунские жилые дома, но вдвое больший по размерам. Святилище на Песседжик-депе существовало на уровне всех трех строительных горизонтов, располагаясь строго один под другим. К нему примыкал хозяйственный комплекс. А на уровне второго строительного горизонта стены святилища сохранили прекрасную фресковую живопись, изображающую сцену охоты. Появление святилищ представляет огромный интерес. На Джейтуне подобные святилища отсутствуют, что указывает на то, что в ранний период джейтунской культуры таким центром мог служить один из домов, как, например, помещение № 4 с остатками полихромной росписи. Возможно, в этом доме обитала семья, считавшаяся наиболее близкой к мифическим прародителям рода. На среднем этапе джейтунской культуры, как показали раскопки на Песседжик-депе, уже появляется святилище, которое могло служить местом для общих собраний, по планировке напоминающее жилой дом, но вдвое превосходящее его размерами.

Раскопки последних лет показали, что на Песседжик-депе не только существовало святилище на протяжении всех трех строительных периодов в центре поселка, но оно имело и свой хозяйственный комплекс. Последний состоял из различных подсобных строений и хранилищ, где могли содержаться семенной фонд и продукты земледелия общины.

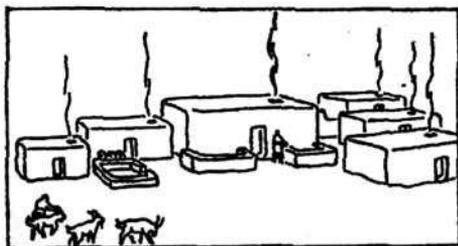
С этой точки зрения неолитический комплекс Песседжик-депе — праробраз первых храмовых комплексов Древнего Востока, играющих роль хозяйственных и религиозных центров. Важное достижение раскопок последних лет — выявление четкой стратиграфии поселения.

Планировка всех трех строительных периодов похожа на планировку других поселений джегтунокской культуры. Она состоит из отдельных жилых домов с подсобными строениями и дворами, давая образцы стандартной застройки. Жилые дома всех поселений характеризуются подквадратными в плане помещениями, отличаясь в основном размерами и некоторыми деталями в оформлении внутреннего интерьера.

На Песседжик-дэпе на уровне всех строительных горизонтов в жилых домах у очага имеются небольшие отсеки, тогда как на Чопан-дэпе — просто отгороженные участки [2, с. 297]. Выступы в стене напротив очага, вскрытые на Песседжик-дэпе, на Чопан-дэпе не обнаружены. Святилище в пору первого строительного горизонта имело размеры больше, чем во втором и третьем, однако в последних двух роспись на стенах отсутствовала. Пол помещения был покрыт в первом и во втором горизонтах алебастром, а в нижнем горизонте — глиняной обмазкой. Во втором и третьем строительных периодах к святилищу примыкал хозяйственный комплекс, тогда как в первом — к святилищу пристраивались дома. Святилище и его хозяйственный комплекс, вскрытый на уровне второго периода, полностью повторяются и в третьем.

Керамический материал, полученный во время раскопок всех периодов, свидетельствует об идентичности форм сосудов. При вскрытии второго строительного горизонта появляется много корчаг со скобчатой росписью, остальные формы прежние — миски, чаши, сосуды баночной формы. Расписная керамика составляет во втором строительном горизонте 80%, тогда как в третьем горизонте — всего 50%. В третьем строительном периоде нерасписная керамика в большинстве представлена фрагментами тонкостенных сосудов.

В орудиях труда, технике изготовления вырабатываются новые детали, способствующие усовершенствованию старых типов орудий и повышающие производительность труда. Так, во втором строительном периоде появляются кремневые, каменные орудия, связанные большей частью с кожевенным производством (лощила, окребки, лощила из лопаток животных). Значительным количеством представлены ретушеры, сделанные из гальки. В кремневой индустрии первого строительного периода самый большой процент вкладышей серпов, тогда как во втором ведущее место занимают ножи для разделки туш животных, увеличивается и количество скобелей. Костяные орудия: шилья, проколки, иглы увеличиваются в третьем строительном периоде. В двух верхних горизонтах встречаются вкладыши катвенных ножей с зубчатым лезвием.



0 1 2 3 4 м

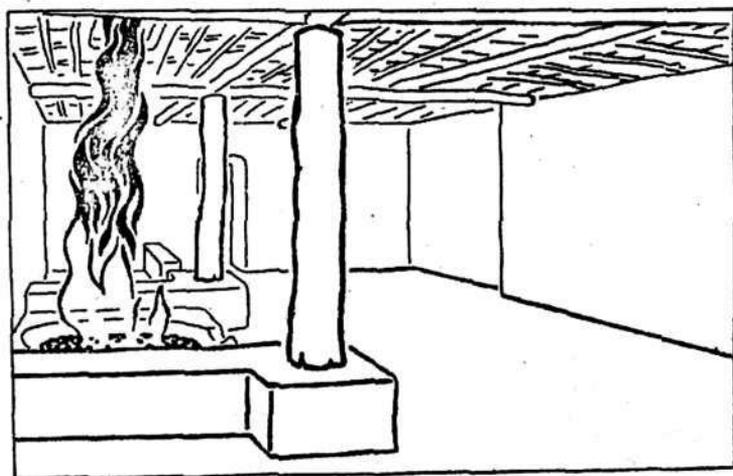
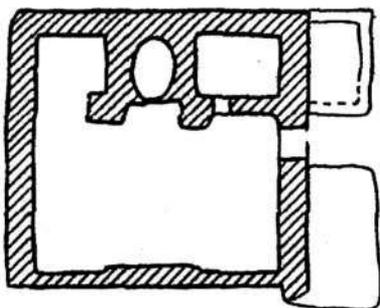


Рис. 10. Реконструкция святилища Песседжик-депе.

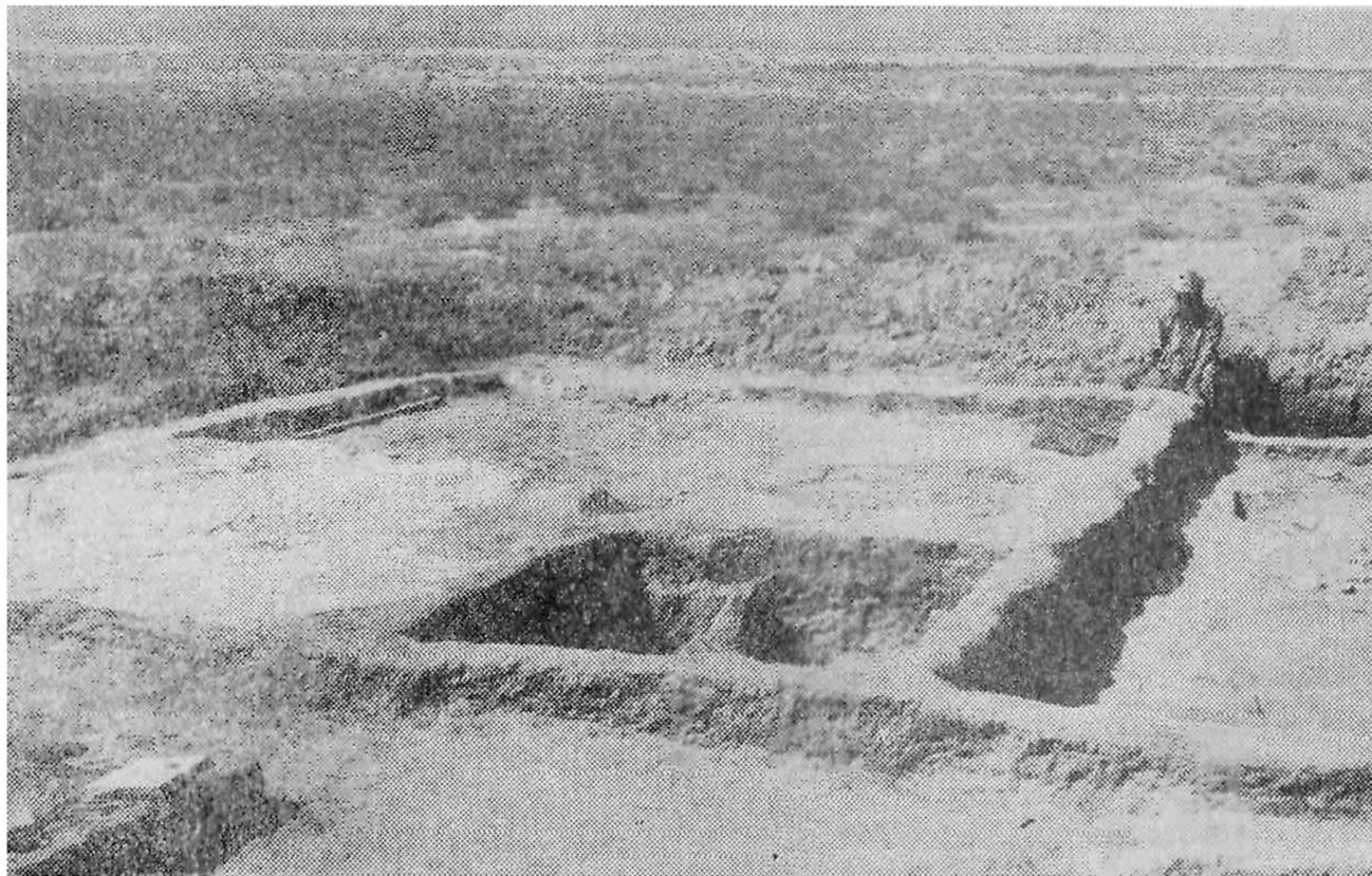
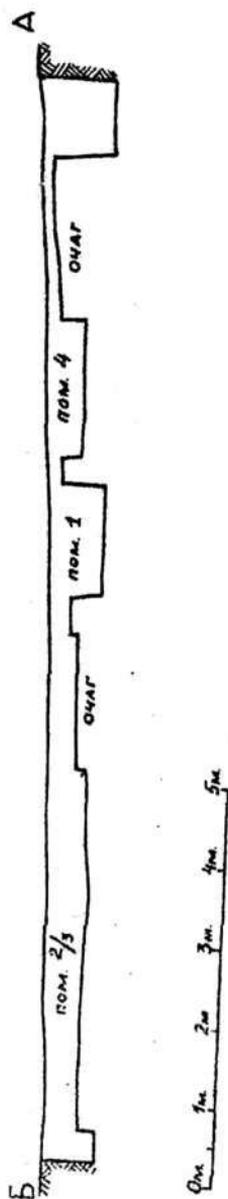


Рис. 11. Вид поселения Гадыми-депе.



ГАДЫМИ-ДЕПЕ
РАЗРЕЗ А-Б

Рис. 12. Разрез вскрытых остатков строения Гадыми-депе.

форму и размеры 6 x 6,5 м. К этому помещению примыкал хозяйственный отсек размером 2 x 1,5 м. У северо-восточной стены расположен очаг, в западной части дома сохранился известковый пол. Стены домов сложены из батонообразных сырцовых блоков с большой примесью самана. "Блоки" клались на глиняно-саманном растворе, штукатурка состояла из глины и самана.

В помещении № 3 удалось проследить следующее заполнение. До уровня 85-90 см шла забутовка из уложенных правильными рядами глинобитных блоков зеленоватого цвета. Последние сложены из глиняного раствора, а свободное пространство между ними заполнено песком. Далее идут супесчаные слои, ниже - алебастровая обмазка пола (рис. 12). Юго-западная стена помещения размыта, поэтому угол помещения № 3 не сохранился. В нем обнаружены скобели и пластины без ретуши. В хозяйственном отсеке найдено 10 пластин без следов использования и скребки. Из каменных орудий найдены 6 пестов (рис. 13), 2 ступки из мраморовидного известняка (рис. 14), 2 ложки из кремнистого известняка, 4 зернотерки, 7 абразивных инструментов и их обломки, 1 чашер из кремнистой гальки. На поселении Чагылы-депе, расположенном в этом же микрорайоне, найдено множество каменных орудий, связанных с обработкой зерна [14, с. 52]. Имел в виду почти вдвое большие размеры помещения № 3,

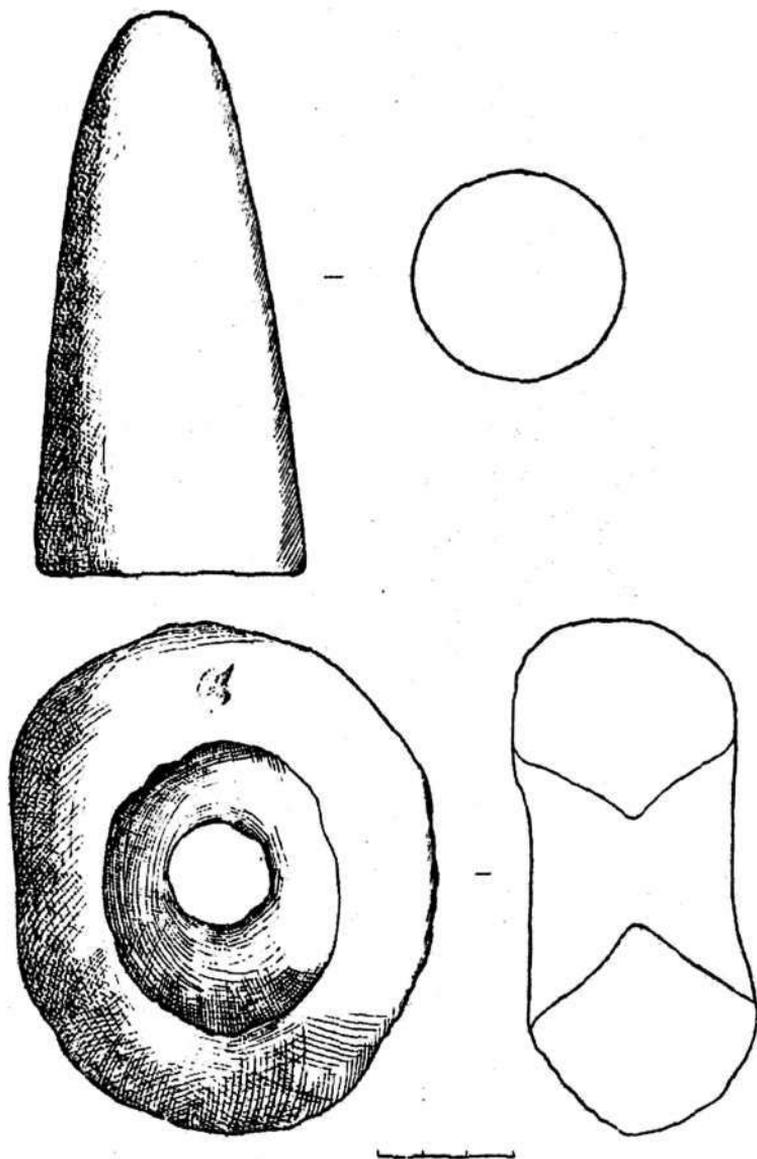


Рис. 13. Каменные пест и утяжелитель для палки-копалки
с Гадыми-депе.

дательную отделку стен, покрытие полов известковой обмазкой и, возможно, окрашенных краской, так как рядом с очагом сохранились следы красной охры, можно предположить, что это помещение явля-

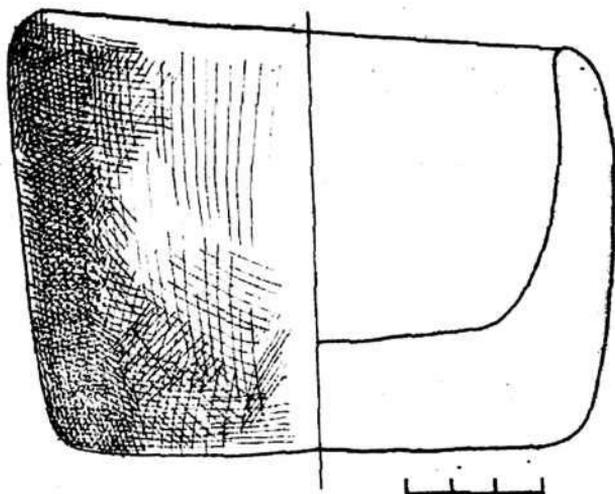


Рис. 14. Ступка с Гадыми-депе.

лось домом особого назначения, возможно, жилищем старейшины поселения и могло служить местом для общих собраний. Подобное помещение вскрыто на поселении Чагылы-депе под номером 12; полы там тоже покрыты известковой обмазкой, а размеры постройки оказались вдвое больше обычных джейтунских домов [76, с. 5]. По предложению О. Бердыева, это не просто жилой дом, а какое-то общественное здание [4, с. 8].

Кроме каменных орудий в помещении № 3 найдена и керамика. Посуда вылеплена ленточным способом из глины с примесью крупнорубленной соломы в тесте, обжиг неровный, на поверхности часто встречаются темные пятна. Имеется черный спек в середине черепка. Керамика представлена толстостенной и тонкостенной посудой. Для первой отмечено покрытие снаружи темно-красноватым и темно-коричневым ангобом. Толстостенных фрагментов найдено 14, из них 2 донца, 5 венчиков. Тонкостенной керамики обнаружен 21 фрагмент, в том числе 8 донцев, 12 венчиков. Для неё характерно покрытие поверхности плотным красным ангобом. Среди толстостенной керамики встречены крупные сосуды с перегибом в нижней части. Донца плоские, венчики приостренные, принадлежащие в основном сосудам с прямой горловиной. Один венчик от открытой конической миски снаружи покрыт плотным красным ангобом. Для тонкостенной керамики характерны сосуды конической формы.

К северо-востоку от дома № 3 находилось помещение № 1. Последнее, условно названное помещением, оказалось междудомным участком. В заполнении его прослеживались зола и мусорные слои. Здесь найдено 39 фрагментов толстостенной керамики, из них 10 венчиков. Тонкостенная керамика представлена 102 фрагментами, в их числе 31 венчик и 36 донец. Имеются черепки с просверленным отверстием, сделанным для скрепления поломанных стенок сосуда. Сосуды покрыты светлым и красным ангобом; в середине черепка имеется черный слек — результат плохого обжига.

Из кремневых изделий найдены нуклеус, отщипы без следов использования, сколы с ударных площадок нуклеусов, сверла, вкладыши для серпов, окрепки. У северо-восточной стены пол вымощен камнем и керамикой.

Среди каменных орудий в помещении обнаружены обломки абразивных инструментов, песты для краски, ложила для кожи, обломки двуручного куранта.

Из других находок интересной является глиняная фишка в виде человеческой головы (рис. 15, 8). Костяное шило, игла, керамическая фишка, подвеска из мраморовидного известняка и заготовка для подвески (рис. 15, 9-10). Подобные подвески известны по раскопкам ближневосточных памятников. Подвески из мраморовидного известняка с двумя отверстиями овальной формы обнаружены в слое Б-1 Шанидара А20, с. 116, рис. 3-7. Продолговатая подвеска из мраморовидного известняка с одним отверстием неправильной формы обнаружена в том же слое Мухамед-Джафар, в захоронении. Вышеперечисленные подвески, встреченные в Али-Коше, Шанидаре, сделаны из того же материала, что и на Гадьми-депе. Формы подвесок разные, но есть и близкие нашему образцу. Ближневосточные подвески из Шанидара в слое Мухамед-Джафар особенно сходны, только отличаются меньшим размером.

К северо-востоку от помещения № 1 расположено помещение № 4. Это подквадратный в плане дом, выстроенный из сырцовых блоков, оамый верхний слой в заполнении дома образует забутовка. Помещение № 4 имеет размеры 4,5 x 4,25 м, к нему примыкает хозяйственный отсек площадью 1 x 1 м. У северо-восточной стены обнаружен очаг, у противоположной — выступ.

Юго-восточнее помещения № 3 расположен дворовый участок, заполненный плотными олоями и частично разрушенными остатками кирпича. В восточной части двора — основание для помостов, состоящее из пяти параллельных стенок (длина — 3,5, толщина — 0,25 м) (рис. 16).

Индустрия Песседжик-депе исключительно близка индустриям соседних памятников Чопан-депе и Тоголок-депе. На Чопан-депе пластинчатая техника грубая, небрежная; пластины неправильных очертаний [38, с. 155].

Поселения Песседжик-депе, Тоголок-депе, Чопан-депе расположены на берегу древней реки Секиз-яб. Тоголок-депе находится в 2 км от Песседжик-депе, Чопан-депе - в 6 км. Поселения, группирующиеся в районе Геок-Тепе, в древности представляли один небольшой оазис, в состав которого входили три родовых поселка - Чопан-депе, Тоголок-депе, Песседжик-депе. По мнению В.М.Массона, вероятнее всего, что в пору среднего этапа джейтунской культуры центром этого оазиса являлось поселение Песседжик-депе [74, с. 6] (рис. 10). Об этом овидетельствует и наличие святилища, отсутствующего в Чопан-депе и Тоголок-депе, и яркий кремневый и костяной инвентарь, отличающийся особо тщательной отделкой.

Г а д ы м и - д е п е -
н о в ы й п а м я т н и к в о с т о ч н о й
г р у п п ы д ж е й т у н с к и х п о с е л е н и й

Гадыми-депе находится в 7 км к югу от поселка Чаача Каахкинско-го района Ашхабадской области. Поселение открыто геологом В.Т.Воловиком. Обследование этого памятника проведено XIV отрядом ЮТАКЭ в 1972 г. [40, с. 41]. Это пока единственный памятник, расположенный в горной зоне у самого подножия Копетдага. Шурфом на глубине 1,20 м от поверхности вскрыт угол жилого дома, пол которого покрыт беловатой известковой обмазкой. Этот прием характерен только для жилых комплексов джейтунской культуры. Собранные с поверхности холма и из шурфа керамика оказалась без росписи. Однако поверхность керамики окрашена красноватой охрой, что характеризует принадлежность её к джейтунской культуре. Кроме того, собрана коллекция кремневого инвентаря, насчитывающая около 600 изделий. Об исследовании Гадыми-депе этих лет в археологической литературе имеется лишь краткая сводка. Более широкие раскопки на поселении Гадыми-депе проведены в 1977 г. специальной группой XIV отряда ЮТАКЭ. В результате раскопок вскрыто 100 кв.м площади и выявлена следующая планировка. Здесь открыты 2 жилых дома с массивными очагами у стен, хозяйственными отоками и известковым полом со следами красной охры (рис. 11). Один из домов, помещение № 3, имел прямоугольную

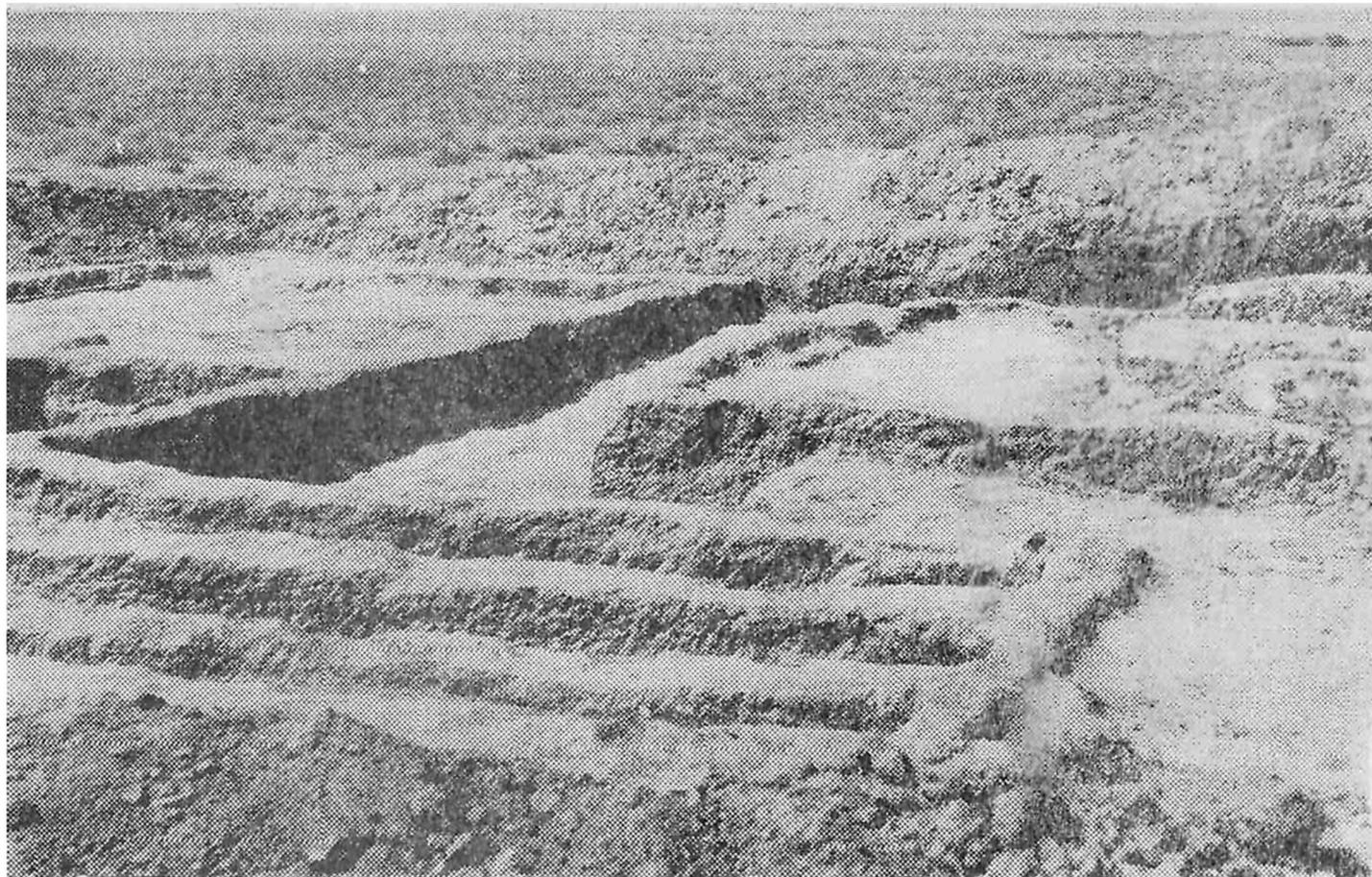


Рис. 16. Вид поселения Гадыми-депе.

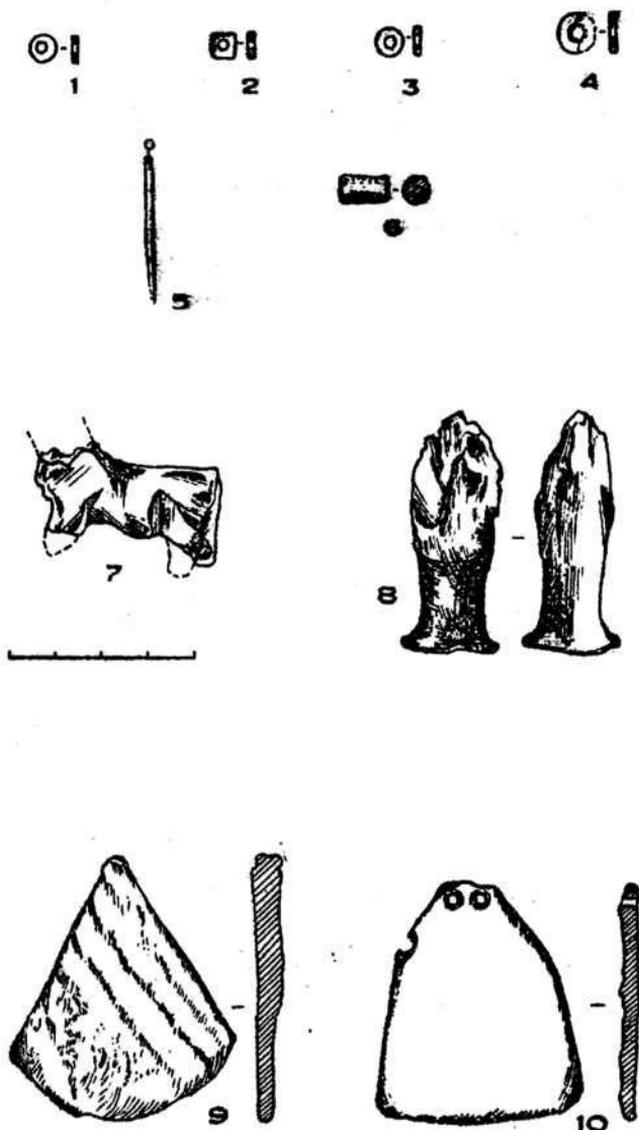


Рис. 15. Находки с Гадьми-дере: 1-4, 6 - бусы; 5 - костяная игла; 7 - фигурка животного; 8 - фишка в виде человеческой головы; 9-10 - подвеска из мраморовидного известняка и заготовка для подвески.

Перпендикулярно этим стенкам пристроена ещё одна, тех же размеров. Сооружения из параллельных стен, обычно размещенных во дворах, известны, как уже отмечалось, как на памятниках неолитического, так и энеолитического времени [101, с. 25, 49]. В заполнении между стенками помоста обнаружены остатки забутовки, под которой лежали каменные орудия и их обломки, краскотерки, зернотерки и просто обожженные камни. Кроме того, между первой и второй стенкой обнаружена статуэтка животного, изготовленная из обожженной глины. Подобные статуэтки найдены на Джейтуне, Песседжик-депе, Чакмаклы-депе [11, с. 13-14]. Эта статуэтка, как и все прочие, найденные на других памятниках, поломана ещё в древности и определить вид животного невозможно. Встречены украшения: 3 целые бусины и один обломок мраморовидного известняка белого и красного цветов.

Особую группу составляют игральные фишки. Одна фишка каменная, в виде удлиненного конуса, что нередко встречается на памятниках джейтунской культуры. Подобные фишки найдены на Джейтуне [76, с. 201-202]. Вторая, аналогичной формы, сделана из керамики. Такие игральные фишки в большом количестве встречены на Песседжик-депе [12, с. 26; 56, с. 550].

Кроме описанных находок, произведены большие сборы кремня на территории поселения. За сезон 1977 г. на памятнике собрана 1 тыс. различных изделий из кремня и халцедона. Весьма интересен факт, что такое количество халцедоновых изделий встречается впервые на поселениях джейтунского типа. В основном это все орудия, отходы производства малочисленны.

Таким образом, раскопки на Гадыми-депе, произведенные на площади 100 кв. м, позволили выявить типичную джейтунскую планировку. Дома, вскрытые на Гадыми-депе, похожи на помещения, известные по раскопкам Песседжик-депе, Тоголок-депе, Чопан-депе, Чагылы-депе и др. Они подквадратные в плане и везде возводились из глиняных блоков. Применялось покрытие полов известковой обмазкой. Этот прием широко использовался джейтунским племенем. В результате раскопок выявлена стандартная планировка джейтунского поселка, состоящего из нескольких однокомнатных домов с примыкающими к ним подсобными хозяйственными помещениями и дворами.

В результате раскопок получен интересный материал, среди которого важное место занимает керамика. В основном сосуда изготовлены ленточным способом. В тесте большая примесь соломы. По целым, наиболее крупным фрагментам удалось восстановить корчаги, чаши, миски.

Корчаги встречаются на Гадыми-депе, но не в таком большом количестве, как на Песседжик-депе, Джейтуне. Эта форма сосудов встречается на Чопан-депе, Тоголок-депе, Чагылы-депе [13, с. 11-13; 10, с. 31-32]. Распространенной формой на Гадыми-депе являются чаши, которые делятся на тонкостенные и толстостенные. Толстостенные служили, скорее всего, для хранения запасов пищи; тонкостенные использовались в качестве столовой посуды. Большинство чаш краснофонные, но встречаются и светлофонные. Эта форма сосудов распространена на Песседжик-депе, Джейтуне, Чопан-депе, Чагылы-депе [12, с. 24; 76, с. 37-38].

Миски - открытые низкие сосуды. Миски конической формы встречены на Гадыми-депе, Песседжик-депе и на Чопане, но отсутствуют на Джейтуне [12, с. 25]. Всего на поселении Гадыми-депе собрано 176 фрагментов керамики. Фактура керамики, формы сосудов типичны для памятников джейтунской культуры.

Роспись на фрагментах Гадыми-депе по мотивам характерна для памятников джейтунской культуры. Это горизонтально-полосчатая и скобчатая. На красный, реже светлый фон наносилась темно-коричневая роспись - излюбленные цвета и узоры джейтунов. Интересно, что среди 176 фрагментов керамики всего лишь 3 - с росписью. Расписные фрагменты - редкая находка и на соседнем позднейшейтунском поселении Чагылы-депе. Отсутствие выразительной расписной керамики заставляет с большим вниманием отнестись к кремневой и каменной коллекциям Гадыми-депе.

На Гадыми-депе собрано всего 1664 экз. каменных и кремневых изделий, из них 1560 экз. кремневых. Основные заготовки - пластины средних размеров призматической формы. Широко распространены пластины со скошенным ретушью концом. Большой серией представлены в коллекции скребки на пластинах - 22,76%, пластины с зеркальной заполировкой - 28,24%, выемчатые пластины - 10%. Сырьем служил кремнь медового, коричневого и серого цветов. Четвертая часть орудий изготовлена из калцедона. В большом количестве обнаружены и каменные орудия - 104 экз. Это песты, ступы, ретушеры, куранты, отбойники, лощила, абразивы, зернотерки. Причем, ступки и песты обычны для Гадыми-депе, но в Джейтуне, Чопан-депе, Песседжик-депе они редки. Здесь также были встречены галечные орудия.

Поселение Гадыми-депе, несомненно, относится к среднему этапу джейтунской культуры. Одним из надежных критериев является расписная керамика и богатый кремневый материал. Горизонтально-полосча-

тый узор на сосудах конической формы, появление зубчатых вкладной серпов, боковых окребок - все эти признаки характерны для памятников среднего этапа джейтунской культуры типа Чопан-депе, Песседжик-депе, Тоголок-депе, Монджуклы [8, с. 10-16; 9, с. 9-16; 76, с. 44-60]. Это свидетельствует о хронологической близости Гадыми-депе и оравниваемых памятников.

Работы последних лет на неолитических поселениях Гадыми-депе и Песседжик-депе значительно обогатили наше представление о памятниках джейтунской культуры. Оба поселения относятся к среднему этапу джейтунской культуры и интересны каждое по-своему.

Песседжик-депе - уникальный памятник. Он дает прекрасную стратиграфию для второго этапа джейтунской культуры и раннюю настенную роспись. Поселение Песседжик-депе среди соседних, одновременных памятников, находящихся в Геон-Тепиномском оазисе (Чопан-депе, Тоголок-депе) является столичным.

Орудия труда, технология изготовления керамики, архитектура Гадыми-депе имеют прямые аналогии в материалах памятников среднего этапа джейтунской культуры - Тоголок-депе, Чопан-депе, Гиевджик-депе. Вместе с тем большое распространение на поселениях изделий из некремнистых пород камня имеет аналогии с позднеджейтунским поселением Чагылы-депе.

Г л а в а Ш

КРЕМНЕВЫЕ ИНДУСТРИИ И ПРОИЗВОДСТВО ОРУДИЙ ТРУДА

Типологическая классификация кремневых изделий

Изучение массового каменного материала земледельческих поселений Южного Туркменистана позволяет восстановить картину древнейших производств, определить разнообразие технических приемов, которыми пользовались при изготовлении орудий, и установить технические традиции. На все эти вопросы четкий и подробный ответ дает технико-морфологический или типологический и трасологический анализы кремневого инвентаря памятников джейтунской культуры.

Под типологией понимается теория и практика классификации, упорядочения, обобщения культурно-исторических явлений различных уровней на основе определенных, присущих им общих законов функционирования, признаков, черт, результатом чего и является конструирование

ние соответствующих исторических типов [81, с. 373]. Благодаря применению сравнительного метода происходит обобщение изучаемых объектов.

Статистический метод введен в типологию для палеолитических индустрий известным французским ученым Ф.Бордом [168], применившим его к индустрии нижнего и среднего палеолита. Для каменной индустрии верхнего палеолита Франции типологией разработан Сонвиль-Борд и Перро [106], для Магриба - Ж.Тиксье [117].

В отечественной литературе заслуживают внимания работы Д.А.Крайнова [31], Н.О.Бадера [5], составившего типологию для материала верхнего палеолита и мезолита Крыма и Кавказа, Л.Г. Мацкевича - по мезолиту и неолиту Крыма [80], В.П.Любина - по палеолиту Кавказа [63].

Известны разработки У.Исламова, Р.Б.Аразовой [2; 28]. Морфологическую классификацию пластинчатой индустрии неолита Средней Азии, составленную на основе трех компонентов, дала Г.Ф.Коробкова. По её мнению, индустрия состоит из типов заготовок (техники расщепления), типов вторичной обработки и типов изделий [34]. В целях единого подхода при изучении пластинчатой индустрии джейтунской культуры целесообразно использовать типологическую классификацию Г.Ф.Коробковой, примененную к известным памятникам - Джейтуну и Песседжик-депе. В основу классификации положены морфологические и технические признаки изделий. Несмотря на существующие публикации об основных памятниках джейтунской культуры, появился большой материал, который дополняет и существенно обогащает наше представление об этой культуре. Огромное значение придается изучению каменного материала, который позволяет охарактеризовать экономическую основу и культурные связи того времени.

Объектом нашего исследования явился материал, полученный автором из раскопок новых памятников джейтунской культуры - Песседжик-депе, Гаджик-депе, Гиевджик-депе. Кроме того, для полноты картины нами использованы уже известные в археологической литературе данные о поселениях, раскопанных и изученных другими исследователями.

В состав каменного инвентаря входят нуклеусы, заготовки, отбросы производства и орудия труда. Комплексы изделий, связанных с расщеплением камня, позволяют говорить о наличии высокоразвитой пластинчатой индустрии у джейтунских племен. Сырьем для изготовления орудий служил кремль разных цветов и оттенков, частично халцедон и мыльный камень. В технике изготовления орудий открыты различные

приемы вторичной обработки. При выделении заготовок, согласно терминологии Г.Ф.Коробовой, пользуемся такими понятиями, как крупные, средние, мелкие пластины и отщепы. К крупным пластинам относим образцы, ширина которых 1,5 см и больше, к средним - 0,8-1,4 см, к микропластинам - до 0,7 см.

Крупным отщепам соответствуют образцы, наибольший диаметр которых более 5 см, средним - более 3 см, мелким - до 3 см [45, с.9]. Для классификации вторичной обработки введены понятия заостряющей, затупливающей ретуши и способы её нанесения: ретушь, нанесенная под углом меньше 60° , - заостряющая; свыше 60° - затупливающая. Условно введены понятия мелкой и крупной ретуши: крупная - длина фасеток больше 2 мм, мелкая - длина фасеток меньше 2 мм. Для количественной и качественной оценки материала использованы понятия основных, характерных, второстепенных и малозначимых типов. Под основными типами понимаются образцы, составляющие в индустрии 20%, под характерными изделиями - представленные больше, чем 10%, под второстепенными - предметы, составляющие больше 5, но меньше 10%, и малозначимые - меньше 5% [45, с. 12].

Из опубликованных данных по индустрии джейтунской культуры известно, что для раннего этапа характерны пластины средних размеров, удлинённых пропорций с прямым профилем, призматической формы, размерами 2,5-5,0 x 0,9x1,4 см, составляющие в коллекции Джейтуна больше 20% [45]. На поселениях среднего этапа, например, Пессаджик-депе, больше встречаются пластины с изогнутым профилем. Прослеживается и небрежность в заготовках - грубые пластины неправильных очертаний - (Чопан-депе). Отщепы средних размеров составляет на Джейтуне больше 5% [45]. Крупные и мелкие отщепы представлены незначительным числом. Таким образом, на джейтунских поселениях техника расщепления камня носит пластинчатый характер. Об этом свидетельствуют и негативы сколов на найденных здесь нуклеусах. Отсутствие отщепов и пластин с известковистой поверхностью говорит о том, что на поселениях приносились готовые нуклеусы. И лишь скалывание пластин с нуклеусов и оформление их ретушью производилось на самом поселении. Характерные нуклеусы - ядрища призматической и конусовидной форм. Эпизодически встречаются нуклеусы аморфной формы. Как свидетельствуют результаты технико-морфологического анализа материалов, известные по публикациям, приемы нанесения ретуши разнообразны. Чаще всего использовались типы противоположающей и односторонней краевой ретуши с различными вариантами [45, с.10]. На поселениях Джейтун и

Песеджик-депе затупливающая ретушь, нанесенная со спинки на одном конце, составляет более 20%, то есть является основным типом вторичной обработки.

Обратимся к характеристике индустрий новых памятников джейтунской культуры. Составленный нами типологист для каменных орудий эпохи неолита Южного Туркменистана состоит из классов, групп, типов и подтипов. На основании определения совокупности предметов, обладающих определенным качеством и свойством мы имеем три класса: А - нуклеусы, Б - орудия, В - пластины и их обломки, отщепы и их обломки без ретуши. Каждый из этих классов подразделяется на отдельные самостоятельные группы. Под группой мы понимаем совокупность типов, сходных по форме и размеру^ж. Тип - устойчивое сочетание морфологических и технических признаков. При определении типа принимаем во внимание характер вторичной обработки.

Функциональная классификация построена нами на основе применения трасологического метода, разработанного С.А.Семеновым [91]. Исследование каменных изделий джейтунских поселений, основанное на трасологическом изучении следов изношенности, расширило рамки типологической классификации и позволило установить назначение орудий по следам работы, выявить отдельные функциональные группы с характерными для них признаками, особенно важные для решения вопросов хозяйства. Функциональный метод реконструирует целые производственные процессы, отдельные отрасли хозяйства, и хозяйство в целом, дает представление о материале, который обрабатывало то или иное орудие. На основе изучения фаунистических, флористических, геоморфологических данных, исследования орудий под микроскопом появляется возможность раскрыть картину экономики древнейших обществ. Таким образом, изучение следов работы позволяет говорить об орудиях труда и их функциях не приблизительно, а дает возможность выявить конкретное назначение каждого орудия в хозяйстве [91]. Исследуя нуклеусы, пластины и отщепы, сколотые с них, можно восстановить различные операции, связанные с процессом расщепления кремня и изготовлением орудий. Для более полного воспроизведения картины эко-

^ж Сходство по форме относится к группам нуклеусов; по форме и размерам - к пластинам и отщепам.

номической жизни древнейших обществ необходимо принимать во внимание весь материал, включая отбросы производства. Бывают случаи, когда исследователи считают, что осколки, отщепы, заготовки из камня относятся к бросовому материалу, не имеющему значения для характеристики индустрии. На материалах Джейтуна установлено, что среди отбросов часто встречаются интересные по своим функциям орудия труда [37, с. 17-30].

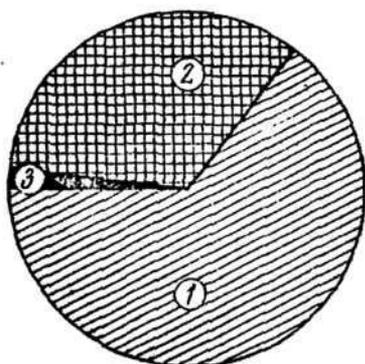
На поселениях известны орудия со следами вторичного использования, первичные и вторичные следы которых можно определить только трасологическим методом. Типологически сходные пластины, встречающиеся в изобилии на джейтунских поселениях, служили для разных целей, среди них встречаются серпы, боковые скребки, резцы-окобели, пилки, мясные ножи, отрогальные ножи [34, с. 193]. После трасологического изучения изделий под микроскопом, число последних заметно возрастает.

Впервые материалы джейтунских поселений просмотрены с функциональной точки зрения Г.Ф.Коробковой. Исследованию подверглись индустрии поселения Джейтун и частично материалы Чопан-депе, Тоголок-депе, Песседжик-депе, Чакмаклы-депе, Монджуклы-депе [35, с. 54-62; 36, с. 61-65; 38, с. 151-164; 41; 47].

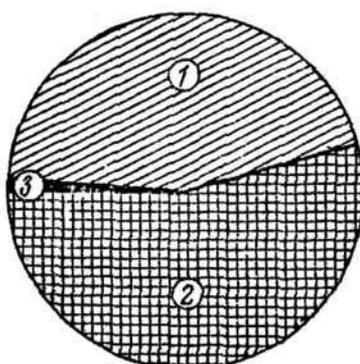
Задача автора - на основе типологического и трасологического изучения кремневой индустрии вновь найденных памятников джейтунской культуры сравнить их данные с уже известными - Джейтуном, Чопан-депе, Тоголок-депе. Для этого и были составлены типологические и функциональные типоллисты, на основе которых построены гистограммы.

Функциональные типоллисты состоят из классов, групп и типов. Под классом мы понимаем орудия, связанные с хозяйством или домашними производствами. Под группой - орудия, связанные с определенной отраслью хозяйства или конкретным домашним производством. Под типом мы понимаем конкретное орудие, связанной с определенной производственной операцией. При этом следует учитывать процентное соотношение функциональных групп, которое указывает на долю участия той или иной группы орудий в отдельных производственных процессах или отраслях хозяйства, позволяет с большой конкретностью подходить к изучению вопросов хозяйства. А теперь перейдем к типологической и трасологической характеристике индустрий джейтунской культуры.

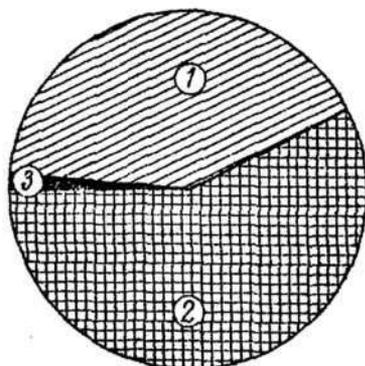
Песседжик - деге



Гадыми - деге



Гиевджик - деге



Джейтун

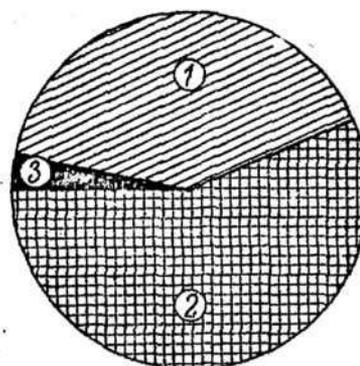
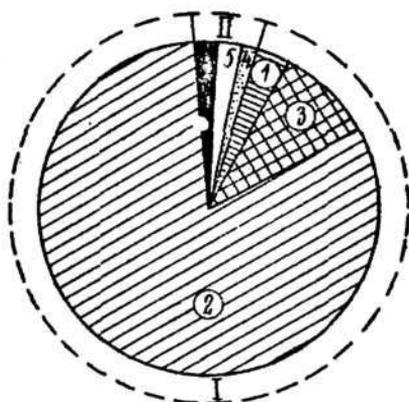
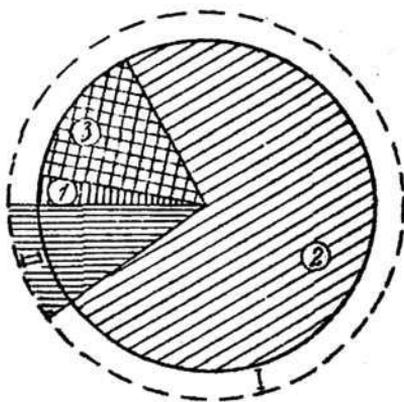


Рис. 17. Гистограмма типологической классификации.
Заготовки: 1 - орудия; 2 - отщепы и пластины без
резуши; 3 - нуклеусы.

Гневджик - деле

Песседжик - деле



Джейтун

Гавыми - деле

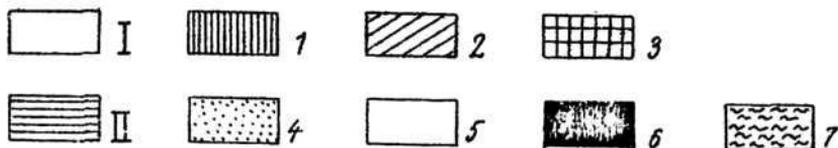
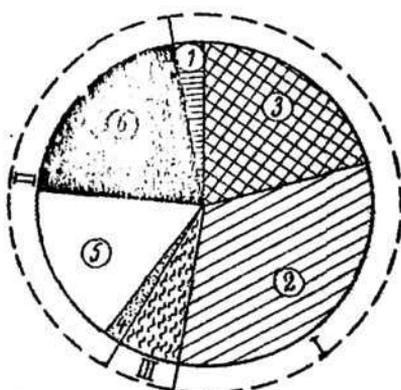
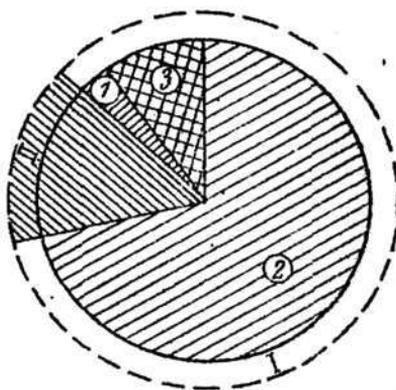


Рис. 18. Гистограмма типологической классификации: I - пластины и их обломки: 1 - крупные; 2 - средние; 3 - мелкие. II - отщепы и их обломки: 4 - крупные; 5 - средние; 6 - мелкие; 7 - осколки.

о комбинированной ретушь, то есть сочетающие и заостряющую, и затупливающую ретушь. Комбинированная ретушь - характерный тип, насчитывает 18,80%. В этой группе наиболее часто встречается заостряющая ретушь на одном крае, нанесенная с брешка, и затупливающая-на скошенном со спинки (21,95% числа группы). Малозначимой можно назвать зубчатую ретушь (1,68% числа всех изделий со вторичной обработкой).

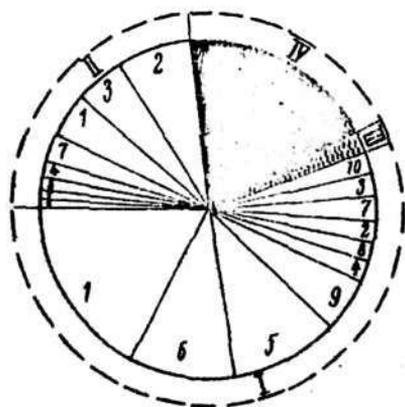
Класс Б включает 6 групп, 33 типа и 90 подтипов (см. приложение 3). Основной группой орудий этого класса являются пластины с видимой зеркальной заполировкой, насчитывающие 33,79% всего количества орудий. В пределах этой группы ведущим типом следует назвать пластины со скошенным ретушированным верхним концом и ретушь на продольных краях; они образуют 47,5% числа группы. Второстепенные виды - пластины, оформленные затупливающей ретушь по одному краю с брешка - 8,14% и образцы, отделанные заостряющей ретушь по одному краю со спинки, и затупливающей - тоже со спинки на скошенном конце - 5,42%.

Пластины и их обломки с ретушь также относятся к основной группе, насчитывающей 30,58% всего числа орудий. В этой группе ведущими типами можно назвать пластины, оформленные заостряющей ретушь на одном крае - до 27%, и пластины, отделанные аналогичной ретушь, но по двум продольным краям - 20%. К характерным типам орудий рассматриваемой группы следует отнести пластины со скошенным верхним концом - 16%, изделия, ретушированные затупливающей ретушь по продольным краям - 12, или по одному краю - 10% (см. приложение 3) (рис. 19).

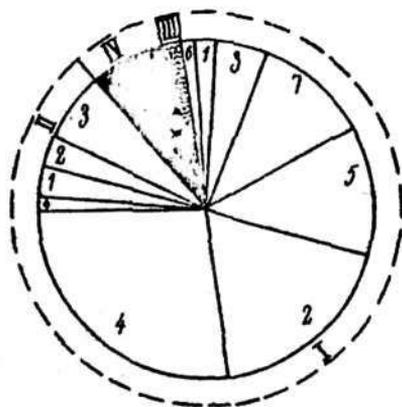
Среди выделенных групп характерной является группа выемчатых пластин (18,34% всего количества орудий). Основные типы орудий - пластины с одним многовыемчатым краем - 25,8%, характерно - пластины с двумя многовыемчатыми краями - 18,33% и с двумя вогнутыми краями - 17,5%. Второстепенная группа - скребки (9,32% всего числа орудий), среди которых преобладают скребки концевой формы (73,77% числа группы), среди микроскребинов подчетыреугольной формы как основной тип выделяются двойные острия симметричной формы (59,52% числа группы). К малозначимой группе отнесены геометрические микроролиты - 1,52%, где основными типами определяются трапеции - 60% и треугольники - 4% числа группы.

На основании составленного типологического и статистического обработки материалов индустрия Песседжик-депе характеризуется пластинча-

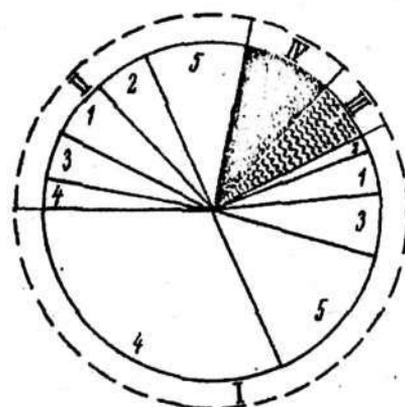
Песседжик - дэле.



Гадыми - дэле



Гиевджик - дэле



Джейтун

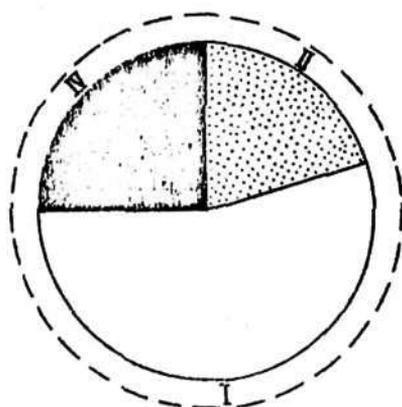


Рис. 49. Гистограмма типологической классификации по типам ретуши: I - затупливающая; II - заостряющая; III - зубчатая; IV - комбинированная.

той техникой расщепления, где основные заготовки - призматические пластины средних размеров, специфический тип ретуши - затупливающая на одном или двух краях со стороны спинки на око-

шенном конце. Ведущий тип орудий — пластины с видимой зеркальной заполировкой и пластины с ретушью.

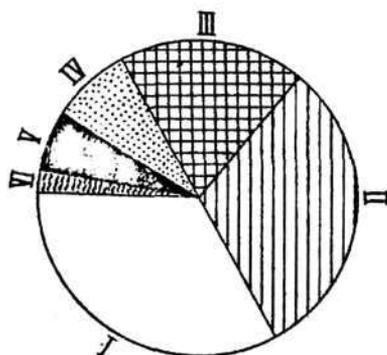
Г а д ы м и — д е п е. В основе следующего типологиста, составленного для индустрии Гадыми-депе, материалы шурфа 1971 г. и раскопок 1977 г. Всего на поселении собрано 1566 изделий, в том числе 700 орудий и 859 отщепов, чешуек, осколков, обломков и пластин без ретуши.

Из анализа типологиста, составленного для техники расщепления и проведенных статистических подсчетов (приложение 4), следует, что на поселении Гадыми-депе основными заготовками являются средние пластины призматической формы — 32,05% и микропластины — 20,47%, малозначимыми — крупные пластины — 2,57% общего числа изделий. Среди отщепов как характерные типы выделяются мелкие — (19,18%) и средние (16,61%), как малозначимые — крупные (1,48% всего числа изделий). О пластинчатой индустрии свидетельствуют и нуклеусы. На Гадыми-депе встречено 700 ретушированных изделий из кремня и халцедона. Для техники вторичной обработки, отраженной в типологисте (приложение 5), следует назвать затупливающую, образующую 77,52% всего числа ретушированных изделий. Причем ведущим типом является затупливающая ретушь, нанесенная со спинки по двум краям и на конце (34,94% числа группы). Как характерный тип ретуши выделяется заостряющая ретушь (13,40% числа всех изделий). Среди последних чаще всего встречается заостряющая ретушь по двум краям, нанесенная со спинки — 48,38% и по одному краю с брешка — 24,73%. К второстепенным относится комбинированная ретушь (7,92%), к малозначимым — зубчатая (1,15% числа всех изделий) (см. приложение 5).

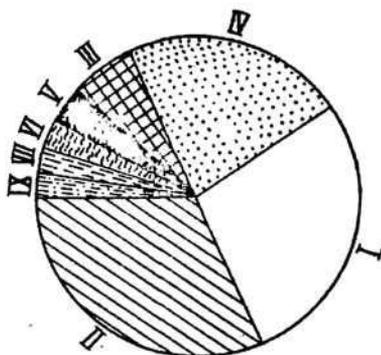
Согласно типологисту, индустрия Гадыми-депе распадается на 3 класса: А — нуклеусы, Б — орудия, В — отходы производства, 12 групп, 36 типов и 73 подтипа (см. приложение 6). По типологисту в классе А выделено 4 группы и 2 типа. Причем равным количеством представлены группа подпризматических и конусовидных ядрищ (14,28% числа класса).

Класс Б включает 7 групп, 27 типов и 72 подтипа. Основными группами являются пластины и их обломки с ретушью — 31,4%, пластины с видимой зеркальной заполировкой — 28 и скребки — 22,5% всего числа ретушированных изделий (рис. 20). В пределах второй группы выделяются пластины, оформленные затупливающей ретушью по одному краю — 38,98%, со скошенным верхним концом — 24,77, противоположной ретушью по двум краям — 23,39%. Среди первой группы преобладают пластины с ретушью на двух продольных краях — 46,93% и со скошенным верхним концом и ретушью на продольных лезвиях — 39,79%. В

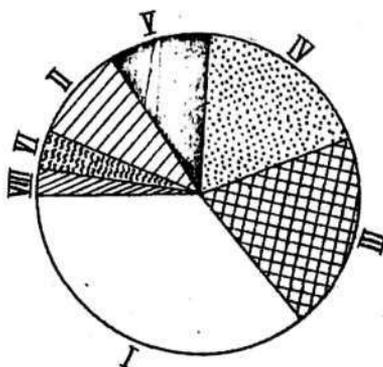
Песседжик - деге



Гадыми - деге



Гиевджик - деге



Джейтун

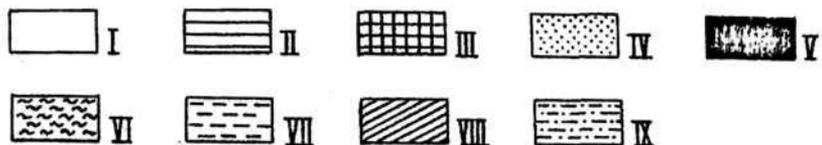
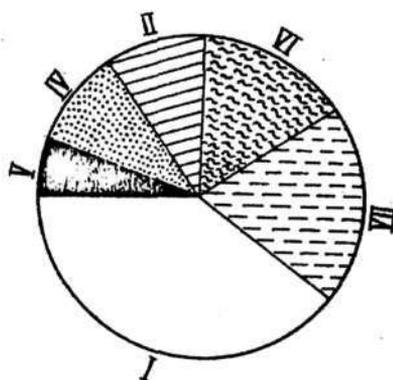


Рис. 20. Гистограмма типологической классификации по типам орудий: I - пластины и их обломки с зеркальной заполировкой; II - пластины и их обломки с ретушью; III - выемчатые пластины; IV - скребки на пластинах; V - острия на пластинах; VI - геометрические микролиты; VII - скребки на отщепах; VIII - проколки; IX - галечные орудия.

группе скребков на пластинах ведущее положение занимают микроскребки миндалевидной формы - 59,49% и округлой формы - 20,88% (см. рис. 20). К второстепенным группам относятся выемчатые пластины - 9% и геометрические микролиты - 6,14% всего числа изделий. Среди первых преобладают пластины с одной выемкой - 39,68% и двумя многовыемчатыми краями - 23,8, среди вторых - трапеции - 97,67%. В отличие от индустрий других памятников джейтуноской культуры, здесь появляются и фигурируют как случайный элемент галечные орудия, представленные 0,85% числа класса.

Для индустрии Гадыми-депе, как и для Песседжик-депе, характерна пластинчатая техника расщепления камня, в основе которой - получение средних призматических пластин, реже - микропластин. Для вторичной обработки типична затупливающая ретушь, нанесенная со оспинки по двум или одному продольным краям и скошенному концу. В наборе типов изделий преобладают пластины и их обломки с ретушью - 31,14%, среди которых основными типами являются образцы с ретушью на одном крае, со скошенным ретушированным верхним концом, противоположной ретушью на двух продольных лезвиях. Основными типологическими группами являются также пластины с видимой зеркальной заполировкой 28% и скребки на пластинах - 22,57%. Ведущими типами в пределах первой группы следует назвать пластины с ретушью на продольных краях - 46,93%, в пределах второй - микроскребки миндалевидной - 59,49% и округлой формы - 20,88% числа группы.

Г и е в д ж и к - д е п е. Обратимся к типологической характеристике индустрии Гиевджик-депе. В основе нашей типологии материалы из шурфа 1972 г. В коллекции кремневых находок Гиевджика 122 предмета, из них - 1 нуклеус, 50 орудий и 71 отходы производства (приложение 9).

На Гиевджик-депе встречен нуклеус конусовидной формы с круговым скальванием, одноплощадочный.

На основании типологиста, оставленного для характеристики заготовок (приложение 7), основные заготовки на поселении - призматические пластины, составляющие 90,08% общего числа заготовок; характерные микропластины - 15,59%, а малозначимые - крупные пластины - 2,75%.

Отщепы в коллекции представлены 9,91% и дают лишь один тип - мелкие отщепы. Из вышеуказанного следует, что основными типами заготовок на Гиевджик-депе являются призматические пластины средних размеров - 73,55% числа класса и 81,65% - группы. В технике вто-

ричной обработки использовалось 3 типа ретуши (см. приложение 8): затупливающая, заостряющая и зубчатая. Применлась также и комбинированная ретушь, сочетающая в себе признаки затупливающей и заостряющей. На основании предложенного типологиста для техники вторичной обработки, используемой обитателями Гнезджик-дере, наиболее типична затупливающая ретушь, представленная 58% числа изделий с признаками вторичной обработки и чаще нанесенная по двум краям со спинки (55,17%) и в противоположном направлении (24,13% группы). Заостряющая ретушь, составляющая 28% числа орудий, тоже является основной группой, среди которой преобладает противоположная - 35,71% и ретушь, нанесенная на одном крае со стороны спинки или брюшка - 21,42%. Комбинированная и зубчатая ретушь представлены меньшим процентом - 8 и 6 соответственно.

Класс Б насчитывает 6 групп, 17 типов и 34 подтипа. Среди орудий преобладает группа пластин с видимой зеркальной заполировкой - 36%. В пределах этой группы наиболее представительным типом являются пластины со скошенным верхним концом и ретушью на продольных краях - 10%.

Заметной серией представлены выемчатые изделия, тоже относящиеся к одной из основных групп в индустрии Гнезджик-дере - 20%. Ведущее положение в ней занимают 2 типа - с одной выемкой по краю и двумя многовыемчатыми лезвиями, обнаруженные в равном количестве (по 30%).

Характерными группами можно назвать скребки на пластинах - 18%, пластины с ретушью - 10% и острия - 10% всего числа орудий, причем в пределах группы скребков ведущим типом являются концевые скребки - 55,55% и микроскребок округлой формы - 22,22%. Среди острий наиболее выделяются орудия в виде стержня - 80%. К малозначимым типам относятся группа проколов, их всего 2%, и геометрические микролиты - 4% числа орудий.

Проанализировав типологист, можно сделать следующий вывод, что для кремневой индустрии данного памятника характерна пластинчатая техника расщепления камня. На Гнезджик-дере основные типы заготовок - призматические пластины средних размеров, характерные - микропластины. Основной вид ретуши - затупливающая, оформленная со спинки на двух краях. Типична также заостряющая ретушь, нанесенная в противоположном направлении или на одном крае со стороны спинки либо брюшка. В наборе типов изделий ведущие орудия - пластины с видимой зеркальной заполировкой и выемчатые изделия.

Д ж е й т у н. Типологический лист по материалам Джейтуна составлен Г.Ф.Коробковой [33]. Коллекция кремневых изделий собрана за 1957-1964 гг. В неё вошла значительная часть каменных изделий - 6577 экз. [37, с. 17]: 3077 орудий труда и 3500 отбросов производства. По типологисту в результате статистических подсчетов и технико-морфологического анализа следует, что в Джейтуне тоже была пластинчатая техника расщепления. Основные типы заготовок - пластины призматической формы средних размеров - более 20%, с характерными типами сечения - более 10%. Второстепенными типами названы пластины призматической формы крупных размеров - более 5%. Более распространенные на поселении отщепы средних размеров - до 5%. Приведенные статистические подсчеты ещё раз подтверждают, что основной вид заготовок на Джейтуне, как и на других памятниках этой культуры, - призматические пластины средних размеров. О существовании пластинчатой техники свидетельствуют и нуклеусы. Всего на поселении найдено 92 экземпляра ядрищ. Основная группа - ядрища призматической формы. Длина нуклеусов - 4,3 - 6,1 см, ширина - 3,2-4,7, толщина - 1,1-3,5 см [37, с. 18].

Негативы сколов на нуклеусах имеют ширину 0,5-1 см, что соответствует средним пластинам и микропластинам. Возможно, были и крупные ядрища, которым соответствуют найденные на поселении крупные пластины. Всего на Джейтуне обнаружено 3077 экз. ретушированных изделий. Для вторичной обработки основным типом ретуши определена затупливающая, составляющая 35%. Основным видом в этой группе является затупливающая ретушь на скоженном конце, нанесенная со спинки - до 20% (см. приложение 10). Характерным типом можно назвать затупливающую ретушь, нанесенную со спинки по двум продольным краям, - более 10%.

Заостряющая ретушь относится к малозначимым типам, где ведущим видом является ретушь, нанесенная со спинки по продольным краям.

Перейдем к анализу орудий по типологисту. Основные группы орудий составляют пластины с видимой зеркальной заполировкой, микроскрепки округлой и миндалевидной формы - более 20%. К второстепенным видам относятся группы трапеций и пластин с ретушью. Малозначимые виды - группа скребков на отщепах, острия в виде стержня и выемчатые пластины, насчитывающие в коллекции менее 5%.

Исходя из разработанного Г.Ф.Коробковой типологиста, по материалам Джейтуна можно сделать следующий вывод. Для данного поселения, как и для предыдущих памятников, характерна пластинчатая техника,

основные заготовки - призматические пластины средних размеров, а характерные - сечения пластин. Основной тип ретуши - затупливающая, нанесенная со спинки на скошенном конце. А к основным типам орудий относятся пластины с видимой зеркальной заполировкой, микроскрепки округлой и подчетыреугольной формы.

Таким образом, изучение кремневых индустрий джейтунской культуры с помощью технико-морфологического анализа и статистической обработки материалов позволяет говорить о существовании на всех поселениях единой пластинчатой техники. На всех перечисленных памятниках основными типами заготовок оказались пластины призматической формы средних размеров. Из анализа типологистов следует, что везде присутствовала единая техника вторичной обработки, ведущим типом которой оказалась затупливающая ретушь, нанесенная преимущественно на скошенном конце или продольных краях.

Таким образом, все памятники джейтунской культуры объединяют единая техника расщепления, техника вторичной обработки и набор типов изделий, что свидетельствует об их культурном единстве. Вместе с тем, при сопоставлении типологистов, составленных для разных памятников джейтунской культуры, намечаются и некоторые различия. Например, на Песседжик-дөпе микропластины составляют 16,03% числа группы, тогда как на Джейтуне они вообще отсутствуют, а сечения пластины являются характерными, на Гиевджик-дөпе их количество доходит до 15%, на Гадими-дөпе - 14,33%.

В технике вторичной обработки на Джейтуне и Песседжик-дөпе ведущим типом ретуши является затупливающая на скошенном конце, нанесенная со спинки, а на Гиевджик-дөпе - затупливающая, нанесенная со спинки по продольным краям и скошенному концу. Основной тип орудий на Песседжик-дөпе и Гадими-дөпе - пластины с видимой зеркальной заполировкой и пластины с ретушью. А на Гиевджик-дөпе к числу основных типов орудий относятся лишь пластины с зеркальной заполировкой, тогда как на Джейтуне ведущее место занимают микроскрепки округлой формы и пластины с видимой зеркальной заполировкой. Отмеченные различия можно отнести к узколокальным.

Функциональная классификация каменных, костяных и кремневых орудий труда

В основу функциональной классификации легли материалы раскопок 1975-1977 гг. с поселений Песседжик-дөпе, Гадими-дөпе и Гиевджик-дөпе, предварительно обработанные с типологической точки зрения.

Материалы из более ранних раскопок джейтунской культуры исследовались с помощью трасологического метода Г.Ф.Коробковой. Данные этих исследований изложены в специальной монографии и ряде статей [35, с. 11; 38, с. 150; 37, с. 37]. Мы попытаемся их суммировать. В задачу автора входило провести функциональный анализ новых материалов, определить функции орудий, выявить функциональные группы, определить их место в индустрии исследуемого памятника, выделить основные группы орудий, составляющие особенности той или иной индустрии или её разновидности. На основе вышеописанных принципов мы составили функциональные типологи для кремневой, каменной и костяной индустрий Песседжик-дэпе, Гадьми-дэпе, Гиевджик-дэпе. При этом выделены функциональные классы, группы, типы, понятия которых раскрыты нами в начале данной главы. Кроме того, использовались материалы уже известных памятников джейтунской культуры: Джейтуна, Чопан-дэпе, Тоголок-дэпе и Чагылы-дэпе.

П е с с е д ж и к - д э п е. С поселения Песседжик-дэпе получено за 1975-1977 гг. 1227 орудий: 84 - каменных, 23 - костяных и 1015 - кремневых, распадающихся на 2 класса, 8 групп, 21 тип (приложение 11) (рис. 21-23).

В класс А объединены орудия, связанные с хозяйством, в класс Б - орудия, используемые в домашних производствах. В классе А выделены 2 группы и 3 типа. Группа I - орудия, связанные с земледелием, группа II орудия, связанные с охотой и скотоводством. Класс Б включает 5 групп и 18 типов. Группа I объединяет предметы, используемые в производстве орудий труда, группа II - орудия по обработке дерева, кости, рога; группа III - по изготовлению украшений; группа IV - орудия, применяемые в ткачестве; группа V - орудия по обработке шкур, изготовлению одежды и бытовых предметов (рис. 24).

Согласно статистическим данным, отраженным в типологисте (приложение 11), основным классом является класс орудий, связанных с хозяйством 54,87%. Несколько меньшим процентом представлен класс, объединивший орудия домашних производств - 45,12%. При этом в пределах класса А заметно выделяется группа орудий, применяемых непосредственно в охотничье-скотоводческой отрасли хозяйства - 32,30%. Немного уступает ей группа орудий, связанных с земледелием - 22,25%. Тем не менее, судя по статистическим данным, это довольно представительная группа, чтобы назвать её основной. В пределах группы II ведущее положение занимает вкладыши ножей и кинжалов - 32,30% (рис. 25), группы I - вкладыши серпов - 20,19% (рис. 26).

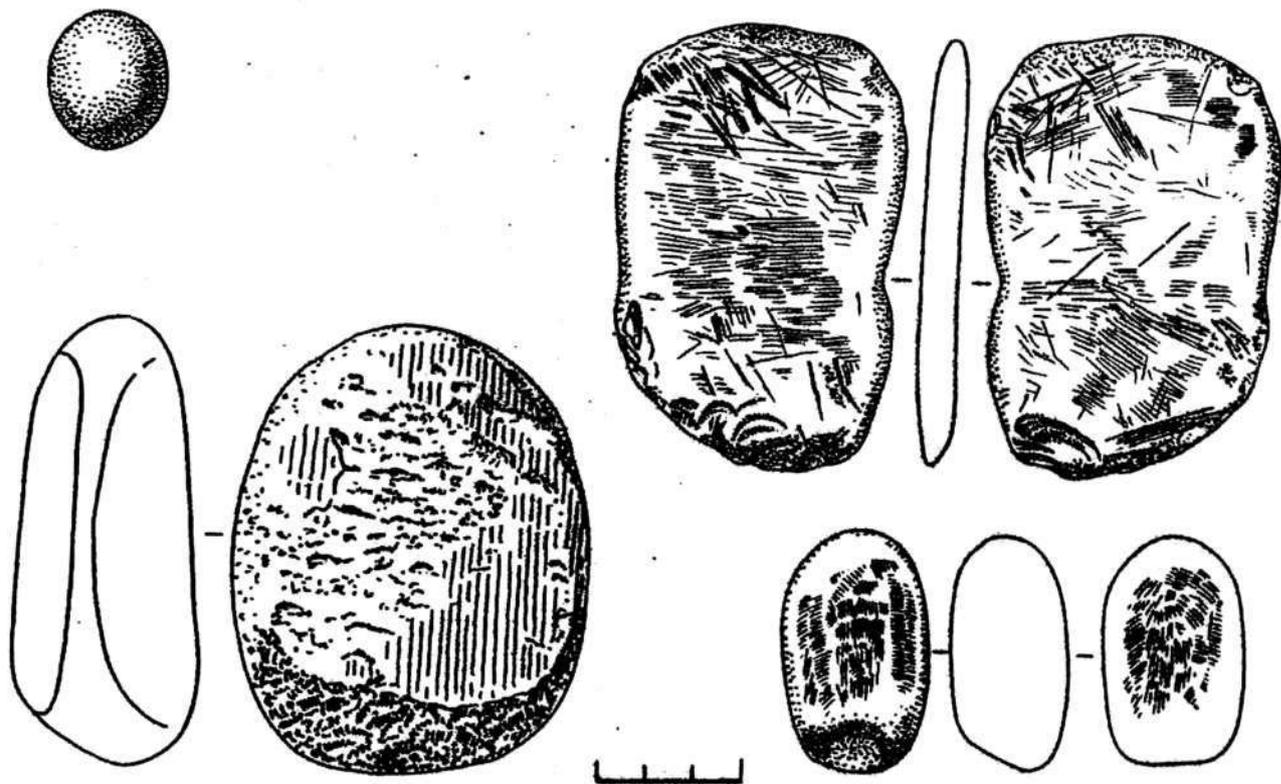


Рис. 21. Каменные лопатки и ретушеры с Пессадик-дере.

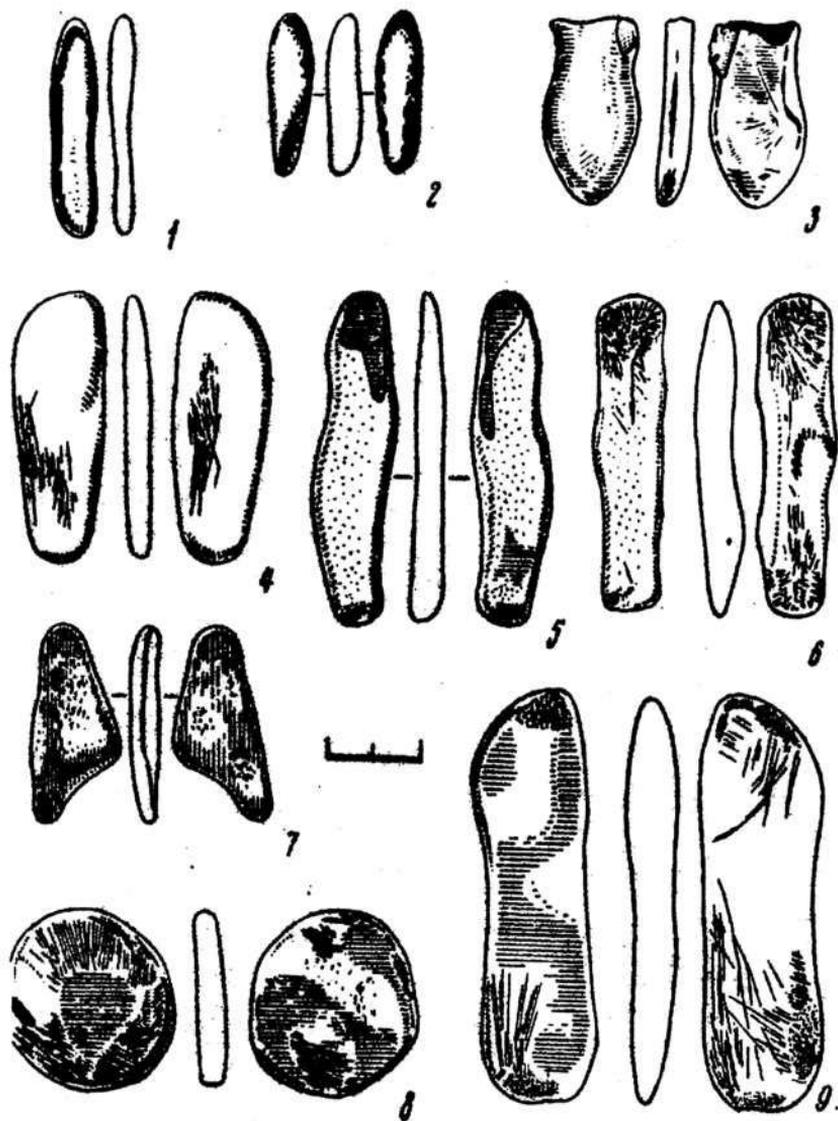


Рис. 22. Каменные орудия из третьего слоя Песседик-депе:
1-7 - ретушеры; 8-9 - лощила для кожи.

В классе Б характерной группой выделяются орудия по обработке дерева, кости, рога - 17,03% и по обработке шкур и изготовлению одежды - 17,36%. Среди первых ведущее место занимают окобели (рис. 27) - 14,13%, среди вторых - скребки - 14,92%.

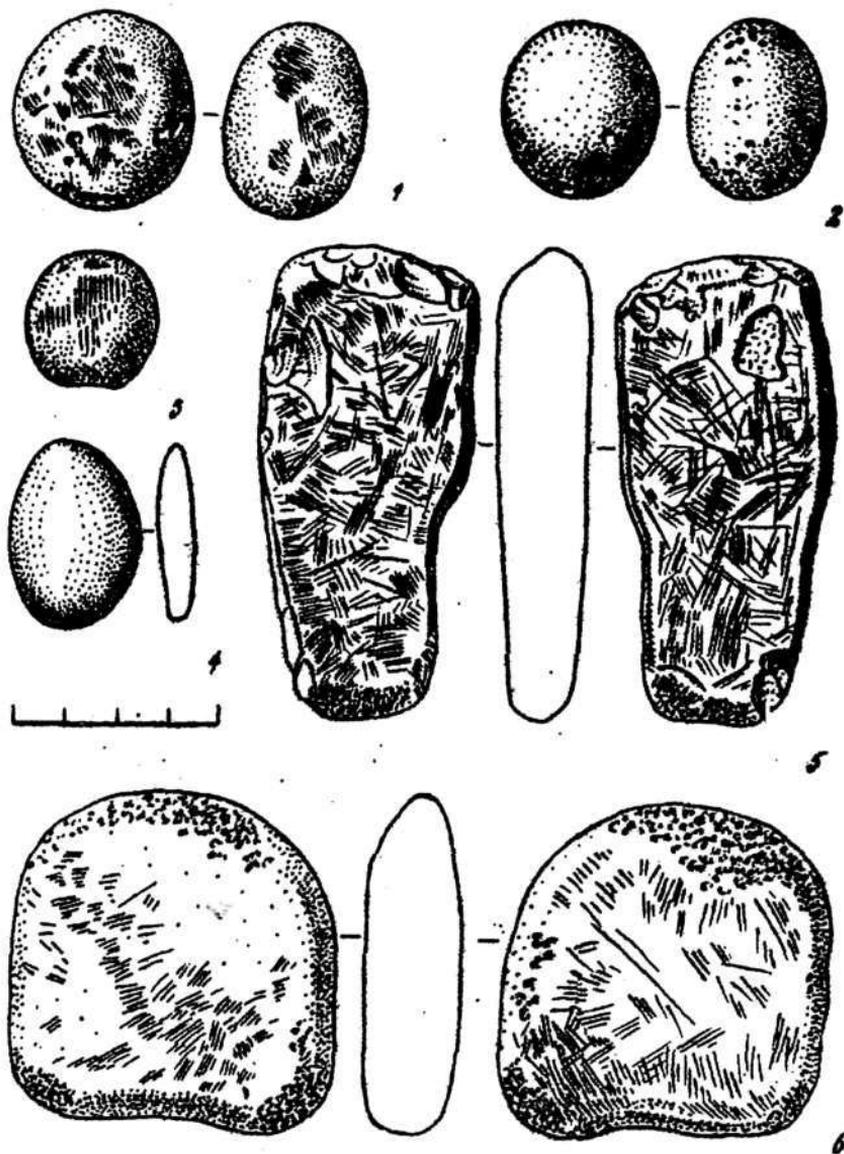


Рис. 23. Каменные орудия из третьего слоя Песседжик-депе:
 1-4-лопила для кожи; 5-6 - ретушеры.

Итак, с трасологической точки зрения, в индустрии Песседжик-депе четко выделяются орудия, связанные с хозяйством. Причем группы охотничье-скотоводческая и земледельческая представлены почти

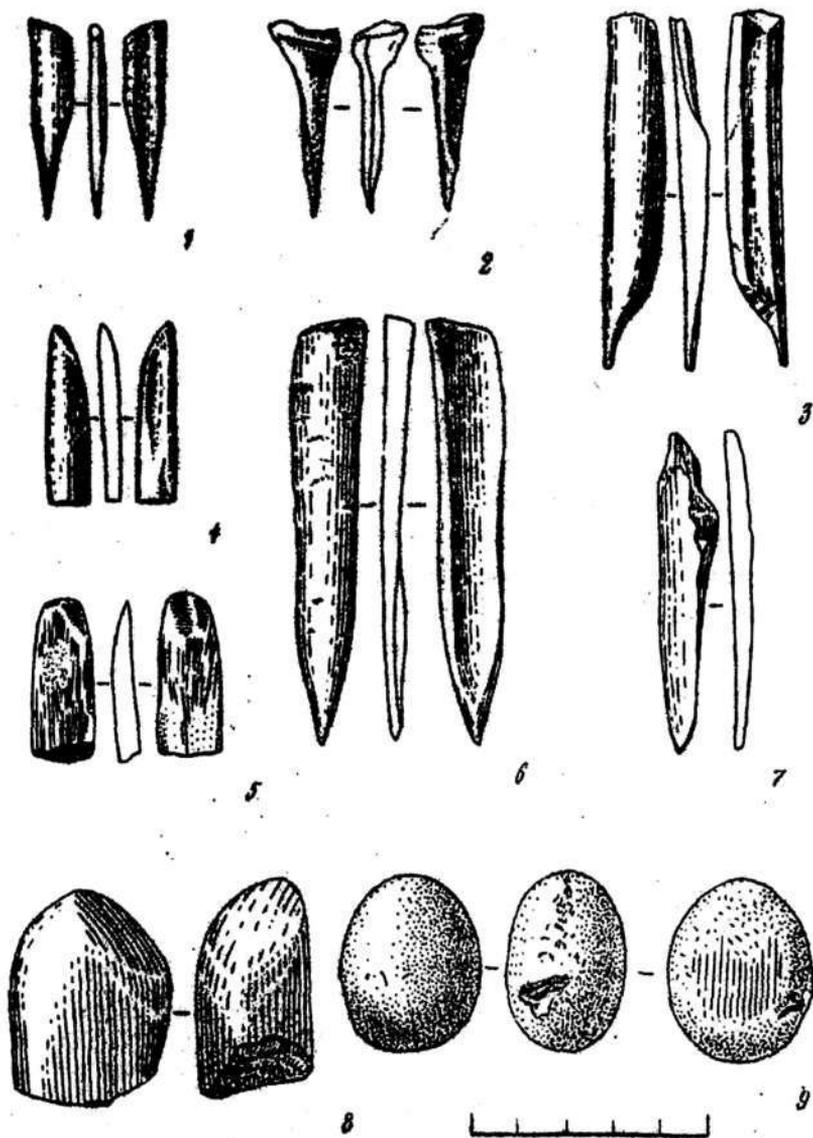


Рис. 24. Костяные и каменные орудия с Песседик-дене:
 1-4, 6-7 - костяные проколки; 5, 8-9 - каменные
 лещила для кожи.

в равном соотношении - 32,30 и 22,56% соответственно. Ведущими типами в этих группах следует считать вкладыши ножей и кинжалов - 32,30% и вкладыши серпов - 20,19%. Кроме того, трасологический

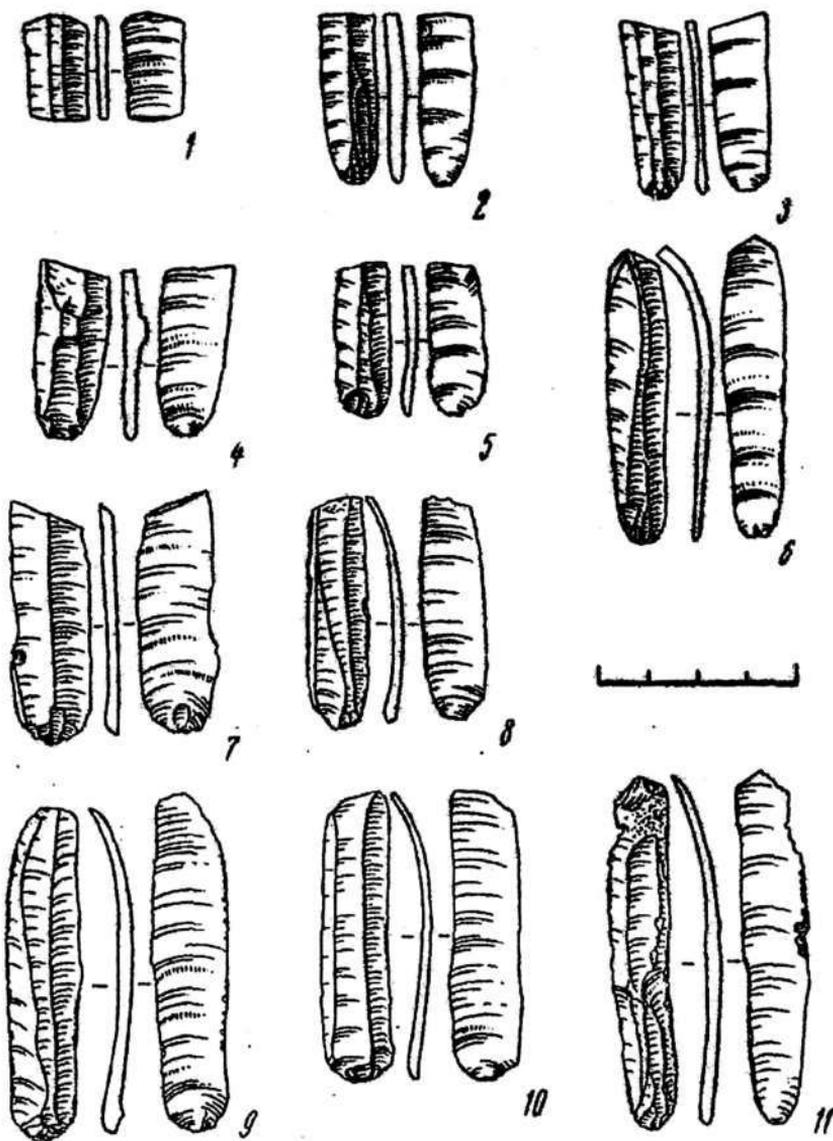


Рис. 25. Кремневые пластины из второго слоя Песседжик-депе, использовавшиеся в качестве ножей.

анализ индустрии Песседжик-депе значительно уточнил и дополнил предложенную выше типологическую характеристику. Заметно увеличилось количество орудий. По типологии их насчитывалось 654 экз.,

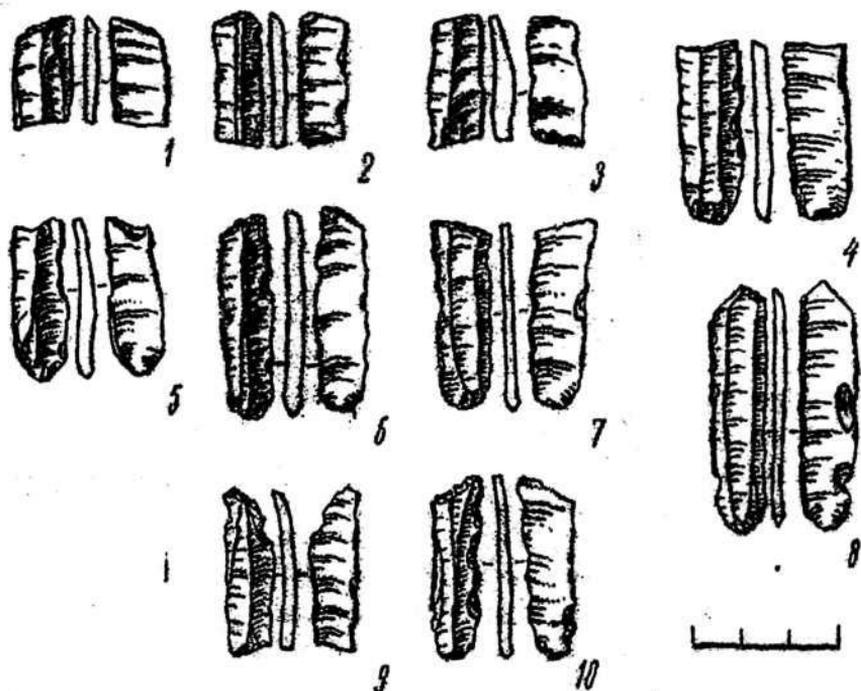


Рис. 26. Кремневые пластины из второго слоя Песседжик-дэне, использовавшиеся в качестве серпов: 1-4 - серпы с одним лезвием; 5-10 - серпы с двумя лезвиями.

по функционалогии - 1041 экз. Выделились новые функциональные типы: ножи, резчики-скребки, пилки, боковые скребки, полифункциональные орудия (рис. 28). Большая часть изделий носит следы предельной обработки. Широко представлены орудия со вторичными функциями, как, например, резчики-скребки, скребки, пилки и другие, изготовленные из старых изношенных вкладышей серпов.

В целом индустрия Песседжик-дэне мало чем отличается от известных памятников дрейтуноской культуры, образуя с ними почти полное тождество (рис. 29).

Т о г о л о к - д э н е. В основу нашей классификации легли материалы, полученные О. Берднцевым из раскопок 1937 г. [14, с. 12-15] и исследование Г. Ф. Коробковой [37]. За эти годы на поселении обнаружено 159 орудий. Из них - 7 костяных, 3 каменных, 5 керамических пряслиц и 144 кремневых орудия. Выделено 2 класса, 8 групп, 14 ти-

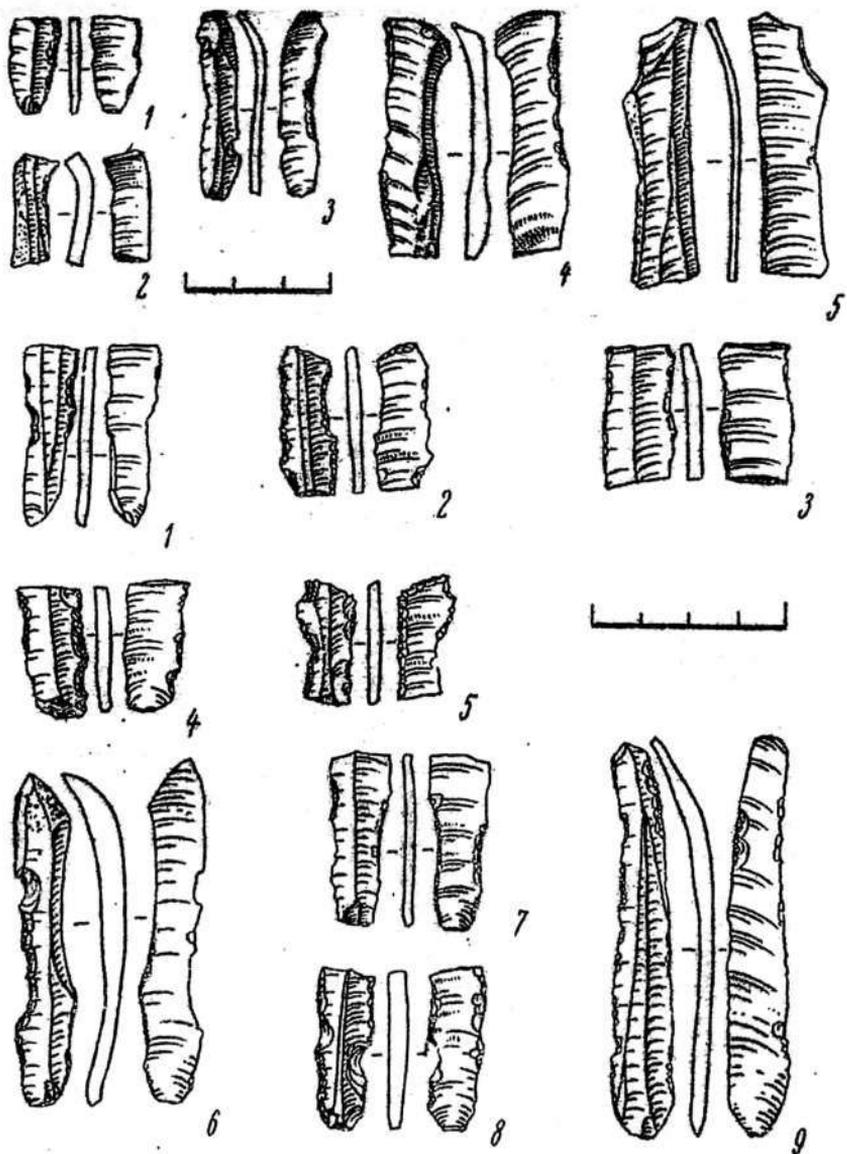


Рис. 27. Скобели из второго слоя Песседжик-дэпе: 1-5 (сверху) - о одним лезвием; 1-9 - о двумя лезвиями.

пов (см. приложение 12). Класс А включает орудия, связанные с хозяйством, класс Б - о домашними производствами. Класс А состоит из 2 группы и 3 типов, класс Б - из 6 группы и 11 типов.

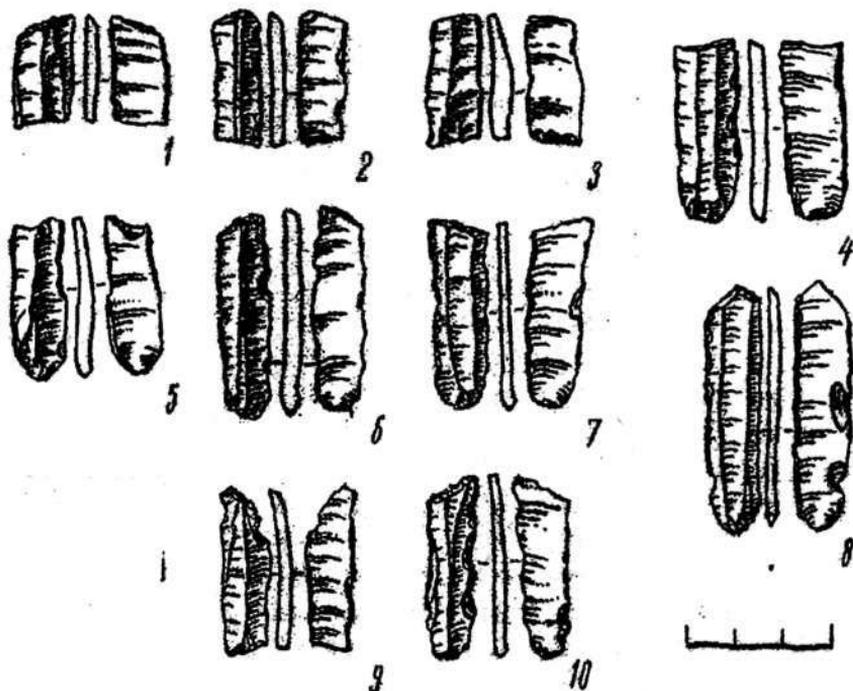


Рис. 26. Кремневые пластины из второго слоя Песседжик-дэце, использовавшиеся в качестве серпов: 1-4 - серпы с одним лезвием; 5-10 - серпы с двумя лезвиями.

по функционалогии - 1041 экз. Выделились новые функциональные типы: ножи, резчики-скребки, пилки, боковые скребки, полифункциональные орудия (рис. 28). Большая часть изделий носит следы предельной обработки. Широко представлены орудия со вторичными функциями, как, например, резчики-скребки, скребки, пилки и другие, изготовленные из старых изношенных вкладышей серпов.

В целом индустрия Песседжик-дэце мало чем отличается от известных памятников дрейтуноской культуры, образуя с ними почти полное тождество (рис. 29).

Т о г о л о к - д э ц е. В основу нашей классификации легли материалы, полученные О.Берднвым из раскопок 1967 г. [14, с. 12-15] и исследованные Г.Ф.Коробковой [37]. За эти годы на поселении обнаружено 159 орудий. Из них - 7 костяных, 3 каменных, 5 керамических пряслиц и 144 кремневых орудия. Выделено 2 класса, 8 групп, 14 ти-

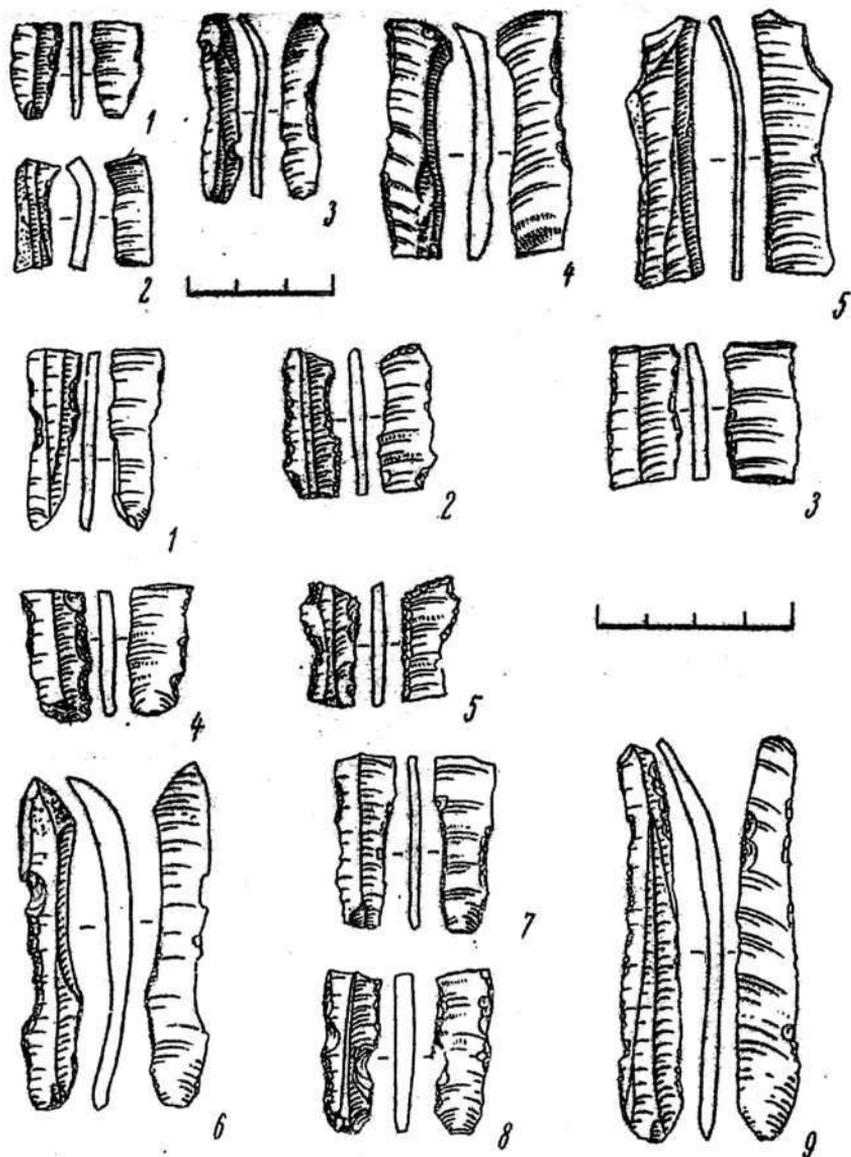


Рис. 27. Скобелы из второго слоя Пессаджик-дене: 1-5 (сверху) - о одним лезвием; 1-9 - о двумя лезвиями.

пов (см. приложение 12). Класс А включает орудия, связанные с хозяйством, класс Б - с домашними производствами. Класс А состоит из 2 групп и 3 типов, класс Б - из 6 групп и 11 типов.

Данные трасологического анализа орудий труда, связанных с хозяйством и домашними промыслами, показывают, что орудия обоих классов представлены почти в равном количестве - 55,49 и 44,50% соответственно. При этом в классе А ведущей группой оказалась группа орудий, занятых в земледелии - 40,46%, с охотничье-скотоводческой отраслью связано лишь 15,02% всех орудий, что позволяет выделить эту группу в характерную. Основными орудиями в земледельческой группе выделились вкладыши серпов - 40,46%. Специфическими орудиями второй группы явились ножи для разделки туш животных - 14,45%. В классе Б четко выделились 1 характерная группа, связанная с обработкой шкур и изготовлением одежды и бытовых предметов из кож - 11,56%, и 3 второстепенные - по обработке дерева, кости, рога, изготовлению орудий труда и украшений. Две первые группы представлены в равном соотношении - 9,82% всего числа орудий, последняя - 8,09%.

В пределах функциональной группы, связанной с обработкой шкур, второстепенным типом оказались разнообразные скребки - 9,24%. Среди другой группы по обработке дерева, кости, рога преобладают как тип скобелы - 9,82% числа всех орудий.

В группе орудий, связанных с производством украшений, наибольшим количеством представлены пилки - 5,20%, относящиеся к второстепенному типу. Малозначимыми являются две группы: орудия ткачества - 2,89% и по изготовлению краски - 2,31%. Таким образом, ведущей группой оказалась земледельческая - 40,46%; характерной - две: охотничье-скотоводческая - 15,02% и орудия по обработке шкур, изготовлению одежды и бытовых предметов - 11,56%; второстепенной - 3 группы: по изготовлению орудий и обработке дерева, кости, рога - каждая по 9,82%. Основными функциональными типами можно назвать вкладыши серпов - 40,46%, характерными - ножи - 14,45%, второстепенными - скребки - 9,24%, скобелы - 9,82%, пилки - 5,20%.

Ч о п а н - д е п е. В предлагаемый типологист по материалам Чопан-депе, исследованным Г.Ф.Коробковой [35, с. 54-57; 37, с. 28-39], вошли находки из раскопок 1967 г., добытые О.Бердыевым. Количество всех орудий - 459, из них - 27 костяных, 22 каменных, 406 кремневых и 4 керамических. В предложенном типологисте выделены 2 класса, 8 групп, 19 типов (см. приложение 13). Причем оба класса представлены почти равным количеством орудий. Так, например, класс А - орудия хозяйства, насчитывает 53,34%; класс Б, связанный с домашними промыслами, - 49,88% всего числа орудий. Среди них преоб-

ладает группа земледельческих орудий - 43,71%. Вторая группа, объединяющая орудия охотничье-скотоводческой отрасли, менее представительна, является второстепенной и заметно уступает ведущей земледельческой группе - 9,93%. В пределах отмеченных групп основными типами орудий следует назвать вкладыши серпов - 40,38%, а вкладыши ножей - 9,5% оказались второстепенными типами. При этом ведущее положение в классе Б занимает группа по обработке дерева, кости, рога, насчитывающая 21,81%. Орудия, связанные с обработкой шкур и выделкой кож животных, изготовлением одежды, относятся к характерной группе - 12,52% соответственно. В пределах рассматриваемых групп ведущими орудиями являются скобели - 20,73% всех изделий, второстепенными - скребки - 8,2%. Заметное место в индустрии занимает группа, связанная с изготовлением украшений - 9,28% числа всех орудий, в её пределах выделяются как тип сверла - 7,12%.

Таким образом, обработав материал статистическим методом, выяснилось, что основными классами оказались два: класс А - орудия, связанные с хозяйством, - 53,81% и класс Б - с домашними производствами - 49,88%. Ведущие группы - земледельческие орудия, насчитывающие 43,41% и дерево- или костеобрабатывающие инструменты - 21,81%. Основными орудиями можно назвать серпы - 40,38%, скобели - 20,73%. К второстепенным группам относятся охотничье-скотоводческая - 9,93% и орудия по изготовлению украшений - 9,28%. Таковы особенности индустрии Чопан-депе, выявленные на основании трасологического исследования.

Г и е в д ж и к - д е п е. Четвертый типологический осто оставлен по материалам Гиевджик-депе, полученным из шурфа 1970 г. и предварительно обработанным типологически. Всего в шурфе обнаружен 101 экз. кремневых орудий.

Функциональный типологический осто состоит из 2 классов, 6 групп, 8 типов (приложение 14). Классы А и Б представлены почти равным процентом - 54,9 и 45,09. Класс А состоит из 2 групп и 2 типов. Первая группа включает земледельческие орудия - 30,99%, вторая - охотничье-скотоводческие - 24,5%. То есть обе хозяйственные группы - основные. В пределах их четко выделяются лишь 2 типа орудий - вкладыши серпов - 30,39% и вкладыши ножей и клинжалов - 24,5%, которые по своим процентным отношениям могут быть отнесены к ведущим функциональным типам. В классе Б выделено 3 группы и 6 типов. Наиболее представительная - группа по обработке шкур, изготовлению одежды и бытовых предметов - 20,58% числа орудий. Второе место занимают орудия

по изготовлению дерева, кости, рога - 17,84%, третья группа - по изготовлению украшений - 5,88%. В пределах названных групп, судя по статистическим данным, основные типы орудий не выделяются, зато к характерным относятся сразу 2 типа - скребки - 19,6% и скобели - 13,72%. Малозначимыми оказались оверла - 4,9% и резчики-скобели - 3,92% общего числа орудий.

Исходя из составленного типологиста для индустрии Гиевджик-депе, следует вывод, что из двух выделенных классов, связанных с хозяйством и домашними промыслами, оба - основные, представлены очень высоким процентом - 54,9 и 45,09 соответственно. При этом важно подчеркнуть, что обе хозяйственные группы - земледельческая и охотничье-скотоводческая - занимали ведущее положение, первая - 30,39%, вторая - 24,5% всего числа орудий труда. Среди них основными функциональными типами можно назвать вкладыши серпов - 30,39% и вкладыши ножей и кинжалов - 24,5%. В домашних промыслах к числу ведущих производств следует отнести кожевенное - 20,58%, характерных - деревообрабатывающее и костиобрабатывающее - 17,94%. При отсутствии в этих группах основных типов обращают внимание характерные - скребки - 19,6 и скобели - 13,72%.

Г а д ы м и - д е п е. В основу классификации легли материалы из шурфа 1972 г. и из раскопок 1977 г., полученные неолитической группой Каракумской экспедиции. Всего на поселении найдено 1423 орудия, в том числе - 85 каменных, 2 костяных, 1221 кремневое и 115 халцедоновых. Функциональный типологист, предложенный для кремневых, костяных, каменных и халцедоновых орудий состоит из 2 классов, 6 групп и 18 типов (приложение 15). Классы А и Б оказались ведущими, представленными свыше 20%. Так, первый дал 34,33, второй - 65,66%. Класс А состоит из 2 групп, 7 типов. Первую группу составляют земледельческие орудия - 19,65%, вторую - скотоводческие и частично охотничьи - 14,65%. Среди них характерные типы - вкладыши серпов - 15,94% (рис. 30), ножей и кинжалов - 14,26%. В классе Б выделено 6 групп и 21 тип. В его пределах выделяется группа по обработке дерева, кости, рога - 36,09% и по обработке шкур и выделке кож животных - 23,15%, которые можно отнести к ведущим группам орудий Гадыми-депе. Основными типами в пределах этих групп оказались скобели, насчитывающие 50,20% и скребки - 22,65% числа орудий. Остальные выделенные группы представлены незначительным числом орудий, что заставляет отнести их к малозначимым. Таковы группы по изготовлению украшений - 3,35% и производству орудий - 2,23%.

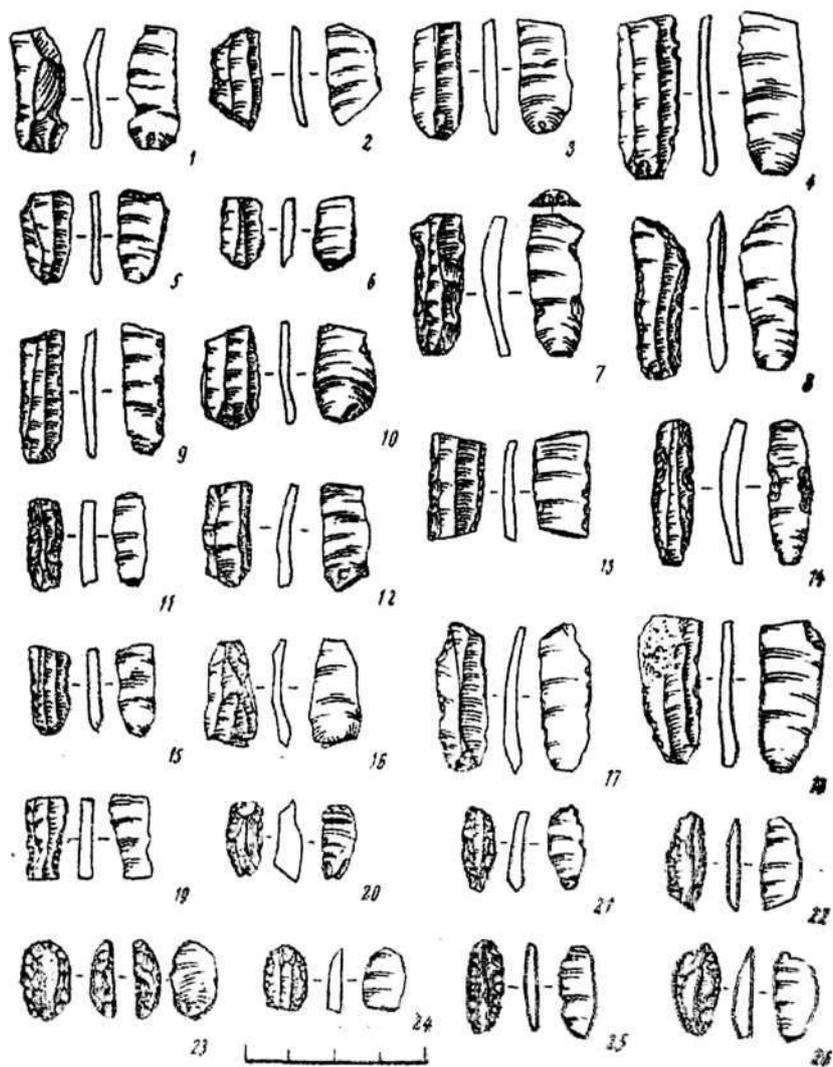


Рис. 30. Орудия у Гадьми-дене: 1-4 - серпы с одним лезвием; 5-10 - серпы с двумя лезвиями; 11-13 - боковые скребки с двумя лезвиями; 14-26 - скребки с двумя лезвиями овальной и миндалевидной формы.

Данные анализа функционального типологического и статистической обработки позволяют заключить, что основной класс в индустрии Гадьми-дене - объединяющий орудия, занятые в домашних производствах, - 65,66% и хозяйстве - 34,33%. К другим группам следует отнести де-

деревянную - 36,29 и кожаную - 23,28%. Характерные группы образуют земледельческая - 19,61 и скотоводческо-охотничья - 14,60%. Основные виды орудий - скобели - 30,20% и скребки - 22,65%.

Д ж е й т у н. Пятый типологический составлен по материалам Джейтуна. В основе классификации - материалы раскопок, опубликованные В.М.Массоном [76] и Г.Ф.Коробковой [37]. За годы раскопок получено 2929 орудий труда. На основе функциональных признаков автор выявил их основные, характерные и второстепенные группы и типы. В функциональной классификации орудий Джейтуна выделено 2 класса, 8 групп, 17 типов (приложение 16). Как и в других типологических классах, класс А объединяет орудия, связанные с хозяйством, класс Б - орудия, занятые в домашних производствах. Исходя из трасологических данных и статистических подсчетов, оба класса дают примерно одинаковый процент орудий. Например, класс Б представлен 55,21%, класс А - 44,79%. В классе А выделены 2 группы и 3 типа. Судя по количественным соотношениям орудий труда, занятых в хозяйстве, основополагающее положение занимает группа земледельческих орудий - 37,62%, в то время как орудия скотоводства и частично охоты имели вспомогательное значение и насчитывали всего 7,17% числа орудий труда. Наиболее яркий тип - вкладыши - 37,52%, второстепенный - вкладыши ножей и кинжалов - 7,06%.

Самой крупной группой следует назвать группу орудий, связанных с обработкой шкур, изготовлением одежды и бытовых предметов, - 25,37%. Уступает ей группа деревообрабатывающих орудий, которая по статистическим данным показывает 19,36% числа всех орудий. Изделия по изготовлению украшений и орудий труда незначительны - 4,03 и 5,05% соответственно.

Класс Б состоит из 6 групп, 13 типов. Среди функциональных типов класса Б в качестве основного выступают скребки - 23,63%, характерного - резчики-скобели - 11,88, второстепенного - скобели - 7,34%.

Ч а г ы л ы - д е п е. Последний типологический составлен по индустрии Чагылы-депе. В него по материалам, исследованным Г.Ф.Коробковой [6а; 37, с. 48-56], вошли находки с раскопок О.Бердыева, полученные в 1962-1963 гг. Количество всех орудий - 855, из них - 454 кремневых, 179 каменных, 166 костяных и 56 керамических. В типологическом выделено 2 класса, 8 групп и 28 типов (табл. 17). Оба класса представлены почти равным количеством орудий. Например, в классе А орудий, связанных с хозяйством, - 43,62%, в классе Б, отражающем

домашние промыслы, - 56,37% количества всех орудий. В классе А преобладает группа земледельческих орудий - 32,98%. Вторая группа, объединяющая орудия охотничье-скотоводческой отрасли и немного уступающая первой, является характерной - 10,64% количества изделий. В пределах вышеуказанных групп основными типами орудий можно назвать серпы - 24,32%. Ядра для пращи оказались второстепенными - 8,77% количества всех орудий.

В классе Б основными являются группа орудий по обработке шкур, шитью одежды, бытовых предметов - 24,67% и группа орудий, связанных с обработкой дерева, кости, рога - 16,14% числа орудий. К второстепенным орудиям отнесены предметы ткачества - 6,66% и орудия по производству орудий - 5,96% числа изделий. В пределах рассматриваемых групп к основным орудиям относятся серпы - 24,32%, характерным - шилья - 18,36, скобели - 12,51, второстепенным - ядра для пращи - 8,77, скребки - 5,38% числа орудий.

Таким образом, после статистической обработки материала выяснилось, что основными явились оба класса: класс А - орудия, связанные с хозяйством, - 43,62% и класс Б - орудия, связанные с домашними производствами, - 56,37%. Ведущими группами оказались группа земледельческих орудий - 32,98% и группа орудий, связанных с выделкой кож и шитьем одежды - 24,67%. Основными орудиями можно назвать серпы - 24,32%, характерными - скобели - 12,51 и второстепенными - скребки - 5,38 и ядра для пращи - 8,77%. Таковы особенности индустрии Чагылы-депе, выявленные трасологическим анализом.

Проведя сравнительный анализ на основании исследования сводного функционального типологиста, составленного для основных памятников джейтунской культуры, можно прийти к следующему заключению. Все памятники дают одинаковые классы и везде представлены одинаковым числом орудий - более 20%. Например, класс А - орудия, связанные с хозяйством, на Джейтуне составляют 44,79%, на Чопане - 53,34, на Тоголок-депе - 55,49, на Песседжике - 54,87, на Гадыми-депе - 34,21, на Гиевджик-депе - 54,90 и на Чагылы-депе - 43,62% числа всех изделий (приложение 18).

В классе А основная группа - земледельческая: на Джейтуне - 37,62%, Чопане - 43,71, Песседжик-депе - 22,56, Гадыми-депе - 19,61, Гиевджик-депе - 30,39 и Чагылы-депе - 32,98%. Однако группа орудий, связанных со скотоводством и охотой, на Песседжик-депе и Гиевджик-депе - основная - 32,30 и 24,50% соответственно. На Тоголок-депе, Гадыми-депе и Чагылы-депе эта группа - характерная-

15,02, 14,60 и 10,64%. И лишь на Джейтуне и Чопане данную группу можно отнести к второстепенным - 7,17 и 9,93% соответственно.

На Чопан-депе и Гадыми-депе ведущей группой среди домашних производств следует назвать деревообрабатывающую - 21,81 и 36,09%. На Джейтуне - 19,36%, Песседжик-депе - 17,03, Гневджик-депе - 17,64 и Чагылы-депе - 16,14% числа всех орудий, она является характерной. Среди выделенных групп к основным типам относятся серпы, которые на Джейтуне, Чопане, Песседжике, Гневджик-депе и Чагылы-депе составляют 37,5, 40,38, 22,56, 30,39, 32,98% соответственно и скобели - на Чопан-депе - 20,73, Гадыми-депе - 30,20%. На Песседжик-депе и Чагылы-депе последние оказались характерными - 17,03 и 16,14%.

Как видно из анализа типологиста и статистической обработки индустрии всех памятников, они обладают поразительным сходством. Однако имеются и различия. Например, группа орудий, связанная со скотоводством и охотой, среди которой основным типом являются ножи - в одном случае выступает как основная (Песседжик-депе - 32,30 и Гневджик-депе - 24,50%), в другом - как характерная (Тоголок-депе - 14,45 и Гадыми-депе - 14,2%). На всех других джейтуноких поселениях ножи относятся к второстепенным типам.

Как основные типы на Джейтуне, Гадыми-депе фигурируют окребки - 23,63 и 23,53%; на Песседжик-депе и Гневджик-депе они уже характерны - 14,92 и 19,60%. Интересно, что характерными типами на Чагылы-депе считаются костяные шилья - 18,36%, а на Гневджик-депе они совсем не встречаются. Возможно, эти различия, выявленные для памятников джейтуноской культуры, окажутся основным материалом для выделения хозяйственной вариабельности.

Г л а в а I V

ХОЗЯЙСТВО И ДОМАШНИЕ ПРОМЫСЛЫ

Земледелие

С переходом к земледелию и скотоводству связан один из крупнейших переворотов в истории человечества, который нередко называют "неолитической революцией", понимая под этим термином коренные экономические преобразования [29, с.30; 76, с.108]. В основе этого глобального социально-экономического сдвига находился переход от

присваивающего хозяйства к производящему. Этот переход не был внезапным. Он был подготовлен всем ходом развития общества, основанного на присваивающих формах хозяйства.

Земледелие, в первую очередь, было той основой, от которой человеческое общество получило дальнейшее развитие. С появлением земледелия люди впервые получили постоянный источник питания, что сыграло большую роль в упрочении оседлости. Для перехода к земледелию необходимыми были определенные предпосылки. К таковым, по мнению И.И.Вавилова, относятся географическая среда и наличие растений, пригодных для культивации [22, с. 304]. Одной из основных предпосылок является наличие человеческих коллективов с достаточно высоким уровнем развития техники.

На территории Советского Союза одним из древнейших очагов земледелия был Среднеазнатский, на юго-западе Средней Азии, по крайней мере, уже в начале VI тыс. до н.э. складывается оседлая культура неолитических земледельцев, разводивших двурядный ячмень, мягкую и карликовую пшеницу, использовавших ранние формы поливного земледелия [72, с. 11-13; 79a].

Реконструкция древних земледельческих систем может проводиться лишь на основании комплексных исследований, в том числе палеогеографических, палеоботанических, палеозоологических, трасологических, экспериментальных, этнографических и др. Для палеогеографических реконструкций весьма эффективен применяемый Г.Н.Лисицкиной метод микроскопического определения углей, собранных в ходе археологических раскопок, позволяющий восстановить древнюю флору.

Неолитические джейтунские племена располагались в подгорной зоне, в дельтах горных рек и ручьев [53, с. 52]. На поселениях неолитического времени на юге Туркмении найдены угольки саксаула, арча, можжевельника, тополя, клена, карагача [53, с. 53]. В целях хозяйственных нужд джейтуны использовали древесные породы, которые росли недалеко от поселка, тугайную растительность. Тополь, клен применялись джейтудцами в строительных целях и как топливо. Арча также, как вышеперечисленные древесные породы, обладала устойчивостью против гниения и могла применяться в строительстве. Но арча в последующие эпохи - неолитическую и эпоху бронзы - использовалась чаще как топливо. На поселениях Джейтун и Чесобджик-дере найдены угольки саксаула [53, с. 53]. В последующую неолитическую эпоху состав древесных пород принадлежит тугайным. На поселениях,

расположенных близко к горам, найдены угли арчи и можжевельника — Намазга-дене, Улут-депе [53, с. 53]. Кроме вышеназванных растений, встречались тополь, карагач, клен и ясень. На основании палеоботанических исследований, проведенных Г.Н. Лисициной, можно предполагать, что по берегам водотоков росли турайные породы: тополь, клен, карагач и колчан. А степные участки были покрыты травянистой растительностью, полынью и злаковыми. В дельте рек отмечалось обилие тростника, камыша и т.д.

Вблизи от неолитических поселений до настоящего времени не обнаружено каких-либо значительных оросительных сооружений; именно поэтому уместно предполагать наличие у неолитических племен примитивного лиманного способа орошения, то есть задержки наводковых вод с помощью небольших валликов, следы которых вряд ли могли сохраниться до настоящего времени [55, с. 131].

Выше мы касались общих вопросов, связанных с начальными этапами развития земледелия Южной Туркмении эпохи неолита. В эпоху же энеолита в Геокскрском оазисе создаются первые ирригационные сооружения, следы которых обнаружены путем аэрофотосъемки. Это позволило сделать определенные выводы и составить карту обводненности Геокскрского оазиса [52, с. 69-73]. С ростом населения оказалось возможным создание системы искусственного орошения сетью каналов. Переход к искусственному орошению позволил регулировать разлив воды, увеличить площади под посевы, снимать урожай дважды в год.

Ещё в начале XX в. в Южной Туркмении к северу от Кушки значительная площадь, около 5 га, была засеяна диким ячменем (*Hordeum spontaneum*). Трудно представить, что это не специально засеянные поля. Исходя из этого, можно считать, что Южная Туркмения имела благодатную почву для выращивания злаковых культур. Орудия труда для сбора урожая были изобретены людьми ещё в эпоху мезолита. Вначале такие орудия, как жатвенные ножи, терочки, зернотерки, песты, ступы, применялись для уборки урожая диких злаков, затем этот набор был применен для обработки специально посеянных злаков.

Производство избыточного зерна, запас убойного скота способствовали быстрому внедрению окультуренных растений и одомашниванию скота. Зерновые культуры — ячмень, пшеница, — наиболее универсальные источники растительной пищи. Сбор и обмолот зерна требовал меньше затрат труда, чем выкапывание корней. Зерновые легко сохранялись, оставаясь пригодными для пищи продолжительное время. Наиболее удобными для ранних земледельцев были сорта с менее лом-

ким стержнем. Эксперименты, поставленные в Иордании и Турции ботаником Д. Харланом, показали, что можно собрать за 1 ч 2,5 кг пшеницы [112, с. 191]. Семья из четырех человек могла обеспечить себя на год зерном за 2-3 недели работы.

На поселениях джейтунской культуры окультуренные виды злаковых растений относятся уже к VI тыс. до н.э. [73, с. 20].

Наличие многочисленных отпечатков злаковых растений на керамике и глинобитных промазках, находки зерен свидетельствуют о возделывании здесь злаковых культур. Например, на Джейтуне обнаружены отпечатки ячменя и пшеницы [105, с. 108]. Зерна пшеницы и ячменя встречены на памятнике среднего этапа джейтунской культуры Чопан-деше в глиняной обмазке полов [25, с. 197]. Обугленные зерна двурядного ячменя и карликовой пшеницы найдены на Бази и Чагыллы-деше [3, с. 189]. По заключениям М.М. Якубинера, отпечатки зерен в глиняных обмазках полов принадлежат пшенице [105, с. 108-109]. Как видно из состава находок злаковых растений, в Южной Туркмении, начиная с VI тыс. до н.э., культивировалась мягкая пшеница и двурядный ячмень, причем ячмень преобладает [105, с. 109]. Все эти факты, имеющие большое значение не только для археологии, но и для палеоэтноботаники, подтверждают гипотезу Н.И. Вавилова о Юго-Западно-Азиатском центре происхождения земледелия.

В самый ранний период становления земледелия выделяются крупные центры: Южно-анатолийский, Восточно-анатолийский, Восточно-Средиземноморской и Загросский, Южно-анатолийский, Восточно-анатолийский и Загросский центры входят в Переднеазиатский очаг, по мнению Н.И. Вавилова, Восточно-средиземноморский относится к Средиземноморскому очагу [21, с. 42-49; 54, с. 47-21]. Н.И. Вавилов на территории Переднеазиатского очага выделял три важных центра формирования культурных растений - "Внутреннюю Малую Азию, Закавказье и Туркмено-Хорасанскую провинцию" [55, с. 19]. В Юго-Западно-Азиатском центре, в Южной Туркмении, Северном Иране насчитывается сорок разновидностей мягкой и карликовой пшеницы [21, с. 7-8]. Горные районы Юго-Западной Азии, по заключениям Н.И. Вавилова и Д.Д. Букиничча, были наиболее благоприятны для развития травянистых видов растений, в том числе и культурных злаков. Эти районы имеют прекрасные условия для сохранения сортового разнообразия растений [22, с. 93]. Вполне справедливы мнения Д.Д. Букиничча и Н.И. Вавилова, которые полагают, что межгорные долины Копетдага являлись наиболее удобным местом обитания отдельных человеческих коллективов, нахо-

дившихся на стадии перехода к производящему хозяйству. Весной в этих долинах скапливалась вода, несущая с гор мергелистые плодородные наносы. Зерна, попавшие ещё в жидкий ил, не требовали никакой обработки. Такой примитивный способ выращивания злаков отмечен Д.Д.Букиничем в Закаспии и, видимо, благодаря своей простоте широко использовался на ранних стадиях земледелия [20, с. 113]. Некоторые виды лиманного орошения сохранились у современного населения Западного Копетдага до нашего времени [23, с. 6]. Существовал способ "лая сепме", заключающийся в посеве на илистой после спада воды почве. Дыни сажали в трещины, образовавшиеся при высыхании.

Следует отметить, что первые земледельческие поселения возникают или в предгорье, где произрастают дикие злаки, или непосредственно на горных плато, о чем свидетельствуют джейтунские поселения [37, с. 64].

Дикий предок одомашненного ячменя (*Hordeum spontaneum*) в настоящее время распространен по всему Ближнему Востоку, в некоторых частях Южной Европы и Северной Африки [13, с. 185-186]. Виды домашней пшеницы были менее распространены. Родиной крупнозернистой пшеницы (*Triticum desossium*) были Загросские горы Ирана и Ирака, юго-восток Турции и большая часть Ливана [13, с. 193]. Дикая мелкозернистая пшеница (*Aegilopoides*) — прямой предок однозернянки — встречается на большей части Турции и в Загросье [13, с. 193-194]. Если предположить, что 1200 лет назад площадь распространения дикой пшеницы и ячменя была такая же, как в настоящее время, то можно считать, что "голыбель" западных сельскохозяйственных культур находилась в зоне зимних дождей Ближнего Востока [13, с. 194]. Г.Хельбек считает, что одомашнивание злаковых растений протекало в несколько этапов. Первый этап — самый важный: переход от сбора злаковых к их посеву — мог включать накопление нужных растений путем посева, улучшение роста, обработку земли, прополку и охрану урожая от животных и птиц [13, с. 194]. Второй этап — отбор определенного типа зерен, положивший начало селекции, приспособление к среде. Одомашненную пшеницу сначала сажали в низменностях и в искусственно орошаемых долинах, а затем — в более северных возвышенных зонах [54, с. 317].

В раннеземледельческом поселении Юго-восточной Турции Чюмюк-тепе обнаружено большое число остатков зерен злаковых. Среди них были дикие формы и окультуренные — однозернянка и двузернянка [21, с. 3-187].

В Западной Анатолии в докерамических слоях Хаджилара найдены зерна дикой однозернянки и одомашненной двузернянки [121, с. 5-18].

Г. Хельбеком проведены интересные исследования палеоботанических материалов Чатал-Гюкка [113, с. 193]. Собрана большая коллекция оемян и зерен различных растений. Среди них большую группу составляют хлебные злаки: три вида пшеницы однозернянки, двузернянка, голозерный шестирядный ячмень. Находки мягкой пшеницы и шестирядного ячменя на Чатал-Гюкке свидетельствуют о осуществлении искусственного орошения. Однако остатков хотя бы примитивных ирригационных сооружений здесь не обнаружено. К памятникам Ближнего Востока, где обнаружены ячмень и мягкая пшеница, относятся поселения Ярим-Тепе I, Ярим-Тепе II, Али-Кош и другие [54, с. 33]. В нижних слоях Али-Коша найдены слабо доместичированные двурядные формы ячменя. Земледелие возникает самостоятельно и на юге Туркмении, и на Ближнем Востоке на местной основе. Об этом свидетельствуют сорта злаковых растений, найденных только в Туркмении или только на Ближнем Востоке; на это указывают и орудия труда, характерные для того или иного региона [26, с. 93].

Примитивные палки-копалки, появившиеся ещё в эпоху собирательства, становятся в целом ряде раннеземледельческих культур основными землекопными орудиями, используемыми для вокапывания земли под посевы [42, с. 23]. Это относится и к джейтунскому земледелию, в котором роль основных землеобрабатывающих орудий играли палки-копалки. На существование последних указывают находки их деталей — каменных утяжелителей, имеющих вид массивных колец с цилиндрическим отверстием в центре. Первые утяжелители выделены в результате трасологического исследования орудий из нижнего слоя Монджуклы-депе [37, с. 47]. Вторая находка встречена на новом поселении джейтунской культуры — Гадими-депе [60, с. 146, рис. 13]. Следует отметить, что каменные утяжелители появляются у джейтунцев лишь на памятниках зреднего этапа и локализируются в основном в Юго-Восточной Туркмении. Отсутствие подобных изделий в ранних джейтунских комплексах позволяет предполагать, что древними землекопными орудиями являлись палки-копалки без дополнительного оснащения, лишь позднее усовершенствованные утяжелительными. Подобные орудия получают распространение в последующую энеолитическую эпоху. Так, на холме Геокюр I, Кара-депе каменные утяжелители представлены значительным числом [101, с. 98]. Аналогичные изделия найдены и на Ближнем Востоке, в Джармо. Р. Брейдвуд и Г. Чайлд считают, что

эти изделия служили грузилами для палок-копалок [103, с. 166]. Некоторые исследователи предполагают использование подобных дисков в ткачестве. Такое предположение маловероятно. Бинокулярное исследование поверхности утяжелителей с Монджуклы-дэпе и Гадыми-дэпе показало, что никаких следов от привязывания нитей они не имели. Поверхность их, по заключению Г.Ф.Коробковой, стёрта и заполирована от трения о палку. Эксперименты по применению подобных предметов, проведенные под руководством С.А.Семенова в Литовской и Ленинградской экспедициях, показали, что палка-копалка с утяжелителем намного эффективнее, нежели без него [93, с. 192-197]. Эксперименты по применению палки-копалки с каменным утяжелителем общим весом 2,6 кг дали следующие результаты. Два участка площадью по 12,5 кв.м обработаны за 56 и 58 мин. Утяжелитель плотно закреплялся на палке. Во время работы заостренный конец интенсивно изнашивался, происходило самозатачивание острия [93, с. 196-197]. Таким образом, способ обработки земли с помощью палки-копалки весьма широко применялся в неолитическую и в последующую энеолитическую эпоху на юге Туркменистана. И.Н.Хлопин, исследовавший памятники энеолитического времени, считает, что на поселениях джейтунской культуры посев производился без предварительной обработки [101, с. 98-99]. Находки утяжелителей на джейтунских поселениях свидетельствуют о существовании палочного способа обработки земли.

В археологической литературе известно, что до появления упряжных пахотных орудий единственным способом обработки земли под посев был мотыжный. Мотыга считается наиболее простым и древнейшим орудием для обработки почвы [30, с. 21-22]. Существует точка зрения, что мотыжное земледелие представляло собой первоначальный этап развития земледелия. Новейшие исследования по этнографии и данные археологического изучения указывают, что мотыга была известна не всем земледельческим народам [30, с. 22]. Этнографический материал свидетельствует, что у многих первобытных земледельческих народов, знакомых с мотыжным земледелием, мотыга не являлась основным орудием, а лишь выполняла второстепенную роль для рыхления, прополки, разбивания комьев [30, с. 23]. В неолитическую эпоху на юге Туркменистана мотыжное земледелие, по-видимому, отсутствовало, так как орудия этого типа неизвестны. Мотыга встречается лишь на поселениях энеолитического времени, например, на Чакмаклы-дэпе, относящемся к культуре Анау I А [37, табл. 10]. На Ближнем Востоке мотыжное земледелие получает широкое распространение параллельно с обработкой земли палками-копалками.

Таким образом, прямые и косвенные данные позволяют говорить о наличии у джейтунских племен древнейшего этапа земледелия, характеризующегося сочетанием богарных и орошаемых посевов [55, с. 224].

Полив посевов осуществлялся небольшими простейшими сооружениями для удержания воды на некоторое время [20, с. 110]. Этот простейший способ орошения называется лиманным, — прототип современной ирригации. Обработка земли производилась палками-копалками: на ранней стадии джейтунской культуры без утяжелителя. А на среднем и позднем этапах появляются насадки каменных утяжелителей, которые встречены на поселениях Гадыми-депе и Мондрхуклы-депе.

Важным этапом земледельческого труда была уборка урожая.

Со времени собирательства сохраняются и жатвенные ножи, которые использовались ранее для срезания диких злаков, травы, тростника. Во время развитого земледелия они становятся важнейшими орудиями. Серпы занимают первое место среди других орудий на всех джейтуноких памятниках. На Джейтуне они составляли 37,52%, на Чопан-депе — 40,36 [37, с. 18, 29], на Песседжик-депе — 20,19, на Тоголок-депе — 40,4, а на Гадыми — 15,85%. Наличие большого количества вкладышей серпов в кремневой индустрии джейтунской культуры с сильной изношенностью рабочего края свидетельствует о большой роли земледелия в хозяйстве джейтунских племен. Если на ранней фазе, например, в Джейтуне, большой процент составляют серпы с одним лезвием, то на поселениях среднего этапа — Песседжик-депе преобладают серпы с двумя лезвиями. Значительный прогресс наблюдается в увеличении количества жатвенных ножей за счет получения большого числа вкладышей и сокращения времени на их изготовление [42, с. 24]. При жатве зерновых джейтуны пользовались вкладышевыми ножами. Другие орудия труда, применявшиеся для обработки продуктов земледелия — зернотерки, куранты, песты. В верхних слоях Чопан-депе обнаружена прямая форма рукоятки джейтунского серпа, сделанная из рога. Аналогичные рукоятки встречены в Натуфе и в нижних слоях Сиалка [109, р. 118]. Изогнутая форма рукоятки найдена на памятниках Джармо, Хаосуна, Хаджилар [109, с. 25]. Но не только на ближневосточных памятниках распространена изогнутая форма рукоятки, аналогичные оправы найдены на памятниках трипольской культуры, в Каранове в Болгарии, шуметешинской культуре на Кавказе [38, с. 250-253; 83].

Наследием эпохи собирательства явились и зернотерки с пестами, употребляемые ранее для растирания диких растений, желудей, ко-

реньев, краски. На джейтунских памятниках они становятся важными орудиями труда для обработки зерна и частично — для растирания охры. Типичны зернотерки продолговатой и округлой форм.

Для понимания проблемы хозяйства большое значение имеют археологические находки. Однако нельзя забывать, что не все они вполне надежные документы для определения характера хозяйства. Например, большое количество жатвенных ножей и сильный износ их поверхности, предполагающий наличие линейных следов, — свидетельство значительной роли зерновых в земледелии. Находки зернотерок, ступок, пестов и соответствующие следы работы на них дают возможность говорить о растирании и размоле зерна. Наличие мотыг и утяжелителей к палкам-копалкам дает информацию о способах обработки земли. Но, несмотря на это, остается много гипотез и догадок. В археологии важную роль играют экспериментальные и трасологические исследования по технологии земледелия, дающие возможность реконструировать как отдельные отрасли, так и все хозяйство в целом. Верификационную и дополнительно информативную роль играют данные экспериментального изучения орудий труда. В настоящее время можно определять не только общую функцию того или иного орудия, но и отразить конкретную сторону последнего. Например, устанавливается общая функция орудия, — жатвенный нож, и конкретная — нож для срезания злаков, травы или тростника. Экспериментальное изучение этих процессов велось в условиях опытных экспедиций под руководством С.А. Семёнова и Г.Ф. Коробковой [47, с. 455-456; 93, с. 194-200]. Опыты по срезанию травы, опельты, карликовой пшеницы, однозернянки и двузернянки кремневыми обидиановыми серпами производились автором. В качестве орудия использовалась кремневая пластина правильной призматической формы, с одной прямой и другой вогнуто-выпуклой стороной, напоминающая раннеджейтунокий жатвенный нож со слегка изогнутым профилем. Длина орудия — 11,08, ширина — 0,3 и толщина — 0,9 см. Орудие было без рукоятки и поэтому для удобства держания в руке одна из боковых сторон, служившая обушком, ретуширована. Срезалась мягкая кормовая трава; диаметр стеблей в среднем составлял 0,6-0,7 мм. Пучок травы захватывался левой рукой, а правая с серпом резала траву в направлении на себя. После работы орудием в течение 1 ч 30 мин на лезвии появилось 67 лунообразных микрофасеток, расположенных в одну узенькую линию. Микрофасетки имеют размеры менее 1 мм и наблюдаются вдоль рабочего лезвия как блёск. При изучении орудия под микроскопом на лезвии прослеживались ряды линий, наблюдаемые и со стороны

опилки, и со стороны брюшка и расположенные под углом к рабочему лезвию. Опыт был продолжен. Орудие использовалось ещё 2 ч 30 мин. При этом общая площадь срезанной травы составляла 88 кв.м. Под микроскопом на кромке лезвия был виден сильный блеск, расширяющийся к концу рабочего лезвия. Рабочий край оказался затуплен. Появились редкие линейные признаки в виде единичных тонких нитеобразных царапин. Раннеджейтунским жатвенным ножом, составленным из двух кремневых вкладышей без ретуши было сжато 245 кв.м площади за 464 мин, или 7 ч 44 мин. В ходе опытов выяснилось, что длительность существования кремневого жатвенного ножа раннеджейтунского типа без подправки лезвия определяется 20-25 ч чистого рабочего времени. Данные экспериментов позволяют рассматривать их как сезонные инструменты, которые от жатвы к жатве постоянно подновлялись, вкладыши переставлялись или заменялись новыми пластинами. На джейтунских серпах следов подправок не наблюдается [50, с. 42]. Небезынтересно сравнить следы, полученные при жатве травы, тростника и злаковых (рис. 31). Следы, полученные при жатве злаковых, несколько отличаются от следов износа от травы. Сейчас можно говорить о том, что найденные на поселениях жатвенные ножи принадлежат земледельцам. Раннеджейтунский серп дает более низкую производительность, чем позднеджейтунский. Проведены эксперименты на одинаковых по качеству и площади участках пшеницы. Если раннеджейтунским жатвенным ножом за 464 мин сжато 245 кв.м площади, то позднеджейтунским - за 477 мин обработано 416 кв.м. Позднеджейтунский жатвенный нож по производительности оказался в 2 раза ниже современного серпа. Весьма продуктивным оказался однопластинчатый серп, являющийся как бы переходным от жатвенного ножа к орудью изогнутой формы, уступающий современному серпу в 2,5 раза [50, с. 41]. Как свидетельствуют данные экспериментов, в среднем одна семья, состоящая из двух взрослых людей и двух-трех подростков, в день могла убрать урожай с площади 1600-2000 кв.м [44, с. 318]. Обмолот зерна производился на зернотерках, встречающихся на джейтунских поселениях. Эксперименты по растиранию зерна на зернотерках показали, насколько труден был этот процесс, в котором участвовали и женщины, и мужчины. Растирание зерна на зернотерках производилось в основном женщинами. Последние превосходили в производительности мужчин в 3 раза. В ходе экспериментов также выяснилось, что производительность тяжелого двуручного куранта в 2 раза выше обыкновенного терочника [43, с. 19]. Женщина, проработав 1 ч, может растереть до

500 г зерна. Если привлечь этнографические параллели, то зулусской женщине требуется 10 ч, чтобы растереть 4 кг зерна. Это ещё одно свидетельство, что данные экспериментов совпадают с данными этнографии. Приведенные цифры — доказательство того, что на переработку продуктов земледелия население джейтуноких поселков тратило немало времени. Для того, чтобы представить, насколько трудоемко ручное мукомольное производство, можно привести результаты опытов с участием автора по растиранию зерна. Опыты производились на каменных зернотерках с одноручными терочниками и двухручными курантами, найденными на джейтуноких поселениях. Количество зернотерок от эпохи к эпохе возрастает, однако форма их остается неизменной. На позднеджейтуноких памятниках их число увеличивается, например, на Чагылы-депе найдено 120 экз.

Земледелие, кроме продуктов питания, приносило и другую пользу, например, саман использовали для изготовления сосудов, кирпичей и штукатурки. Часть самана шла на корм скоту в зимнее время.

Вышесказанное характеризует джейтунцев как оседлых земледельцев.

Скотоводство и охота

В становлении производящего хозяйства помимо земледелия существенную роль сыграло приручение и разведение животных. Если собирательство являлось основой, на которой возникло растениеводство и земледелие, то охота служила важной предпосылкой для появления животноводства [92, с. 328]. Начальной стадией развития животноводства было приручение диких животных, пойманных или легко раненных. На начальных этапах одомашнивания животных охотники не были заинтересованы в специальном разведении последних. Люди довольствовались тем, что одни животные являлись запасом живой пищи, другие же служили забавой для детей, выполняя полезные обязанности [92, с. 328-329]. Превращение охотника в животновода — значительный поведенческий сдвиг в приспособлении человека к окружающей среде. Одомашнивание животных (за исключением собаки), нельзя было осуществить в бродячий период жизни охотников, когда они не имели оседлых жилищ, а растительную пищу добывали собирательством. Одна из необходимых предпосылок возникновения животноводства — начало земледелия. Появляется растительная пища, необходимая для корма животных. Следует отметить, что процесс возникновения и развития произ-



Рис. 31. Эксперимент по жатве травы.

водящей экономики в разных местах и на разной территории протекал неодинаково. Одни общества осуществляли переход в силу благоприятных условий раньше и более быстрыми темпами, например, раннеземледельческие общества Ближнего Востока, Южной Туркмении. Вместе с тем, на ранних ступенях производящего хозяйства продолжали существовать старые пережиточные отрасли - охота и собирательство.

Становление производящей экономики началось в эпоху присваивающих форм хозяйства. Например, хорошо известны народы, занимающиеся скотоводством, у которых предшествовавшие ему формы присваивающего хозяйства играют ещё заметную роль. Так, архаичные формы животноводства сочетаются с охотой и другими формами присваивающего хозяйства. Скотоводство в своем развитии претерпело сложные изменения. Между первыми шагами одомашнивания и превращением скотоводства в главное направление хозяйственной деятельности лежит огромный отрезок времени. По справедливому высказыванию Ч.А.Рида, процесс доместикации прошел сложный путь изменений, отразившийся на культуре человека, его навыках, поведении. В то же время это было изменением поведения и морфологических черт самого животного [87, с. 255]. Приручение диких животных превращается в систему, диктуемую возросшими потребностями. Начало приручения животных и их одомашнивание происходило почти одновременно с первыми шагами земледелия во всех культурных очагах Старого Света [93, с. 7].

Остатки домашней козы и овцы обнаружены в четвертом мезолитическом слое пещеры Дам-Дам-Чешме 2 [64, с. 123]. Это дает возможность считать Юго-Восточный Прикаспий одним из центров возникновения скотоводства. По мнению В.М.Массона, когда мезолитические племена стали приручать мелкий рогатый скот, в IX-XI тыс. до н.э. происходит медленная эволюция с отничьих племен Прикаспия [79, с. 37].

Процесс одомашнивания крупного рогатого скота протекал во взаимодействии с земледелием. Одомашнивание овец и козы происходило в горных районах, где впервые начали культивироваться важнейшие зерновые растения [79, с. 38].

Остеологические остатки, найденные на джейтуноких поселениях, указывают на то, что охота и скотоводство в жизни земледельцев подгорной полосы Южной Туркмении играли большую роль. Значение охоты на ранних ступенях развития джейтунокой культуры велико. На таком раннем поселении, как Джейтун, найдено большое количество диких животных, свыше 65% [104, с. 466], а из домашних присутство-

вала только коза. Джейтунцы охотились на безоарового козла, джейрана, барана [А04, с. 475]. Орудия, связанные с охотой и скотоводством, нельзя разделить, так как ножи и скребки использовались и в той, и в другой отрасли. В коллекции Джейтуна ножи составляют лишь 7,16% числа орудий, тогда как скребки - 39,52%. К чистым охотничьим орудиям можно отнести наконечники стрел, копий, дротиков, ядра для пращи и вкладыши охотничьих ножей. Праща (или гулак) появляется на ранней стадии джейтунской культуры и продолжает существовать на протяжении всего её периода. На Джейтуне их количество составляет лишь 0,13%. Постепенно на более поздних памятниках джейтунской культуры роль охоты значительно снижается, зато скотоводство становится одной из ведущих отраслей хозяйства. Интересно сравнить остеологические материалы и орудия труда, связанные с охотой и скотоводством памятников среднего этапа джейтунской культуры. На поселении Чопан-депе, верхние слои которого относятся к среднему периоду джейтунской культуры, среди костей домашних животных обнаружены даже кости крупного рогатого скота (быка). Кости козы на Чопан-депе составляют 82% малого рогатого скота. На Чопан-депе обнаружено около 10% ножей для разделки туш животных и 8,27% скребков. Но ножи и скребки могли употребляться и в скотоводстве, и в охоте.

На одновременном поселении Песседжик-депе, по определению Н.М.Ермоловой, остеологический материал, собранный археологами в 1976-1977 гг., содержит большинство костных остатков коз. Судя по возрастному составу, 50% числа всех остатков принадлежит молодым особям. Здесь встречены остатки дикого безоарового козла, джейрана, кулана, мелкой собаки. Значительное место в остеологическом материале Песседжик-депе занимают кости диких коз. По сравнению с таким ранним памятником, как Джейтун, на Песседжик-депе дикие формы составляют лишь 50%. Выборка материала Песседжика происходит из района оянтилица с площади 400 кв.м. Из орудий труда, связанных со скотоводством, на Песседжик-депе встречено большое количество ножей для разделки туш животных (32,65% всего количества орудий), скребков гораздо меньше, их в коллекции всего 15,08%, известны лопила - 2%. Приведем данные остеологического исследования костей с Гаджи-депе, проведенного Н.М.Ермоловой. Количество особей домашних животных составляет здесь около 70%. Найдено незначительное количество костей джейранов, кулана, собаки. Большинство остатков домашних форм принадлежит овцам. Судя по вышеприведенным дан-

ным, налицо различие в составе стада Песседжик-дэпе и Гадыми-дэпе. На Гадыми-дэпе костей домашних форм больше, чем на Песседжик-дэпе. Гадыми-дэпе находится у самого подножия Копетдага и на берегу реки Чаачи. Возможно, что более благоприятная экологическая ситуация способствовала развитию животноводства. При анализе орудий обнаружены мясные ножи — 14,33% числа всех орудий и скребки — 22,76%. Уже в среднем этапе джейтунской культуры в составе стада появляются овцы и крупный рогатый скот. На Гадыми-дэпе количество костей овец доходит до 70, на Песседжик-дэпе — до 50%. При тщательном изучении индустрии можно видеть сокращение числа орудий, связанных с обработкой шкур. Если на Джейтуне число скребковых и окобляющих орудий составляет около 27% [37, с. 20], то на поселении Песседжик-дэпе они составляют лишь 16, на Гадыми-дэпе — 22,76%. Увеличивается количество ножей для разделки туш животных на Песседжик-дэпе. Они занимают первое место и насчитывают 32,65%, на Гадыми-дэпе — около 16, тогда как на Джейтуне их всего было 7,16%. Число микроскребок и геометрических микролитов уменьшается на среднем этапе джейтунской культуры. Уменьшение количества скребковых орудий и остатки костей говорят ещё раз о падении роли охоты на среднем этапе. Высокий процент мелкого рогатого скота на поселениях джейтунской культуры не является показателем кочевого направления хозяйства. Земледелие практиковалось на небольших площадях, ограничивающих размеры пастбищ. Поэтому в этих условиях более выгодно было разведение мелкого рогатого скота, который легче прокормить на скудных пастбищах, чем крупный рогатый скот. Поэтому кости мелкого рогатого скота на позднеджейтунском поселении Чагылы-дэпе составляют 67%, а кости крупного рогатого скота, найденные в верхних слоях Чагылы-дэпе, относятся к домашним формам и составляют лишь 30%. Судя по количеству домашних животных, скотоводство играло большую роль в хозяйстве Чагылы-дэпе. На поздней фазе джейтунской культуры скотоводство доминирует над охотой, о чем свидетельствуют остеологические остатки и орудия труда. Количество микроскребок и геометрических микролитов значительно сокращается. Известно, что исчезновение из кремневого инвентаря микролитов связано с уменьшением роли охоты [98]. Как показало изучение орудий труда, параллельно происходит сокращение скребок и увеличивается число напярсел. Мы согласны с мнением В.М.Массона, что позднеджейтунское скотоводство, видимо, можно рассматривать как мясомолочное [79, с. 41]. Полученные продукты скотоводства: шкуры, шерсть, кожа, кости широко использова-

лиць в быту и производствах. Кости животных шли на изготовление орудий (шпильев, проколов, игл, лошил, скребков, кочедыков и шпателей). Из кости делали основы для вкладышевых жатвенных ножей и других составных орудий, украшения. Изучение растительных остатков из джейтунских памятников дает возможность сделать вывод, что неолитические поселки располагались в подгорной зоне с тугайной растительностью. Поэтому существует мнение, что на джейтунских поселениях скотоводство носило придомный характер [76, с.86]. В период расцвета джейтунокой культуры преобладают овцы, что свидетельствует об отгонном характере скотоводства. Отгонный тип животноводства существует и до настоящего времени на территории Туркмении.

Итак, роль охоты постепенно снижается. Это особенно заметно в хозяйстве древних земледельцев поры энеолита. Например, на поселении Давылджи-дэпе кости диких особей составляют всего 20, а на Ялангач-дэпе - около 12% [100, с. 195].

Новый материал позволяет наметить эволюцию разнообразных форм скотоводства на Ближнем Востоке и в Южной Туркмении. Территории, где обитали дикие формы домашних животных, связаны с зоной естественного произрастания злаков.

По Д.Перкине, в Зави-Чеми-Шанидаре существовала одомашненная овца ещё в мезолите, вместе с тем, там встречается дикая коза, благородный олень, медведь, кабан [119, с. 280]. Свидетельства об одомашнивании коз ещё в мезолите обнаружены на Асиабе и Южном Загросе. Разведение коз имело место и в Али-Коше и Бейде. Но наряду с ними разводили крупный рогатый скот и овец. Osteологический материал поселения Джармо включает остатки домашних коз и овец. Из диких видов животных обнаружены остатки лисы, волка, газели, кабана, оленя, косули, овцы. Одомашненные животные составляли значительную часть рациона древнего населения. Однако охота оставалась и играла вспомогательную роль.

Фауна Палеогавры представлена газелью, дикой козой, косулей, благородным оленем, лисой, волком, рысью. По Д.Перкине, центром domestикации коз был Южный Загрос, а овец - Северный Загрос. Тур, по её мнению, был одомашнен в Анатолии [90, с. 26-28].

Раскопки археолога Дж.Меллаарта поселения Чатал-Гюк в Анатолии открыли крупный очаг культуры ранних земледельцев в Азии. Факты свидетельствуют о том, что домашний крупный рогатый скот существовал в Чатал-Гюке ещё в начале VI тыс. до н.э. [119, с. 282].

Это, пожалуй, самые ранние сведения о приручении крупного рогатого скота на Ближнем Востоке. По приведенным подсчетам, крупный рогатый скот давал более 40% всего потребляемого мяса [119, с. 282]. Наряду с этим в Чатал-Гюккее найдены остатки диких животных: анатолийский муфлон, азиатский дикий козел, благородный олень, дикий кабан. Таким образом, скотоводческая отрасль хозяйства сосуществовала с охотничьей, постепенно вытесняя последнюю. Крупный рогатый скот преобладал и в верхних слоях Чога-Мами [118, с. 115].

Итак, на территории юга Туркмении в VI тыс. до н.э. существовала оседлая джейтунская культура с земледельческо-скотоводческой экономикой. На ранних поселениях джейтунской культуры преобладают остатки коз. На Чопан-депе кости коз составляют 82% общего числа костей малого рогатого скота [119, с. 40]. На поселениях среднего этапа джейтунской культуры появляются овцы и крупный рогатый скот. А в поздней фазе джейтунской культуры в составе стада резко увеличивается число овец и уменьшается количество коз [102, с. 35]. Параллельно происходит сокращение числа орудий, связанных с обработкой кож и увеличивается число находок напращел. Таким образом, если охота на ранней фазе джейтунской культуры составляла 70% мясной пищи, например, на Джейтуе, то на поселениях средней фазы она доходит только до 50%. К последней фазе джейтунской культуры значение охоты в жизни джейтунцев все более падает. Скотоводство в поздних поселениях дает около 70% мясной пищи, и хозяйство уже с полным правом можно назвать земледельческо-скотоводческим.

Домашние промыслы

Для развития общества необходимы орудия труда и средства для жизни: пища, одежда, орудия производства, различные предметы потребления. Производство — понятие, характеризующее процесс активного преобразования людьми природы с целью создания необходимых материальных условий для существования. В отличие от животных, удовлетворяющих свои потребности с помощью того, что дано природой, человек производит все, что необходимо ему для жизни — пищу, одежду, жилище и т.д. Производство — важное условие человеческой жизни, оно — основа всей человеческой истории.

Классики марксизма-ленинизма неоднократно подчеркивали, что любое материальное производство имеет определенную биологическую основу. К. Марко и Ф. Энгельс не раз отмечали, что люди как биологические существа должны постоянно удовлетворять свои потребности [66, с. 350] и что именно поэтому их первый исторический акт — это производство средств, необходимых для удовлетворения этих потребностей, производство материальной жизни [65, с. 21]. Это общее положение исторического материализма ярко характеризуется данными археологии. Нами кратко охарактеризованы виды деятельности джейтунских племен, связанные с получением пищи — земледелие, охотоводство и охота. Остановимся теперь на производствах, удовлетворяющих другие потребности человеческого общества. Как известно, после перехода общества к земледельческо-скотоводческой экономике повышение благосостояния и возросшие потребности особенно стимулировали развитие сферы производства, не связанной с получением и обработкой продуктов питания [79, с. 61]. Один из ранних этапов развития домашних производств характеризуется материалами джейтуноской культуры. Домашние промыслы на раннем этапе джейтуноской культуры на поселении Джейтун довольно разнообразны, но все ещё традиционно архаичны. Например, обработка дерева, кости, кожи, изготовление украшений из камня и кости в целом мало превосходят в техническом отношении мезолитические памятники [37, с. 75-76]. Вместе с тем, после специального трасологического исследования материалов удалось обнаружить новые виды орудий: станковые сверла, боковые скребки [37, с. 76]. Появление новых видов орудий идет параллельно с появлением новых отраслей домашних производств. К их числу относятся гончарное дело, строительство глинобитных домов, ткачество.

Археологи устанавливают многолетние и даже вековые переживания стабильных типов орудий, посуды, утвари, украшений в отдельных областях земного шара. Подобные пережитки удерживаются продолжительное время на периферии, в изолятах. На больших магистральных путях развития культуры, где изменения протекают быстрыми темпами, их нет, они более подвержены закону вариативного изменения. Орудия труда приобретали интернациональное употребление, были понятны и приемлемы везде, несмотря на различные типы и варианты, языковые барьеры, фольклорные и культовые особенности [92, с. 11-12].

Исходя из методических предпосылок и учитывая имеющийся соответствующий материал, изложение этого параграфа будет вестись

следующим образом. Приведение данных анализа объектов, выработанных в данной отрасли производства, рассмотрение орудий труда в данной отрасли производства на основании данных трасологического анализа и рассмотрение отрасли производства в свете экспериментальных изысканий, являющихся одним из вариантов физического моделирования.

В экспериментальных экспедициях 1974 - 1978 гг. на территории Литвы, Молдавии, Ленинградской области, Причерноморья, руководимых С.А.Семеновым и Г.Ф.Коробковой, автор принимал активное участие, результаты экспериментов используются в данной работе. С целью изучения технологии керамического производства джейтунской культуры нами поставлены эксперименты по производству подобной керамики. Так, керамическое производство достигает значительного расцвета. Как уже отмечалось, вся глиняная посуда из джейтунских памятников лепилась ленточным способом, что хорошо прослеживается по расслоению толстостенных сосудов. Существует ряд теорий, пытавшихся так или иначе объяснить появление гончарного производства. Высказывалось мнение, что, быть может, оно произошло от обычая придавать водонепроницаемость плетеным сосудам при помощи обмазки их глиной и что пользование такими сосудами в непосредственной близости от огня наводило человека на мысль изготовлять такие сосуды из одной только глины, без плетеного каркаса. Народы, занимавшиеся гончарным производством, выработали разнообразные приемы обработки глины в зависимости от свойств имеющегося в их распоряжении сырья. Глина очищалась, сушилась, если слишком жирная, иногда её смешивали со связывающими веществами (песком или мелкорубленой соломой). Когда тесто становилось достаточно мягким, приступали к гончарной работе [50; 51, с.123; 97, с.152].

На джейтунских поселениях встречается расписная и нерасписная керамика. Она имела светлый, красный, светло-коричневый фон. Несложная роспись наносилась темно-красной или коричневой краской. Краской служила красная охра, которая встречается на всех джейтунских поселениях. Имеются краскотерки, песты и инструменты, с помощью которых растирали охру. Специальной мастерской по изготовлению керамики не обнаружено. Можно присоединиться к высказыванию В.М.Массона, что обжиг посуды производился в каждом доме в открытых очагах. Керамика бывает двух типов. Например, кухонная толстая, грубая, с обильной примесью в тесте крупнорубленой соломы. Вместе с ней встречается и нарядная тонкостенная посуда с некоторым раз-

нообразиям в орнаменте. Это столовая посуда. Она характеризуется хорошо выраженными гладкими стенками, которые выравнивались путем заглаживания или нанесения тонкого слоя жидкой глины с примесью самана на поверхность сосуда, то есть нанесения ангоба. На поселениях встречаются как расписные, так и нерасписные фрагменты сосудов, в изломе черепака имеется прослойка, свидетельствующая о плохом качестве обжига и его неровности. С обжига глиняной посуды положено начало новой отрасли производства. Древний человек производил уже и терракотовые поделки в виде статуэток животных и человека, обнаруженные на поселениях Джейтун, Песседжик-депе, Гадыми-депе и других [60; 75]. Встречаются также в большом количестве разнообразные по форме игральные фишки. В связи с обильными керамическими находками на джейтунских поселениях нами поставлены эксперименты, основной задачей которых было изучение технологии и изготовления керамики джейтунского типа. В процессе изготовления керамики появились новые данные, которые нами не учитывались до эксперимента. По данным этнографии известно, что лепка посуды — удел женщины. В наших экспериментах тоже участвовали женщины. Процесс изготовления керамики состоит из нескольких операций, их всего 8: 1) размешивание глины; 2) приготовление теста; 3) лепка; 4) выглаживание всей поверхности; 5) просушивание; 6) лощение; 7) орнаментация; 8) обжиг. Приготовление глины требовало большой физической силы. Поэтому операцию по размешиванию глины и приготовлению раствора выполняли мужчины. В наших опытах были заняты двое мужчин, работающих попеременно. Для раствора использовалась сухая глина красноватого цвета и вода. На полмешка глины требовалось ведро воды. Сначала глина размельчалась с помощью массивной деревянной толкушки, затем её переворачивали деревянной лопатой и снова толкли (рис. 32). После 40 разминающих движений глину продолжали перемешивать и размельчать до тех пор, пока не получалось вязкое густое тесто, требующее при дальнейшей обработке применения сильных ударных движений. При этом толкушка глубоко погружалась в вязкий глиняный раствор, из которого с трудом вынималась с помощью движения вперед и назад. В процессе работы постоянно велся контроль за консистенцией глиняного раствора во избежание сохранения мелких комков. На весь процесс приготовления глиняного раствора уходило 1-1,5 ч чистого времени.

Затем наступала вторая операция — приготовление теста для лепки керамических сосудов (рис. 33). Сначала ком глиняного раствора

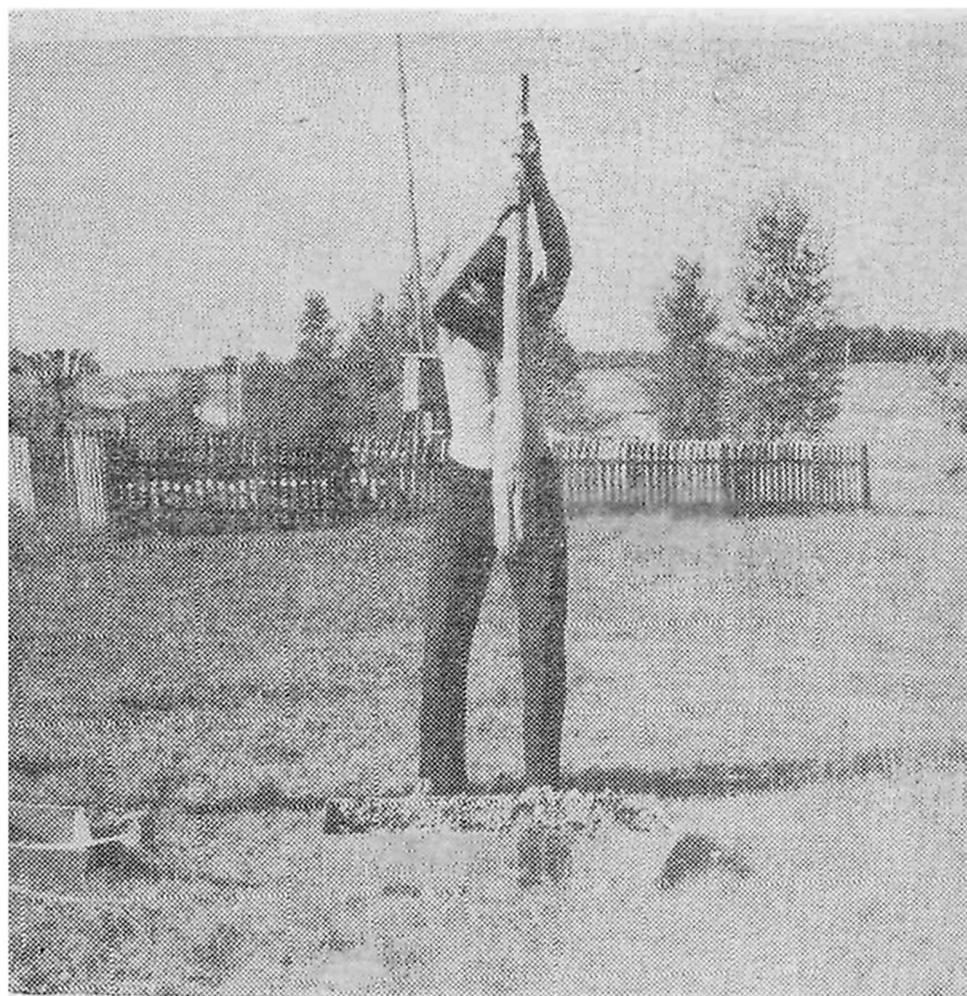


Рис. 32. Размельчение глины деревянной толкушкой.

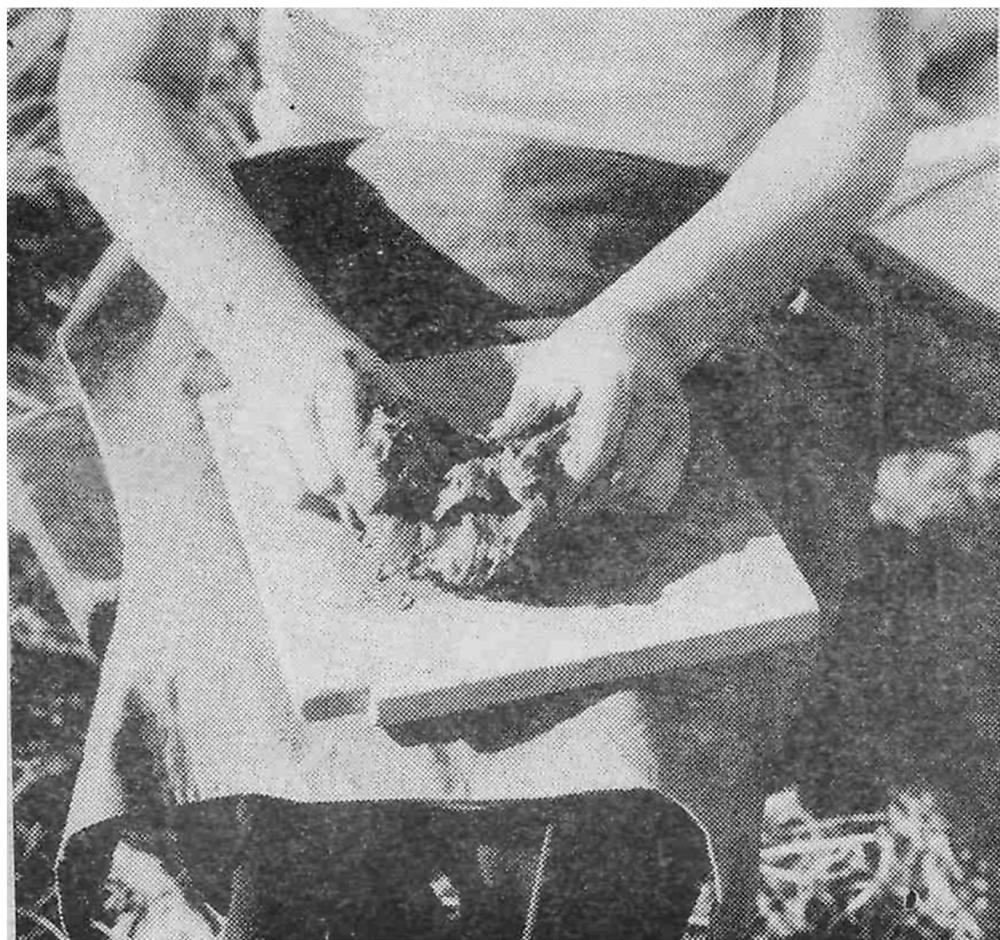


Рис. 33. Приготовление теста для лепки керамических сосудов.



Рис. 34. Резание соломы для приготовления теста.



Рис. 35. Сосуды джейтунского типа, изготовленные экспериментальным способом.

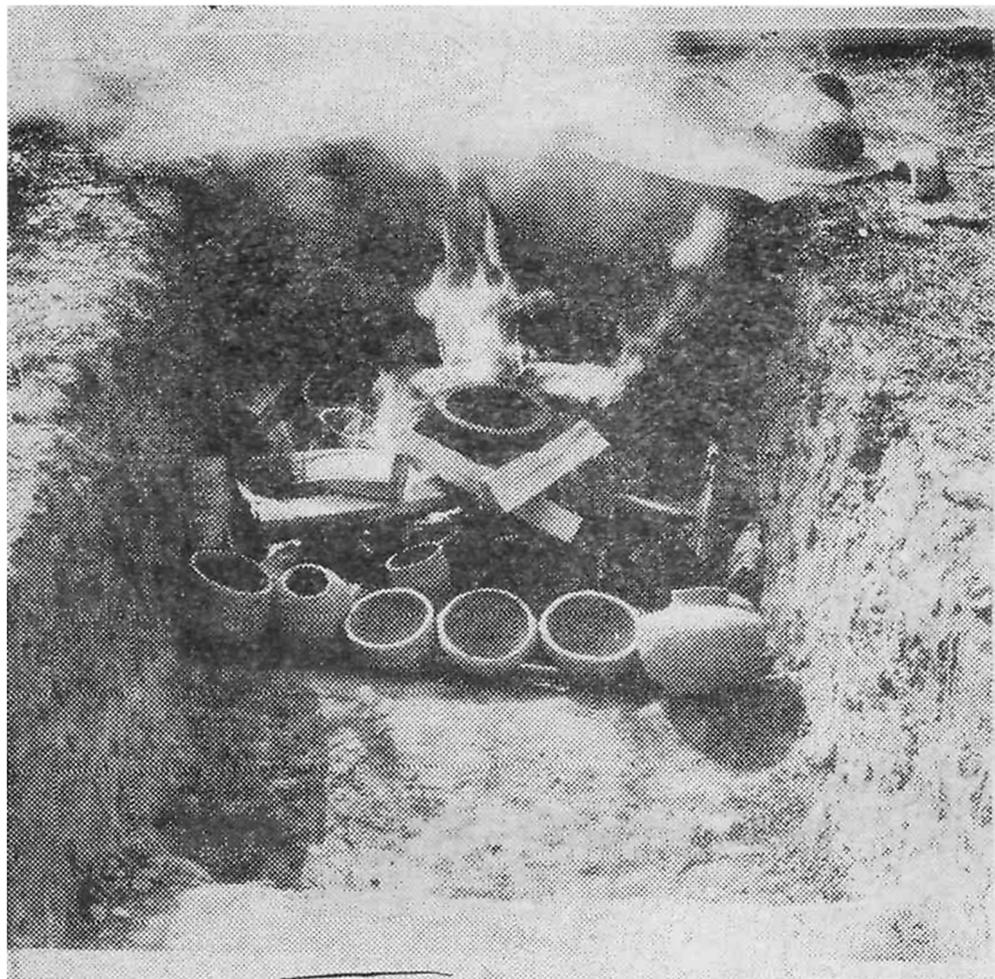


Рис. 36. Процесс обжига сосудов.

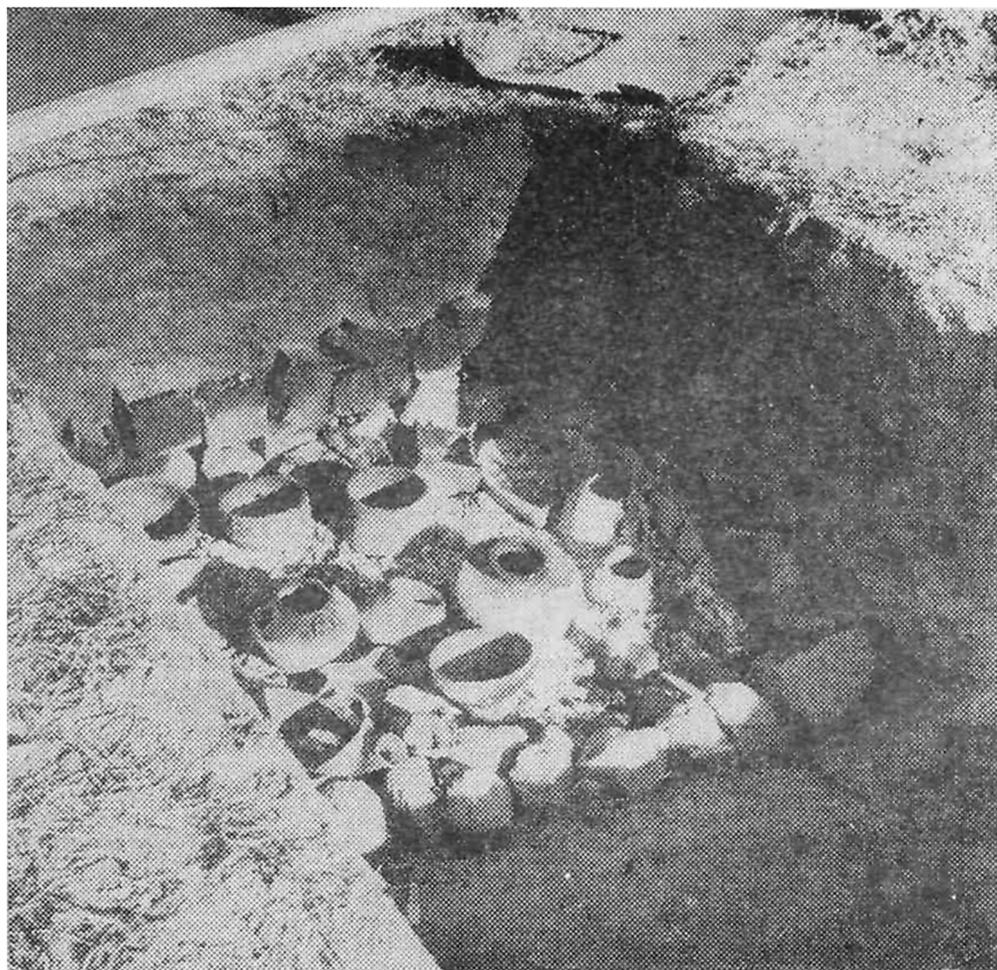


Рис. 37. Сосуды после обжига.

тщательно разминается руками в течение 25-30 мин, после чего в глину добавлялась какая-либо примесь - песок, древес, шамот или мелкорубленая солом (рис. 34).

После приготовления теста наступала третья операция - лепка сосудов (рис. 35). На квадратной дощечке, помещенной на коленях, раскатывались длинные тонкие или толстые ленты, размеры которых зависели от формы сосуда. При этом круглодонные и остродонные сосуды лепились с венчика, а плоскодонные - со дна: к последним относятся и джейтунская керамика. При лепке плоскодонного сосуда сначала раскатывался комок глины, идущий на дно, выравнивалась её поверхность и загибались бортики, к которым прикреплялись ленты, накладываемые по кругу. При расширении сосудов ленты прикреплялись снаружи, при сужении - изнутри. Швы тщательно заглаживались руками.

Далее наступала четвертая операция - выглаживание всей поверхности сосуда. Швы хорошо разглаживались руками, затем вся поверхность выравнивалась деревянным ножом, смоченным в воде. На эту операцию затрачивалось 20-30 мин. Были вылеплены сосуды джейтуноских форм, салатницы высотой 9 см, диаметром 25х25 см, сосуды баночной формы, открытые миски, чаши. При этом толщина стенок сосудов составляла 4-6 мм. На лепку первых сосудов уходило 6-5,5 ч. С приобретением навыков джейтуноский сосуд высотой 13 см, диаметром венчика 20 см и диаметром донца - 22 см можно было вылепить за 4-4,5 ч.

Следующая операция заключалась в просушивании сосудов. Уже готовые вылепленные сосуды сушились в течение 3 дней в помещении. Лишь после этого сосуд выносили для сушки на солнце (7 дней). Во время этой операции некоторые большие сосуды дали трещины из-за тонкости стенок, а большинство сосудов оставалось без изменений. Хорошо просушив сосуд, можно было приступать к седьмой операции - обжигу.

При раскопках поселений джейтуноской культуры нам обнаружена лощеная керамика. Учитывая все это, при экспериментах нами изготовлены и лощеные сосуды. Если сосуд нелощеный, то его после тщательной сушки необходимо обжечь. А для изготовления лощеного сосуда предельвается и шестая операция. Перед этой операцией готовый сосуд 48 ч сушился в закрытом помещении, затем его лощили (лощилом служила обыкновенная круглая галечка). В среднем на лощение тратится 1,5-2 ч. После лощения сосуд сушился в помещении ещё

24 ч, а затем его выносили на солнце. На галечке, которая служила лощилом, после работы появились сильные пересекающиеся борозды и блеск. Блеск можно видеть невооруженным глазом. Также нами экспериментировалась в качестве лощила кость. Проработав всего 1 ч, мы увидели сильный блеск, заполированность и хорошие линейные следы.

Затем наступает последняя и вместе с тем ответственная операция — обжиг сосудов, который производился в прямоугольной яме размером 3х1 м. Дно ямы выстлано камнями и на половину высоты стены также обложено камнями. Вначале площадка, где должна помещаться посуда предварительно прокаливалась. После того, как сгорали дрова, на площадку ставили сосуды, которые помещали в непосредственной близости от костра, чтобы высушить окончательно. После установки сосудов на прокаленный каменный пол печи рядом разжигался второй костер, угли от которого передвигались ближе к сосудам. Постепенно камера заполнялась углями. В раскаленную камеру с сосудами подкладывалось большое количество дров, и этим достигалась высокая температура, нужная для полного обжига керамики (рис. 36). После исчезновения открытого пламени камера покрывалась щитом для удержания высокой температуры. Таким образом, процесс обжига длится около суток. На следующий день после обжига извлекалась готовая продукция. При пренебрежении процессом постепенного накаливания керамика трескалась. Тщательно прокаленные сосуды не боятся в дальнейшем обжига при сильной температуре (рис. 37).

Итак, процесс изготовления глиняной посуды требует много времени и кропотливого труда. Если высчитать время с начала замешивания глины, резания соломы кремневой пластиной и кончая обжигом, то в среднем на изготовление одного сосуда требуется до 5 ч 30 мин, следовательно, для изготовления двадцати сосудов, по нашим экспериментальным данным, требуется 10-11 чел.-дн.

Среди домашних промыслов большое значение имела переработка продуктов скотоводства и охоты. Появляются новые виды орудий, новые приемы, связанные с этой отраслью, что, естественно, ведет к повышению производительности труда. Большое значение имела переработка продуктов животноводства, дающих большое количество сырьевого материала для изготовления одежды и обуви.

Большим разнообразием характеризуются скребки неолитической эпохи. Они разнообразны по форме: концевые, округлые, боковые,

скошенные на пластинах и отщепях [37]. Количество скребковых орудий не уменьшается и в эпоху энеолита.

Наиболее распространенные боковые скребки, изготовленные из призматических пластин, соединенных в двуручные струги [94, с. 136].

Любопытно, что в качестве скребков использовались обломки керамики (зачастую венчики от сосудов) оббитые по рабочему краю с двух сторон, или с помощью ретуши превращенные в диски. Опыты с подобными скребками по свежеснятой шкуре джейрана показали, что они эффективны. При увеличении длины рабочей кромки керамических скребков заметно растет производительность орудий. Рабочие края скребков предельно стачиваются после 20 мин работы [94, с. 187-188].

Подобный скребок, сделанный на обычном тонком расписном черенке найден и на джейтунском поселении Песседжик-депе. Орудие предельно обработано. На Джейтуне количество скребков достигает 23,63% числа всех орудий [37, с. 22]. Скребок орудия использовались на разных стадиях производственных процессов. На среднем этапе джейтуноской культуры широкое распространение получают боковые скребки, изготовленные на призматической пластине, которые вставлялись в оправу [37, с. 22-23]. Боковые скребки - эффективные орудия для обработки шкур. Весьма интересны орудия из лопаток животных, отличающиеся сильной залощенностью. На Джейтуне их найдено 70 экз., на Песседжик-депе - 32 экз. Для изготовления подобных орудий обламывали лопатку, средняя стенка образовывала неровный рабочий край. Рукоять служила эпифизная часть. Изучение таких орудий под микроскопом С.А.Семеновым и Г.Ф.Коробковой позволило прийти к выводу, что они являлись скребками для снятия мездры со шкуры. Выглаживание кожи производилось ложилами. Ложила у джейтунских племен изготовлены в основном на гальке и кости. В Песседжик-депе встречаются орудия на гальке округлой формы, в коллекции их представлено около 20 экз. Они также известны на Джейтуне, Гадыми-депе. Джейтуны уже владели такими совершенными орудиями для обработки шкур, как двуручные струги, состоящие из нескольких пластин, укрепленных в середину паза деревянной или костяной рукояти. Появление их было вызвано развитием скотоводства. С появлением двуручных стругов труд человека намного облегчился. Но, как ни странно, наряду со стругами использовались и микроскребки. Обилие микроскребков встречено на Джейтуне, Гадыми-депе. Они были необходимы для подчистки краев и неровных участков. Нами поставлены эксперименты по обработке шкур, мездрению и пушению бахтармы. Объек-

том обработки служила мягкая, эластичная, но долголежалая шкура домашнего барана. Кинематика движения — от себя и на себя. Условия работы: экспериментатор работал на земле, стоя на коленях. Орудием служила кремневая пластина с прямым тонким лезвием, угол заострения рабочего лезвия — 30° . Длина орудия — 5,8, ширина — 6,1, толщина — 0,8 см. Общее время работы 3 ч. За это время кромка лезвия сильно затупилась, края её сгладились. Под микроскопом прослеживаются линейные следы, кромка имеет вид гофрированной поверхности, заполирована до зеркального блеска. Образовались макроследы, угол заострения рабочего лезвия увеличился на 3° . Макроследы наблюдаются у кромки со стороны спинки в виде мелких плоских выщерблин, расположенных перпендикулярно к краю. Единичные выщерблины имеются и со стороны бруска. Исследование под микроскопом показало, что рабочая поверхность в точности повторяет поверхность скребков, найденных на джейтунских поселениях. Края шкуры и места, где шкура согнулась, подчищались микроскребок, так как скребком с большим лезвием трудно выполнить эту операцию. На микроскребеке были видны макроследы и линейные признаки. Скребок работала 1 ч. От использования на спинке и бруске образовались выщерблины, появился блеск, закругленность рабочего лезвия. Следы работы на микроскребеке напоминают следы на археологических объектах. Эксперименты по обработке шкур боковыми скребками показали, что они более эффективны для первичной обработки, поскольку имеют большую протяженность лезвия, чем, например, концевые или микроскребки. Они захватывали большую площадь, в результате работа ускорялась. Производительность их превосходит в 2–3 раза концевые скребки и микроскребки, а мустьерские и верхнепалеолитические — в 6 и 1,6 раза [48, с. 11]. Большое значение имело применение скребков в рукоятках; оно требовало меньшей затраты сил, чем при работе скребками без рукоятки.

Эксперименты позволили выявить производительность двуручных стругов. Значительно большие размеры лезвий позволили захватить большую площадь обрабатываемой шкуры, затрачивая на это в 2 раза меньше времени, чем работая одноручным скребком [48, с. 11]. По этнографическим свидетельствам, обработка шкур производилась женщинами. Так, большую роль в хозяйстве индейцев прерий играла обработка шкур бизонов, из которых изготавливали одежду и посуду [84, с. 175–292]. Индейцы обрабатывали шкуру каменными теслообразными скребками.

На территории юга Туркмении и до настоящего времени шкуру обрабатывают камнем (деридашем). Из выделанных кож делают бурдюки. В бурдюках хранят кислое молоко, виноградный сироп. Наиболее распространён следующий способ обработки шкур. Свежеснятую шкуру зашкуривают и оставляют на 2-3 ч. После этого руками выщипывают (огонют) волос. Следующая операция - вымачивание шкуры в кислом молоке, затем обработка её деридашем. Возможно, и джейтунцам был знаком этот способ обработки шкур. Обработанная и доведенная до замши шкура шла на изготовление одежды. При раскрое и пошиве одежды джейтуны использовали иной набор орудий: проколки (кремневые, костяные), иглы, ножи для разрезания шкуры. Экспериментально была раскроена юбка с бахромой по подолу и жилет. На раскрой юбки затрачено 2 ч 50 мин, а на шитье - 45 мин. В эксперименте были заняты две женщины, использовано два кремневых ножа. Экспериментальным путем раскроена и сшита малица с кашпоном и штаны. На шитье малицы вместе со штанами ушло 5 ч. Для раскроя и шитья использовали кремневую проколку и нож. Сшивали одежду крапивными нитками.

Важное значение в экономике джейтунских племен играло производство, связанное с обработкой дерева и кости, изготовлением различных деревянных, костяных оправ для жатвенных ножей, скребков, лошпил, шильев, основ для палок-копалок. С этим видом производства связаны скобели, долотовидные орудия, резчики-скобели, пилаки, топоры, тесла. Перечисленными орудиями выполнялись различные виды работ: обтесывание, скобление, строгание, проделывание пазов, обрубание, пиление и т.д. Эти орудия занимают одно из основных мест на джейтунских поселениях. Например, скобелей на Песседжик-депе - 14,28%, Тоголок-депе - 10,69, Чопан-депе - 20,91, Гиевджик-депе - 13,86, Джейтуне - всего 7,41% числа орудий. Для скобелей, найденных на поселениях, характерна сильная выкрошенность, выемчатость лезвия, а на выступающих участках кромки - линейные следы. Резчики-скобели тоже распространенные орудия. На Песседжик-депе их найдено 2,72%, Гиевджик-депе - 3,92, Чопан-депе - 1,07, на Гадыми-депе - 5,59%. Рабочие края этих орудий ровные с хорошо видимыми линейными следами.

Обратимся к эксперименту пиления ствола сухой ольхи. Орудием служила тонкая призматическая кремневая пластина изогнутого профиля без вторичной обработки. Длина пластины - 10, ширина - 2,7, толщина - 0,7 см. Угол заострения лезвия - 45°. Во время работы пластина была зажата в правой руке. Ствол сухой ольхи диаметром

5,5 см надпиливался по кругу, затем, когда в середине оставалась тонкая перемычка, дерево надламывалось по месту силы. Лезвие долго не выкрашивалось и лишь после 3-часовой работы по краю наблюдалась слабая выкрошенность. Редкие микрофасеточки и небольшая зубчатость лезвия с двух сторон придают краю вид зазубренности. После просмотра орудия под микроскопом оказалось, что эти выщербины располагались под углом к лезвию. Лезвие от зазубренности имеет волнообразные очертания. После работы в течение 3 ч 40 мин на лезвии можно было увидеть небольшие группы микрофасеток и редкие линейные следы. После работы 5 ч 40 мин лезвие стабилизировалось. Через 8 ч 15 мин выкрошенность на лезвии значительно увеличилась, что хорошо видно под микроскопом. Четко выраженные линейные следы прослеживались с обеих сторон лезвия. Визуально по обеим сторонам лезвия просматривается и ослепительный блеск. За 9 ч 15 мин распилено 4 отрезка ветки ольхи диаметром 5,5 см. За это время отмеченные выше следы износа усилились. Далее был проведен эксперимент по скоблению ствола сухой ольхи. В работе использовано 1 лезвие пластины без вторичной обработки. Оно вогнуто, угол заострения 25° , что весьма эффективно при скоблении. Через 15 мин на спинке у края пластинки появились микровыщербинки различной величины, расположенные перпендикулярно к краю. Через 45 мин выщербинки на опинке стали крупнее. Лезвие приобрело вид многовыемчатости. Макроследы концентрируются на поверхности спинки. Через 5 ч работы кромка лезвия затупилась и пришла в негодность, лезвие стабилизировалось и на бруске появились две заметные выщербинки. Много линейных следов наблюдалось на боковых участках обеих выемок. Центральная часть лезвия, на которую делался упор, постоянно выкрашивалась. На боковых гранях сохранился блеск и мягкие линейные следы. Общее время работы 5 ч. После работы мы увидели, что перед нами типичный джейтуновский скобель с одним двувыемчатым лезвием.

Не менее интересным оказался эксперимент по оверлению дерева. Объект обработки - распиленный вдоль ствол осины (диаметр - 12 см). Операция оверления односторонняя, способ оверления одноручный. Дерево было захвачено в левой руке и положено на колено, правой рукой производилось оверление. В качестве орудия использована кремневая пластина с заостренным концом и изогнутым профилем. Длина оверла - 4,9, ширина - 1,6, толщина - 0,4 см. После работы орудием 2 ч 30 мин по обеим сторонам острия образовалась противоположащая микровыщербленность, похожая на регулярную ретушь. На тонком лезвии ретушь

носила притупляющий характер и располагалась со стороны спинки, а на массивном — заостряющий, и нанесена с брюшка. Выступающие участки лезвия сгладились, на изогнутой части появились линейные следы. На другой прямой изношенность была меньше, так как эта часть меньше соприкасалась с обрабатываемым предметом. Угол заострения выпуклой части лезвия стал 46° , прямой — 63° . За 3 ч 40 мин работы края острия стабилизировались, микровыщербин и количество линейных следов увеличились. Кончик острия выкрашивался постепенно. Через 4 ч 40 мин произошло самозатачивание острия. Появилась двусторонняя выщербленность. Образовавшиеся от работы регулярные выщербинны напоминали регулярную ретушь. Возможно, ретушь на оверлах, найденных на поселении, образовалась от копирования, а не наносилась специально. Блеск становился более интенсивным. После 6 ч работы вновь произошло самозатачивание, линейные следы частично исчезли. Блеск и линейные следы сохранились лишь на выступающих участках, кончик острия приобрел вид конуса, микропризнаков на острие не оказалось, в отличие от оверла, использованных для оверления раковин. Глубина отверстий — 2,5–2,7 см. Орудие оказалось похожим на аналогичные из поселений. Как уже неоднократно подчеркивалось, кость применялась для изготовления рукояток серпов, разнообразных орудий. Был проведен эксперимент по пиленю трубчатой кости коровы. Орудием для обработки кости служила кремневая, крупная призматическая пластина (ширина — 3,5, длина — 7 см) с изогнутым профилем и вогнуто-выпуклыми боковыми краями. Рабочей частью являлась одна из боковых сторон, на которой до употребления не было никаких выщербин. Опыт проводился на земле. После 1 ч 8 мин работы по краям со спинки и с брюшка образовались крупные и мелкие чередующиеся выщербинны. Первые макроследы прослеживаются после первых 20 мин работы, кромка рабочего лезвия имела зубчатый вид. Через 1 ч 27 мин лезвие стабилизировалось и слегка притупилось. Особенно затупились вершины зубчиков, что мешало дальнейшей работе. В результате была пропилена трубчатая кость диаметром 5,7 см. Если сравнить процесс пиления по дереву и кости, то видно, что по дереву можно работать одной пилой 4–8 ч, а по кости орудие за 1 ч 30 мин приходило в негодность.

Особое место в жизни джейтунцев занимало производство украшений — бус, различных подвесок. На Песседжик-депе, Джейтуне, Гацыми-депе найдено немало разнообразных бус из раковин, мраморовидного известняка, глины, гипса. На Песседжик-депе известны ретушеры с

просверленным отверстием, выточенные из камня фигурки животных тоже с отверстиями, возможно, игравшие роль амулетов; подобные наделки известны на Джейтуне [76, с. 41]. На поселении Гадыми-депе найдены интересная подвеска из мраморовидного известняка с тремя просверленными небольшими отверстиями и заготовка. На всех джейтунских поселениях встречены черепки с просверленными отверстиями, при помощи которых осуществлялся ремонт посуды.

Разнообразен и набор орудий, связанных с изготовлением украшений, это - оверла, пилки, использованные по камню и раковинам. Пилки встречены на джейтунских поселениях в небольшом количестве: на Джейтуне - 0,86%, Пессаджик-депе - 1,2, Тоголок-депе - 5,66, Чопан-депе - 1,08, на Гадыми-депе - 0,27% числа орудий. Сверла - это характерные орудия земледельческих поселений юга Туркмении: на Джейтуне - до 3,37%, Пессаджик-депе - 2,75, Тоголок-депе - 1,88, Гиваджик-депе - 4,95, на Гадыми-депе - 2,93%. В связи с находками украшений и орудий, связанных с их изготовлением, нами проведены эксперименты по оверлению и пиленю раковин и камня и изготовлению подвесок. Распиливание раковины производилось на столе. Была выпилена подвеска прямоугольной формы; причем, пропиливались достаточно глубокие пазы, по которым производилось надламывание раковины. Пилкой служила призматическая пластина средних размеров с прямой и выпуклой боковыми сторонами, профиль пластины слегка изогнут. Рабочие края боковых сторон шероховатые. В работе участвовали оба лезвия, угол заострения лезвия "а" до работы - 37° . Этим лезвием проработано лишь 45 мин. Первые видимые изменения на рабочей части лезвия появились практически сразу же после начала работы. На самой кромке образовались мелкие выщербинки, придающие лезвию зубчатый вид; вершины зубчиков имели наклон преимущественно в одну сторону. Через 30 мин работы угол заострения рабочей части уменьшился на 2° , то есть стал 35° . Затем работа была продолжена другим рабочим лезвием "б", до работы угол заострения - 38° . Первые видимые изменения наблюдались уже в первые минуты работы, через 2 ч 30 мин интенсивного использования по самому краю лезвия с обеих сторон образовались и крупные, и мелкие выщербинки, уничтожающие частично кромку лезвия. С образованием выщербин происходило самозатачивание рабочего края. Зубчики лезвия глубже проникали в распиливаемую поверхность раковин. В конце работы угол заострения рабочего лезвия стал 40° . Всего пропилено и получено 8 прямоугольных пластинок для подвесок.

Другой эксперимент по пиленю раковин проведен пластиной длиной 6,8, шириной 2 см. Угол заострения лезвия до работы - 34° . С начала работы на край пластины стала появляться мелкая приглушенная ретушь со стороны спинки. Через 1 ч 7 мин край затупился и работать стало невозможно, угол заострения стал 38° . За это время получено 4 прямоугольных заготовки для бус. В результате пиления раковин на кремневых пластинах наблюдались следы, идентичные следам на пилках, найденных на джейтунских поселениях.

По наблюдениям Г.Ф.Коробковой, при изготовлении костяных бус трубчатые кости надпиливались по кругу, затем обламывались, а следы облома затачивались на образиве. В результате получались пронизки с отверстием. В других случаях отверстия продельвались с помощью оверл. Сверлили с двух сторон, отверстие расширяли с помощью кремневой развертки (аналогичные найдены на поселениях, но в небольшом количестве).

Затем проведен эксперимент по изготовлению украшений с помощью сверления. Для этого взята мелкая призматическая пластинка с одним прямым, другим выпуклым краем, слегка изогнутая в профиле, острие её обработано по обоим краям заостряющей ретушью. После 5 мин работы кончик орудия обломился. При сверлении острие выкрашивается, вместе с тем и самозатачивается. Появились микровыщербинки, выступающие участки затупились. Проверлено 7 раковин, на каждую из них ушло 5, 6, 10, 6, 17, 25, 6 мин, диаметр отверстия в раковинах достигал 25 мм.

Другой эксперимент производился мелкой пластинкой с естественным острием (длина - 5, ширина - 1,4 мм). После 1 ч работы острие сломалось, на месте слома образовались мелкие плоские фасетки. Далее эксперимент был продолжен срединным резцом, изготовленным из пластины (длина - 5, наибольшая ширина - 2,1 см). С первых же минут работы началось затупливание режущего лезвия. Причем на негативах режущих сколов образовались мелкие фасетки, выделяющие рабочее отверстие. Работать лезвием резца было трудно. За 43 мин с помощью резца проверлено 6 раковин. Конец пластины в результате работы постепенно выкрошился и как бы обособился. На брышке и спинке так же, как и на негативах режущих сколов прослеживались мелкие выщербинки, похожие на фасетки. Полученные следы работанности на орудиях при проведении всех трех экспериментов идентичны следам на орудиях, найденных на поселениях джейтунской культуры.

В связи с находками на всех поселениях раковин, а на некоторых - целых подвесок, нами учтено время для изготовления подвесок из раковин. Сверлом служила кремневая пластина призматической формы (ширина - 2,2, длина - 4,5 см). С начала работы изменений не наблюдалось, и лишь на 28-й мин на кончике со стороны спинки появилась ретушь. Просверлено всего 2 раковины. Через 12 мин появилась ретушь на кончике лезвия со стороны брюшка, после чего наступило самозатачивание рабочего края. Через 99 мин было просверлено 10 раковин. Изменений на лезвии не наблюдалось. Для изготовления ожерелья из 25 раковин, которые составили целую пронизку, одним орудием понадобилось 11 ч 29 мин.

На поселении Гадыми-депе в 1977 г. найдены подвески из алебастрового известняка со следами боковых спилов и с тремя просверленными отверстиями. Об изготовлении украшений древними ювелирами свидетельствует и набор инструментов из неолитических оловянных пещеры Джебел, где пилки сочетаются с развертками, оверлами и абразивными плитками для затачивания заготовок. В связи со всеми этими находками небезынтересно было поставить эксперимент по изготовлению подвески из мягкого кальцита с двумя просверленными отверстиями. Для этого бралась плоская галька прямоугольной формы (ширина - 4,5, длина - 7,5 и толщина - 1,5 см) и затачивалась на абразиве с обеих сторон и по краям. На эту операцию ушло 2 ч 4 мин. Галька приняла гладкий и хорошо обточенный вид. Затем была произведена операция - просверливание отверстий. Отверстия просверливались кремневой пластиной с одним вогнутым, другим выпуклым краями (ширина - 32, длина - 7,8 см), кончик пластины имел естественное заострение. На сверление одного отверстия ушло 44 мин, второго - 40 мин, диаметр - 1,5 см. Экспериментальная подвеска идентична найденной в Гадыми-депе. В целом на изготовление подвески ушло 3 ч 28 мин.

Таким образом, изучение различных объектов джейтунской культуры, орудий труда, с помощью которых эти объекты изготовлены, опыты по моделированию соответствующих трудовых процессов характеризуют возросшую роль домашних промыслов в обществе оседлых земледельцев и скотоводов.

ЛОКАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ХОЗЯЙСТВЕ НЕОЛИТИЧЕСКИХ ПЛЕМЕН
ЮЖНОГО ТУРКМЕНИСТАНА

Для рассмотрения проблемы территориальных различий археологических комплексов важнейшее значение имеют такие фундаментальные понятия археологии, как культура и локальный вариант.

Понятию культуры и выделения локальных вариантов посвящена большая археологическая литература, по этому вопросу в течение многих лет ведутся многочисленные дискуссии [19; 27; 29; 32; 63; 78; 89; 98]. Ю.Н. Захарук определяет культуру как совокупность территориально и хронологически взаимосвязанных археологических памятников. Культура, по заключению Г.П. Григорьева, как категория анализа более высокого уровня представляет собой устойчивое сочетание типов [24, с. 16-17]. А.А. Формозов считает одним из характерных признаков появления локальных различий - территориальный признак. Использование ашельским человеком для выделки орудий обсидиана в Армении, кремневого песчаника в Абхазии и кремня в Адыгее должно рассматриваться как локальное различие, но в этом нет ничего человеческого, точно также в зависимости от окружения различаются по типу норы животных, вырытые в разном грунте [98, с. 12]. Важным дополнением к вышеописанному является предложение В.С. Бочкарева, который предложил отличать культуру как устойчивое сочетание типов, установленных по различным источникам, от соединения (компаунда и фракции), основанного на сочетании одного вида источников. К числу таких соединений (компаундов), относятся такие понятия, как "каменная индустрия", "керамический стиль" и "металлургический очаг". Различия между компаундом и культурой существенны для практики археологических исследований. Для неолита известны только каменные индустрии, и поэтому процессы выделения компаунда и культуры часто совпадают. Мы в своей работе придерживаемся определения культуры, данного В.М. Массоном. Под археологической культурой следует понимать реально существующую совокупность связанных между собой объектов материальной культуры, ограниченных во времени и пространстве [77, с. 17]. Культуры, выделенные на основе археологического анализа, по его словам, могут иметь разное содержание и соответствовать целым цивилизациям (Хараппа), крупным общностям (Андрон, Кельтиминар) и даже небольшим племенным группам.

Наряду с вертикальной схемой (признак, тип, культура) имеется и горизонтальная схема. Исследователи давно обратили внимание на территориальную изменчивость одной и той же археологической культуры древних племен в той мере, в какой она фиксируется данными археологии. Этому вопросу посвящена большая литература, в частности, в этом направлении работают А.А.Формозов и Д.Я.Телегин. Ещё в 50-х гг. советскими археологами предложено трехчленное деление: локальный вариант, культура и культурная общность. Важное значение имеет проблема выявления культуры и локальных вариантов и рассмотрение причин, ведущих к их сложению. Подробно эта проблема рассмотрена исследователями каменного века, особенно палеолитоведами. Важным и сложным является выделение культур и локальных вариантов эпох палеолита, мезолита и неолита, основным массовым археологическим материалом которых являются изделия из камня. Вопрос о значении каменной индустрии как источника для выделения археологических культур пока не имеет однозначного решения, так как многие исследователи считают главным критерием выделения культуры керамику. Однако некоторые исследователи каменного века придают большое значение выделению культурных и хронологических различий каменного и кремневого инвентаря [37; 63; 95]. Так, по В.А.Ранову, причины существования локальных вариантов в эпоху палеолита зависели от экономического фактора. А традиционные технические приемы в изготовлении определенных орудий могли меняться с изменением окружающих условий. Изменение функционального назначения в одном случае меняло тип орудия, а в другом — орудие приспособляли к новым задачам, изменяя его формы и характер обработки [89, с.8-9]. Археологические культуры являются ключом к возникновению социальной организации первобытного населения, пишет Г.П.Григорьев, и далее отмечает, что они есть следствие существования общественных организаций и их отражение [24, с. 18]. Одним из авторов, уделявших большое внимание возникновению локальных различий в культуре, является В.П.Любин [63, с. 19-21]. Он объясняет возникновение локальных вариантов в эпоху палеолита многими факторами: природными (экологическими), хозяйственно-производственными, миграционными и социальными. Так, причиной возникновения той или иной техники обработки камня могли быть экологические (например, характер сырья), производственные (потребность в определенных типах орудий), но закрепленные традицией, они со временем могли превратиться в специфический признак определенной общности людей. Природный фактор

(климатические условия, растительный и животный мир, естественные убежища, сырье для орудий) ограничивали возможность расселения первобытного человека и оказывали большое влияние на хозяйство и быт. Экологические условия некоторых районов вызвали различия в составе фауны и обуславливали различные приемы охоты. Природные и сезонные возможности могли влиять на хозяйство отдельных групп (охота, собирательство) [63, с. 19-20]. Следующий функциональный (хозяйственно-производственный) фактор, по В.П. Любину, отражает различные стороны хозяйственной деятельности одной и той же группы людей. Например, сезонная деятельность - индустрии соответствуют определенному хозяйственному сезону - и различная специализированная деятельность, отражающая различные специализированные занятия людей одной культуры, но представленные в результате памятниками различных типов (стоянками, охотничьими лагерями, мастерскими, пунктами забоя животных на охоте) [63, с. 21]. Третьим фактором, влияющим на локальные различия в культуре, по схеме В.П. Любина, являются миграции. В период первоначального расселения человечества имели место значительные передвижения древних людей. Но не каждая ступень культурного развития объясняется приходом нового населения. Привлечение миграционного фактора в качестве объяснения локальных различий требует строгого подхода, обоснования культурной чужеродности для данной территории определенной индустрии [63, с. 22]. И последний фактор по этой схеме - социальный. Он служит главной причиной локальных различий кремневого инвентаря и проявляется в устойчивой традиции обработки камня отдельными человеческими группами. Культурные достижения отражались в преемственности техники изготовления и формах орудий на протяжении тысячелетий. Социальный фактор - трудовая деятельность людей, играющая решающую роль во взаимодействии человека и природы, может иметь различное конкретное выражение. Одинаковые задачи, стоящие перед разными социальными объединениями людей, могли осуществляться по-разному: одни и те же виды работ - резание, скребление и другие - могли выполняться с помощью типологически неодинаковых орудий [63, с. 22]. Особенности материальной культуры каждого человеческого коллектива в условиях относительной замкнутости рождали свои культурные традиции, на которые не влияла внешняя среда. Таким образом, причиной возникновения той или иной техники обработки камня могли быть экологические (например, характер сырья) или производственные (потребность в определенных типах орудий) фак-

торы; закрепленные традицией, они со временем могли превратиться в специфический признак определенной общности людей.

Типологический анализ лежит в основе выделения культурных локальных различий. Локальный вариант следует рассматривать как статистически устойчивое сочетание типов, распространяющееся на большинство типов данного археологического комплекса и имеющее распространение на ограниченной территории.

В Средней Азии опыт выделения культурного комплекса для эпохи мустье успешно произведен Р.Х. Сулеймановым. Он выделил локальные различия в кремневых индустриях с помощью обработки материала математическим и статистическим методами для таких памятников, как Ташик-Таш, Обирахмат, Ходжикент [95, с. 28].

Подобно тому, как определенное сочетание типов позволяет выделить культуру, статистическое обоснование позволяет характеризовать локальный вариант. Для эпохи неолита юга Туркмении на материалах джейтунских памятников отдельными исследователями сделаны определенные разработки по выявлению локальной специфики. Так, О. Бердыевым произведен опыт выявления культурных локальных различий по формам и орнаментации керамики для памятников позднего этапа джейтунской культуры.

Этот вопрос поставлен О. Бердыевым ещё в одной из его ранних статей [4]. Все основные положения развиты им в диссертации [6]. Позднее в более развернутом и дополненном виде материалы диссертации опубликованы в книге [10]. В.М. Массон поддержал точку зрения О. Бердыева [76, с. 56] и в связи с дальнейшим изучением стратиграфии джейтунских поселений поставил вопрос о возможности возникновения локальных различий и на орднем этапе джейтунской культуры. Сопоставив материалы двух памятников Бами и Чагылы-депе (западная и восточная группы, по Бердыеву) с привлечением количественных критериев В.М. Массон обосновал выделение локальных вариантов в поздней фазе джейтунской культуры. Из объектов материальной культуры использованы жилые помещения, кремневые орудия труда и расплоная керамика. В целом описок дал 20 типов, привлекаемых для сопоставления, каждый тип равнялся 5%. В результате получилось, что верхние горизонты Бами и Чагылы-депе дают аналогии в 70% и расхождение в 30% признаков, что подтверждает их принадлежность к одной культуре, но к разным её вариантам [77, с. 19]. Применение данного метода для выделения культур и локальных различий в культуре — важно и перспективно.

Остановимся подробнее на выделенных О. Бердыевым локальных различиях позднего этапа джейтунской культуры. К поздней фазе джейтунской культуры относятся 3-5-й строительные горизонты Бами, 3 верхних строительных горизонта Чагылы-депе [10, с. 45]. На поселении Бами в последней фазе появляется на керамике орнамент лесенкой, широко распространенный в последующей анауской культуре. Интересно отметить два фрагмента с росписью, состоящей из треугольников, основания которых поставлены вертикально, а вершина одного примыкает к основанию другого. Орнамент в виде ломаных линий, возможно, прототип более поздних орнаментов времени Анау I B [10, с. 46]. Следует отметить, что на Бами встречены фрагменты с орнаментом в виде вертикальных волнистых линий, характерных для раннего этапа джейтунской культуры. В верхних слоях Чагылы-депе встречается роспись в виде вертикальных линий, характерная для первых двух этапов джейтунской культуры. Но здесь она наносилась в основном с внутренней стороны сосуда, а внешняя сторона расписана вертикально расположенными волнистыми линиями [10, с. 46]. Среди редких фрагментов следует упомянуть роспись в виде силуэтных треугольников, расположенных в шахматном порядке; орнамент в виде точек; роспись из волнистых линий, расположенных горизонтальными полосками и разделенных вертикальными прямыми линиями. Встречаются сосуды, украшенные вдоль венчика или по тулову горизонтальными полосами. В некоторых случаях эти полосы соединены поперечными линиями. Подобный орнамент встречается на джейтунском поселении впервые и в различных вариантах распространен на более поздних энеолитических памятниках [100, с. 194]. В Чагылы-депе впервые появляется орнамент в виде дерева, который встречается и в последующую эпоху [100, с. 47].

Таким образом, мотивы орнаментации керамического материала Бами отличаются от одновременного поселения Чагылы-депе следующим: роспись лесенкой обнаружена только на Бами, а струйчатая роспись распространена в памятниках первой фазы джейтунокой культуры. На Бами своеобразны 2 фрагмента с треугольниками. На поселении Чагылы-депе встречается роспись силуэтными треугольниками, но в другой вариации (они расположены в шахматном порядке). Для Чагылы-депе характерна роспись в виде вертикальных линий, встречаемая и на Бами. На Монджуклы-депе найден экземпляр керамики с росписью в виде дерева, встречающейся на Чагылы-депе.

Локальные различия позднего этапа джейтуноской культуры выделены О. Бердыевым только на основе орнаментации сосудов, а весь материал в комплексе не принимался во внимание. Из-за ограниченности материала трудно только на орнаментации строить выводы по локальным различиям в культуре. Хотя, бесспорно, имеются факты, что некоторые виды орнаментов на Бами, например, лесенка, треугольники, основания которых поставлены вертикально, встречаются и на Чагылы-депе. На Чагылы-депе своеобразие росписи на керамике заключается в наличии силуэтных треугольников, точек. Возможно, комплексное изучение поселений могло бы привести к более убедительным фактам.

Обратимся к вопросу о локальных различиях на среднем этапе джейтуноской культуры. Он представлен большим числом памятников, к ним относятся верхние слои Чопан-депе, 3 верхних горизонта Тоголок-депе, нижние слои Гиевджик-депе, Песседжик-депе и Гадыми-депе. В.М. Массон обращал внимание на территориальную удаленность памятников друг от друга и характер орнаментации керамики, поставил вопрос о локальных различиях на среднем этапе джейтуноской культуры [76, с. 56]. Сравнивая керамический материал Чопан-депе, Тоголок-депе и Бами, В.М. Массон отмечает, что для поселений Чопан-депе и Тоголок-депе характерна частосетчатая и волнистая роспись (для внутренней росписи мисок). Сохраняется орнаментация вертикально-полосчатая, горизонтально-полосчатая; роспись треугольниками более разнообразна, появляется и точечный орнамент. На поселении Бами, напротив, нет набора раннеджейтуноских орнаментов и вместе с тем представлена такая типичная для второго этапа роспись, как частосетчатая и точечная. Роспись треугольниками отличается от фрагментов, встречаемых на Тоголок-депе и Чопан-депе. Появляется ячеистая роспись, серия дуг вдоль венчика, обычно расположенных с внутренней стороны сосуда и роспись лесенкой. Основываясь на различиях Бами от Тоголок-депе и Чопан-депе, В.М. Массон обратил внимание ещё тогда на возможность существования локальных различий среди памятников уже на среднем этапе джейтуноской культуры. В связи с открытием новых поселений Гадыми-депе, Гиевджик-депе и с продолжением раскопок на Песседжик-депе появилась возможность подтвердить эту гипотезу.

Итак, проведем сравнение поселений по трем основным компонентам: архитектуре, керамике (формы и орнаментация) и кремнепому материалу. Архитектура Песседжик-депе и Гадыми-депе сходна и в то же время близка архитектуре ранее известных поселений средней фа-

зы Чопан-дөпө, Тоголок-дөпө. Дома на Песседжик-дөпө и на Гадыми-дөпө подквадратные в плане и возводились из глиняных булок, являвшихся прототипами сырцовых кирпичей. Полы покрыты известковой обмазкой (этот прием существовал и на Песседжик-дөпө, и на Гадыми-дөпө). В жилых домах Песседжик-дөпө на стене против очага имеется выступ, что также характерно для Гадыми-дөпө. В обоих сравниваемых поселениях обнаружены сооружения из параллельных стенок одинаковой длины, перегороденных одной стеной. Как следует из вышесказанного, общая планировка жилищ и других строений на Гадыми-дөпө и Песседжик-дөпө одинакова.

Перейдем к сравнению форм сосудов и их орнамента на Гадыми-дөпө и Песседжик-дөпө. В основном сосуды изготовлены ленточным опособом. В тесте большая примесь самана. По наиболее крупным фрагментам удалось установить и формы сосудов. На поселении Песседжик-дөпө распространенные формы сосудов - плоскодонные корчаги с сужающимся кверху туловом; чаши толстостенные грубые и тонкостенные столовые. Встречаются на Песседжик-дөпө и открытые низкие миски конической формы, сосуды баночной формы, плоскодонные небольших размеров с прямыми высокими стенками. На Гадыми-дөпө распространенная форма - чаши толстостенные и тонкостенные. Большинство чаш - краснофонные, но встречаются и светлофонные. На Гадыми-дөпө имеются миски конической формы и единичные экземпляры корчаг. Здесь не найдено сосудов баночной формы, а на Песседжик-дөпө это распространенная форма сосудов. Миски конической формы на Гадыми-дөпө имеются в единичном экземпляре, а на Песседжик-дөпө их встречено большое количество.

При сравнении орнамента на фрагментах керамики Гадыми-дөпө и Песседжик-дөпө наблюдается следующее. На поселении Гадыми-дөпө обрано 176 фрагментов керамики. Роспись на фрагментах по мотивам типична для памятников джейтунской культуры. Орнаментированных фрагментов на поселении встречено всего 1,70%. На красный и светлый фон наносилась горизонтально-полосчатая и скобчатая роспись. Отсутствие выразительной расписной керамики заставляет с большим вниманием отнестись к кремневой и каменной коллекциям Гадыми-дөпө. На Песседжик-дөпө на уровне 2-го строительного горизонта обнаружено 1148 фрагментов керамики, из них - 76,39% с росписью. Наиболее распространенный вид орнамента - скобчатая роспись 39,37%, вертикально-полосчатая - 9,93, струйчатая - 1,48 и горизонтально-полосчатая - 10,4%. К редким можно отнести роспись силуэтным тре-

Угольниками и точечный орнамент. На Песседжик-депе орнаментированной керамики значительно больше, чем неорнаментированной, а на Гадыми-депе, наоборот, больший процент составляет последняя. Таким образом, керамическое производство на Гадыми-депе отличается по орнаментике и некоторым формам сосудов от Песседжик-депе. Теперь перейдем к третьему компоненту - типологической характеристике кремневого материала Песседжик-депе и Гадыми-депе. Тщательно обработав материал и типологически сравнивая индустрию Песседжик-депе и Гадыми-депе, мы установили следующее. Набор типов и подтипов и их процентное соотношение на обоих памятниках одинаковы, что свидетельствует о принадлежности их к одной, в данном случае - джейтуноской культуре. Различия наблюдаются в деталях. При сопоставлении групп изделий обоих памятников можно видеть, что они в основном совпадают, кроме двух: пятой группы - скребки на отщепях и восьмой - галечные орудия. Эти группы присутствуют на Гадыми-депе и отсутствуют на Песседжик-депе. Данные различия свидетельствуют о локальном своеобразии памятников, на Гадыми-депе, возможно, сказалась экология. Сопоставляя далее типы индустрий обоих поселений, видим следующее: на Песседжик-депе пластины со скошенным ретушированным верхним концом и без ретуши на продольных краях составляют 10,39%, тогда как на Гадыми-депе - лишь 5%. Пластины с заостряющей ретушью на одном крае на Песседжик-депе - 5,34%, а на Гадыми-депе они отсутствуют. Пластины, оформленные заостряющей ретушью по двум продольным краям на Песседжик-депе насчитывают 3,96%, а на Гадыми-депе их нет. Перейдем к выемчатым пластинам с ретушью. Такой тип, как пластины с прямым и вогнутым краями на Гадыми-депе образуют 0,06%, на Песседжик-депе они отсутствуют. Скребки на пластинах, скребки концевой формы на Песседжик-депе составляют 4,45%, на Гадыми-депе их нет. В группе скребков на отщепях на Гадыми-депе скребки округлой формы составляют 0,25, подчетыреугольной формы - 0,31%, а на Песседжике их нет. Интересно, что острия на пластинах - двойные симметричной формы, на Песседжик-депе - 3,82%, изделий со специально выделенным симметричным острием - 0,61%, а на Гадыми-депе они отсутствуют. Но на Гадыми-депе имеются чопперы - 0,06%, чоппинги - 0,12 и гальки со следами сколов - 0,19%, на Песседжик-депе они не найдены. Из такого детального сравнения типов и подтипов изделий видно, что это памятники однокультурные. Но перечисленные различия говорят о их локальном несовпадении. Помимо на Гадыми-депе скребков на отщепях округлой, подчетыреугольной формы

и галечных орудий чопперов и чоппингов, галек со следами околов и отсутствие их на Песседжик-депе свидетельствует о локальном различии. Расположение Гадыми-депе у подножия Копетдага и на берегу реки Чаачинки, возможно, обеспечило поселение богатой сырьевой базой. На основании анализов керамики (форм и типов росписи), архитектуры и кремневой индустрии поселений Гадыми-депе и Песседжик-депе выявляется, что на среднем этапе джейтунской культуры существует 2 локальных варианта: один из них представлен материалами Гадыми-депе, а другой - Песседжик-депе.

Большое значение для изучения хозяйства имеет такое этнографическое понятие, как культурно-хозяйственный тип. Данный тип - исторически сложившиеся комплексы культуры и хозяйства, типичные для разных по происхождению народов, но обитающих в схожих географических условиях и находящихся примерно на одинаковом уровне социально-экономического развития [А, с. 16-17]. Это могут быть народы, живущие далеко друг от друга, но имеющие похожие комплексы культуры, возникшие в процессе исторического приспособления к географическим условиям. Видный немецкий ученый Эдуард Хан впервые опроверг трехступенчатую схему хозяйственного развития человечества, включающую охоту, скотоводство, земледелие. Данная теория сводилась к тому, что все народы начинали хозяйственное развитие, добывая средства к существованию охотой и рыболовством, затем приручили диких животных и перешли к разведению домашних животных и, наконец, к обработке земли [Эб, с. 113]. В 1982 г. Хан опубликовал работу "Формы хозяйства земли" и первую карту географического распространения традиционных форм хозяйственной деятельности [А11, с. 8-12]. Так впервые Хан положил начало картографированию большого материала, показывающего культурно-хозяйственное разнообразие народов всего мира. При выделении типов на карте им приняты следующие критерии: 1) основные орудия и методы работы на земле; 2) величина и форма полей; 3) разделение труда по полу и возрасту; 4) связь и обработка земли с традиционными обрядами. На этой карте выделены следующие хозяйственные типы: охота и рыболовство, мотыжное земледелие, плантационное земледелие и скотоводство, огородничество, мотыжное земледелие со скотоводством, охота и рыболовство со скотоводством, скотоводство с охотой и рыболовством [А11, с. 8-12]. Эти разработки оказали большое влияние на решение вопросов типологии форм хозяйственной деятельности и традиционных культур.

Привлечение данных о культурно-хозяйственных типах, разработанных этнографией в качестве модели при характеристике отдельных сторон жизни древних обществ, известных только по археологическим материалам, представляет собой один из вариантов использования аналогии качеств и свойств в археологии [79, с. 17]. Для этого необходимо восстановление древней природной среды - одного из главных условий для сложения сходных культурно-хозяйственных типов.

Древним хозяйственным типом можно назвать повторяющееся устойчивое сочетание различных видов древних производств, выявляемых анализом археологических материалов.

Хозяйственные типы на археологических материалах выделены впервые Г.Ф.Коробковой по данным земледельческо-скотоводческих памятников, расположенных на территории юга СССР [41, с. 17]. Ею выделены 5 хозяйственных вариантов: 1) земледельческо-скотоводческий; 2) скотоводческо-земледельческий; 3) скотоводческо-охотничий; 4) скотоводческий; 5) охотничье-скотоводческий. Первый вариант существовал при доминирующем или равном значении земледелия и животноводства. Подсобные отрасли его - охота и рыболовство. Второй - о преобладании животноводства, земледелие носило существенный, но подсобный характер. Охота по-прежнему играла большую роль. Третий вариант - о доминировании животноводства. Охота играла, возможно, и равную со скотоводством роль в хозяйстве. Четвертый - основу хозяйства составляло животноводство. Подсобную роль играло земледелие и охота. Пятый вариант - где охота играла главную роль, а скотоводство существовало, но подсобно. Земледелие и рыболовство имели небольшое значение [41, с. 20-21].

На конкретных материалах хозяйственные типы выделены и на Ближнем Востоке. Важные сведения разновариантной экономики ранних земледельцев дают памятники Загросской культурной общности, считающиеся в литературе земледельческо-скотоводческим комплексом, основу которого составляли земледелие и скотоводство. Другой памятник - Тепе-Сораб одновременен и синхронен поселению Джармо. Памятник Джармо находится в лесной области на высоте 750 м, а Тепе-Сораб - на высоте 1200 м над уровнем моря и в благоприятных для выпаса скота условиях, что не могло не отразиться на экономике этих поселений. К.Фланнери считает Тепе-Сораб сезонным поселением скотоводов [110, с. 125], а Джармо - земледельческо-скотоводческим. Итак, два поселения, принадлежащих одной культуре, представлены разными хозяйственными типами. Хозяйственные локальные различия можно

проследить даже на одном многослойном поселении Али-Коч. Для нижних его слоев (фаза Бас Мардах) характерно скотоводческое направление, где охота играла заметную роль, а земледелие — незначительную, для средних слоев — земледельческо-скотоводческая экономика, где главную роль играло земледелие.

Наряду с такими ранними памятниками в Северном Иране выявлены оседлоземледельческие поселения более древние, чем уже известный хассунский комплекс. К их числу относится Умм-Дабагийя, в котором, наряду с земледелием, основной процент мяса давала охота [114, с. 26]. Домашние животные составляли всего 11%. В целом хозяйство обитателей Умм-Дабагийи носило земледельческо-охотничий характер. Мы видим, как различные системы получения продуктов питания и прежде всего земледелия и скотоводства выступают в разных сочетаниях, отражающих сложную картину хозяйственной деятельности древних обществ.

На территории Южной Туркмении на материалах поселений джейтунской культуры при сравнении индустрий Джейтуна, Песседжик-депе, Тоголок-депе и Чопан-депе выделены определенные локальные различия в хозяйстве [39, с. 17].

На материалах ряда джейтунских поселений Г.Ф.Коробкова выделяет 2 типа локальной вариабельности [39, с. 17].

Первый тип можно наблюдать в ведущих отраслях производящего хозяйства — земледелии и скотоводстве, а второй — в домашних промыслах. Данные поселения имеют устойчивую земледельческую экономику, в которой занято почти 40% общего числа орудий труда. Но наряду с этим всплывают и определенные различия в другой отрасли хозяйства — скотоводстве. Если на Джейтуне и Чопане для разделки туш животных было занято 6,7 и 8,04% орудий, то на Тоголоке и в особенности на Песседжик-депе — 16,36 и 22,4% [39, с. 17]. Если учитывать весь комплекс находок, в том числе и фаунистические остатки, на Песседжик-депе и Тоголок-депе большая часть костных остатков относится к домашним видам, а на Джейтуне — больше костей диких животных. Данные остеологии вместе с количеством орудий труда говорят об усиливавшейся роли скотоводства в хозяйстве обитателей Песседжик-депе и Тоголок-депе. Скотоводство на Песседжик-депе и Тоголок-депе имело равное значение с земледелием и стало второй ведущей отраслью хозяйства [39, с. 17], тогда как на Джейтуне и Чопан-депе скотоводство было подсобным. Джейтун и Чопан-депе дают только земледельческий комплекс при значительной роли

в хозяйстве охоты и меньшей - скотоводства, а для Песседжик-депе и Тоголок-депе характерен земледельческо-скотоводческий комплекс, где и земледелие, и скотоводство играли одинаковую роль в производящей экономике. В пользу этого свидетельствует возрастающий процент домашних животных, большое количество орудий [39].

Различия второго порядка можно видеть в домашних промыслах. Например, о усилении роли скотоводства сокращается количество орудий, занятых в обработке шкур - 22,85%, в Чопан-депе - 20,84, а на Песседжик-депе и Тоголок-депе уменьшается до 14,85 и 12,11%. На позднем поселении Чагылы-депе скрепки составляют лишь 6%. В связи с этим возрастает и роль ткачества. Наблюдаются различия в деревообрабатывающем производстве, в изготовлении украшений. На Джейтуне обработка дерева составляла 18,2, на Песседжик-депе - 21,7% [39, с. 187]. Итак, несмотря на то, что основу джейтунских памятников составляет земледельческо-скотоводческая экономика, внутри неё из-за экологических условий, и, возможно, культурных традиций выявились различия в хозяйстве.

На основе полученных материалов с Песседжик-депе и Гадыми-депе, трасологического изучения индустрий и составления сводного функционального типологического списка по известным джейтунским памятникам эти разработки могут быть продолжены. Выяснилось, что орудия, связанные с земледелием, составляют на Джейтуне 37,62%, Чопан-депе - 43,71, Песседжик-депе - 22,56, Тоголок-депе - 40,46, Гиевджик-депе - 30,39, Чагылы-депе - 32,98, Гадыми-депе - 19,61%, то есть являются ведущими группами. Во второй группе орудий, связанных с охотой и скотоводством, заметны расхождения. Например, на Песседжик-депе и Гиевджик-депе они являются основными (32,30 и 24,50% соответственно), на Гадыми-депе, Тоголок-депе и Чагылы-депе - характерными (14,60, 15,02 и 10,64%), в то время как на Джейтуне и Чопан-депе они относятся к второстепенным (7,17 и 9,93%). Приведенные процентные соотношения свидетельствуют о том, что все рассматриваемые поселения с устойчивой земледельческой экономикой дают различия в соотношении орудий, связанных со второй отраслью хозяйства - скотоводством и охотой и отражающих, как нам представляется, изменения хозяйственного порядка.

Следовательно, Джейтун и Чопан-депе - памятники яркого земледельческого комплекса, где значительную роль в хозяйстве играли охота и в меньшей степени - скотоводство. Тоголок-депе, Гиевджик-депе и Гадыми-депе - поселения земледельческо-скотоводческого

комплекса, в которых земледелие и скотоводство играли одинаковую роль, что подтверждается возрастающим процентом домашних животных и большим количеством мясных ножей.

Некоторые расхождения наблюдаются в сфере домашних производств, особенно в обработке дерева, кости, рога, кожевенном производстве, изготовлении украшений и ткачестве. Как свидетельствуют процентные соотношения орудий, занятых в кожевенном производстве, последнее играло ведущую роль на поселениях Джейтун (25,37%), Чагылы-депе (24,67%), Гадыми (23,15%) и Гиевджик-депе (20,58%). Существенное, но меньшее значение обработка шкур и выделка кож имели у обитателей Песседжик-депе (17,38%), Чопан-депе (12,52%), Тоголок-депе (11,56%) и являлось, таким образом, характерным производством. Определенные различия прослеживаются в производстве по обработке дерева, кости, рога. При сравнении соответствующих материалов с Гадыми-депе и Чопан-депе орудия, связанные с этим промыслом, составляют очень высокий процент - 36,08 и 21,81, в то время как на Джейтуне, Песседжик-депе, Гиевджик-депе и Чагылы-депе они представлены в меньшем количестве (19,36, 17,07, 17,64 и 16,14% соответственно) и могут быть названы только характерными. В Тоголок-депе это производство играло менее заметную роль, о чем можно судить по небольшому проценту орудий по обработке дерева, кости, рога - 9,82%. Имеются расхождения в процентных соотношениях орудий, отражающих ткачество. Так, в Чагылы-депе с ним связано 6,66% орудий, в то время как в Джейтуне, Чопане и Песседжике - только 0,38, 0,86 и 0,35% соответственно. Приведенные показатели позволяют предполагать, что на раннем и среднем этапах джейтунской культуры ткачество ещё только зарождалось и делало первые шаги и лишь в позднем периоде получило дальнейшее развитие.

Известные различия можно отметить и в производстве по изготовлению украшений. С одной стороны, в Джейтуне, Чопан-депе, Тоголок-депе и Гиевджик-депе орудия этого производства - второстепенные (5,05, 9,28, 8,09 и 5,88%), с другой, - в Песседжик-депе, Гадыми-депе и Чагылы-депе - малозначимые (4,65, 3,33 и 2,80%).

Рассмотренные примеры позволяют говорить о том, что в сфере домашних производств сравниваемых поселений установлены некоторые различия, которые, по нашему мнению, могут быть отнесены к локальным хозяйственным различиям второго порядка.

Итак, на основании данных сравнительного анализа материалов джейтунской культуры нами выделены локальные различия, наблюдаемые

как в основе хозяйства, так и в домашних промыслах. По процентному соотношению орудий, занятых в той или иной отрасли хозяйства, с учетом фаунистических и флористических остатков, в экономике джейтунских племен прослеживается 3 этапа хозяйств: 1) земледельческо-охотничье-скотоводческий, отражающий материалы Джейтуна и Чопан-депе; 2) земледельческо-скотоводческий (Тоголок-депе, Гиевджик-депе и Гадыми-депе); 3) скотоводческо-земледельческий (Песседжик-депе и Чагылы-депе). Кроме того, локальная вариабильность прослежена в четырех видах домашних производств, связанных с обработкой шкур и выделкой кож, обработкой дерева, кости, рога, изготовлением украшений и ткачеством. Все это свидетельствует о том, что хозяйство джейтунских племен, отражающее прежде всего земледельческое направление, имело также определенные различия в скотоводческой отрасли и целом ряде домашних производств.

Интересно отметить, что выявленные нами для памятников среднего этапа джейтуноской культуры (Песседжик-депе и Гадыми-депе) культурные различия совпали с хозяйственной вариабильностью названных поселений. Вероятнее всего, одна из причин возникновения культурных локальных различий - разнообразие хозяйственных типов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эпоха первобытно-общинного строя особенно ярко представлена в Южном Туркменистане памятниками поры расцвета этой формации. В изучении неолитических памятников, относящихся к рассматриваемому периоду, достигнут значительный успех. Ранний этап джейтуноской культуры хорошо изучен на материалах поселения Джейтун, средний - на комплексах Чопан-депе, Тоголок-депе, Монджуклы-депе, поздний - на Чагылы-депе и Бами.

Открытие и раскопки новых поселений среднего этапа джейтуноской культуры Песседжик-депе, Гадыми-депе и Гиевджик-депе не только доставили новые археологические артефакты, но и позволили осветить эпоху земледельческого неолита Южного Туркменистана с иной стороны.

Работы последних лет, развернутые на поселениях Песседжик-депе, Гиевджик-депе и Гадыми-депе значительно обогатили наше представление о памятниках поры расцвета джейтуноской культуры, отличающихся определенным своеобразием. Песседжик-депе - уникальный комплекс, который дал первую настенную роспись, оригинальное святилище, богатейшую коллекцию керамики, каменных, костяных и терракотовых

изделий, четкую стратиграфическую колонку для среднего этапа изучаемой культуры. Гивджик-депе — оущественное дополнение в изучении всей культуры в целом и Геок-Тепинского оазиса, в частности. Поселение Гадыми-депе внесло коррективы в наше представление о ранних земледельцах Южного Туркменистана. Материалы его заставили по-новому осветить многие вопросы исторической проблематики джейтунской культуры, послужили основой для постановки и решения проблемы хозяйства и хозяйственной **вариабильности**, культуры и культурных вариантов. Важное значение в решении этих вопросов имели новые методы исследования, примененные автором к изучению крупных коллекций, полученных в ходе раскопок Песседжик-депе, Гадыми-депе и Гивджик-депе. Применение методики экспериментально-трасологического и технико-морфологического анализа массового материала с использованием статистической обработки позволило всесторонне осветить вопросы культурной принадлежности вновь открытых поселений, их хронологии и периодизации, хозяйства и хозяйственной **вариабильности**. Результатом такого исследования явились многочисленные типологисты, позволившие систематизировать и классифицировать новые материалы и провести сравнительные сопоставления с ранее известными комплексами джейтунской культуры. На основе этих сопоставлений удалось установить, что индустрия всех памятников джейтунской культуры отличается единством техники расщепления, вторичной обработки и набора типов изделий. В то же время отмеченные различия, наблюдаемые в типологической классификации керамики и кремневой индустрии Песседжик-депе и Гадыми-депе, позволили конкретно подойти к вопросу выделения в пору среднего этапа джейтунской культуры нового ранее неизвестного локального варианта. Таким образом, установлено, что в пору расцвета культуры ранних земледельцев имели место два культурных варианта, один из которых представлен материалами Гадыми-депе, другой — Песседжик-депе.

Данные функциональной классификации массового материала дали возможность полнее осветить проблему хозяйства джейтунских племен. На основании трасологического определения орудий труда, соотношений функциональных групп удалось конкретно установить характер хозяйства обитателей каждого поселения и джейтунской культуры в целом. Можно с уверенностью говорить, что ведущее положение в комплексном хозяйстве джейтунцев занимало земледелие, с которым связано 20-40% орудий труда. Кроме того, не менее важное значение имела вторая отрасль производящего хозяйства — скотоводство, кото-

рая, как показывают орудия, прямо или косвенно связанные с ней, претерпевала в ходе развития некоторые изменения. На раннем этапе джейтунской культуры заметное место в комплексной экономике занимала охота и, возможно, собирательство. Данные остеологических остатков и орудия труда поздних памятников джейтунской культуры свидетельствуют о падении роли охоты к концу существования этой культуры.

В последние годы в археологической литературе появились первые разработки по выделению хозяйственных типов в хозяйстве земледельческо-скотоводческих племен юга СССР [41]. Автор продолжил начатые исследования. Объектом его изучения явились хозяйственные комплексы неолитических земледельцев Южного Туркменистана.

На основе трасологического изучения индустрии Песседжик-депе, Гадыми-депе, Гиевджик-депе и других памятников, и данных анализа сводного функционального типологиста в джейтунской культуре удалось выделить три типа хозяйств: 1) земледельческо-охотничье-скотоводческий; 2) земледельческо-скотоводческий; 3) скотоводческо-земледельческий. Первый тип характеризуют материалы ранних поселений Джейтун и Чопан-депе; второй — памятники среднего этапа Тоголок-депе, Гиевджик-депе и Гадыми-депе, третий — поселения Песседжик-депе и Чагылы-депе.

Определенные различия прослежены при сравнении материалов, отражающих домашнее производство. Последние ярко проступают в процентных соотношениях орудий, занятых в четырех видах производств: кожевенном; обработке кости, рога и дерева; ткачестве и изготовлении украшений.

Таким образом, в хозяйстве джейтунской культуры удалось выявить два типа хозяйственной вариативности. Первый наблюдался в сфере основных отраслей и прежде всего скотоводстве, второй — в домашних производствах. Это свидетельствует о заметном разнообразии хозяйственных и производственных типов в пределах джейтунской культуры.

В ходе исследования выяснилось также, что в пору среднего этапа джейтунской культуры поселения Песседжик-депе и Гадыми-депе служат показателями наличия в это время не только двух культурных локальных вариантов, но и двух хозяйственных. Не исключено, что это взаимосвязанные явления и, возможно, разнообразие хозяйственной деятельности — одна из причин формирования различий и в области культуры.

При сравнительном анализе остеологического материала Песседжик-депе и Гадыми-депе, провещенном Н.М.Ермоловой, выяснилось, что большинство костных остатков на Песседжик-депе принадлежит козам дикой формы. А на Гадыми-депе особи домашних животных составляют 70%. В результате трасологического анализа кремневых, каменных и костяных орудий выявились хозяйственные различия для основополагающих памятников среднего этапа джейтунской культуры, которые в данном случае совпали с культурными локальными различиями. Следовательно, причина возникновения культурных локальных различий на среднем этапе - разнообразие хозяйственных типов.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Андрианов Б. В. Земледелие наших предков. - М., 1978.
2. Аразова Р. Б. Каменные орудия эпохи энеолита Азербайджана (обсидиан и кремнь): Автореф. канд. дис. - Баку, 1974.
3. Бердыев О. К. Стратиграфия Бамийского поселения//СА. - 1963. - № 4.
4. Бердыев О. К. Стратиграфия Тоголок-депе в связи с расселением племен джейтунской культуры//СА. - 1964. - № 3.
5. Бадер Н. О. Некоторые памятники палеолита и мезолита в восточной части горного Крыма// История и археология древнего Крыма. - Киев, 1957.
6. Бердыев О. К. Южная Туркмения в эпоху неолита: Автореф. канд. дис. - Ашхабад, 1965.
- 6а. Бердыев О. К., Коробкова Г. Ф. Производственные функции каменных и костяных орудий на Чагылы-депе// Изв. АН ТССР. - 1964. - № 6.
7. Бердыев О. К. Неолит Новой Нисы// СА. - 1965. - № 2.
8. Бердыев О. К. Чахмакы-депе - новый памятник времени Анау I А// История, археология и этнография Средней Азии. - Ашхабад, 1968.
9. Бердыев О. К. Новые раскопки на поселениях Песседжик-депе и Чахмакы-депе// КД. - 1968. - Вып. 2.
10. Бердыев О. К. Изучение памятников эпохи неолита и энеолита Южного Туркменистана// АО, 1968. - Ашхабад, 1969.
11. Бердыев О. К. Древнейшие земледельцы Южного Туркменистана. - Ашхабад, 1969.

12. Бердыев О. К. Некоторые результаты изучения древне-земледельческих поселений// КД. - 1970. - Вып. 3.
13. Бердыев О. К. Неопубликованные материалы из неолитических памятников Южного Туркменистана// Изв. АН ТССР. Сер. обществ. наук. - 1971. - № 3.
14. Бердыев О. К. Древнейшие настенные фрески// УСА. - 1972. - Вып. 1.
15. Бердыев О. К. Монджуклы-депе - многослойное поселение неолита и раннего энеолита в Южном Туркменистане// КД. - 1972. - Вып. 4.
16. Бердыев О. К. Материальная культура Туркменистана в период неолита и раннего энеолита// Первообытный Туркменистан. - Ашхабад, 1976.
- 16а. Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы: Источники и методы изучения. - М., 1978.
17. Бороковский П. И. К вопросу о древнейшем заселении Туркменистана: Тезисы докл. на 5-й науч.-исследов. конф. АПШ. - Ашхабад, 1947.
18. Бороковский П. И. Палеолитические местонахождения в Туркмении// КСИМК. - 1947. - Вып. 18.
19. Бочкарев В. С. Металлические изделия эпохи поздней бронзы Северного Причерноморья: Автореф. канд. дис. - Л., 1975.
20. Буквич Д. Д. История первообытного орошаемого земледелия в Закаспийской области в связи с вопросом о происхождении земледелия и скотоводства// Хлопковое дело. - 1924. - № 3-4.
21. Вавилов Н. И. Центры происхождения культурных растений// Труды по прикладной ботанике и селекции. - 1925. - Т. 16. - Вып. 2.
22. Вавилов Н. И. Проблема происхождения мирового земледелия в свете современных исследований. - М.-Л., 1932.
23. Григорьев Г. В. К вопросу происхождения культурных растений// ИГАИМК. - 1932. - Т. 13. - Вып. 9.
24. Григорьев Г. П. К методике установления локальных различий в палеолите// УСА. - 1972. - Вып. 2.
25. Ершов С. А. Холм Чопан-депе// ТИИАЭ. - 1956. - Т. 2; Он же. Северный холм Анау// ТИИАЭ. - 1956. - Т. 2.
26. Ефименко П. П. Неолитический Мерсия// СА. - 1959. - № 1.
27. Захарук Д. Н. Проблемы археологической культуры// Археология. - 1964. - Вып. 17.

28. И о л а м о в У. Неолитическая культура в низовьях Зерав-
шана: Автореф. канд. дис. — Л., 1977.

29. К а м е н е ц к и й И. С. Археологическая культура — её
определение и интерпретация// СА. — 1970. — № 2.

29а. К а б о В. Р. Предыстория производящей экономики: Тезисы
докл. конф. "Формы перехода от присваивающего хозяйства к производя-
щему и особенности развития общественного строя". — М., 1974.

30. К р а с н о в Ю. А. Раннее животноводство и земледелие в
лесной полосе Восточной Европы II тыс. до н. э. — I половина I тыс.
н. э.// МИА. — 1971.

31. К р а й н о в Д. А. Пещерная стоянка Таис-Адр I как основа
периодизации послепалеолитических культур Крыма. — М., 1960.

32. К л е й н Л. С. Проблема определения археологической куль-
туры// СА. — 1970. — № 2.

33. К о р о б к о в а Г. Ф. Определение функций костяных и ка-
менных орудий с поселения Джейтун по следам работы// ЮТАКЭ. — 1960. —
Т. 10; О н а ж е. Каменные и костяные орудия из энеолитических
поселений Южной Туркмении// Изв. АН ТССР. Сер. обществ. наук. —
1964. — № 3.

34. К о р о б к о в а Г. Ф. Применение метода микроанализа к
изучению функций каменных и костяных орудий: Археологические нау-
ки// МИА. — 1965. — № 129.

35. К о р о б к о в а Г. Ф. Производственный инвентарь поселе-
ний Чопан-депе, Тоголок-депе, Песседжик-депе// КД. — 1968. — Вып. 1.

36. К о р о б к о в а Г. Ф. Орудия труда с неолитического по-
селения Песседжик-депе по данным функционального анализа// КД. —
1968. — Вып. 2.

37. К о р о б к о в а Г. Ф. Орудия труда и хозяйство неолити-
ческих племен Средней Азии// МИА. — 1969. — № 158.

38. К о р о б к о в а Г. Ф. Каменная индустрия Песседжик-депе
и её среднеазиатские параллели// КД. — 1970. — Вып. 3.

38а. К о р о б к о в а Г. Ф. Проблема культур и локальных ва-
риантов в мезолите и неолите Средней Азии// КСИА. — 1970. — Вып. 122.

39. К о р о б к о в а Г. Ф. Локальные различия в экономике ран-
них земледельческо-окопководческих обществ: К постановке проблемы//
УСА. — 1972. — Вып. 1.

40. К о р о б к о в а Г. Ф., В о л о в и к В. Т. Гадыми-депе —
новый памятник джейтуноской культуры// УСА. — 1972. — Вып. 2.

41. К о р о б к о в а Г. Ф. Дальнейшее изучение кремневой ин-
дустрии Песседжик-депе// КД. — 1972. — Вып. 4.

42. К о р о б к о в а Г. Ф., Р а н о в В. А. Древнейшие землекопные орудия Средней Азии// КСИА. - 1973. - Вып. 136.
43. К о р о б к о в а Г. Ф. Переход к земледелию и скотоводству и прогресс орудий труда: По материалам ранних земледельческо-скотоводческих культур юга СССР: Тез. докл. конф. "Формы перехода от присваивающего хозяйства к производящему и особенности развития общественного строя". - М., 1974.
44. К о р о б к о в а Г. Ф. Экспериментальное изучение орудий труда трипольской культуры// АО. - 1975. - Вып. 3.
45. К о р о б к о в а Г. Ф. Экспериментальное изучение производств трипольского общества// АО, 1974. - Ашхабад, 1975.
46. К о р о б к о в а Г. Ф. Поселение неолитических земледельцев Гявджик-депе в Южном Туркменистане// УСА. - 1975. - Вып. 3.
47. К о р о б к о в а Г. Ф. Открытие новых стоянок каменного века на верхнем Узбое// Изв. АН СССР. Сер. обществ. наук. - 1976. - № 5.
48. К о р о б к о в а Г. Ф. Скорняки каменного века// Памятники Туркменистана. - 1977. - № 2.
49. К о р о б к о в а Г. Ф. Экспериментальный анализ и его место в методике и истории археологии// КСИА. - 1978. - Вып. 152.
- 49а. К о р о б к о в а Г. Ф., М а с с о н В. М. Понятие неолит и вопросы хронологии неолита Средней Азии// КСИА. - 1978. - Вып. 153.
50. К о р о б к о в а Г. Ф. Древнейшие жатвенные ножи и их производительность в свете экспериментально-этноархеологического изучения// СА. - 1978. - № 4; О н а ж е. Орудия труда в системе производительных сил первобытного общества// Вопросы теории археологии и древней истории. - Ашхабад, 1981; О н а ж е. Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР: Автореф. докт. дис. - Л., 1981.
- 50а. К у н о в Г. Всеобщая история хозяйства. М.-Л., 1929. - Т. 1.
51. К у ф т и н Б. А. Полевой отчет о работе XIV отряда ИТАКЭ по изучению культуры первобытных земледельческих поселений эпохи меди и бронзы в 1952 г.// Тр. ИТАКЭ. - 1956. - Т. 7.
- 51а. Л я п о Ю. Происхождение вещей. - М., 1954.
52. Л и о н ц и н а Г. Н. Основные черты палеогеографии Геокочковского оазиса// КСИА. - 1963. - Вып. 93; О н а ж е. Древнейшие оросительные каналы Туркмении// Гидротехника и мелiorация. - 1964. - № 9.

53. Л и с и ц ы н а Г. Н. Растительность Южной Туркмении в VI-У тыс. до н.э. по данным определения углей// КД. - 1968. - Вып. 2.
54. Л и с и ц ы н а Г. Н., П р и щ е п е н к о А.В. Палеоэтно-ботанические находки Кавказа и Ближнего Востока. - М., 1977.
55. Л и с и ц ы н а Г. Н. Становление и развитие орошаемого земледелия в Южной Туркмении. - М., 1978.
56. Л о л л е к о в а О. Новые раскопки на поселении Песседжик-депе// АО, 1975. - Ашхабад, 1976.
57. Л о л л е к о в а О., К у р б а н о а х а т о в К. Изучение стратиграфии Песседжик-депе// АО, 1976. - Ашхабад, 1977.
58. Л о л л е к о в а О. Древнейшая посуда Туркмении// Памятники Туркменистана. - 1977. - № 2.
59. Л о л л е к о в а О. К характеристике хозяйства неолитических племен Южного Туркменистана: По материалам орудий руда из раскопок Песседжик-депе 1974 г.// Изв. АН ТССР. Сер. обществ.наук. - 1977. - № 3.
60. Л о л л е к о в а О. Древние земледельцы в горах Копетдага// Природа. - 1978. - № 6.
61. Л о л л е к о в а О. Неолитическое поселение Песседжик-депе в Южном Туркменистане// СА. - 1978. - № 4.
62. Л о л л е к о в а О. Хозяйство неолитических племен Южного Туркменистана в свете экспериментально-трасологических данных. - Л., 1979.
63. Л ю б и н В. П. О проявлениях локальных различий в нижнем палеолите: По материалам Кавказа// УСА. - 1972. - Вып. 2.
64. М а р к о в Г. Е. Грот Далэ-дам-Чешме 2 в Восточном Прикаспии// СА. - 1976. - № 2.
65. М а р к о К., Э н г е л ь о Ф. Соч. - Т. 3.
66. Там же. - Т. 19.
67. М а р у щ е н к о А. А. Итоги полевых археологических работ 1953 г. ИИ АЭ АН ТССР// ТИИАЭ. - 1956. - Т. 2.
68. М а с с о н В. М. Джейтун и Кара-депе// СА. - 1957. - № 1.
69. М а с с о н В. М. Древнеземледельческие племена Южного Туркменистана и их связи с Ираном и Индией// ВДИ. - 1957. - № 1.
70. М а с с о н В. М. Джейтунская культура// Тр. ИТАКЭ. - 1960. - Т. 10.
71. М а с с о н В. М. Древнейшая земледельческая культура Средней Азии// Изв. АН ТССР. - 1960. - № 1.

72. М а с с о н В. М. Новые раскопки на Джейтуне и Кара-дөпе// СА. - 1962. - № 2.
73. М а с с о н В. М. Средняя Азия и Древний Восток. - М.-Л., 1964.
74. М а с с о н В. М. От редактора// КД. - 1970. - Вып. 3.
75. М а с с о н В. М. Становление ремесел в свете данных археологии: Тезисы расширенного заседания сектора Средней Азии и Кавказа. - Л., 1970.
76. М а с с о н В. М. Поселение Джейтун// МИА. - 1971. - Вып. 180; О н ж е. Эволюция первобытных поселений Средней Азии// УСА. - 1972. - Вып. 1; О н ж е. Системный подход и исследование палеоэкологических структур// КСИА. - 1978. - Вып. 152.
77. М а с с о н В. М. Становление древнейшего земледелия и скотоводства на Ближнем Востоке: Тез. докл. конф. "Формы перехода от присваивающего хозяйства к производящему и особенности развития общественного строя". - М., 1974.
78. М а с с о н В. М. Каменный век Средней Азии и понятие археологической культуры// ИМКУ. - 1975. - Вып. 2.
- 78а. М а с с о н В. М. Изучение систем земледелия методами археологии: Тез. докл. Всесоюзн. научн. конф. по изучен. систем земледелия: История и современная практика. - М., 1973.
79. М а с с о н В. М. Экономика и социальный строй древних обществ. - Л., 1976.
80. М а ц к е в о й Л. Г. Опыт типологической классификации микролитических индустрий Крыма (мезолит-неолит)// СА. - 1971. - № 1.
81. М е л и о н я н Э. Л. Методологические проблемы общественных наук: По мат-лам Всесоюзн. научн. конф. "Актуальные проблемы методологии общественных наук". - М., 1979.
82. М у н ч а е в Р. М., М е р н е р т Н. Я. Раннеземледельческие поселения Северной Месопотамии// СА. - 1971. - № 2.
83. Н а р и м а н о в И. Г. О закономерностях развития поселений ранних земледельцев Азербайджана// Мат-лы сессии, посвящ. итогам полевых археолог. и этнограф. исследований. 1971 г. в СССР. - Баку, 1972.
84. Народы Америки. - М., 1959. - Т. 1.
85. О к л а д н и к о в А. П. Изучение древнейших археологических памятников Туркмении// КСИМК. - 1949. - Вып. 27.

86. Окладников А. П. Пещера Джебел — памятник древней культуры прикаспийских племен // Тр. ЮТАКЭ. — 1956. — Т. 7.
87. Очерки по истории Древнего Востока. — Л., 1956.
88. Пилипко В. Н. Исследование античных памятников в Северной Парфии в 1970 г. // КД. — 1972. — Вып. 4.
89. Ранов В. А. О некоторых вопросах, связанных с выделением локальных вариантов (фаций) в эпоху палеолита // УСА. — 1972. — Вып. 2.
90. Савельева Т. Н. Аграрный строй Египта в период Древнего царства. — М., 1962.
- 90а. Сайко Э. В. Техника и технология керамического производства Средней Азии в историческом развитии. — М., 1982; Он же. Техника и технология в становлении и развитии ремесленного производства: Автореф. докт. дис. — М., 1977.
91. Семенов С. А. Первобытная техника // МИА. — 1957. — № 54; Он же. Происхождение абразивной техники и ее значение в древнем хозяйстве // КСИИМК. — 1961. Вып. 86; Он же. Изучение первобытной техники методом эксперимента: Новые методы в археологических исследованиях. — М.-Л., 1963; Он же. Возникновение земледелия и начальные стадии его развития // Тез. докл. конф. "Формы перехода от присваивающего хозяйства к производящему и особенности развития общественного строя". — М., 1974; Он же. Микроскопические исследования в археологии (микрархеологии) : Тез. докл. конф. — Киев, 1975.
92. Семенов С. А. Развитие техники в каменном веке. — Л., 1968.
93. Семёнов С. А. Происхождение земледелия. — Л., 1974.
94. Семёнов С. А., Коробков Г. Ф. Технология древнейших производств: Мезолит — энеолит. — Л., 1983.
95. Сулейманов Р. Х. Статистическое изучение культуры грота Обирахмат. — Ташкент, 1972.
96. Токарев С. А. История зарубежной этнографии. — М., 1978.
97. Тейлор Э. Первобытная культура. — М., 1939.
98. Формозов А. А. Развитие локальных вариантов и спорные проблемы этнокультурной истории каменного века // УСА. — 1972. — Вып. 2.

99. Ф о р м о з о в А. А. Проблемы этнокультурной истории каменного века на территории европейской части СССР. - М., 1977.
100. Х л о п и н И. Н. Дашлыджи-депе и энеолитические земледельцы Южного Туркменистана// Тр. ЮТАКЭ. - 1961. - Т. 10.
101. Х л о п и н И. Н. Геоксюрская группа поселений эпохи энеолита. - М.-Л., 1964.
102. Ц а л к и н В. И. Древнейшие домашние животные Средней Азии: Сообщ. 2// Бюл. моск. об-ва испытателей природы. Отделен. биол. - 1956. - Т. 25. - Вып. 1-2.
103. Ч а й л д Г. Древнейший Восток в свете новых раскопок. - М., 1970.
104. Ш е в ч е н к о А. И. К истории домашних животных Южного Туркменистана// Тр. ЮТАКЭ. - 1961. - Т. 10.
105. Я к у б ц и н е р М. М. К истории культуры пшеницы в СССР: Мат-лы по истор. земледел. в СССР. - М., 1956. - Вып. 2.
106. B o r d e s S., P e r r o t J. Texique typologique du paleolithique superieur. Outillage lithique: I Gratoirs, II, Outil sotutrens BSPF - 1954.
107. B o r d e s F. Typologie du paleolithique ancien et moyen moire. N1.-Bordeaux, 1961.
108. B r a i d w o o d R. J., H o w e. Prehistoric Investigations in Iragi Kurdistan SAOC.- N31.-Chicago, 1960.
109. B r a i d w o o d R. The Near East and Foundations for Civilization.-Oregon, 1952.
110. B r a i d w o o d R. Early Food Producers: Excavations in Iragi Kurdistan Archaeology, 1952.-V.5.
111. H a h n E. Die Wirtschaftsformen der Erde Petermanhs Mitteilungen, 1892.-Bd.38.
112. H a r l a n I. R. A Wild Wheat Harvest in Turkey Archeology. -1967.V.20.-N3.
113. H e l b a c k. Ecological effects of irrigation in Ancient Mesopotamia.- Iraq, 1960.
114. K i r k b r i d e D. Um Dadaghiyah 1973: A third preliminary report.- Iraq.1973 V.XXXU.- Pt.2.
115. M e l l e a r t J. Earliest civilization of the Near East. -London, 1965.
116. M e l l e a r t J. The neolithic of the Near East.-London, 1975.
117. T i x i e r G. Typologie de l'epipaleolithique du Maghreb

MORAPPA, 1963.- T.2.

118. Oates G. Choga Mami, 1967-1968: A preliminary report.
- Iraq, 1969.-V.XXXI.

119. Perkins D. The beginning of animal domestication on
the Near East Archaeology-1973 V.77.-N3.

120. Solecki R.S. Prehistory in Shanidar Valley, Northern
Iraq New Roads to Yesterday.- New York, 1966.

121. Zeist W. Paleobotanical results of the 1970 season at
Gayonu, Turkey.-Helinium, 1972.-V.XII,N1.

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Техника расщепления Песседжик-депе

Группа	Тип	Заготовки	Кол-во	% числа изделий	% числа заготовок	% числа групп
		<u>Пластины и их обломки</u>	954	94,45	95,59	100
I	1	крупные	35	3,46	3,50	3,66
	2	средние	766	75,84	76,75	80,29
	3	мелкие	153	15,14	15,33	16,03
		<u>Отщепы и их обломки</u>	44	4,35	4,40	100
II	1	крупные	5	0,49	0,50	11,36
	2	средние	20	1,98	2,00	45,45
	3	мелкие	19	1,88	1,90	43,18
Итого			998	100		

2. Техника вторичной обработки в индустрии Песседжик-депе

Группа	Тип	Тип ретуши	Кол-во	% числа орудий	% числа групп
1	2	3	4	5	6
		<u>Загупливающая</u>	368	56,36	100
I	1	на скошенном конце со спинки	100	17,73	27,17
	2	на вогнутом конце со спинки	15	2,65	4,07
	3	на скошенном конце и по 2 продольным краям со спинки	6	0,91	1,63
	4	по краю с брышка и на скошенном конце со спинки	18	2,75	4,89
	5	по 2 продольным краям со спинки	70	10,70	19,02
	6	по краю со спинки	72	11	19,56
	7	по краю с брышка	12	1,83	3,26
	8	по 2 краям с брышка	21	3,21	5,70
	9	противолежащая на 2 краях	52	7,95	14,13
	10	по 3 краям со спинки	2	0,30	0,54

I	2	3	4	5	6
		<u>Заостряющая</u>	152	23,24	100
	1	по краю с брешка	28	4,28	18,42
	2	по краю со спинки	45	6,88	29,60
	3	по 2 краям со спинки	33	5,04	21,71
II	4	по 2 краям с брешка	17	2,59	11,18
	5	на боковом и концевом краях со спинки	2	0,30	1,31
	6	по периметру со спинки	2	0,30	1,31
	7	противолежащая по 2 продольным краям	19	2,90	12,5
	8	противолежащая по краю	6	0,97	3,94
		<u>Зубчатая</u>	11	1,68	100
	1	по краю со спинки	4	0,61	36,36
	2	по краю с брешка	2	0,30	18,18
III	3	по 2 продольным краям со спинки	2	0,30	18,18
	4	по 2 продольным краям с брешка	1	0,15	9,09
	5	противолежащая на 2 продольных краях	2	0,30	18,18
		<u>Комбинированная</u>	123	18,80	100
	1	заостряющая на крае со спинки и затупливающая на конце со спинки	12	1,83	9,75
	2	заостряющая на крае с брешка и затупливающая на конце со спинки	27	4,12	21,95
	3	заостряющая на 2 краях с брешка и затупливающая на конце со спинки	8	1,22	6,50
	4	заостряющая на 2 краях со спинки и затупливающая на конце со спинки	23	3,51	13,69
	5	противолежащая заостряющая на 2 краях и затупливающая на конце со спинки	12	1,83	9,75
IV	6	заостряющая по краю со спинки и затупливающая на торце со спинки	17	2,59	13,82
	7	противолежащая заостряющая по 2 краям и острый с брешка и затупливающая на торце со спинки	1	0,15	0,81
	8	затупливающая на торце и заостряющая по краю с брешка	1	0,15	0,81

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6
IV	9	зубчатая по 2 краям со спинки и затупливающая на торце со спинки	9	2,37	7,31
	10	зубчатая по краю с брышка и затупливающая на торце со спинки	8	1,22	6,50
	11	зубчатая по краю со спинки и затупливающая на торце со спинки	5	0,76	4,06
И т о г о			654	100	

3. Типологическая классификация индустрии Песседжик-дене

Класс	Группа	Тип	Подтип	Названия классов, групп, типов и подтипов	Кол-во	% числа изделий	% числа класса	% числа групп				
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
A	I	1		<u>Нуклеусы</u>	12	1,18	100					
				<u>Конусовидной формы</u>	3	0,29	25	100				
				одноплощадочные с круговым скальванием	2	0,19	16,66	66,66				
				одноплощадочные с односторонним скальванием	1	0,09	8,33	33,33				
				<u>Призматической формы</u>	7	0,69	58,33	100				
				двуплощадочные, с противоположащими площадками и односторонним встречным скальванием	2	0,19	16,66	28,57				
				одноплощадочные с круговым скальванием	3	0,29	25	42,85				
				одноплощадочные с односторонним скальванием	2	0,19	16,66	28,57				
				II	3							

I	2	3	4	5	6	7	8	9
				Аморфной формы	2	0,19	16,66	100
Ш	6			с бессистемным скалыванием	2	0,19	16,66	100
Б				Орудия	654	64,75	100	
				<u>Пластины и их обломки с видимой зеркальной зашлифовкой</u>	221	22,88	33,79	100
1				со скошенным ретушированным верхним концом без ретуши на продольных краях	74	7,32	11,31	33,49
2				со скошенным ретушированным верхним концом и ретушью на продольных краях	105	10,39	16,05	47,51
	а)			заостряющей на крае со спинки	12	1,18	1,83	5,42
	б)			заостряющей на крае с брышка	12	1,18	1,83	5,42
	в)			заостряющей на 2 краях с брышка	13	1,18	1,98	5,87
	г)			заостряющей на 2 краях со спинки	16	1,58	2,44	7,23
	д)			затупливающей по краю с брышка	18	1,78	2,75	8,14
	е)			противолежащей заостряющей на 2 краях	12	1,18	1,83	5,42
	ж)			с зубчатой по 2 краям со спинки	9	0,89	1,37	4,07
	з)			с зубчатой на крае со спинки	5	0,49	0,76	2,26
	и)			с зубчатой на крае с брышка	8	0,79	1,22	3,61
3				с ретушью на продольных краях	32	3,16	4,89	14,47
	а)			заостряющей по краю с брышка	7	0,69	1,07	3,16
	б)			заостряющей по краю со спинки	18	1,77	2,74	8,13
	в)			заостряющей по 2 краям со спинки	4	0,39	0,61	1,80
	г)			затупливающей по 2 краям со спинки	3	0,29	0,45	0,35

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II	<u>Пластины и их обломки</u>							
				<u>с ретушью</u>	200	19,80	30,58	100
4				Заостряющей на крае	54	5,34	8,25	27
	а)			с брышка	21	2,07	3,21	10,5
	б)			со спинки	33	3,26	5,04	16,5
5				Противолежащей заостряющей на 2 краях	19	1,88	2,90	9,5
6				Заостряющей по 2 краям	40	3,96	6,11	20
	а)			с брышка	17	1,68	2,59	8,5
	б)			со спинки	23	2,27	3,51	11,5
7				Со скошенным верхним концом	32	3,16	4,89	16
	а)			без ретуши на 2 краях	16	1,58	2,44	8
	б)			заостряющей по краю с брышка	7	0,69	1,07	3,5
	в)			заостряющей по 2 краям со спинки	5	0,49	0,76	2,5
	г)			заостряющей по 2 краям с брышка	2	0,19	0,30	1
	д)			заостряющей по краю и затупливающей по другому со спинки	2	0,19	0,30	1
8				Затупливающей на крае, нанесенной	20	1,98	3,05	10
	а)			со спинки	19	1,88	2,9	9,5
	б)			с брышка	1	0,09	0,15	0,5
9				Затупливающей по 2 краям	24	2,37	3,66	12
	а)			затупливающей по краю с брышка и заостряющей по другому со спинки	11	1,08	1,68	5,5
	б)			затупливающей частично со спинки по 2 краям	6	0,59	0,91	3
	в)			противолежащей	3	0,29	0,45	1,5
	г)			со спинки	2	0,19	0,30	1
	д)			с брышка	2	0,19	0,30	1
10				Зубчатой на крае	6	0,59	0,91	3
	а)			со спинки	4	0,39	0,61	2
	б)			с брышка	2	0,19	0,30	1

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11				Зубчатой по 2 краям	5	0,49	0,76	2,5
	а)			со спинки	2	0,19	0,30	1
	б)			с бруска	1	0,09	0,15	0,5
	в)			противолежащей	2	0,19	0,30	1
Ш				<u>Внемчатые пластины</u>	127	11,88	18,34	100
12				С одной внемчатой, от- деланной	18	1,77	1,68	9,16
	а)			затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	6	0,59	0,91	4,72
	б)			затупливающей ретушь по 2 краям с бруска	7	0,69	1,07	5,51
	в)			заостряющей ретушь по краю со спинки	5	0,59	0,76	3,93
13				Симметрично располо- женными 2 внемчатками, отделанными	13	1,28	1,98	10,82
	а)			затупливающей ретушь по краю со спинки	6	0,58	0,90	5
	б)			затупливающей противо- лежащей	5	0,49	0,76	4,16
	в)			затупливающей по краю с бруска	2	0,19	0,30	1,66
14				С многовнемчатым кра- ем, отделанным	31	3,06	4,73	25,82
	а)			затупливающей ретушь по краю	16	1,58	2,44	13,33
	б)			затупливающей противо- лежащей ретушь	7	0,69	1,07	5,83
	в)			затупливающей по краю с бруска и скошенным концом	5	0,49	0,76	4,16
	г)			затупливающей по краю со спинки и скошенным концом	3	0,29	0,45	2,5
15				С 2 многовнемчатыми краями, отделанными	22	2,17	3,35	18,33
	а)			заостряющей ретушь по 2 краям со спинки	4	0,39	0,61	3,33
	б)			затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	7	0,69	1,07	5,83
	в)			противолежащей затуп- ливающей ретушь	5	0,49	0,76	4,16

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				г) заостряющей по краю с бруска и скошенным концом	2	0,19	0,30	1,66
				д) заостряющей по краю со спинки и скошенным концом	4	0,39	0,61	3,33
16				С одним многовнемчатым краем и другим одновнемчатым, отделанным	7	0,69	1,07	5,83
			а)	затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	4	0,36	0,61	3,33
			б)	затупливающей ретушь по 2 краям с бруска	3	0,39	0,45	2,5
17				С 2 вогнутыми краями, отделанными	29	2,86	3,21	17,5
			а)	затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	14	1,38	1,22	6,66
			б)	затупливающей ретушь по 2 краям с бруска	7	0,69	1,07	5,83
			в)	противолежащей затупливающей ретушь	8	0,79	0,91	5
17				<u>Скрепки</u>	61	6,03	9,32	100
18				Концевой формы	45	4,45	6,88	73,77
			а)	без ретуши на продольных краях	10	0,99	1,52	16,32
			б)	с затупливающей ретушь на крае со спинки	9	0,89	1,37	14,75
			в)	с затупливающей ретушь на крае с бруска	4	0,39	0,61	6,55
			г)	затупливающей ретушь по 2 краям с бруска	3	0,29	0,45	4,91
			д)	затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	4	0,39	0,61	6,55
			е)	затупливающей противолежащей ретушь	7	0,68	1,06	11,46
			ж)	затупливающей ретушь по 3 краям со спинки	2	0,19	0,30	3,27
			з)	затупливающей ретушь со спинки на торце	5	0,49	0,76	8,19
			и)	затупливающей ретушь на торце со спинки и заостряющей по краю с бруска	1	0,09	0,15	1,63

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19				Микроскрёбки миндалевидной формы, отделанные	4	0,39	0,61	6,55
	а)			заостряющей ретушь по периметру спинки	2	0,19	0,30	3,27
	б)			затупливающей ретушь на крае со спинки	1	0,09	0,15	1,63
20				Микроскрёбки округлой формы, отделанные	5	0,49	0,76	8,19
	а)			затупливающей ретушь на конце и 2 краях со спинки	3	0,29	0,45	4,91
	б)			затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	2	0,19	0,30	3,27
21				Микроскрёбки подчетырехугольной формы, оформленные	7	0,69	1,07	11,47
	а)			заостряющей ретушь на концевом и боковом краях со спинки	2	0,19	0,30	3,27
	б)			затупливающей ретушь по краям со спинки	2	0,19	0,30	3,27
	в)			затупливающей ретушь, противоположащей по 2 краям	2	0,19	0,30	3,27
	г)			затупливающей ретушь на 2 противоположащих концах	1	0,09	0,15	1,63
У				<u>Острия на пластинах</u>	42	4,15	6,42	100
22				Двойные, симметричной формы, оформленные	25	2,47	3,82	59,52
	а)			затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	18	1,78	2,75	42,85
	б)			заостряющей ретушь по 2 краям со спинки	2	0,19	0,30	4,76
	в)			противолежащей затупливающей ретушь по 2 краям	5	0,49	0,76	11,90
23				В виде острого, симметричной формы, оформленные	7	0,69	1,07	16,66
	а)			затупливающей ретушь со спинки по 2 краям	1	0,09	0,15	2,38

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				б) противолежащей за- тупливающей ретушь по 2 краям	4	0,39	0,61	9,52
				в) затупливающей по краю с брюшка	2	0,19	0,30	4,76
24				В виде стержня асим- метричной формы, оформленные	3	0,29	0,45	7,14
				а) затупливающей проти- волежащей ретушь по 2 краям	2	0,19	0,30	4,76
				б) затупливающей ретушь по 2 краям и скошенно- му концу со спинки	1	0,09	0,15	2,38
25				Со специально выделен- ным симметричным ос- трием, оформленным	4	0,39	0,61	9,52
				а) затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	1	0,09	0,15	2,38
				б) затупливающей проти- волежащей ретушь	1	0,09	0,15	2,38
				в) затупливающей ретушь со спинки по 2 краям и скошенному концу	2	0,19	0,30	4,76
26				Со специально выделен- ным асимметричным ос- трием, оформленным	3	0,29	0,45	7,14
				а) противолежащей затуп- ливающей по 2 краям и острию со стороны брюшка и затупливаю- щей на скошенном конце	1	0,28	0,15	2,38
				б) противолежащей затуп- ливающей ретушь по 2 краям и острию	2	0,19	0,30	4,76
У1				<u>Геометрические микро- литы</u>	10	0,99	1,52	100
27				Трапеции укороченных пропорций	6	0,59	0,91	6,0
				а) асимметричной формы	2	0,19	0,30	20
				б) симметричной формы	4	0,39	0,61	40
28				Треугольники	4	0,39	0,61	40
				а) симметричной равно- бедренной формы	4	0,39	0,61	40

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
В				<u>Пластинь, их обломки и отщепы без ретуши</u>	344	34,05	100	
I				<u>Пластинь и обломки</u>	300	29,70	87,20	100
	1			крупные	12	1,18	3,48	4
	2			средние	220	21,78	63,95	73,33
	3			мелкие	68	6,73	19,76	22,66
II				<u>Отщепы</u>	44	4,35	12,79	100
	1			крупные	5	0,49	1,45	11,36
	2			средние	20	1,98	5,81	45,45
	3			мелкие	19	1,88	5,52	43,18
				чешуйки	-	-	-	-
				И т о г о	1010	100		

4. Техника расщепления в индустрии Гадьми-депе

Группа	Тип	Заготовки	% числа			
			Кол-во изделий	заготовки	группы	вок
I		<u>Пластинь и их обломки</u>	858	55,24	55	100
	1	крупные	40	2,57	2,56	4,66
	2	средние	500	32,19	32,05	58,27
	3	мелкие	318	20,47	20,39	37,06
II		<u>Отщепы и их обломки</u>	609	39,21	39	100
	1	крупные	23	1,48	1,47	3,77
	2	средние	258	16,61	16,53	42,36
	3	мелкие	298	19,18	19,10	48,93
		чешуйки	30	1,93	1,92	4,92
III		<u>Осколки</u>	86	5,53	5,51	14,12
	4	гальки со околами	6	0,38	0,38	0,98
		И т о г о	1553	100		

5. Техника вторичной обработки в индустрии Гадьми-депе

Группа	Тип	Тип ретуши	Кол-во	% число орудий	% число групп
1	2	3	4	5	6
I		<u>Затупливающая</u>	538	77,52	100
	1	на конце со спинки	12	1,72	2,23
	2	на краю и на конце со спинки	129	18,58	23,97
	3	на краю с бруска и на конце со спинки	41	5,90	7,62
	4	по 2 краям и на конце со спинки	188	27,08	34,94
	5	противолежащая на 2 краях и затупливающая на конце со спинки	85	12,24	12,24
	6	по 2 краям с бруска	7	1	100
II		<u>Заостряющая</u>	93	13,40	100
	1	по краю со спинки	22	3,17	23,65
	2	по краю с бруска	23	3,31	24,73
	3	по 2 краям со спинки	45	6,46	48,38
III		<u>Зубчатая</u>	8	1,15	100
	1	по краю со спинки	1	0,14	12,5
	2	по краю с бруска	2	0,28	25
	3	по 2 краям со спинки	1	0,14	12,5
	4	по 2 краям с бруска	3	0,43	37,5
IV		<u>Комбинированная</u>	55	7,92	100
	1	затупливающая на конце и заостряющая по краю со спинки	18	2,59	32,78
	2	затупливающая на конце со спинки и заостряющая по краю с бруска	3	0,43	5,45
	3	затупливающая на конце и заостряющая на 2 краях с бруска	2	0,28	3,63
	4	затупливающая на конце и заостряющая на 2 краях со спинки	8	1,15	14,54
	5	затупливающая по краю и зубчатая по другому со спинки	2	0,28	3,63
	6	затупливающая по краю со спинки и заостряющая по другому с бруска	3	0,43	5,45
7	заостряющая по краю и затупливающая по другому краю со спинки	19	2,73	34,54	

6. Типологическая классификация индустрии Гадныи-депе

Класс	Группа	Тип	Подтип	Название классов, групп, типов и подтипов	Кол-во	% числа изделий	% числа классов	% числа групп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A				Н у к л е у с ы	7	0,44	100	
	I			<u>Призматической формы</u>	1	0,06	14,28	100
		I		с тремя смежными площадками	1	0,06	14,28	100
	II			<u>Конусовидной формы</u>	1	0,06	14,28	100
				с двумя смежными площадками	1	0,06	14,28	100
	III			<u>Осколки нуклеуса</u>	2	0,12	28,57	100
	IV			<u>Сколы ударных площадок</u>	3	0,19	42,85	100
B				О р у д и я	700	44,69	100	
	I			<u>Пластины и их обломки с видимой зеркальной заполировкой</u>	196	12,51	28	100
		I		со скошенным верхним концом без ретуши на продольных краях	7	0,44	1	3,57
		2		со скошенным верхним концом и ретушью по продольным краям	78	4,98	11,14	39,79
			а)	заостряющей ретушью на краю со спинки	18	1,14	3,57	9,18
			б)	заостряющей ретушью на крае с брышка	5	0,31	0,72	2,55
			в)	заостряющей ретушью на 2 краях с брышка	2	0,12	0,28	1,02
			г)	затупливающей ретушью по краю со спинки	8	0,51	1,15	4,08
			д)	затупливающей противоположающей ретушью	13	0,83	1,87	6,63

Продолжение табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				е) затупливающей ретуши на 2 краях со спинки	27	1,72	7,13	15,77
				ж) затупливающей ретушью по краю с брышка	1	0,06	0,14	0,51
				з) заостряющей ретуши по краю и затупливающей по другому краю со спинки	2	0,12	0,28	1,02
				и) заостряющей ретушью по краю и зубчатой по другому краю со спинки	2	0,12	0,28	1,02
	3			С ретушью по 2 продольным краям	92	5,87	13,14	46,93
				а) заостряющей ретушью по краю со спинки	12	0,76	1,72	6,17
				б) заостряющей ретушью по краю с брышка	4	0,25	0,57	2,04
				в) заостряющей ретушью по 2 продольным краям с брышка	43	0,19	0,43	1,53
				г) заостряющей ретушью по 2 продольным краям со спинки	3	0,19	0,43	1,53
				д) зубчатой противоположающей ретушью	1	0,06	0,14	0,5
				е) затупливающей ретушью по краю со спинки и заостряющей по другому краю с брышка	3	0,19	0,43	1,53
				ж) зубчатой ретушью по краю со спинки	1	0,06	0,14	0,5
				з) затупливающей противоположающей ретушью	4	0,25	0,57	2,04
				и) зубчатой ретушью по краю с брышка	1	0,06	0,14	0,5

II

	к)	зубчатой ретушью по 2 краям с брющка	2	0,12	0,28	1,02
	л)	затупливающей ретушью по краю со спинки	36	2,29	5,14	18,36
	м)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	22	1,40	3,17	11,22
4		Без ретуши на продольных краях	19	1,21	2,73	9,69
		<u>Пластины и их обломки с ретушью, оформленные</u>	218	13,92	31,14	100
5		Затупливающей ретушью на крае	85	5,42	12,24	38,98
	а)	со спинки	63	4,02	9	28,89
	б)	с брющка	22	1,40	3,14	10,09
6		Затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	4	0,25	0,57	1,83
7		Противолежачей затупливающей ретушью по 2 краям	51	3,25	7,28	23,39
8		Заостряющей ретушью по 2 краям	24	1,53	3,45	11
	а)	со спинки	10	0,64	1,44	4,58
	б)	с брющка	14	0,89	2,01	6,42
9		Со скошенным ретушью верхним концом	54	3,44	7,71	24,77
	а)	без ретуши на продольных краях	2	0,12	0,28	0,91
	б)	ретушированным прямым верхним концом	1	0,06	0,14	0,45
	в)	заостряющей ретушью по 2 краям со спинки	8	0,51	1,15	3,66
	г)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	4	0,25	0,57	1,83
	д)	затупливающей ретушью по краю со спинки	7	0,44	1	3,21

I	2	3	4	5	6	7	8	9
				е) затушливающей ретушь по краю с брешка	7	0,44	1	3,21
				ж) затушливающей противоположащей ретушь	5	0,32	0,72	2,29
				з) затушливающей ретушь по краю и заостряющей по другому краю со спинки	17	1,08	2,44	7,79
				и) зубчатой ретушь по краю с брешка	1	0,06	0,14	0,45
				к) зубчатой ретушь по 2 краям со спинки	1	0,06	0,14	0,45
				л) зубчатой ретушь по 2 краям с брешка	1	0,06	0,14	0,45
				<u>Выемчатые пластины</u>	63	4,02	9	100
		10		С одной выемкой, оформленные	25	1,59	3,57	39,68
				а) затушливающей ретушь со спинки по 2 краям	2	0,12	0,28	3,17
				б) затушливающей ретушь с брешка по 2 краям	2	0,12	0,28	3,17
				в) затушливающей ретушь по краю с брешка	10	0,64	1,44	15,87
				г) затушливающей ретушь по краю со спинки	10	0,70	1,58	17,46
		11		С симметрично рас. оложенными 2 выемками, оформленными	7	0,44	1	11,11
				а) затушливающей ретушь по 2 краям со спинки	6	0,38	0,86	9,52

Продолжение табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			б)	заостряющей ретушью по краю с брюшка	1	0,06	0,14	1,58
12				С многовыемчатым краем, оформлен- ные затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	1	0,06	0,14	1,58
13				С 2 многовыемчатыми краями, оформ- ленными	15	0,95	2,14	23,80
			а)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	13	0,83	1,85	20,63
			б)	затупливающей ретушью по 2 краям и скошенному концу со спинки	2	0,12	0,28	3,17
14				Со скошенным верхним концом и вог- нутыми сторонами, оформленные за- тупливающей ретушью со спинки	2	0,12	0,28	3,17
15				С 2 вогнутыми краями, оформленные	4	0,25	0,57	6,34
			а)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	3	0,19	0,43	4,76
			б)	затупливающей по краю со спинки	1	0,06	0,14	1,58
16				С прямым и вогнутым краями, оформ- ленные	1	0,06	0,14	1,58
			а)	заостряющей ретушью по 2 краям со спинки	1	0,06	0,14	1,58
17				С одновыемчатым и многовыемчатым краями, оформленные	8	0,51	1,14	12,69
			а)	заостряющей ретушью по 2 краям со спинки	6	0,38	0,86	9,52

Продолжение табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				б)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	2	0,12	0,28	3,17
	IV				<u>Скребки на пластинах</u>	158	10,18	22,57	100
		18			Микроскребки миндалевидной формы, оформленные	94	6	13,42	59,49
				а)	затупливающей ретушью по краю со спинки	3	0,19	0,43	1,89
				б)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	61	3,89	8,71	38,60
				в)	затупливающей ретушью по периметру	30	1,91	4,42	18,98
		19			Микроскребки подчетырехугольной формы, оформленные	31	1,97	4,42	19,62
				а)	затупливающей ретушью на конце и 2 краях со спинки	16	1,02	2,28	10,12
				б)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	8	0,51	1,15	5,06
				в)	затупливающей ретушью по периметру	5	0,32	0,72	3,16
				г)	заостряющей ретушью по 2 краям со спинки	2	0,12	0,28	1,26
		20			Микроскребки округлой формы, оформленные	33	2,10	4,71	20,88
					затупливающей ретушью по периметру	33	2,10	4,71	20,88
	V				<u>Скребки на отщепях</u>	11	0,76	1,58	100
		21			Округлой формы, оформленные	4	0,25	0,57	36,36
					затупливающей ретушью по периметру	4	0,25	0,57	36,36

У I	22	Языковидной формы, оформленные	1	0,06	0,14	9,09
		затупливающей ретушью со спинки по	1	0,06	0,14	9,09
		концевому и одному боковому краю	1	0,06	0,14	9,09
	23	Миндалевидной формы, оформленные	1	0,06	0,14	9,09
		затупливающей ретушью по периметру	1	0,06	0,14	9,09
	24	Подчетыреугольной формы, оформлен- ные	5	0,31	0,71	45,45
		а) затупливающей ретушью по периметру	3	0,19	0,43	27,27
		б) затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	2	0,12	0,28	18,18
		<u>Острия на пластинах</u>	24	1,53	3,45	100
		25	В виде стержня симметричной формы, оформленные	19	1,21	2,73
		а) затупливающей ретушью со спинки по 2 краям	7	0,44	1	29,16
		б) противоположащей затупливающей рету- шью	12	0,76	1,72	50
	26	В виде стержня асимметричной формы, оформленные	5	0,32	0,72	20,83
		а) затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	4	0,25	0,57	16,66
		б) затупливающей ретушью по 2 краям с брюшка	1	0,06	0,14	4,16
		<u>Геометрические микролиты</u>	43	2,74	6,14	100
	27	Трапеции укороченных пропорций	43	2,74	6,14	100
		а) асимметричной формы	15	0,31	0,71	11,61
		б) симметричной формы	4	0,25	0,57	9,30
		в) симметричной формы, оформленные зао- стривающей ретушью по 2 краям со спин- ки	20	1,26	2,87	9,50

У II

Окончание табл. 6

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	28			Прямоугольник, оформленный затупливающей ретушью по 2 краям со опинки	4	0,25	0,57	9,30
					4	0,25	0,57	9,30
УШ				<u>Галечные орудия</u>	6	0,38	0,85	100
	29			Чопшеры	1	0,06	0,14	16,66
	30			Гальки со сколами	3	0,19	0,42	50
	31			Чопшицы	2	0,12	0,28	33,33
В				<u>Пластинки и их об-</u> <u>ломки, отщепы без</u> <u>ретуши</u>	859	54,85	100	
I				<u>Пластинки и их обломки</u>	418	26,69	18,66	100
	1			крупные	15	0,96	1,74	3,58
	2			средние	354	22,60	41,21	84,68
	3			мелкие	49	3,14	5,70	11,72
II				<u>Отщепы и их обломки</u>	441	28,16	51,33	100
	4			крупные	23	1,47	2,67	5,21
	5			средние	162	10,34	18,85	36,73
	6			мелкие	140	8,93	16,29	31,74
				чешуйки	30	1,92	0,34	6,80
III				<u>Осколки</u>	86	5,49	10,08	19,50
				И т о г о	1566	100		

7. Техника расщепления Гневджик-депе

Группа	Тип	Заготовки	Кол-во	% числа изделий	% числа заготовок	% числа группы
I		<u>Пластин и их обломки</u>	109	89,34	90,08	100
	1	крупные	3	2,45	2,47	2,75
	2	средние	89	72,95	73,55	81,65
	3	мелкие	17	13,94	14,04	15,59
II		<u>Отщепы и их обломки</u>	12	9,83	9,91	100
	1	мелкие	12	9,83	9,91	100
И т о г о			121	100		

8. Техника вторичной обработки в индустрии Гневджик-депе

Группа	Тип	Тип ретуши	Кол-во	% числа орудий	% числа группы
I		<u>Затупливающая ретушь</u>	29	58	100
	1	по краю со спинки и на концах со спинки	2	4	6,89
	2	по 2 краям и на конце со спинки	1	2	3,44
	3	по краю со спинки	3	6	10,34
	4	по 2 краям со спинки	16	32	55,17
II		<u>Заостряющая ретушь</u>	14	28	100
	1	на крае со спинки	3	6	21,42
	2	на крае с брюшка	3	6	21,42
	3	на 2 краях со спинки	2	4	14,28
	4	на 2 краях с брюшка	1	2	7,14
III		<u>Зубчатая ретушь</u>	3	6	100
		по краю со спинки	3	6	100
IV		<u>Комбинированная ретушь</u>	4	8	100
	1	затупливающая по одному краю и заостряющая по другому	2	4	50
	2	заостряющая на 2 краях со спинки и затупливающая на конце со спинки	2	4	50
И т о г о			50	100	

9. Типологическая классификация индустрии Гиевджик-депе

Класс	Группа	Тип	Под-тип	Названия классов, групп, типов и подтипов	Кол-во	% числа изделий	% числа класса	% числа группы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A				Н у к л е у с и	1	0,8	100	
	I			<u>Конусовидной формы</u>	1	0,8	100	
		I		С круговым скалыванием, одноплодочный	1	0,8	100	
B				О р у д и я	50	40,98	100	
	I			<u>Пластины с видимой зеркальной заполировкой</u>	18	14,75	36	100
		I		Со скошенным верхним концом и ретушью на продольных краях	4	3,27	8	22,22
			a)	заостряющей по 2 краям со спинки	2	1,63	4	11,11
			b)	затупливающей по краю со спинки	2	1,63	4	11,11
		2		<u>Пластины с ретушью на продольных краях</u>	14	11,47	28	77,77
			a)	заостряющей на крае со спинки	2	1,63	4	11,11
			b)	заостряющей на 2 краях со спинки	2	1,63	4	11,11
			в)	заостряющей противоположающей	3	2,45	6	16,66
			г)	заостряющей по одному краю и затупливающей по другому со спинки	1	0,8	2	5,55
			д)	зубчатой по краю со спинки	3	2,45	6	16,66
			е)	заостряющей на 2 краях с брышка	1	0,8	2	5,55
			ж)	затупливающей по краю со спинки	2	1,63	4	11,11
	II			<u>Пластины с ретушью</u>	5	4,09	10	100
			a)	заостряющей ретушью на крае со спинки	1	0,8	2	5,55

	б)	заостряющей ретушь на крае с брышка	1	0,8	2	5,55
	в)	затупливающей ретушь противоположащей	1	0,8	2	5,55
	г)	затупливающей ретушь по краям со спинки	1	0,8	2	5,55
	д)	затупливающей ретушь по одному краю со спинки и заостряющей по другому с брышка	1	0,8	2	5,55
III		<u>Внемчатые пластины</u>	10	8,19	20	100
3		С одной внемкой, оформленные	3	2,45	6	30
	а)	с затупливающей противоположащей ретушь	2	1,63	4	20
	б)	затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	1	0,8	2	10
4		С симметрично расположенными 2 внемками, оформленные	1	0,8	2	10
		затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	1	0,8	2	10
5		С симметричными 2 внемками, оформленными	1	0,8	2	10
		затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	1	0,8	2	10
6		С многовнемчатым краем, оформленным	1	0,8	2	10
		затупливающей ретушь по 2 краям со спинки	1	0,8	2	10
7		С одним одновнемчатым и другим многовнемчатым краем, оформленными	1	0,8	2	10
		противолежащей затупливающей ретушь	1	0,8	2	10
8		С 2 многовнемчатыми краями, оформленными	3	2,45	6	30
	а)	затупливающей ретушь по краям со спинки	1	0,8	2	10

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			б)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	2	2,45	4	20
IV				<u>Скребок на пластинах</u>	9	7,37	18	100
	9			Концевой формы, оформленные	5	4,09	10	55,55
			а)	затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	2	2,45	4	20
			б)	затупливающей противолежащей ретушью	3	2,45	6	30
	10			Микроскребки миндалевидной формы, оформленные	1	0,8	2	10
				затупливающей ретушью по 2 краям со спинки	1	0,8	2	10
	11			Микроскребки округлой формы, оформленные	2	2,45	4	20
			а)	затупливающей ретушью на конце и 2 краях со спинки	1	0,8	2	10
			б)	затупливающей ретушью на 2 краях со спинки	1	0,8	2	10
	12			Подтреугольной формы, оформленные	1	0,8	2	10
				затупливающей ретушью на 2 краях со спинки	1	0,8	2	10
У				<u>Острия на пластинах</u>	5	4,09	10	100
	13			В виде стержня, оформленные	4	3,27	8	80
				заостряющей ретушью на крае с брышка	2	2,45	4	2
VI				<u>Проколки</u>	1	0,8	2	100
VII				<u>Геометрические микролиты</u>	2	2,45	4	100
	14			Трапеция асимметричной формы укороченных пропорций, оформленная	1	0,8	2	50

1	2	3	4	5
II	Техника вторичной обработки ретуши	1	Затупливающая на одном конце	20
		2	Заостряющая на боковом крае со стороны спинки	5
		3	То же на двух боковых краях со стороны спинки	5
		4	Затупливающая на одном боковом крае со стороны спинки	5
		5	Противолежащая	5
		6	Затупливающая на двух боковых краях со стороны спинки	10
III	Тип изделий	1	Трапеции симметричные, удлиненных пропорций	5
		2	Трапеции симметричные, укороченных пропорций	5
		3	Сегменты	5
		4	Скребки боковые	10
		5	Скребки концевые без ретуши на боковых краях	5
		6	Скребки на отщепях	5
		7	Микроскребки округлой формы	20
		8	То же мидалевидной формы	5
		9	То же подчетырехугольной формы	20
		10	Пластины с видимой зеркальной заполировкой без ретуши на боковых гранях	20
		11	Пластины многовнемчатые	5
		12	То же с вогнутыми боковыми краями	5
		13	Сверла в виде стержня	5
		14	Ножевидные пластины с односторонней ретушью на боковых краях	5

15	Ядра для праши	5
16	Шлифованные орудия	5
17	Ножевидные пластины с противоположной ретушью на боковых гранях	5

11. Функциональный типологист индустрии Песседжик-депе

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп и типов	Кол-во	% числа орудий	% числа класса	% числа группы
1	2	3	4	5	6	7	8
A			Орудия, связанные охот- зяйством	625	54,87	100	
	I		<u>Земледелем</u>	257	22,56	41,12	100
		1	серпы	230	20,19	36,8	89,49
		2	зернотерки	27	2,37	4,32	10,50
	II		<u>Скотоводством и частично охотой</u>	368	32,30	58,88	100
		3	ножи и кинжалы	368	32,30	58,88	100
B			Изделия, занятые в до- машних производствах	514	45,12	100	
	III		<u>В производстве орудий труда</u>	54	4,74	10,50	100
		4	ретушеры	20	1,75	3,89	37,03
		5	отбойники	22	1,93	4,28	40,74
		6	нуклеусы	12	1,05	2,33	22,22
	IV		<u>В обработке дерева, кости, рога</u>	194	17,03	37,74	100
		7	скобели	161	14,13	31,32	82,98

Окончание табл. 11

1	2	3	4	5	6	7	8
	8	резцы-скобели		31	2,72	6,03	15,97
	9	долотовидные орудия		2	0,17	0,38	1,03
У		<u>В изготовлении украшений</u>		53	4,65	10,31	100
	10	сверла		31	2,72	6,03	58,49
	11	развертки		8	0,70	1,59	15,09
	12	пильки		14	1,22	2,78	26,41
У1		<u>В ткачестве</u>		4	0,35	7,54	100
	13	диски керамические		4	0,35	7,54	100
УП		<u>В обработке краски</u>		11	0,96	2,19	100
	14	краскотерки		10	0,87	1,99	90,90
	15	лесты		1	0,08	0,19	9,09
УШ		<u>С обработкой шкур, изготовлением одежды, бытовых предметов</u>		198	17,38	39,44	100
	16	скребки		170	14,92	33,86	85,85
	17	лощила		20	1,75	3,98	10,10
	18	иглы		1	0,08	0,19	0,50
	19	проколки		4	0,35	7,54	2,02
	20	кочедык		1	0,08	0,19	0,50
	21	шилья		3	0,26	0,59	1,55
		Итого		1227	100		

12. Функциональный типологист индустрии Тоголок-депе

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп, типов	Кол-во	% числа изделий	% числа классов	% числа группы
1	2	3	4	5	6	7	8
A			<u>Орудия, связанные с хозяйством</u>	96	55,49	100	
	I		<u>Земледелием</u>	70	40,46	72,91	100
		1	серпы	7	40,46	72,91	100
	II		<u>Скотоводством и охотой</u>	26	15,02	27,08	100
		2	ножи и кинжалы	25	14,45	26,04	96,15
		3	ядра для пращи	1	0,57	1,04	3,84
B			<u>Изделия, занятые в домашних производствах</u>	77	44,50	100	
	III		<u>В производстве орудий труда</u>	17	9,82	22,07	100
		4	ретушеры	3	1,73	3,89	17,64
		5	нуклеусы	14	8,09	18,18	82,35
	IV		<u>В обработке дерева, кости, рога</u>	17	9,82	22,07	100
		6	окобели	17	9,82	22,07	100
	V		<u>В изготовлении украшений</u>	14	8,09	18,18	100
		7	сверла	3	1,73	3,89	21,42
		8	развертки	2	1,15	2,59	14,28
		9	палки	9	5,20	11,68	64,28
	VI		<u>В ткачестве</u>	5	2,89	6,49	100
		10	пряслица	5	2,89	6,49	100

Окончание табл. 12

1	2	3	4	5	6	7	8
УП			<u>В обработке краски</u>	4	2,31	5,19	100
	11		песты	4	2,31	5,19	100
УШ			<u>В обработке шкур и изготовлении одежды и бытовых предметов из кожного сырья</u>	20	11,56	31,74	100
	12		окрепки	16	9,24	25,97	80
	13		лощила	1	0,57	1,29	5
	14		шпилья	3	1,73	3,89	15
И т о г о				173	100		

13. Функциональный типологист индустрии Чопан-депе

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп	Кол-во	% числа орудий	% числа класса	% числа группы
1	2	3	4	5	6	7	8
А			<u>О р у д и я, с в я з а н н ы е с х о - з я й с т в о м</u>	247	53,34	100	
	I		<u>Земледелием</u>	201	43,71	81,37	100
		1	серпы	187	40,38	75,70	93,03
		2	песты	12	2,59	4,85	5,97
		3	зернотерки	2	0,43	0,80	0,99
	II		<u>Скотоводством и охотой</u>	46	9,93	18,62	100
		4	ножи и кинжалы	44	9,50	17,81	95,65
		5	ядра для пращи	2	0,43	0,80	4,34

Б		Изделия, занятые в домашних производствах	216	49,88	100	
Ш		<u>В производстве орудий</u>	6	1,29	2,77	100
	6	нуклеусы	4	0,86	1,85	66,66
	7	ретушеры	2	0,43	0,92	33,33
IV		<u>В обработке дерева, кости, рога</u>	101	21,81	46,75	100
	8	скобелы	96	20,73	44,44	96,04
	9	резчики-скобелы	5	1,07	2,31	4,95
У		<u>В изготовлении украшений</u>	43	9,28	19,20	100
	10	оверла	33	7,12	15,27	76,74
	11	пилки	5	1,07	2,31	11,62
	12	развертки	5	1,07	2,31	11,62
UI		<u>В ткачестве</u>	4	0,86	1,85	100
	13	пряслица	2	0,43	0,92	50
	14	диски керамические	2	0,42	0,92	50
UII		<u>В обработке краски</u>	4	0,86	1,85	100
	15	краскотерки	2	0,43	0,92	50
	16	песты	2	0,43	0,92	50
UIII		<u>В обработке шкур, шитье одежды и изготовлении бытовых предметов</u>	58	12,52	26,85	100
	17	скрепки	38	8,20	17,59	65,51
	18	лощила	10	2,15	4,62	17,24
	19	иглы	2	0,43	0,92	3,44
	20	шелья	8	1,72	3,70	13,79
		Итого	463	100		

14. Функциональный

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп, типов
А	I	I	О р у д и я, с в я з а н н ы е о х о з я й с т в о м
			<u>Земледелием</u>
Б	II	2	<u>Скотоводством и охотой</u>
			ножи и кинжалы
	III	3	<u>В производстве орудий труда</u>
			нуклеусы
			<u>В обработке дерева, кости, рога</u>
	IV	4	скобели
		5	<u>резчики-скобели</u>
	У	6	<u>В изготовлении украшений</u>
			сверла
VI	7	пилки	
		<u>В обработке шкур и шитье одежды, изготовлении бытовых предметов</u>	
		8	скребки
		9	проколки

И т о г о

15. Функциональный типологист

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп, типов	
1	2	3	4	
А	I	I	О р у д и я, с в я з а н н ы е о х о з я й с т в о м	
			<u>Земледелием</u>	
			1	утяжелитель
			2	серпы
			3	зернотерки
			4	песты
			5	куранты
6	отупы			

типолист индустрии Гиевджик-дэне

Кол-во	: % числа орудий	: % числа класса	: % числа группы
56	54,90	100	
31	30,39	55,35	100
31	30,39	55,35	100
25	24,50	44,64	100
25	24,50	44,64	100
46	45,09	100	
1	0,98	2,17	100
1	0,98	2,17	100
18	17,64	39,13	100
14	13,72	30,43	77,77
4	3,92	8,69	22,22
6	5,88	13,04	100
5	4,90	10,86	83,33
1	0,98	2,17	16,66
21	20,58	45,65	100
20	19,60	43,47	95,23
1	0,98	2,17	4,76
102	100		

индустрии Гадыми-дэне

Кол-во	: % числа орудий	: % числа класса	: % числа группы
5	6	7	8
492	34,21	100	
282	19,61	57,31	100
1	0,06	0,20	0,35
228	15,85	46,34	80,85
16	1,11	3,25	5,25
32	2,22	6,50	11,34
3	0,20	0,60	1,06
2	0,13	0,40	0,70

1	2	3	4
	II		<u>Скотоводством и охотой</u>
		7	ножи и кинжалы
		8	вкладыши охотничьего оружия
B			И з д е л и я , з а н я т ы е в д о - м а ш и н н ы х п р о и з в о д с т в а х
	III		<u>В производстве орудий труда</u>
		9	абразивы
		10	чопперы
		11	нуклеусы
IV			<u>В обработке дерева, кости, рога</u>
		12	скобелы
		13	резчики-скобелы
		14	долотовидные орудия
		15	строгальные ножи
	V		<u>В изготовлении украшений</u>
		16	сверла
		17	развертки
		18	пилки
VI			<u>В ткачестве</u>
		21	пряслица
		22	диски керамические
VII			<u>В обработке шкур, шитье одежды и изготовлении бытовых предметов</u>
		23	скребки
		24	лощила
		25	иглы
		26	проколки
		27	кочедык
		28	шилья

И т о г о

16. Функциональный типолог

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп, типов
1	2	3	4
A			О р у д и я , о б я з а н н ы е с х о - в я й с т в о м

Окончание табл. 15

5	6	7	8
210	14,60	42,68	100
204	14,60	41,48	72,34
6	0,41	1,21	2,12
946	65,78	100	
46	3,19	4,86	100
31	2,15	13,27	67,39
8	0,55	0,17	17,39
7	0,48	0,73	15,21
519	36,09	55,27	100
432	30,20	45,66	83,23
80	5,56	8,45	15,41
1	0,06	0,10	0,19
6	0,41	0,63	1,15
48	3,33	5,07	100
42	2,92	4,47	87,51
2	0,19	0,21	4,16
4	0,27	0,42	8,33
333	23,15	35,20	100
324	22,53	34,24	97,29
9	0,62	0,95	2,70
1438	100		

индустрии Джейтуна

Кол-во	% числа орудий	% числа класса	% числа группы
5	6	7	8
1312	44,79	100	

1	2	3	4
I		<u>Земледелием</u>	
	1	серпы	
	2	зернотерки	
	3	куранты	
II		<u>Скотоводством и охотой</u>	
	4	ножи	
	5	ядра для пращи	
B		И з д е л и я , з а н я т ы е в д о - м а ш и н н ы х п р о и з в о д с т в а х	
III		<u>В производстве орудий</u>	
	6	ретушеры	
	7	нуклеусы	
	8	абразив	
IV		<u>В обработке дерева, кости, рога</u>	
	9	скобели	
	10	резчики-скобели	
	11	тесла	
У		<u>В изготовлении украшений</u>	
	12	сверла	
	13	развертки	
	14	пилки	
VI		<u>В ткачестве</u>	
	15	пряслица	
VII		<u>В обработке краски</u>	
	16	краскотерки	
	17	песты	
VIII		<u>В обработке шкур, шитье одежды и изготовлении бытовых предметов</u>	
	18	скребки	
	19	лощила	
	20	иглы	
	21	шилья	
IX		<u>В производстве керамики</u>	
	22	лощила	
	23	шпатель	

И т о г о

Окончание табл. 16

5	6	7	8
1102	37,62	83,99	100
1099	37,52	83,76	99,72
2	0,69	0,15	0,18
1	0,034	0,17	0,09
210	7,17	16	100
206	7,03	15,70	98,09
4	0,14	0,30	1,90
1617	55,21	100	
118	4,03	7,29	100
25	0,85	1,54	21,18
92	3,14	5,68	77,99
1	0,034	0,06	0,84
567	19,36	36,06	100
215	7,34	13,29	37,91
348	11,88	21,52	61,37
4	0,14	0,24	0,70
148	5,05	9,15	100
97	3,31	5,99	65,54
26	0,89	1,60	17,56
25	0,85	1,54	16,89
11	0,38	0,68	100
11	0,38	0,68	100
26	0,89	1,60	100
17	0,58	1,05	65,38
9	0,31	0,55	34,61
743	25,37	45,94	100
692	23,63	42,79	93,13
2	0,07	0,12	0,26
2	0,07	0,12	0,26
47	1,60	2,90	6,32
4	0,14	0,24	100
3	0,10	0,18	75
1	0,03	0,06	25
2929	100		

17. Функциональный типологиот

Класс:Группа: Тип :	Названия классов, групп, типов
A	О р у д и я, с в я з а н н ы е с х о - з я и с т в о м
I	<u>Земледелием</u>
	1 серпы
	2 зернотерки
	3 куранты
	4 ступы
	5 песты
II	<u>Скотоводством и охотой</u>
	6 ножи
	7. ядра для пращи
B	И з д е л и я, з а н я т ы е в д о - м а ш и н ы х п р о и з в о д с т в а х
III	<u>В производстве орудий труда</u>
	8 абразивы
	9 ретушеры
	10 отбойники
	11 нуклеусы
IV	<u>В обработке дерева, кости, рога</u>
	12 окобели
	13 резчики-окобели
	14 тесла
	15 строгальные ножи
	16 выпрямитель для дровков
У	<u>В изготовлении украшений</u>
	17 сверла
	18 развертки
	19 пилки
VI	<u>В ткачестве</u>
	20 пряслица
	21 грузило
	22 диски керамические
VII	<u>В обработке шкур, шитье одежды, изготовлении бытовых предметов</u>
	23 скребки
	24 ложила

индустрии Чагылы-дөпө

Кол-во : % числа изделий : % числа класса : % числа группы

373	43,62	100	
282	32,98	76,60	100
208	24,32	55,76	73,75
30	3,50	8,04	10,63
16	1,87	4,28	5,67
5	0,58	1,34	1,77
23	2,69	6,16	8,15
91	10,64	24,39	100
16	1,87	4,28	17,58
75	8,77	20,10	82,41
482	56,37	100	
51	5,96	10,58	100
11	1,28	2,28	21,56
4	0,46	0,82	7,84
2	0,23	0,41	3,92
34	3,97	7,05	66,66
138	16,14	28,63	100
107	12,51	22,19	77,53
17	1,98	3,52	12,31
10	1,16	2,07	7,24
2	0,23	0,41	1,44
2	0,23	0,41	1,44
24	2,80	4,97	100
24	2,80	4,97	100
57	6,66	11,82	100
17	1,98	3,52	29,82
1	0,11	0,20	1,75
39	4,56	8,09	68,42
211	24,67	43,77	100
46	5,38	9,54	21,80
4	0,46	0,82	1,89

1	2	3
	25	шилья
	26	иглы
	27	кочедык
УШ		<u>В производстве керамики</u>
	28	шпатель
И т о г о		

18. Сводный функциональный

Класс	Группа	Тип	Названия классов, групп, типов	Джейтун		Чопан			
				Кол-во	%	Кол-во	%		
1	2	3	4	5	6	7	8		
А	I		О р у д и я, с в я- з а н н ы е о х о з я й о т в о м	1312	44,79	247	53,34		
			<u>Земледелием</u>	1102	37,62	201	43,71		
		1	серпы	1099	37,52	187	40,38		
		2	зернотерки	2	0,069	2	0,43		
		3	куранты	1	0,034	-	-		
		4	песты	-	-	12	2,59		
		5	утяжелители	-	-	-	-		
		6	ступы	-	-	-	-		
			II		<u>Скотоводством и охотой</u>	210	7,17	46	9,93
		7	ножи	206	7,03	44	9,50		
		8	ядра для праш	4	0,14	2	0,43		
9	вкладыши охотничьего оружия	-	-	-	-				
Б	III		И з д е л и я, з а- н я т ы е в д о- м а ш н и х п р о- и з в о д с т в а х	1617	55,21	216	49,88		
			<u>В производстве ору- дий</u>	118	4,03	6	1,29		
		10	ретушеры	25	0,85	2	0,43		
		11	нуклеусы	92	3,14	4	0,86		

Окончание табл. 17

5	6	7	8
157	18,36	32,57	74,40
3	0,35	0,62	1,42
1	0,11	0,20	0,47
1	0,11	0,20	100
1	0,11	0,20	100
855	100		

ТИПОЛИСТ

Песседжим		Тоголок		Гадими		Гневджим		Чагылы	
Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
625	54,87	96	55,49	492	34,21	56	54,90	373	43,62
257	22,56	70	40,46	282	19,61	31	30,39	282	32,98
230	20,19	70	40,46	228	15,85	31	30,39	208	24,32
27	2,37	-	-	16	2,22	-	-	30	3,50
-	-	-	-	3	0,20	-	-	16	1,87
-	-	-	-	32	4,44	-	-	23	2,69
-	-	-	-	1	0,06	-	-	-	-
-	-	-	-	2	0,13	-	-	5	0,58
368	32,30	26	15,02	210	14,60	25	24,50	91	10,64
368	32,30	25	14,45	204	14,26	25	24,50	16	1,87
-	-	1	0,57	-	-	-	-	75	8,77
-	-	-	-	6	0,41	-	-	-	-
50,14	45,12	77	44,50	946	65,78	46	45,09	482	56,37
54	4,74	17	9,82	46	3,19	1	0,98	51	5,96
20	1,75	3	1,73	-	-	-	-	4	0,46
12	1,05	14	8,09	7	0,48	1	0,98	34	3,97

1	2	3	4	5	6	7	8
	12	абразивы		1	0,34	-	-
	13	отбойники		-	-	-	-
	14	чопперы, чоппинги		-	-	-	-
IV		<u>В обработке дерева, кости, рога</u>		567	19,36	101	21,81
	15	скобелы		215	7,34	96	20,73
	16	резчики-скобелы		348	11,86	5	1,07
	17	тесла		4	0,14	-	-
	18	долотовидные орудия		-	-	-	-
	19	строгальные ножи		-	-	-	-
	20	выпрямитель древков		-	-	-	-
У		<u>В изготовлении украшений</u>		148	5,05	43	9,28
	21	сверла		97	3,31	33	7,12
	22	развертки		26	0,89	5	1,07
	23	пилки		25	0,85	5	1,07
VI		<u>В ткачестве</u>		11	0,38	4	0,86
	24	пряслица		11	0,38	2	0,43
	25	диски керамические		-	-	2	0,43
	26	грузило		-	-	-	-
VII		<u>В обработке краски</u>		26	0,89	4	0,86
	27	краскотерки		17	0,58	2	0,43
	28	песты		9	0,38	2	0,43
VIII		<u>В обработке шкур и шитье одежды, изготовлении бытовых предметов</u>		743	25,37	58	12,52
	29	окребки		692	23,63	38	8,20
	30	лощила		2	0,07	10	2,15
	31	иглы		2	0,07	2	0,43
	32	шилья		47	1,60	8	1,72
	33	проколки		-	-	-	-
	34	кочедык		-	-	-	-
IX		<u>В производстве керамики</u>		4	0,14	-	-
	35	лощила		3	0,10	-	-
	36	шпатель		1	0,03	-	-

Окончание табл. 18

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-	-	-	-	31	2,15	-	-	-	-
22	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	8	0,55	-	-	-	-
194	17,03	17	9,82	519	36,09	18	17,64	138	16,14
161	14,13	17	9,82	432	30,20	14	13,72	107	12,51
31	2,72	-	-	80	5,57	4	3,92	17	1,98
2	0,17	-	-	-	-	-	-	10	1,16
-	-	-	-	1	0,06	-	-	-	-
-	-	-	-	6	0,41	-	-	2	0,23
-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,23
53	4,65	14	8,09	48	3,33	6	5,88	24	2,80
31	2,72	3	1,73	42	2,92	5	4,90	24	2,80
8	0,70	2	1,15	2	0,19	-	-	-	-
14	1,22	9	5,20	4	0,27	1	0,98	-	-
4	0,35	5	2,89	-	-	-	-	57	6,66
-	-	5	2,89	-	-	-	-	17	1,98
4	0,35	-	-	-	-	-	-	39	4,56
-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,11
11	0,96	4	2,31	-	-	-	-	-	-
10	0,87	-	-	-	-	-	-	-	-
1	0,08	4	2,31	-	-	-	-	-	-
198	17,38	20	11,56	333	23,15	21	20,58	211	24,67
170	14,92	16	9,24	324	22,53	20	19,60	46	5,38
20	1,75	1	0,57	-	-	-	-	4	0,46
1	0,08	-	-	-	-	-	-	3	0,35
3	0,28	3	1,73	-	-	-	-	157	18,36
4	0,35	-	-	9	0,62	1	0,98	-	-
1	0,08	-	-	-	-	-	-	1	0,11
-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,11

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АО - Археологические открытия
ВДИ - Вестник древней истории
ИА - Институт археологии
ИАН - Известия Академии наук Туркменской ССР
ИГАИМК - Известия Государственной Академии истории материальной культуры
ИМКУ - История материальной культуры Узбекистана
КД - Каракумские древности
КСИА - Краткие сообщения Института археологии Академии наук СССР о полевых исследованиях
КСИИМК - Краткие сообщения о полевых исследованиях Института истории материальной культуры
МИА - Материалы и исследования по археологии СССР
СА - Советская археология
СЭ - Советская этнография
ТИИАЭ - Труды Института истории, археологии и этнографии
ТЮТАКЭ - Труды Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедиции
УСА - Успехи среднеазиатской археологии
ЮТАКЭ - Южно-Туркменистанская археологическая комплексная экспедиция

О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава I. ПАМЯТНИКИ ДЖЕЙТУНСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ИЗУЧЕНИЕ	7
Глава II. НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАМЯТНИКОВ ДЖЕЙТУНСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ПЕССЕДЖИК-ДЕПЕ И ГАДЬМИ-ДЕПЕ)	19
Песседжик-депе - центр Геок-тепинской группы джейтунских поселений	19
Гадьми-депе - новый памятник восточной группы джейтунских поселений	40
Глава III. КРЕМНЕВЫЕ ИНДУСТРИИ И ПРОИЗВОДСТВО ОРУДИЙ ТРУДА	48
Типологическая классификация кремневых изделий	48
Типологическая классификация кремневых индустрий	53
Функциональная классификация каменных, костяных и кремневых орудий труда	63
Глава IV. ХОЗЯЙСТВО И ДОМАШНИЕ ПРОМЫСЛЫ	80
Земледелие	80
Скотоводство и охота	90
Домашние промыслы	95
Глава V. ЛОКАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ХОЗЯЙСТВЕ НЕОЛИТИЧЕСКИХ ПЛЕМЕН ЮЖНОГО ТУРКМЕНИСТАНА	109
Заключение	122
Литература	125
Приложение	135

О г у л ь с о ч а Л о л л е к о в а

ЛОКАЛЬНАЯ ВАРИАБИЛЬНОСТЬ В КУЛЬТУРЕ И
ХОЗЯЙСТВЕ ДЖЕЙТУНСКИХ ПЛЕМЕН

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета АН ТССР

Редактор издательства Л. Т а т а у р о в а
Художественный редактор А. Э с е н о в
Технический редактор Г. А р т ы к о в а

ИБ № 92А

Подписано в печать 05.09.88. Формат 60x84¹/₁₆. Бум. кн.-журн.
Печать плоская. Усл.печ.л. 10,23+0,46 вкл. Усл.кр.-отт. 10,44+
0,46 вкл. Уч.-изд.л. 9,59+0,4 вкл. Тираж 500 экз. Изд. № 167.
Заказ № 4048 Цена 1 р.40 к.

Издательство "Ылым" АН ТССР. 744000, Ашхабад, ул. Энгельса, 6.
Типография АН ТССР. 744012, Ашхабад, ул. Советских пограничников, 92а.

1 р. 40 к.