

# ПЕТЕРБУРГСКИЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК



**С.А. Кулаков**  
**(Санкт-Петербург)**

## **МАСТЕРСКИЕ В КАМЕННОМ ВЕКЕ: ИСТОРИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ, КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ**

Впервые термин "мастерская" применительно к европейским памятникам эпохи Камня появился во второй половине XIX века. Он был использован для обозначения неолитических местонахождений, расположавшихся рядом с каменоломнями и шахтами по добыче кремня, и в инвентаре которых преобладали так называемые "отходы и отбросы производства": "краевые", "первичные", "полупервичные сколы", ядра, осколки и обломки (Venant 1862; Le Jenne 1873; Munck 1891; Кларк 1953; Крижевская 1959; 1960; Гурина 1976). Тем не менее, при первом употреблении этого термина не было дано четкого определения, к какому именно типу археологических памятников он относится, и каковы сами признаки выделения мастерских. Несмотря на это, правомерность определения подобных памятников в неолите могла опираться и на прямые этнографические параллели, особенно на данные по горным разработкам североамериканских индейцев (Семенов 1968: 25-34).

В начале XX века во французском палеолитоведении понятие и термин "мастерская" были перенесены и на некоторые памятники палеолита (Comment 1916; Comment, Salomont 1916). В. Коммон одним из первых выделил некоторые нижнепалеолитические местонахождения севера Франции в качестве мастерских (Comment 1916). Однако, он не раскрыл при этом критерии или признаков, послуживших основанием для такого определения. По всей видимости, это было обусловлено тем, что рядом с этими памятниками находились выходы каменного сырья, и в составе инвентаря явно преобладали "отходы и отбросы" производства — нуклеусы, "грубые сколы" — по сравнению с законченными "типовыми" орудиями. Явная очевидность этих двух признаков и, вследствие этого, кажущаяся банальность выделения мастерских привели к тому, что исследователи, определяя некоторые памятники мастерскими, ограничивались только констатацией названия, не оговаривая, даже кратко, почему это

так (Eloy 1952; Bordes, Fitte 1953; Agache 1960; Leroi-Gourhan 1970; Perpère 1984; Watté 1987). Поэтому общепринятым стало понимание под термином "мастерская" — "места, усыпанного обломками, осколками обивки и обработки камня", как это было сформулировано в словаре М. Брезийона в 1969 г. (Brézillon 1969). В недавно изданном словаре по преистории дается более развернутое определение мастерской как "места, где осуществлялись технические операции по обработке сырья... Речь может идти о кремне — тогда часто в отношении к наличию шахт — ... о песчанике или о любом другом камне. Термин может также прилагаться к ансамблям более ограниченным и обозначенным одним или несколькими секторами жилища, где происходили технические операции. Служащий наиболее часто для обозначения работы по камню, термин также прилагается к местам, где обрабатывались кость или олений рог, металл или даже пища (разделка туши, мукомольное дело)" (Dictionnaire 1988: 78). Однако и это определение остается слишком общим. Поэтому представляется полностью оправданным мнение Н.Н.Гуриной о том, что не существует точного понятия мастерской: "Этим термином одинаково обозначаются весьма различные этапы производства орудий, начиная от пункта добычи сырья до рабочего места, где первобытный человек изготавливает орудия из нуклеусов или кусков кремня и осуществляет их обработку" (Гурина 1976: 4).

В русской и советской археологии вслед за европейской традицией выделение мастерских в каменном веке было также сделано, в первую очередь, для эпохи неолита (Шту肯берг, Высоцкий 1880; 1885; Городцов 1905; Крижевская 1950; 1959; 1960; Гурина, Ковнурко 1964; Гурина 1966; 1976; 1977; Цветкова 1948; Пассек 1950; Абрамова 1957; Раушенбах 1961; Любин 1964; Касымов 1972; Мирсаатов 1973; 1977; Липницкая 1982; Гаврилова, Крижевская, Тимофеев 1983; Куратов 1989). Достоверность выделения многих неолитических мастерских была подкреплена тем, что рядом с такими памятниками располагались и места добычи

сырья (шахты, каменоломни и др.) (Гурина 1966; 1976; 1977; Гурина, Ковнурко 1964; Касымов 1972; Мирсатов 1973; 1977). Кроме этого, в коллекциях этих памятников зачастую можно было легко проследить их четкую производственную направленность на получение определенных изделий — топоров и их заготовок, пластин, пренуклеусов, наконечников и их заготовок, скребков и пр. (Городцов 1905; Крижевская 1950; 1960; Гурина 1966; 1977; Гурина, Ковнурко 1964; Пассек 1950; Абрамова 1957; Раушенбах 1961; Касымов 1972; Мирсатов 1973; 1977).

Яркость, многообразие и достоверность выделения мастерских, шахт, каменоломен неолита позволили советским исследователям не только их четко выявить, определить их конкретную специализацию, но и предложить ряд классификаций памятников такого города (Касымов, Крижевская 1969; Гурина 1976; Липницкая 1988). Основанием классификации памятников Л. Я. Крижевской и М. Р. Касымовым (1969), а также главным критерием для выделения мастерских и подразделения их между собой, было принято соотношение "производственного и бытового комплексов" (Касымов, Крижевская 1969: 266). Авторами впервые в литературе было выдвинуто предположение о различии между палеолитическим и неолитическим производствами, которое заключается в разной степени дифференциации производства, проявляющейся в неолите более дробным и совершенным разделением труда. Это находит отражение в разнотипности неолитических памятников. В палеолите же "врядли... существовали стоянки-мастерские, "домашние" мастерские или мастерские "специализированного назначения" (Касымов, Крижевская 1969: 268). Саму же классификацию памятников, имеющих отношение к первобытному производству, исследователи представили в виде развернутой, но мало объясненной схемы (рис.1).

Классифицируя "места добычи и обработки сырья", Н.Н.Гурина выделила в "местах производства каменных орудий" два типа таковых — это "произво-

дственные мастерские на месте массовой добычи сырья", которые могут быть "кратковременными" и "сезонными", и "домашние мастерские — рабочие места мастера на поселении" (Гурина 1976: 5). Но при этом не было четко оговорено, что такое мастерские и как они выделяются.

Своебразным итогом изучения кремнеобрабатывающих мастерских поздних эпох каменного века в ССР стала диссертационная работа О.Л.Липницкой (1988). Подробно проанализировав работы по мастерским в советской археологической литературе и основываясь на них, исследовательница принимает два критерия для выделения мастерских: "Первым и главным из них является явное преобладание предметов производственного комплекса (орудия и отходы производства, заготовки-полуфабрикаты) над хозяйственно-бытовым, вторым — отношение к месту добычи сырья" (Липницкая 1984; 1988: 8). Исходя из этих, без сомнения, традиционных критериев, автор выделяет следующие типы мастерских: "производственная мастерская", "мастерская-поселок" и "стоянка-мастерская" (Липницкая 1988: 8-9). На всех трех типах мест обработки кремневого сырья О.Л. Липницкой выделяется своеобразная внутренняя единица определения мастерских — "рабочее место мастера — это ... компактное скопление расщепленных кремней на одном ограниченном пространстве... Встречаются рабочие места по первичной обработке кремня и по изготовлению орудий" (1988: 9-10).

Изучая особенности производства орудий в неолите, некоторые исследователи этой эпохи наметили специфический признак именно неолитических мастерских, который заключается в том, что для них характерно отсутствие "признаков даже сезонного пребывания человека" (Касымов, Крижевская 1969: 267), проявляющиеся в отсутствии жилищ на подобных памятниках (Липницкая 1988: 8).

Гораздо более сложной проблемой является определение типов памятников в палеолите. Некоторые

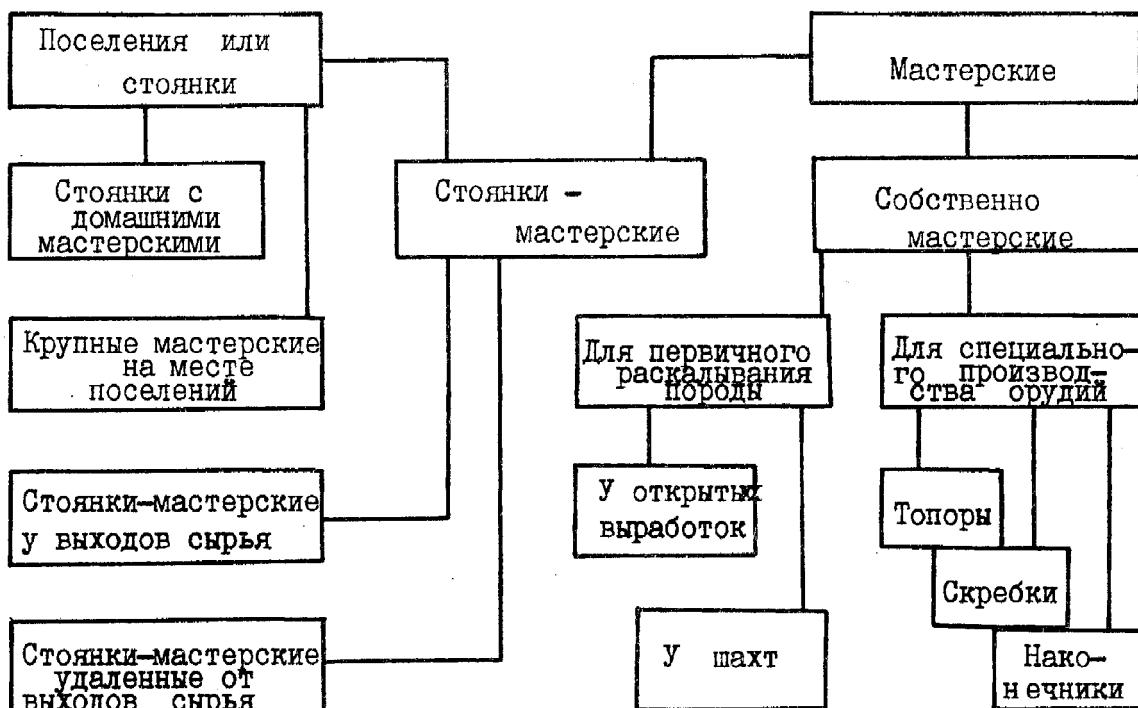


Рис.1. Схема классификации мест обработки каменного сырья по М.Р.Касымову и Л.Я.Крижевской 1969

археологи вообще сомневаются в наличии специализации памятников в эту эпоху.

Проблемам выделения мастерских для верхнепалеолитической эпохи на территории СССР археологи специально внимания уделяли мало, но некоторые памятники этого времени были определены как мастерские (Ефименко 1928; Борисковский 1957; Паничкина 1959: 69–76; Павлова 1952; Окладников 1956: 197; Касымов 1961в). Во всех случаях они выделялись на основании тех же двух очевидных признаков: близость и доступность сырья и особый состав инвентаря, с преобладанием отходов производства.

П.И.Борисковский первым среди исследователей палеолита предпринял целенаправленные поиски позднепалеолитических мастерских в связи с изысканиями источниками кремневого сырья Костенковских стоянок (Борисковский 1953; 1961; 1963). Выделение им Новоклиновских и Валуевских мастерских основывалось на двух традиционных критериях. На основании изучения этих мастерских П.И.Борисковским впервые в советском палеолитоведении было предложено разделение таких памятников на "кремневые мастерские" и "места первичного раскалывания кремня". Различаются они количеством "расколотого кремня": на первых его очень много, а на вторых мало, но "набор этого кремня очень выразителен и свидетельствует о том, что именно здесь он раскалывался, подвергался первичной обработке" (Борисковский 1963: 171).

Сибирские палеолитчики, основываясь все на тех же традиционных критериях, выделяют памятники типа мастерских в позднем палеолите Азии (Арембовский, Иваньев 1958; Васильевский, Дорж, Ларичев 1987), не предъявляя при этом развернутой аргументации. В противоположность этому более интересна и последовательная работа В.Т.Петрина, который, основываясь "на составе и характере материалов" монгольского верхнепалеолитического местонахождения Баралгин-Гол 3, считает, что здесь была "специализированная мастерская по изготовлению нуклеусов на выходах плитчатого сырья" (1987: 45). Основаниями для такого вывода послужили "доминирование преформ, первичных и вторичных сколов, а также наличие в коллекции значительной группы отщепов" (Петрин 1987: 43), т.е. опять же соотношение производственного и бытового комплексов. Кроме этого, исследователем был предложен еще один признак мастерской, к сожалению, подробно не раскрытый, проявляющийся в том, что "на первичное расщепление указывает и характер ударных площадок. Большая часть их имеет естественную поверхность..." (Петрин 1987: 43). В заключение автор приводит оригинальную систему критериев определения "мастерской по изготовлению нуклеусов", состоящую из семи пунктов. Среди них особо заслуживает внимания критерий, требующий наличия "одинаковой сохранности поверхности изделий" (Петрин 1987: 45). Интересно и предположение В.Т. Петрина, касающееся "вида функционирования" изучаемой мастерской. Он считает, что "относительно небольшое количество каменного инвентаря, характер его расположения и сосредоточение на небольшой площади указывает на то, что здесь, вероятно, работали один или два мастера в течение короткого периода" (Петрин 1987: 75).

Очень перспективным подходом при выделении и изучении мастерских является исследование таких памятников с помощью планиграфического анализа (Леонова 1980). Однако, пока такой подход наиболее эффективен при изучении верхнепалеолитических памятников (Гречкина 1984). Это не случайно, т.к. многие памятники позднего палеолита, имеющие сохранившийся, насыщенный культурный слой, тради-

ционно определяемые как стоянки, дают очень яркий производственный комплекс, что было отмечено еще П. И.Борисковским (1961: 186).

Для планиграфического анализа Н.Б.Леонова выделяет три основных вида скоплений кремня на памятниках: "очень крупные образования" с количеством находок до нескольких десятков тысяч, "значительно меньшие, но достаточно крупные участки" — находок до нескольких тысяч предметов, "маленькие четко локализованные объекты" с количеством находок около сотни (Леонова 1980: 68). Исходя из этих положений, автор проанализировала ряд верхнепалеолитических памятников, определяемых ею изначально как мастерские, не оговаривая при этом, почему это именно так. В результате она приходит к выводу, что на мастерских встречаются скопления всех трех видов, "но преимущественно встречаются скопления второго и третьего вида" (Леонова 1980: 77).

Планиграфией мастерских на основе материалов некоторых поздних приморских памятников активно занимается в последнее время П.В. Волков. Им зафиксированы специфические зоны распределения "отходов и отбросов производства" по площади "рабочего места мастера" <sup>1</sup>.

Показательно, что сходные методы планиграфического анализа развиваются и за рубежом именно для изучения производственных комплексов верхнепалеолитических стоянок (Karlin 1983; Pigeot 1987; Olive 1988; Audouze, Cahen, Kelley, Schmider 1981). Интересно отметить, что некоторые исследователи там не только работают над выявлением индивидуальных рабочих мест на площади стоянки, но и пытаются создать своеобразное подразделение самих мастеров по их месту в технологической цепи производства (Karlin 1983).

Наиболее трудным и спорным является выделение мастерских в нижнем палеолите. Это происходит, главным образом, из-за гораздо худшей сохранности памятников этой эпохи. Так, для территории России стратифицированные памятники нижнего палеолита очень редки, это касается как стоянок на открытом воздухе, так и в естественных убежищах. Основную массу нижнепалеолитических памятников составляют местонахождения с разрушенным культурным слоем на открытом воздухе. Решать вопросы хозяйственной специализации на материалах таких памятников очень сложно. Поэтому исследователи, часто выделяя мастерские среди нижнепалеолитических местонахождений, очень редко пытаются обосновать такое выделение должным образом. Тем не менее российские археологи, в отличие от своих зарубежных коллег, уделяют гораздо больше внимания проблемам выделения мастерских в нижнем палеолите. Так, во французском палеолитоведении, традиционно считающемся ведущим, практически нет работ, посвященных изучению этих проблем. Как правило, если подобный памятник там и выделяется, то в лучшем случае просто дается описание его индустрии (Commont 1916; Bordes, Fitte 1953; Lafanachere 1950; Guillaume, Meunier 1978; Perré 1984; Watté 1987). Однако имеются и работы, в которых эти вопросы рассматриваются более подробно. Среди них наиболее интересны те, которые основываются на подходе, рассматривающем взаимосвязь источников сырья с местами обитания первобытного человека (Tixier 1980; Tavoso 1984). Глава об экономии сырья в работе Ж.Тикье в прямую как бы не относится к проблемам выделения нижнепалеолитических мастерских, но в ней даются оригинальные схемы изучения производства первобытного коллектива (Tixier 1980: 17-30). Оригинальность классификации стоянок

	Куски сырья	Заготовки би-сиаль-ных из-делий	Подго-твлен-ные нукле-усы	Отщепы оббивки и подго-твовки	Расщеп-ленные нукле-усы	Харак-терные изде-лия	Грубые про-дук-раска-львания	Закон-ченные орудия
A	●	●	●	●	●	●	●	●
B	○	●	●	●	●	●	●	●
C	○	●	○	○	●	●	●	●
D	○	○	○	○	○	○	●	●

Рис.2. Таблица определения типа палеолитического памятника через выяснение формы сырья, в которой оно использовалось , по Ж.Тиксье (*Tixier* 1980) .

А - сырье доставленное на стоянку в форме кусков;

В - сырье доставленное на стоянку в форме пренуклеусов;

С - сырье доставленное на стоянку в форме грубых сколов;

Д - сырье доставленное на стоянку в форме орудий.

● - обязательность присутствия

● - возможность присутствия

○ - остается около "карьера"

— "стойбищ" проявляется в том, что автор предлагает своеобразную таблицу определения фациальности или хозяйственной специфики палеолитического памятника через выяснение формы сырья, в которой оно использовалось в данном месте (рис.2). Данная классификация, непосредственно не относящаяся к анализу мастерских, достаточно показательно демонстрирует особенности процесса первобытного производства и его сложность.

Статья А.Тавозо посвящена изучению производства в мустерьское время. Автор, основываясь на рассмотрении места источника сырья, выделяет пять категорий местонахождений, к первой среди них относятся непосредственно "мастерские, размещенные на источниках сырья, частые, но относительно плохо известные" (Tavoso 1984: 79).

В советском палеолитоведении, как уже отмечалось, разработка вопросов, касающихся нижнепалеолитических мастерских, происходила более глубоко. Впервые о хозяйственной специализации нижнепалеолитического местонахождения писал В.Н. Даниленко еще в 1949 году (Даниленко 1949). Непосредственное начало серьезному исследованию памятников подобного рода положили работы В.П.Любина в Армении, когда им были открыты богатые местонахождения обсидиановых изделий в районе селений Джрабер-Фонтан (Любин 1961). Он первый в литературе твердо определил найденные памятники как нижнепалеолитические мастерские. В качестве таковой было выделено им и местонахождение Богос в Сочинско-Адлерском Причерноморье (Любин, Щелинский 1972). В

далнейшем в мустье Кавказа в качестве стоянок-мастерских им были выделены памятники в пещерах Монашеской, Джручуле (слой 2), в Губском навесе N 1; а местонахождения Каркустакау и Тамарашени 1, согласно исследователю, можно "рассматривать как остатки разрушенных стоянок-мастерских под открытым небом с полным циклом обработки камня на месте и вероятным изготовлением части полуфабрикатов и изделий на стороне" (Любин 1977: 191-192).

Археологи, исследовавшие крупные местонахождения нижнепалеолитического облика в других районах Кавказа, также определяют многие из них как мастерские или стоянки-мастерские (Тушабрамишвили 1962; 1967; Каландадзе 1964: 1969; Бугианишвили 1969; Коробков, Мансуров 1972; Кикодзе 1983; Дорничев, Голованова 1987; Голованова 1990).

Нижнепалеолитические мастерские на территории Украины впервые выделил В.Ф.Петрунь (1969; 1972а; 1972б), о памятниках такого типа на Крымском полуострове писал А.А.Щепинский (1979). Среди раннепалеолитических местонахождений Средней Азии исследователи также выделили ряд памятников типа мастерских (Окладников, Касымов, Конопля 1964; Окладников 1966; Медоев 1968; Мирсаатов 1977: 99-135; Вишняцкий, Хамракулиев 1986). Специально изучением мастерских этого региона много занимался М.Р.Касымов. Результаты этих работ, кроме многочисленных статей (1961а; 1961б; 1963; 1964), были изложены им в обобщающей монографии (1972), где был хорошо опубликован богатый фактический материал.

Интересные результаты в плане выяснения связи

"различных сторон жизнедеятельности одного коллектива древнепалеолитических людей с определенными формами палеорельефа" дало топографическое изучение группой сибирских исследователей местонахождения "Гора Глинная" (Медведев, Алаев, Сокольский 1978).

Исследованием палеолитических мастерских на Русской равнине давно занимается А. Е. Матюхин (1987; 1988).

В перечисленных работах для всех исследователей критериями выделения мастерских являлись всегда два традиционных: непосредственная близость выходов сырья и определенный состав находок, среди которых преобладают "отходы и отбросы производства". Это ограничение критериев выделения мастерских не позволяло авторам основательно затрагивать сами проблемы этого выделения.

Впервые вопросы выделения и классификации мастерских были подняты В. П. Любиным (1965: 55-56). Им было предложено выделение некоторых памятников, определенных в дальнейшем как "стоянки-мастерские", т.к., по мнению автора, "большинство стоянок являлось одновременно и мастерскими, и лагерями" (Любин 1965: 55). Это предложение не нашло выражений археологов, стало общепринятым и вошло в некоторые классификации мастерских (Касымов, Крижевская 1969). Однако этот уже устоявшийся термин не совсем верно отражает суть понятия, предложенного В.П. Любиным. По нашему мнению, термин "стоянка-мастерская" синонимичен терминам "базовый лагерь", "стобище", "долговременное поселение" и другим такого же уровня, т.к. несомненно, что на месте долговременного проживания — стобища первобытных групп присутствовало то или иное специализированное производство каменных изделий. Представляется, что А. Е. Матюхин было предложено более точное название мест, являющихся "одновременно и мастерскими, и лагерями" — это "мастерская-стоянка", в таком случае акцентируется именно производственная специфика подобных памятников, которая превалирует над хозяйственной.<sup>2</sup> В этой же работе В. П. Любин предложил вариант классификации мастерских по цели производства на них. Согласно ему, "нижнепалеолитические мастерские могли иметь различный производственный профиль", поэтому среди них можно выделить три группы памятников. На первых производились заготовки для ядрищ, вторые выпускали хорошие заготовки-отщепы, пластины для орудий, третьи отличались "полным производственным циклом обработки камня: от первичной грубой отески облупней до тщательной вторичной отделки рабочих элементов орудий" (Любин 1965: 55-56).

А. Е. Матюхин, принимая только критерий "явного превосходства" отходов производства над "выразительными орудиями и сколами", выделяет: "... две основные группы мастерских: а) по первичной обработке камня и б) по изготовлению орудий. Возможно выделение и мастерских смешанного направления. В свою очередь, обе группы разделяются на мастерские: а) начального цикла и б) основного цикла"<sup>3</sup>.

В русле традиционных представлений о критериях выделения мастерских В. Е. Щелинский предложил интересные, но не бесспорные уточнения. По его мнению, для мастерских не характерно наличие законченных орудий и наличие сработанных нуклеусов (Щелинский 1983).

Л. В. Голованова, занимаясь проблемами определения фациальной принадлежности ранне- и среднепалеолитических памятников Северо-Западного Кавказа, утверждает, что "только знание контекста может помочь в определении фациальной принадлежности

отдельных памятников" (1990: 31). Это, бесспорно, так, и, в общем-то, исследователи, специально не оговаривая, при отнесении того или иного памятника к мастерским интуитивно исходили из его контекста. К сожалению, в краткой работе Л. В. Головановой не рассматривается, какие конкретно слагаемые этого контекста могут служить определению типа палеолитического памятника.

Таким образом, можно констатировать, что два традиционных критерия выделения памятников типа мастерских и в нижнем палеолите стали общепринятыми — это близость выходов сырьевого материала и определенный состав инвентаря, проявляющийся в преобладании "отходов и отбросов" производства.

Еще один показатель места производства был сформулирован в последнее время Г. П. Григорьевым<sup>4</sup>, хотя он в невысказанной форме подразумевался во многих работах о мастерских. Этот критерий заключается в наличии "пропуска" в подразделениях каменной индустрии мастерской и проявляется в том, что в мастерской бывают представлены многие категории инвентаря, но отнюдь не преимущественно "заготовляемая" категория. Нам представляется вполне оправданным считать наличие такого "пропуска" одним из оснований для отнесения памятника к мастерской.

Своебородным показателем наличия мастерской, как нам представляется, может служить и относительно большое количество находок на памятнике. Относительность эта проистекает из особенностей распространения сырья в конкретных регионах палеолитической ойкумены. Например, для местонахождений Армении, богатой выходами прекрасного обсидианового сырья, коллекции мастерских исчисляются тысячами предметов (Любин 1961), тогда как в местах, бедных качественным каменным сырьем, индустрии насчитывают чуть более сотни находок (Касымов 1972: 109).

Активное развитие в последнее время метода технологического анализа каменных индустрий (Гиря 1987; 1991; Нехорошев 1968; Дороничев 1986; 1991) позволяет нам предложить еще один, и очень существенный, показатель выделения мастерских. Таким критерием является возможность восстановления технологии палеопроизводства на материалах данного памятника. Т.е., если при технологическом анализе коллекций появляется возможность вычленить цель (цели) производства в данной индустрии, приемы и способы ее достижения, то мы вправе более уверенно говорить о присутствии на данном памятнике остатков того или иного производства и, значит, о производственном характере самого памятника.

Исходя из опыта палеолитоведения, мы понимаем под мастерской каменного века такой тип археологического памятника, где происходило специализированное производство каких-либо каменных изделий. Эта специализация проявляется в ряде признаков, которые могут служить критериями выделения памятников типа мастерских. Поэтому, для отнесения памятника каменного века к мастерским необходимо: 1. Расположение его вблизи места выходов или добычи каменного сырья; 2. Определенный состав его инвентаря, проявляющийся в преобладании "отходов и отбросов производства", т.е. в преобладании "производственного комплекса" над "хозяйственно-бытовым"; 3. Наличие возможности восстановления на данном материале каких-либо технологий палеопроизводства; 4. Присутствие "пропуска" звена в подразделениях каменной индустрии; 5. Отсутствие или незначительное количество законченных орудий среди находок; 6. Относительно большое количество предметов в

коллекции.

Конечно, этот список признаков не следует жестко ограничивать перечисленными пунктами, но, как представляется, при выделении памятника типа мастерской в каменном веке необходимо иметь их в наличии все вместе.

На основе этих критериев можно производить не только выделение памятников типа мастерских, но и, определяя их хозяйственный облик, подразделять сами мастерские. Основанием для этого, исходя из общего палеогеографического и археологического контекста в определенном регионе, будут и технологический анализ необходимых палеопроизводств, и анализ соотношения классов инвентаря рассматриваемых индустрий, и распределение форм изделий внутри орудийного набора, и отношение к местам добычи каменного сырья и пр. Сравнение восстановленных палеотехнологий и анализ "пропусков" в их звенях могут позволить более уверенно определять тип специализации выделенных мастерских.

В настоящее время более ста нижнепалеолитических памятников Кавказа относятся к местонахождениям под открытым небом с нарушенным культурным слоем (Любин 1984). Некоторые местонахождения такого рода, как указывалось выше, определены исследователями как памятники типа мастерских или стоянок-мастерских. В литературе закрепилось такое определение за местонахождениями Джрабер, Богос, Бехнари, Чургули, Хергети, Каялы, Чахмаклы, Чикиани, Шаханской мастерской. Другие подобные памятники не получили хозяйственного определения и фигурируют просто как местонахождения. Однако такие бросающиеся в глаза особенности некоторых из них, как расположение на выходах каменного сырья и определенный состав находок, могут служить основанием для попыток определения их хозяйственной специализации. В данной работе предпринята такая попытка для местонахождений Джрабер I-X; Кендарасы I-IV; Фонтан I-II, сборы В.П.Любина (Любин 1959); Богос I-X, сборы В.П.Любина (Любин, Щелинский 1972) и С.А.Кулакова (Кулаков 1991); Абадзехского местонахождения (Аутлев 1963), сборы П.У.Аутлева после 1963 года<sup>5</sup>. При этом коллекция пункта VII местонахождения Джрабер (Дж-VII) рассматривается отдельно, т.к., по мне-

нию В.П.Любина, материалы эти имеют "резкое отличие" и "типовично мистерский характер" (Любин 1959).

Уже первоначальный просмотр определимых изделий указанных коллекций дает некоторые основания говорить об определенной хозяйственной направленности этих индустрий. Она отчетливо проявляется в специфическом распределении находок по основным классам изделий, во всех коллекциях сколы и нуклевидные изделия численно и в процентном отношении во много раз преобладают над орудийными формами (рис.3). Такое распределение находок позволяет считать, что эти памятники содержат остатки особой хозяйственной деятельности первобытного человека — остатки от расщепления каменного сырья. Исходя из этого, оправданно выдвинуть предположение о том, что на данных местонахождениях имеются остатки мастерских по специализированному производству сколов или по так называемому "первичному расщеплению".

Анализ материалов под углом предложенных критериев перечисленных кавказских местонахождений показал, что на всех памятниках, без сомнения, фиксируются остатки специализированного производства по получению сколов определенного рода. Это, несмотря на разницу в используемом сырье и возможную разновременность и разнокультурность, массивные удлиненные сколы-заготовки с параллельной или субпараллельной огранкой спинок, пластины и пластинчатые отщепы.

Для всех местонахождений зафиксировано максимальное приближение к местам выходов каменного сырья (Любин 1961; Аутлев 1963; Любин, Щелинский 1972; Кулаков 1991).

Во всех коллекциях бесспорен определенный состав инвентаря, везде прослеживается явное преобладание отходов производства, во всех случаях их более 50% (рис.3).

На основе материалов всех памятников восстанавливаются конкретные технологии палеопроизводств, нацеленные на получение пластинчатых сколов-заготовок (Кулаков 1991).

Во всех коллекциях "пропуск" в подразделениях каменной индустрии проявляется в малом количестве целей расщепления — сколов-заготовок. Везде их ме-

Местонахождение	Орудийный набор	Сколы-заготовки		Отходы производства		Итого
				нуклевидные	технологические	
Джрабер I-IV, VIII-X	73	11%	143	22%	355 53% 67%	96 14% 667
Джрабер VII	24	2%	534	38%	226 17% 60%	580 43% 1364
Кендарасы I-IV	71	12%	129	23%	235 42% 65%	129 23% 564
Фонтан I-II	21	9%	65	32%	74 36% 58%	44 22% 204
Богос I-X	239	12%	523	28%	184 10% 60%	953 50% 1899
Абадзехское местонахождение	72	3%	337	17%	426 20% 80%	1240 60% 2073

Рис.3. Таблица распределения находок местонахождений по основным классам изделий

не 30% (рис.3), при этом надо учитывать, что во всех коллекциях хороших, качественных заготовок единицы, основная масса их представлена обломками и неудачными, т.е. с какими-либо изъянами, сколами-заготовками (Кулаков 1991).

Все памятники представлены значительными и показательными коллекциями находок (рис.3).

Орудийные наборы всех армянских местонахождений Джрабер, Фонтан, Кендаасы, за исключением пункта VII местонахождения Джрабер, хотя и составляют более 10% находок, отличаются одной особенностью. Среди орудий этих индустрий большинство составляют бифасиальные изделия Джрабер I-VI, VIII-X — 71% ко всем орудиям, Кендаасы I-IV — 50%, Фонтан I-II — 30%, среди них есть и незаконченные и сломанные вещи, полностью отделанные бифасы единичны. Категории орудий на сколах в этих коллекциях представлены единичными вещами и составляют в Джрабере - 2%, в Кендаасах - 5%, в Фонтане - 7%. Т.о., местонахождения Джрабер I-VI, VIII-X, Кендаасы I-IV, Фонтан I-II можно считать памятниками типа мастерских по расщеплению обсидианового сырья с целью получения сколов-заготовок, работавших в ашельское время. Относительно изготовления ручных рубил на этих мастерских определенно говорить пока затруднительно в связи с отсутствием отходов (мелких сколов, чешуек и пр.) от такой работы. Но, с другой стороны, наличие в коллекции незаконченных бифасов и, конечно, неполные сборы на памятниках (Любин 1959) наводят на мысль, что, вероятно, часть обсидиановых рубил изготавлялась здесь, на месте.

Малочисленная коллекция местонахождения Фонтан говорит, как кажется, что эта мастерская была местом кратковременной работы мастеров нижнепалеолитического времени.

Компактность и однородность коллекции местонахождения Кендаасы позволяют думать, что эта мастерская функционировала недолгое время в пределах нижнего палеолита, может быть, только в финально ашельское время.

Орудийный набор местонахождения Джрабер VII представлен единичными орудиями мустерьского облика, которые составляют всего 3% коллекции. Это позволяет уверенно выделять пункт VII местонахождения Джрабер как специализированный памятник, где происходило только изготовление определенных сколов или, другими словами, пункт Джрабер VII — это чисто мастерская по получению сколов-заготовок.

Хотя на Абадзехском местонахождении орудийный набор составляет всего 3% коллекции, он разнообразен и состоит практически полностью из законченных, выразительных, типичных форм. Треть изделий выполнена на сколах-заготовках, произведенных

здесь же на местонахождении, причем это, в большинстве своем, одни из самых выразительных орудий. Преобладают в коллекции скребла и скребловидные изделия, а также тейякско-зубчатая группа. Все это, как кажется, говорит о том, что на данном памятнике не только специализированно производились сколы-заготовки, но и изготавливались из них законченные орудия, которые, по всей видимости, здесь же и использовались. Т.е., перед нами памятник, где первобытные люди не только занимались специализированным производством, но и обитали долгое время. Т.о., Абадзехское местонахождение можно считать памятником типа мастерской стоянки.

Орудийный набор местонахождения Богос I-X составляет значительную часть коллекции — 12%. Облик его формируют рубящие орудия и изделия тейякско-зубчатой группы (клювовидные, зубчато-выемчатые, стамеско-долотовидные). Значительное место среди богоссих орудий занимают также скребла и скребковидные изделия. Выделяется группа интересных комбинированных орудий. Присутствует группа невыразительных, мелких двусторонних изделий. Для изготовления орудий местонахождения чаще всего использовались технологические сколы (корочные, первичные, краевые и пр.), в два раза реже применялись обломки кремневых желваков и сколы-заготовки, здесь изготавляемые. Бессспорно, что на памятнике было специализированное производство определенных сколов-заготовок, но многочисленный и показательный орудийный набор дает основание уточнить тип памятника и выделить местонахождение как стоянку-мастерскую — стойбище с производством здесь же сколов-заготовок и своеобразных рубящих и стамеско-долотовидных изделий. Анализ материалов и расположения причерноморских палеолитических памятников под открытым небом наводит на некоторые размышления. В своеобразном замкнутом маленьком районе палеолитической ойкумены, окруженном с трех сторон горными хребтами (Главным с севера, Гагрским с востока и Туапсинским с запада) и с юга морем, в этой удобной котловине сосредоточен целый ряд (около 20-ти) небольших нижнепалеолитических местонахождений, в основном в прибрежной зоне (Замятин 1961; Векилова 1969; Чистяков 1986). Рядом с ними находится стойбище Богос, которое, по всей видимости, снабжало сколами-заготовками всю эту округу. Т.о., вполне возможно предположить, что в конце микулинского времени (рисс-вюром) в этом достаточно изолированном районе проживал некий коллектив (коллективы -?) первобытных людей со своей единой производственной базой на Богосе и рядом лагерей (стоянок -?) вокруг (Колина стоянка, Ахштырское и Монастырское местонахождения и др.).

1. Выступление П.В.Волкова на заседании Отдела палеолита ЛОИА АН СССР в июне 1990 г.
2. Доклад А.Е.Матюхина "Техника расщепления камня в Калининских палеолитических мастерских" на заседании Отдела палеолита ЛОИА АН СССР 6 февраля 1989 г.
3. Тезисы доклада А.Е.Матюхина "Палеолитические мастерские Евразии" на заседании ученого совета ИИМК РАН 1 апреля 1992 г.
4. Г.П.Григорьев. Доклад "Мастерские и обмен в палеолите" на расширенном заседании ученого совета ЛОИА АН СССР, 9 марта 1988 г.
5. Автор выражает благодарность В.П.Любину и недавно ушедшему от нас П.У.Аутлеву за предоставленную возможность изучить данные коллекции.

Абрамова З.А. 1957. Неолитическая "мастерская" кремневых орудий на Волге близ Костромы // КСИА - 67.

Арембовский И.В., Иваньев А.Н. 1958. Палеолитическая мастерская "Ключевая падь" в окрестностях

г.Иркутска // Тр. Иркутского гос. ун-та — XIV. Сер. геолог. Вып. 2. Иркутск.

Аутлев П.У. 1963. Абадзехская нижнепалеолитическая стоянка. Майкоп.

Борисковский П.И. 1953. Палеолит Украины // МИА - 40.

- Борисковский П.И. 1957. Некоторые местонахождения каменного века в Приазовье // Таганрогский краеведческий музей. Краеведческие записки - 1. Таганрог.
- Борисковский П.И. 1961. Кремневые мастерские в окрестностях Валуек на р.Оскол // КСИА - 82.
- Борисковский П.И. 1963. очерки по палеолиту бассейна Дона // МИА - 121.
- Бугианишвили Т.В. 1969. Палеолитические памятники Иоро-Алазанского бассейна // ТКАЭ - 1. Тбилиси.
- Васильевский Р.С., Дорж Д., Ларичев В.Е. 1987. Улан-Хус - верхнепалеолитическая мастерская долины р.Кобдо, Монгольский Алтай // Археология, этнография и антропология Монголии. Новосибирск.
- Векилова Е.А. 1969. Найдки нижнего палеолита на террасах р. Мзымы // КСИА - 117.
- Вишняцкий Л.Б., Хамракулиев С. 1986. Мастерская каменного века в районе Янгаджи // Изв. АН ТССР. Сер. обществ. наук - 2.
- Гаврилова И.В., Крижевская Л.Я., Тимофеев В.И. 1983. К вопросу об изучении кремнедобывающих шахт // Изыскания по мезолиту и неолиту СССР. Л.
- Гиря Е.Ю. 1987. Основные закономерности краевого скальвания // Актуальные проблемы историко-археологических исследований. ТД Республ. конфер. молод. ученых. Киев.
- Гиря Е.Ю. 1991. Проблемы технологического анализа продуктов расщепления камня // СА - 3.
- Голованова Л.В. 1990. Проблемы определения фациальной принадлежности ранне- и средне- палеолитических памятников Северо-Западного Кавказа // ТД Всесоюзн. совещ. по проблеме "Человек и природа в древнекаменном веке". Тбилиси.
- Городцов В.А. 1905. Результаты археологических исследований в Изюмском районе Харьковской губ. // Тр. XII АС. М.
- Гречкина Т.Ю. 1984. Реконструкция видов производственной деятельности в позднем палеолите: Автореф. дис.... канд. ист. наук. Л.
- Гурина Н.Н. 1966. Исследования древних шахт по добыче кремня // КСИА - 106.
- Гурина Н.Н. 1976. Древние кремнедобывающие шахты. Л.
- Гурина Н.Н. 1977. Кремень как исторический источник // Палеоэкология древнего человека. М.
- Гурина Н.Н., Ковнурко Г.М. 1964. Шахты по добыче кремня // СА-2.
- Даниленко В.Н. 1949. Нижнепалеолитическое стойбище Круглик как исторический источник: Автореф. дис.... канд. истор. наук. Киев.
- Дороничев В.Б. 1986. Изучение техники расщепления нуклеусов как системы взаимосвязанных технологических процессов // ВАА. Майкоп.
- Дороничев В.Б. 1991. Анализ технологии расщепления камня в раннем палеолите: проблема метода // СА - 1991 (3).
- Дороничев В.Б., Голованова Л.В. 1987. Шаханская позднеашельская мастерская // КСИА - 189.
- Ефименко П.П. 1928. Стоянки каменного века в окрестностях Изюма // Старовинності Ізюмщини - III. Изюм.
- Замятин С.Н. 1961. Очерки по палеолиту. М.-Л.
- Каландадзе А.Н. 1964. К истории изучения памятников древнепалеолитической культуры в Грузии // Матлы VII Междунар. конгр. антрополог. и этнограф. наук. Тбилиси.
- Каландадзе А.Н. 1969. Разыскания по археологии до-антиной Грузии: Автореф. дис... доктора истор. наук. Тбилиси.
- Касымов М.Р. 1961а. Кремневая мастерская близ кишлака Иджонт // Обществ. науки в Узбекистане - 8. Ташкент.
- Касымов М.Р. 1961б. Добыча и техника обработки камня в каменоломнях-мастерских Средней Азии // Научн. работы и сообщ. (АН УзССР. Отдел. обществ. наук) - 3. Ташкент.
- Касымов М.Р. 1961в. Две первобытные кремневые мастерские в окрестностях с. Принцевки на реке Оскол // Научн. работы и сообщ. (АН УзССР. Отдел. обществ. наук) - 3. Ташкент.
- Касымов М.Р. 1963. Кремневая мастерская у кишлака Учтут в районе горы Карагатау Бухарской обл. // Научн. работы и сообщ. (АН УзССР. Отдел. обществ. наук) - 6. Ташкент.
- Касымов М.Р. 1964. Новые данные о мастерских каменного века в районе Карагатау // Истор. материальн. культуры Узбекистана - 5. Ташкент.
- Касымов М.Р. 1972. Кремнеобрабатывающие мастерские и шахты каменного века Средней Азии. Ташкент.
- Касымов М.Р., Крижевская Л.Я. 1969. О классификации кремнеобрабатывающих мастерских // С-1.
- Кикодзе З.К. 1983. К методике изучения нижнепалеолитических бифасов // СА-3.
- Кларк Г. 1953. Доисторическая Европа. М.
- Коробков И.И., Мансуров М.М. 1972. К вопросу о типологии тейякско-зубчатых индустрний // ПиН - 7. (МИА - 185).
- Крижевская Л.Я. 1950. Неолитические мастерские Верхнего Поволжья // МИА - 13.
- Крижевская Л.Я. 1959. К вопросу о назначении неолитических поселений, расположенных у мест добычи кремневого сырья // СА-1.
- Крижевская Л.Я. 1960. Кремнеобрабатывающая неолитическая мастерская и поселение на северо-востоке Башкирии // ПиН - 4. (МИА - 79).
- Кулаков С.А. 1991. Нижнепалеолитические мастерские Кавказа: Автореф. дис... канд. истор. наук. Л.
- Куратов А.А. 1989. Орлецкие находки // ТД XI Всесоюзн. конф. по изуч. истор., эконом., лит-ры и языка Скандинавских стран и Финляндии. М.
- Леонова Н.Б. 1980. Характер скоплений кремня на кремнеобрабатывающих мастерских // Вестн. Московск. ун-та. Сер. 8 - 5.
- Липницкая О.Л. 1982. К истории исследования кремнеобрабатывающих мастерских на территории Белоруссии и сопредельных территорий // Древности Белоруссии и Литвы. Минск.
- Липницкая О.Л. 1984. К вопросу о классификации кремнеобрабатывающих мастерских // Проблемы исследования каменного века Евразии. ТД Краевой конф. Красноярск.
- Липницкая О.Л. 1988. Кремнеобрабатывающие мастерские запада и центра Европейской части СССР: Автореф. дис.... канд. истор. наук. Л.
- Любин В.П. 1959. Отчет о работе Армянского отряда Института археологии АН СССР // Архив ИИМК РАН. Ф.35. Оп.1. Ед. хр.137, 138.
- Любин В.П. 1961. Верхнеашельская мастерская Джрабер // КСИА - 82.
- Любин В.П. 1964. Неолитические кремневые мастерские в Догории // КСИА - 98.
- Любин В.П. 1965. К вопросу о методике изучения нижнепалеолитических каменных орудий // ПиН - 5. (МИА - 131).
- Любин В.П. 1977. Мустъерские культуры Кавказа. Л.
- Любин В.П. 1984. Ранний палеолит Кавказа // Палеолит СССР. (Археология СССР). М.
- Любин В.П., Щелинский В.Е. 1972. Новые данные о нижнем палеолите Сочинско-Абхазского Причерноморья // БКИЧП - 38.

- Матюхин А.Е. 1987. Палеолитическая мастерская Кали-твенка 1 // КСИА - 189.
- Матюхин А.Е. 1988. Макроорудия из палеолитических мастерских // СА-2.
- Медведев Г.И., Алаев С.А., Сокольский А.А. 1978. О топографии раннепалеолитических местонахождений на высоких террасах Южного Приангарья / / Древняя история народов юга Восточной Сибири - 1. Иркутск.
- Медоев А.Г. 1968. Стоянка-мастерская у озера Кудайкале // Новое в археологии Казахстана. Алма-Ата.
- Мирсаатов Г.М. 1973. Древние шахты Учтута. Ташкент.
- Мирсаатов Г.М. 1977. Горные разработки в эпоху камня. Ташкент.
- Некоршев П.Е. 1988. Техника расщепления камня мусьевской стоянки Ильская -1 // ВАА. Майкоп.
- Окладников А.П. 1956. Древнейшее прошлое Туркменистана // Тр. Ин-та истор., археолог. и этногр. АН ТССР - 1. Ашхабад.
- Окладников А.П. 1966. Средний палеолит — мусьевское время в Средней Азии // Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. М.-Л.
- Окладников А.П., Касымов М.Р., Конопля П.Т. 1964. Капчигайская палеолитическая мастерская // Истор. материальн. культ. Узбекистана - 5. Ташкент.
- Павлова К.В. 1952. Раскопки кремневой мастерской у хут. Новоклиновка в Приазовье // КСИИМК - 48.
- Паничкина М.З. 1959. Палеолитические нуклеусы // АСГЭ - 1. Л.
- Пассек Т.С. 1950. Трипольские поселения на Днестре // КСИИМК - 32.
- Петрин В.Т. 1987. К проблеме классификации памятников каменного века Монголии // Археология, этнография и антропология Монголии. Новосибирск.
- Петрунь В.Ф. 1959. Мастерские палеолитических орудий // Природа - 9.
- Петрунь В.Ф. 1972а. О внепещерных мусьевских памятниках Крымского полуострова // ПиН - 7. (МИА - 185).
- Петрунь В.Ф. 1972б. Леваллуазские мастерские обсидиановых орудий Закарпатья и проблема сырья // / Мат-лы 13-ой конф. Ин-та археологии АН УССР. Киев.
- Раушенбах В.М. 1961. Мастерская каменных орудий на Голом Камне под Нижним Тагилом // СА - 2.
- Семенов С.А. 1968. Развитие техники в каменном веке. Л.
- Тушабрамишвили Д.М. 1962. Археологические разведки в ущелье р. Квирила // Вест. Гос. Музея - XXIII. Тбилиси. На груз. яз. с русск. резюме.
- Тушабрамишвили Д.М. 1967. Мусьевские памятники из с. Чиловани Чиатурский район, Западная Грузия // Вест. Гос. Музея Грузии -XXVII - В.Тбилиси. На груз. яз. с русск. резюме.
- Цветкова И.К., 1948. Стоянка Володары // КСИИМК - XX.
- Чистяков Д.А. 1986. Мусьевские памятники Сочинско-Туапсинского Причерноморья // ВАА. Майкоп.
- Шту肯берг А.А., Высоцкий Н.Ф. 1880. Фабрики орудий под Казанью // Тр. об-ва естествоиспытателей при Казанском ун-те IX - 1. Казань.
- Штуkenberg A.A., Высоцкий Н.Ф. 1885. Материалы для изучения каменного века в Казанской губернии / / Тр. об-ва естествоиспытателей при Казанском ун-те XIV - 5. Казань.
- Щелинский В.Е. 1983. Новые местонахождения мусьевского времени близ г. Сочи // КСИА - 173.
- Щепинский А.А. 1979. К вопросу об ашеле в Крыму // Исследования палеолита в Крыму. Киев.
- Agache R. 1960. L'industrie litique des ateliers d'extraction et de taille de silex des Plantis à Hardivillers (Oise) // BSPF - 56 (5-6).
- Audouze F., Cahen D., Kelley L.I., Schmider B. 1981. Le site magdalénien du buisson campin à Verberie (Oise) // Gallia Préhistoire - 24 (1).
- Bordes F., Fitte P. 1953. L'Atelier Commont // L'A - 57 (1-2).
- Brézillon M. 1969. Dictionnaire de la Préhistoire. Paris.
- Commont V. 1916. Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau canal du Nord // L'A - XXVII.
- Commont V., Salomont M. 1916. Les gisements paléolithiques du ravin d'Hemies à Marcoing // L'A - XXVII. 517-538.
- Dictionnaire de la Préhistoire. 1988. Paris.
- Eloy L. 1952. Reconstructions réalisées à la suite de la fouillée d'un atelier de taille Omalien // Comptrendu de la XIII Session Congrès Préhistorique de France.
- Guillaume Ch., Meunier M. 1978. La station-atelier à quartzites du Paléolithique moyen de Provencheres-les-Darnay // BSPF - 75 (11-12).
- Karlin C. 1983. Un exemple d'analyse de comportement le débitage du silice à Pincevent; précédé de quelques notes de vocabulaire // Hélinium.
- Lafanechere R. 1950. Un atelier paléolithique à l'Oued el Khemis // BSPF - XLVII (9-10).
- Le Jenne M. 1873. Sur les sépultures préhistoriques et sur un atelier du silex // CIA. Bruxelles.
- Leroi-Gourhan A. 1970. Le campement-atelier magdalénien de Pincevent // Труды VII Междунар. конгр. антрополог. и этнограф. наук. — М.
- Munck E. 1891. Atelier et puits d'extraction de silex en Belgique, en France, en Portugal, en Amerique // CIA. Paris.
- Olive M. 1988. Une forme particulière d'économie de débitage à Etiolles // Journée d'études technologiques en Préhistorie - 25. Paris.
- Perpére M. 1984. Un atelier de débitage moustérien près de Madriat // BSPF - 81 (7).
- Pigeot N. 1987. Magdaléniens d'Etiolles. Paris.
- Tavoso A. 1984. Reflexion sur l'économie des matières premières au Moustérien // BSPF - 81 (3).
- Tixier J. 1980. Préhistoire de la pierre taillée. Paris.
- Venant I. 1862. Dissimilation de produit des ateliers du Grand Pressigny aux temps préhistoriques // CIA. Paris.
- Watté I.-P. 1987. Gisements paleolitiques des plages du Havre // Annales du Muséum du Havre - 39.

**S.A.Kulakov**

## **Workshops in the Stone Age: the History of Distinguishing, the Criteria of Determination and Classification**

The specific group of archaeological monuments — the workshops — was singled out in the prehistoric archaeology at the end of the 19th century. This selection was mainly based on the Neolithic materials. Somewhat later this type of monument was also determined for the Palaeolithic age, though the very legitimacy of such monuments in the Palaeolithic age, especially the Low, is still contested in some published works. At present, researchers precisely distinguish among the Neolithic monuments those connected with the obtaining of raw stone materials — mines and workings — and the monuments (which are separately classified), connected with production of artefacts — workshops. Such complete determination and classification of these monuments has not yet been applied to the Palaeolithic epoch; here the most wide determination of the workshops as the places: "covered with fragments and splinters of stone processing", is generally acknowledged. The classification of Palaeolithic workshops often stands to reason and needs no explanation; it is based on two main criteria. These criteria are: the nearness of the monument to outcrops of raw stone materials or places of its access, and the prevalence of "producing waste and refuse" — cores, "primary" and "edge" chips, splinters, fragments and so on — in stone collection.

Proceeding from accumulated experience in studies of the Palaeolithic age, the author implies by the term "workshop" a specific type of archaeological monument, where there has been a specialized production of any tools. This specialization is based on different types of evidence, which could be the criteria in distinguishing the stone age workshop. Therefore, to classify a stone age monument as a workshop, it is necessary to detect: 1) its situation near an outcrop of raw stone material or a place of its access; 2) the certain composition of its inventory, displayed in the prevalence of "producing waste and refuse", that is to say in prevalence of "production association" over "economic"; 3) the lack or small number of completed tools among artefacts; 4) the presence of any "missing link" in the subdivision of the monument's industry; 5) the possibility of reconstructing a certain technology of palaeoproduction on the ground of the present material; 6) a relatively large number of artefacts in the collection from the monument. Certainly, this list of criteria is not to be strictly limited to the points enumerated, but we must at the minimum have these indications occurring together in order to distinguishing the workshop as a type of stone age monument. On the grounds of these six criteria we may not only distinguish the workshops, but also by determining its more narrow economic appearance, subdivide it into pure workshops, workshop-camps and camp-workshops. The ground for such subdivision are: the technological analysis of palaeoproduction, the analysis of inventory classes within the industries and distribution of forms within sets of tools. The comparison of the reconstructed palaeotechnologies and the analysis of the "missing links" in it could lead us to determine the specialized types of monument under consideration. // Having proceeded from the criteria proposed above, the author examined the industries of some Caucasian-Palaeolithic locations: Dzhraber, Fontan, Kendarasy (Armenia), Bogos (the Black Sea Area) and Abadzehskoe (the Kuban River Basin). All these monuments are conspicuous in two features: a) their situation on places of outcrops of raw stone materials (the Armenian locations on the obsidian deposits, the Bogos and Abadzehskoe locations on the rich deposits of nodule flint); b) the certain grouping of its inventory, consisting in the prevalence of cores, unused chips, fragments and splinters. Owing to these features, some of the monuments were instantly determined as workshops on outcrops of raw materials (Dzhraber, Bogos). The other locations were beyond such determination. The technological analysis of these industries, conducted by the author, led him to reconstruct the palaeotechnologies of the industries; it shows the full chain of raw stone material - splitting as reconstructed here. The palaeoproduction on these monuments has been attributed to the obtaining of certain chips-semi-finished products, while there remained all its components: the objects of splitting — the cores, the aim of splitting — the chips-semi-finished products, the technological chips as a part of the splitting means. The peculiarity of the production is displayed also in the "missing links" in its technological chains — an extremely small number of qualitative typical chips-semi-finished products; the bulk of it has been apparently taken to the places of further use. The interesting result of the reconstruction of the palaeotechnologies in the industries examined is that the main method used in all the semi-finished products removed was a one-sided-one-grounded chipping of parallel mode. The obtaining of chips-semi-finished products on the Dzhraber, Fontan, Kendarasy and Abadzehskoe locations is characterized by frequent use of a similar method of touching up a core surface in the process of chipping. It consists of removing special technological chips along its longitudinal edges. In the Bogos industry this touching up consisted

in round smashing of the splitting surface edges. One can trace the difference between the industries of the Armenian monuments and the Bogos and Abadzehskoe locations in different modes of core preparation to splitting. This probably accounts for the difference in its raw material form, used on the workshops. In Armenia these are the angular obsidian concretions, in the Black Sea Area — the nodule flint, in the Kuban River Basin — the bouldery flint. It is likely, therefore, that in the Bogos and Abadzehskoe industries, the bulge — "edge" — was specially prepared on the splitting surface before removing the chips-semi-finished products. This thorough preliminary preparation was not required in the industries of the Armenian workshops, where there was an opportunity to choose a suitable situation on obsidian nodules. The difference between these monuments is displayed in tool inventory, in spite of its dearth on the workshops. Thus, the tools from all three Armenian locations are represented by nearly exclusively bifacial forms, mainly with the hand-axes. Whereas the forms manufactured on chips, prevail among the tools from Bogos and Abadzehskoe locations — Tayacian-chiseled associations in Bogos and racloirs and racloir-edged — in Abadzehskoe.

The comparison of the palaeotechnologies reconstructed and the analysis of its "missing links" allowed us to determine the specialization type of these workshops. Proceeding from the criteria proposed, the author suggests the Caucasian Low-Palaeolithic locations Dzhraber, Fontan, Kendarasy in Armenia to be classified as pure workshops, having produced chips-semi-finished products. The Bogos location in the Black Sea Area can be considered as a workshop-camp, and the Abadzehskoe location in the Kuban River Basin — as a camp-workshop (for the author it is synonymous with the term "prolonged camp"), where the primitive men were occupied with specialized production and lived for a long time.

Fig. 1 The scheme of raw stone material processing places classification, according to M.R.Kasymov and L.Y.Krizhevskaya (1969).

Fig. 2 The table of determining the Palaeolithic monument type with ascertaining the form in which it has been used, according to J.Tixier (Tixier 1980).

Fig. 3 The table of distribution of the finds from different locations into the classes of artefacts.