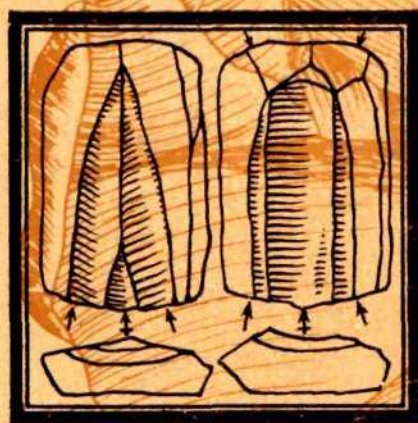


# КАМЕННЫЙ ВЕК ПАМЯТНИКИ МЕТОДИКА ПРОБЛЕМЫ



НАУКОВА ДУМКА

Известно, сколь инерционны бывают иногда ставшие привычными научные понятия и концепции. Попытки отойти от них, посмотреть на стоящие за ними явления с иной стороны обычно не сразу встречают понимание и нередко сопровождаются бурными спорами. Дискуссии, вскрывая сильные и слабые стороны различных точек зрения, в конечном счете приводят к однозначному пониманию спорных вопросов.

Нечто подобное происходит сейчас с толкованием понятия "техника леваллуа". Некоторое время назад Р.Х.Сулеймановым [1968; 1972], Н.Д.Прасловым [1968], Г.П.Григорьевым [1972] и мной [1976; 1977] в противовес распространившемуся в советской археологической литературе мнению, что существо леваллуазской техники расщепления камня составляет прежде всего принцип параллельного скальвания, предложено иное понимание термина "леваллуа". При известном различии в подходе названные исследователи были согласны в одном: в том, что понятие "техника леваллуа" нуждается в сужении, в ограничении объема и, тем самым, в возвращении ему утраченного с некоторых пор первоначального смыслового значения. При этом Р.Х.Сулейманов, Н.Д.Праслов и я предлагали назвать леваллуазскими только черепашковидные ядрища и нуклеусы для острий, равно как и основные сколы с них. Г.П.Григорьев же, кроме того, относил к леваллуазским также нуклеусы параллельного снятия, но не все, а только определенным образом оформленные.

В последовавших затем статьях С.В.Смирнова [1978; 1982] и Р.П.Казаряна [1981] предпринята попытка обосновать совершенно противоположные взгляды. С.В.Смирнов не только отстаивает расширенное понимание термина "леваллуа", но и предлагает еще более раздвинуть смысловые рамки этого понятия, насытив его новым дополнительным содержанием. Р.П.Казарян отвергает идеи как сужения, так и расширения объема понятия "леваллуазская техника" и отстаивает понимание этого термина в интерпретации Ф.Борда.

Последние разработки проблемы леваллуа не только заострили конкретный и сам по себе важный вопрос — что такое техника леваллуа, — но и поставили другой, методический, и не менее важный: как быть с принятыми в археологической науке терминами и понятиями? Нужно ли придерживаться их первоначального значения, использовать в том смысле, каком они были употреблены впервые, или же, напротив, обогащать их все новым и новым содержанием, применять к новым, не подразумевавшимся при появлении этих терминов и понятий явлениям?

Конечно, уточнение понятийного аппарата, то или иное изменение, в том числе и расширение объема понятий, неизбежны и закономерны: в этом

находит свое формальное выражение и закрепление научный прогресс. И все же здесь необходимо соблюдать осторожность. Каждое новое толкование термина должно быть мотивировано и обосновано. При этом нужно стремиться скорее к сужению объема понятий, чем к его расширению. В противном случае не избежать скрещивания терминов и размытия их содержания, именно это и произошло с понятием "техника леваллуа", наиболее яркой иллюстрацией чему являются статьи С.В.Смирнова [1978; 1982].

Стремясь вернуть термину "леваллуа" еще недавно господствовавшее в советской археологической науке толкование и предлагая еще более раздвинуть его смысловые рамки, С.В.Смирнов правомерно обращается к историографии вопроса. Прежде чем приступить к "переоценке ценностей", необходимо было установить истоки понятия, выяснить, какое содержание вкладывалось в термин "леваллуа" в момент его возникновения и как оно изменялось в дальнейшем. Для тех, кто не знаком с историей появления этого термина, видимо, было не безынтересно прочесть в статье С.В.Смирнова, что он происходит от названия предместья Парижа Леваллуа-Перре, где в конце прошлого века были найдены своеобразные раннепалеолитические изделия, что благодаря археологу Ребу, передавшему находки в музей Карнавале, они были быстро введены в научный оборот, что термин "леваллуа" стали со временем применять не только к определенным изделиям, но и к определенным раннепалеолитическим комплексам, и даже была выделена особая леваллуазская стадия в развитии ашеля Западной Европы и что "эта точка зрения в начале века получила столь широкое распространение, что даже нашла отражение в изданиях энциклопедического характера" [Смирнов, 1978. — С. 5]. Сведения эти, почерпнутые из изданий энциклопедического характера и труда Г.Обермайера, весьма любопытны, но в них нет главного: определения техники леваллуа на этапе зарождения термина. С.В.Смирнов утверждает, что такого определения тогда и не было, что оно дано лишь в 50-х годах Ф.Бордом.

Это не совсем так. Уже в приводимых С.В.Смирновым историографических данных обращает на себя внимание предложенное Г.Мортилье сравнение леваллуазских сколов с расколотыми вдоль ручными рубилами. В этом конкретном в своей образной наглядности сравнении С.В.Смирнов не разглядел, однако, глубокого и многозначительного смысла: сравнение сколов леваллуа с расколотыми вдоль рубилами указывает, по крайней мере, на два важнейших отличительных признака этих изделий: центростремительную огранку лицевых поверхностей и разовый характер снятия с нуклеуса.

Впрочем, образной характеристикой леваллуазских сколов Г.Мортилье не исчерпываются определения техники леваллуа на этапе зарождения и осмысления этого термина. Вот как характеризовал эту технику до введения [А.Брейлем в 1926 г. термина "леваллуа" В.Коммон: "Вначале мастер подвергал желвак грубой оббивке, удаляя все выступы, отростки; затем первичными снятиями по окружности формировался нуклеус с многоугольным контуром, получивший название диска. Желвачная корка удалялась и на тыльной стороне. Отщепы, снятые с латеральных поверхностей нуклеуса, в некоторых случаях использовались для изготовления небольших остроконечников, но столь характерные для этой эпохи крупные отщепы скалывались с более обширной поверхности и по длинной оси многоугольного нуклеуса. Для этого кремневый желвак, первоначально грубо оббитый, дооформлялся легкой оббивкой по краю... Подготовленный таким образом нуклеус ориентировался по длинной оси и слегка наклонялся оббитой стороной книзу. Затем сильным ударом сверху в избранную точку на одной из боковых граней скалывался крупный отщеп, который, если удар отбойника был достаточно точным, охватывал большую часть либо всю рабочую поверхность" [Commont, 1910. — P. 122—123].

Таким образом, В.Коммон описал тип нуклеуса, названный позднее английскими исследователями черепаховидным. При характеристике таких



ядрищ наряду с термином "черепаховидные" стал применяться и термин "леваллуазские" [Layard, 1918—1919].

Эти же ядрища имел в виду А.Брейль, характеризуя леваллуазскую индустрию: "Нуклеусы, предназначенные для скальвания хороших отщепов, были подготовлены к главному удару, благодаря чему получалась дисковидная или четырехугольная форма; затем следовал удар по краю нуклеуса, и получался предопределенный отеской хороший отщеп" [Breuil, 1932. — P. 571].

Поразительно, до чего это определение нуклеуса леваллуа напоминает то, которое приписывается обычно Ф.Борду и считается одной из его заслуг! Впрочем, Ф.Борд действительно вначале подразумевал под леваллуазской техникой то же, что и его предшественники. В одной из своих ранних работ он так описывает этапы изготовления и использования нуклеуса леваллуа: "Кремневый желвак овальной формы, как правило, уплощенный, оббивался по краю. Негативы, образовавшиеся в результате этой оббивки, используются как ударные площадки для очистки от желвачной корки верхней поверхности нуклеуса при помощи центростремительных снятий. Последние одновременно формируют поверхность, грубо напоминающую спинку черепахи и ее панцирь. Ударная площадка подготавливается (обычно мелкими фасетками) на конце нуклеуса перпендикулярно его длинной оси. Нанесенный по этой площадке удар каменным отбойником определяет плоскость раскальвания, которая отделяет поверхность, обработанную центростремительными снятиями" [Bordes, 1950. — P. 21]. Нуклеусам этого типа отвечают снятые с них леваллуазские сколы. "...В историческом плане это отщеп типа тех, что были найдены в галечниках Леваллуа. Мы придерживаемся мнения, которое превалирует, называя леваллуазским отщеп, форма которого предопределена специальной подготовкой нуклеуса перед снятием отщепов... Плоский подовальный отщеп несет на спинке следы центростремительных снятий подготовки" [Bordes, 1950.— P. 21]. Тогда Ф.Борд относил к леваллуазским лишь ядрища для снятия "только одного главного отщепов — овального, округлого или треугольного" [Ibid., — P. 22].

Впоследствии Ф.Борд расширил объем понятия "техника леваллуа". Технику снятия сколов с черепаховидных ядрищ он стал называть "леваллуа чистое", а сами нуклеусы — "нуклеусы леваллуа для отщепов". Наряду с последними он выделил еще две разновидности леваллуазских ядрищ: "нуклеусы леваллуа для острий" и "нуклеусы леваллуа для пластин". Выделение нуклеусов для острий и включение их в число леваллуазских ядрищ являются бесспорной заслугой Ф.Борда. Иное дело — отнесение к леваллуазским нуклеусов для пластин, основанное на совершенно отличном от леваллуазского принципе скальвания — параллельном или протопризматическом. Этим нововведением отвергались прежние критерии выделения техники леваллуа. Расхождение заключалось не столько в характере огранки рабочих поверхностей нуклеусов подготовительными снятиями — центростремительными у черепаховидных, однонаправленными, создающими межфасеточное ребро, — у нуклеусов для острий и параллельными — у нуклеусов для пластин, сколько в том, что леваллуазские ядрища мыслились первоначально как нуклеусы для снятия одного по преимуществу скола-заготовки, получению которого предшествовала серия вспомогательных снятий, тогда как с нуклеусов для пластин можно было сколоть без сколько-нибудь значительной предварительной или промежуточной подправки рабочих поверхностей практически неограниченное количество заготовок для орудий.

Дело не только и даже не столько в том, что леваллуазские нуклеусы специально оформлены с целью получения сколов-заготовок запланированной формы. Это определение Ф.Борда слишком общо, расплывчато и в одинаковой мере применимо и к нуклеусам леваллуа, и к призматическим, и к протопризматическим ядрищам. Дело в другом — в том, что в отличие

от этих двух последних модификаций, с леваллуазских черепаховидных нуклеусов и ядрищ для острий за один производственный цикл без промежуточной вспомогательной подправки можно было сколоть, как правило, одну заготовку с заданными свойствами. Именно в этом суть различия между леваллуазской техникой, основанной на черепаховидном ядрище и нуклеусах для острий, с одной стороны, и техникой получения сколов-заготовок с нуклеусов параллельного снятия — с другой [Гладилин, 1976; 1977].

Впрочем, Ф.Борд относил к нуклеусам леваллуа для пластин далеко не все ядрища с параллельной огранкой рабочих поверхностей. В эту категорию не попали призматические и пирамидальные нуклеусы. Не были включены в нее и так называемые нуклеусы ашельские одноплощадочные, также основанные на параллельном принципе скальвания, но не подвергшиеся предварительному оформлению рабочих поверхностей, краев и тыльных сторон.

Очередной шаг по пути отхода от первоначального понимания техники леваллуа сделал В.П.Любин [1965]. Следуя в определении леваллуазских нуклеусов в основном за Ф.Бордом, он вместе с тем причислял к ним все ядрища параллельного снятия с плоской рабочей поверхностью. Более того, именно нуклеусы параллельного скальвания В.П.Любин считает основной разновидностью леваллуазских ядрищ, тогда как нуклеусы черепаховидные, по его мнению, являются всего лишь редким проявлением техники леваллуа.

Еще дальше пошел И.И.Коробков [1965]. Леваллуазскими он считает все ядрища с плоской рабочей поверхностью независимо от характера огранки — будь-то параллельной, конвергентной или радиальной. В последнем случае он даже считает несущественным такой важный признак нуклеусов леваллуа, как наличие изолированной площадки. Так в категорию леваллуазских попали ядрища, обычно относимые к односторонне дисковидным. Правда, эта крайняя точка зрения не получила поддержки. Зато другая тенденция — расширение объема понятия "техника леваллуа" за счет отнесения к леваллуазским всех нуклеусов параллельного снятия с плоской рабочей поверхностью — стала в нашей отечественной археологической литературе господствующей.

С точкой зрения И.И.Коробкова на сущность леваллуазской техники перекликается позиция, занятая в этом вопросе В.Е.Щелинским [1983]. По его мнению, леваллуазские сколы снимались с любого раннепалеолитического нуклеуса с плоской рабочей поверхностью.

В поисках путей выхода из "леваллуазского тупика" В.А.Ранов предложил свой критерий распознавания сколов леваллуа\*. Таковым, по его мнению, является "правильная форма и пропорциональность заготовок во всех возможных измерениях", их "элегантные, правильные пропорции". Это нечто из области эстетики, а эстетика — вещь субъективная. Классификация же и субъективность — понятия несовместимые.

Казалось бы, тенденция к расширению объема понятия "техника леваллуа" уже исчерпала свои возможности. Оставалось причислить к леваллуазским оставшиеся вне определения техники леваллуа призматические и пирамидальные нуклеусы, что и сделал С.В.Смирнов. Леваллуазскими в его понимании являются не только раннепалеолитические, призматические и пирамидальные нуклеусы, но и позднепалеолитические и мезолитические, в том числе и карандашевидные!

Итак, беспредельное леваллуа — в пространстве и во времени. Термин "леваллуа" утратил свое и классификационное, и временное значение. Утратили их термины "призматическая" и "микrolитическая" техника, потонув в безбрежном леваллуазском "океане". Вот к чему может порой привести недостаточная осведомленность в вопросах историографии и расчленимость, неконкретность классификационных критериев!

\* См. статью В.А.Ранова в настоящем сборнике.

Что же это за критерии?

Отправным методическим положением послужило для С.В.Смирнова обобщенное определение техники леваллуа Ф.Бордом: "Сущность техники леваллуа заключается в получении заготовок, форма которых предопределена заранее специальной подготовкой нуклеуса". С.В.Смирнов сетует, что "при выработке конкретных диагностических признаков, удовлетворяющих леваллуазским признакам, в науке наметились определенные разногласия, в которых фигурируют признаки, отсутствующие в определении Ф.Борда" [Смирнов, 1978. — С. 6].

Но что же делать, если в определении леваллуа Ф.Бордом, которое С.В.Смирнов считает лаконичным, но достаточно четким [С. 5], утрачены конкретные диагностические признаки этой техники раскалывания камня, уловленные его предшественниками, стоявшими "у колыбели" появления термина, в первую очередь, такой важнейший из них, как разовый, однократный, как правило, характер снятия скола-заготовки с нуклеуса? Нужно ли вернуть определению леваллуа этот ясный и четкий критерий, или предпочесть ему расплывчатую формулировку Ф.Борда, в котором С.В.Смирнов видит первопроблема в разработке проблемы леваллуа? Ответ на это дает сам С.В.Смирнов, формулируя методическое кредо своей статьи. В определении Ф.Борда техники леваллуа им усматриваются два момента. "Первый момент объясняет цель существования леваллуазской техники — получение сколов с определенными, заданными свойствами. Вторым моментом объясняет, каким образом достигается такое скалывание — при помощи специальной подготовки нуклеуса. Следовательно, леваллуазской заготовкой является всякая заготовка, качество которой определяется на этапе подготовки нуклеуса. Способ специальной подготовки нуклеуса здесь не имеет существенного значения. В соответствии с этим нуклеус, обеспечивающий получение с него заготовок с запланированными свойствами, должен считаться леваллуазским вне зависимости от способов подготовки его ударных площадок, рабочих поверхностей и других признаков" [Смирнов, 1978. — С. 5]. Но при таком выхолащенном подходе практически каждый нуклеус будет леваллуазским! И не только пирамидальные и протопризматические, но и карандашевидные, клиновидные, подушечковидные и даже односторонние дисковидные нуклеусы. Последние также подвергались предварительной обработке (оформление ударных площадок, снятие желвачной корки с рабочей поверхности), цель которой — получение "заготовок с запланированными свойствами": определенных размеров, массивности и формы — преимущественно треугольной, но также округлой, овальной, четырехугольной. За пределами леваллуа в таком случае останутся разве что бессистемные кубовидные и шаровидные ядрища. Но какой тогда смысл в понятии "леваллуа"? Что оно может дать для решения собственно исторических вопросов: установления общих закономерностей и местных особенностей каменных индустрий.

Пародоксальность рекламируемого им понимания техники леваллуа ощущает и сам С.В.Смирнов. Говоря об индексе леваллуа Ф.Борда, он вынужден был отметить, что "этого обобщенного показателя, однако, недостаточно, когда речь заходит о внутренних различиях в рамках техники леваллуа". И дальше: "Большая емкость индекса леваллуа, невозможность за этим общим показателем увидеть внутренние различия и создает ряд трудностей в процессе углубленного изучения памятников" (С. 6). С.В.Смирнов пишет, что Ф.Борд не смог найти выхода из тупика. Но ведь самому С.В.Смирнову сделать это еще труднее: разнообразие технических приемов расщепления камня, втискиваемых им в "прокрустово ложе" леваллуазской техники, больше, чем у Ф.Борда. Не соглашаясь с теми, кто видит преодоление возникшего тупика в ограничении объема понятия "техника леваллуа", С.В.Смирнов считает, что "наиболее логичным выходом в преодолении указанных трудностей была бы дифференциация леваллуазской техники на основные ее разновидности" (С. 7).

С этим можно было бы согласиться, если бы С.В.Смирнову удалось, с одной стороны, обосновать свое расширенное толкование термина "леваллуа" и, с другой — предложить надежные критерии распознавания различных технологических приемов внутри леваллуазской техники. Ни того ни другого, однако, не случилось.

С.В.Смирнов не согласен с предложенным Р.Х.Сулеймановым, Н.Д.Прасловым и мной вычлениением из групп леваллуазских нуклеусов ядрищ параллельного скалывания — протопризматических — и ищет слабые места в обосновании такого подхода. Одно из таких слабых мест он усматривает в моем замечании о том, что в отличие от черепаховидных нуклеусов и ядрищ леваллуа для острий нуклеусы леваллуа для пластин не требовали предварительного оформления их рабочих поверхностей. "Если нуклеус предназначался для получения пластин, — пишет он, — то подготовленным для этой цели он мог считаться лишь после того, как его рабочая поверхность приобретала параллельное ограничение, соответствующее конфигурации получаемых пластин. Чтобы достичь этого качества, требовалось сколоть определенное количество сколов оформления" [С. 7]. На этом основании С.В.Смирнов делает вывод, что никаких существенных отличий в предварительной отделке черепаховидных ядрищ и нуклеусов для острий, с одной стороны, и ядрищ параллельного снятия, с другой, — не было.

С.В.Смирнов не вполне точен в изложении сказанного мной. Переказав своими словами фразу о том, что "при параллельной системе скалывания не требовалось предварительное оформление рабочей поверхности нуклеуса" [Гладилина, 1976. — С. 9], он допустил примечание к ней: "Что, впрочем, не исключало уплощения ее боковыми снятиями в процессе изготовления заготовки для ядрища ("облупни" польских археологов). Прием этот, однако, характерен и для призматических нуклеусов, не включенных Ф.Бордом в группу леваллуазских" [Там же].

Таким образом, мной не отрицалась возможность того или иного предварительного оформления рабочих поверхностей нуклеусов параллельного скалывания. Оформление оформлению — рознь. Одно дело — простое снятие желвачной корки, другое — придание рабочей поверхности определенных очертаний в плане и профиле. Снятие корки с желвака производилось при изготовлении практически любого нуклеуса, например дисковидного, но это не дает оснований считать последние леваллуазскими. При изготовлении протопризматических ядрищ в раннем палеолите предварительная обработка их нередко ограничивалась оформлением ударной площадки, с которой затем сразу же начиналось снятие сколов, продолжавшееся непрерывно вплоть до истощения нуклеуса или до того, когда рабочая поверхность и площадка удара приходили в негодность и дальнейшее использование нуклеуса было невозможно без соответствующего их переформления. Если при этом рабочей поверхностью служила лишенная корочного покрытия плоскость раскола желвака или обломка, мастер с первых же ударов мог получить заготовки для орудий. Иначе обстояло дело с леваллуазскими ядрищами — черепаховидными и нуклеусами для острий, где снятие требуемой заготовки было абсолютно невозможно без специального оформления нуклеуса — его рабочей поверхности, краев, тыльной стороны, ударной площадки. Рабочая поверхность оформлялась вспомогательными снятиями даже тогда, когда ею служила плоскость раскола желвака или брюшко отщепы, использованного в качестве заготовки для нуклеуса. В целях придания нуклеусу определенных очертаний в плане тщательно оббивались его края.

В специальном оформлении нуждались также ударные площадки. На характер оформления последних при изготовлении леваллуазских нуклеусов как важнейший их диагностический признак давно уже обращено внимание. "Изделия, относимые к леваллуазским, характеризуются техникой фасетированной площадки", — писал, повторяя А.Брейля, в од-

ной из своих ранних работ Ф.Борд [1947. — Р. 24]. Впоследствии он справедливо дезавуировал этот первоначальный вывод и всячески подчеркивал, что фасетированная ударная площадка — признак далеко не обязательный для леваллуазских нуклеусов и сколов. Также считал и Келли: "Часто говорят о фасетированности ударных площадок как о наиболее характерном элементе леваллуазской техники... Это фасетирование — важный момент в комплексе приемов подготовки нуклеуса, предназначенного давать один или несколько отщепов или пластин, характеризующих леваллуазскую индустрию. Более важным вопросом является не присутствие или отсутствие фасеток, а угол между ударной площадкой и плоскостью брющка около  $90^{\circ}$ " [Kelley, 1954. — Р. 150—151].

Близко к пониманию отличительных особенностей ударных площадок леваллуазских нуклеусов подошел Г.П.Григорьев, хотя ему и не удалось четко описать свои наблюдения: "... Для отделения леваллуазских ядрищ от ашельских одноплощадочных необходимо говорить отдельно об ударных площадках и о совокупности смыкающихся ударных площадок; последние характерны для нелеваллуазских одноплощадочных ядрищ. Под ударной площадкой следует понимать лишь пространство на плоскости, по которой наносятся удары, несколько большее по длине (имея в виду длину в плоскости раскалывания), чем ширина негатива скола. Если же очевидно наличие нескольких негативов сколов, не перекрывающих друг друга, а примыкающих один к другому и примыкающих к площадке, по которой наносили удары отбойником, то всю эту плоскость следует называть совокупностью ударных площадок. В этом смысле у леваллуазских ядрищ одна ударная площадка" [Григорьев, 1972. — С. 7]. Иными словами, в отличие от нуклеусов параллельного скалывания леваллуазские ядрища имели короткую ударную площадку, предназначенную для снятия за один цикл всего одного, как правило, скола-заготовки. Такая площадка могла быть гладкой и ровной, но чаще всего она была выпуклой — двугранной, многогранной, фасетированной — или изогнутой, типа "шапки жандарма".

Итак, если для получения сколов-заготовок с черепаховидных нуклеусов и ядрищ для острий целенаправленная предварительная их обработка совершенно необходима, то применительно к нуклеусам параллельного снятия она в равной мере может быть, но может и отсутствовать, если в ней не было необходимости, — иначе говоря, такая обработка в данном случае не требовалась. Именно этот термин был употреблен мной при характеристике отличий между леваллуазскими и протопризматическими ядрищами.

Другое отмечавшееся мной отличие между ними С.В.Смирнов попытался обратить в свою пользу. Признав мою правоту в том, что в отличие от черепаховидных ядрищ и нуклеусов для острий, предназначенных для получения одного-двух сколов-заготовок с заданными свойствами, при параллельной системе скалывания "процесс получения заготовок был непрерывным с начала до конца утилизации ядрища", что "снятие каждого предшествующего скола-заготовки в той или иной мере предопределяло очертания последующих сколов", что "каждый удачный скол давал мастеру требуемую заготовку", С.В.Смирнов не увидел глубоких качественных различий между леваллуазской и протопризматической техникой и сделал совершенно противоположный вывод. Он пишет: "Итак, во-первых, использование нуклеуса леваллуа для пластин давало возможность предопределять очертания каждого последующего скола и получить требуемую заготовку. Во-вторых, при параллельной системе скалывания получение каждого предыдущего скола одновременно означало подготовку рабочей поверхности нуклеуса для последующего скола. В таком случае, если следовать законам логики, параллельную систему скалывания нельзя рассматривать вне рамок техники леваллуа, поскольку она характеризуется, как уже было отмечено выше, получением заготовок определенного, наперед заданного качества. В этой связи вывод В.Н.Гладилина о том, что леваллуаз-



ская техника должна быть ограничена приемами получения и использования черепаховидных и треугольных форм, представляется неверным" [Смирнов, 1978. — С. 7—8].

Однако здесь заслуживает внимания одна немаловажная деталь. Я писал о том, что при параллельной системе скальвания "снятие каждого предшествующего скола-заготовки в той или иной мере предопределяло очертания последующих сколов" [1976. — С. 9]. С.В.Смирнов, жосторя мою мысль, излагает ее более категорически: "Использование нуклеусов леваллуа для пластин давало возможность предопределять очертания каждого последующего скола" [1978. — С. 7]. Это не одно и то же. Опущенное С.В.Смирновым словосочетание "в той или иной мере" имеет свой глубокий смысл и употреблено не случайно. С.В.Смирнов прошел мимо приведенного мной наблюдения об обилии бесформенных отщепов и пластин среди протопризматических сколов, что резко отличает их от леваллуазских снятий с черепаховидных нуклеусов и ядрищ для острий [Гладилин, 1976; 1977]. Не учтено им еще одно обстоятельство. Леваллуазские черепаховидные ядрища и нуклеусы для острий предназначались для получения заготовок не просто геометрически правильной, но и строго определенной, стандартной формы: овальной или округлой (редко четырехугольной) — в первом случае и треугольной — во втором. На обеспечение именно этого качества и была направлена предварительная отделка леваллуазских нуклеусов. Раннепалеолитические ядрища параллельного снятия не преследовали эту цель. Главное их назначение состояло в ином — в получении удлиненных сколов-заготовок: пластинчатых отщепов и пластин, и кроме того — сколов относительно правильной геометрической формы: четырех-, треугольной, овальной. Для получения сколов строго определенных очертаний, например только четырех- и треугольных, раннепалеолитические нуклеусы параллельного скальвания были мало приспособлены. В полной мере это стало возможным лишь в позднем палеолите с появлением посредника. Вот, к примеру, каково соотношение отщепов и пластин различных очертаний среди сколов с параллельной огранкой на стоянке Антоновка II: отщепы — округлые 3,0 %, овальные 26,7, треугольные 16,3, четырехугольные 26,7, аморфные 27,9 %; пластины — овальные 11,4 %, треугольные 27,9, четырехугольные 26,7, аморфные 30,7 %. Небезынтересно сравнить эти данные с соответствующими показателями для радиальных отщепов того же памятника, снятых с дисковидных ядрищ: округлые 3,6 %, овальные 9,2, треугольные 24,3, четырехугольные 8,4, аморфные 54,2 %. Ясно, что какая-либо устойчивость, стандартизация очертаний сколов в первом и во втором случаях отсутствует, хотя и намечается тенденция к увеличению удельного веса в группе протопризматических отщепов и пластин четырехугольных и овальных снятий, а среди радиальных — треугольных (точнее, косоугольных) сколов. Показательно также обилие и в первом, и во втором примерах аморфных отщепов. Несовершенством протопризматических приемов расщепления, ненамного превосходивших в раннем палеолите в качественном отношении технику радиального скальвания, и объясняется повышенный, в сравнении с леваллуазскими комплексами, процент ретушированных изделий в индустриях нелеваллуазского профиля — обстоятельство, отмеченное мной [1976. — С. 20—21] и не учтенное С.В.Смирновым.

Совершенно иную картину дают сколы с черепаховидных ядрищ. В отчетливо леваллуазском третьем культурном горизонте палеолитического местонахождения Королево в Закарпатье градация формы этих сколов такова: округлые 12,4 %, овальные 44,2, треугольные 5,6, четырехугольные 28,3, аморфные 9,4 %. Еще более выражена стандартизация в группе сколов с леваллуазских нуклеусов для острий, с которых отщеплялись только треугольные отщепы и пластины. Леваллуазские сколы представляли собой готовые орудия и не нуждались в дополнительной отделке ретушью. Иногда мастеру удавалось еще на нуклеусе отретушировать край

будущего основного скола и тем самым сделать его более массивным и прочным. Достигалось это с помощью тонкой подтески края рабочей поверхности черепаховидного ядрища. Снятый отщеп срезал края фасеток этой отески, выглядевших на нем как позднейшая ретушь.

Итак, налицо значительно большая стандартность леваллуазских сколов в сравнении со снятиями с радиальных ядрищ и нуклеусов параллельного снятия. Косвенно это признает и С.В.Смирнов, отмечая, что "техника черепаховидных нуклеусов и треугольных сколов давала выигрыш в качестве" в сравнении с другими техническими приемами скалывания камня в раннем палеолите (С.9). Понятно поэтому мое согласие с точкой зрения Н.Д.Праслова, что "параллельное скалывание не предопределяет заранее форму отщепа, которую хотелось бы получить мастеру". В этом случае я вовсе не впадаю "в противоречие с самим собой", как это утверждает С.В.Смирнов (С.7).

Итак, если в отношении черепаховидных нуклеусов и ядрищ для острий требовалось специальное предварительное оформление, которое было не обязательно для нуклеусов параллельного снятия, если с черепаховидных ядрищ и нуклеусов для острий можно было за один цикл снять одну по преимуществу заготовку, а с нуклеусов параллельного скалывания — сколь угодно большую серию, если, наконец, черепаховидные ядрища и нуклеусы для острий были предназначены для получения заготовок строго определенной формы, а с раннепалеолитических нуклеусов параллельного снятия скалывались заготовки самых разнообразных очертаний, в том числе часто аморфные, то не значит ли все это, что между черепаховидными нуклеусами и ядрищами для острий, с одной стороны, и нуклеусами параллельного скалывания — с другой, имеются существенные различия, что они воплощают в себе качественно различные технологические приемы расщепления камня? Именно такой вывод и был сделан некоторыми исследователями, предложившими на этом основании исключить приемы параллельного скалывания из техники леваллуа. Это предложение находится в полном соответствии с законами логики, правилами классификации и первоначальными определениями леваллуазских приемов расщепления. Чисто умозрительные построения С.В.Смирнова, основывающиеся на шаткой основе чрезмерно лаконичного и не во всем правильно понятого определения техники леваллуа Ф.Бордом, не только не снимают, но, напротив, своей нелогичностью и противоречивостью лишний раз подтверждают его.

С.В.Смирнов, сам того не желая, приводит аргументы в пользу технологической самостоятельности леваллуазских и протопризматических приемов расщепления камня: "Техника скалывания черепаховидных и треугольных сколов, ярко воплотившая в себе леваллуазские принципы, была по существу слишком расточительной как в смысле использования сырья, так и в смысле трудовых затрат. Совершенно иная картина вырисовывается при рассмотрении системы параллельного скалывания. Эта разновидность техники леваллуа, в силу многочисленности заготовок, получаемых с одного нуклеуса, дает пример более экономного расходования сырья и труда. В процессе работы с черепаховидными ядрищами и ядрищами для острий один неудачно нанесенный удар с целью получения заготовки практически сводил к нулю всю предыдущую работу. При использовании нуклеусов для пластин один или два неверных, плохо рассчитанных удара не выводили нуклеус из строя: в этих случаях имелась возможность исправить положение при скалывании последующих заготовок" (С. 9).

Наконец, к выводу об органическом различии леваллуазской и протопризматической техники приводит анализ соображений, высказываемых С.В.Смирновым по поводу их происхождения и этапов развития. "Судя по всему, — пишет он, — раннепалеолитическая эпоха была временем интенсивных поисков более экономичных, следовательно более прогрессивных приемов обработки камня. В этих поисках можно отметить два чрезвычайно важных технических сдвига. Первым было изобретение и рас-

распространение техники леваллуа, означавшее качественно новое явление в каменнорубной технике. Его итогом явилось закрепление приемов получения заготовок совершенно нового качества, несущих в себе все основные технологические характеристики изготавливаемых орудий труда. Второй сдвиг означал поиск и закрепление уже среди найденных приемов леваллуазской техники более прогрессивных способов, учитывающих, с одной стороны, необходимость получения заготовок-полуфабрикатов высокого качества, с другой — экономичность расходования сырья, труда и рабочего времени. Так, на протяжении длительного времени, охватывающего вторую половину ашеля и мустье, в результате длительных поисков получила распространение техника параллельного скальвания, ставшая основой всего дальнейшего технического прогресса". И дальше: "Распространение леваллуазской техники и значительно более быстрое развитие техники параллельного скальвания, как наиболее прогрессивного ее вида, происходит практически параллельно и в тесной взаимосвязи. Быстрое распространение и развитие параллельного скальвания отнюдь не означало, что другие виды леваллуазской техники перестали существовать, однако их развитие происходило значительно более медленными темпами" (С.10).

Приведенные соображения являются чисто умозрительными, что вообще характерно для статьи С.В.Смирнова. Так должно было бы быть, если бы развитие палеолитических индустрий следовало логике рассуждений С.В.Смирнова, но так не было в действительности. Реальность оказалась намного сложнее эффектных умозрительных догм.

По С.В.Смирнову выходит, что зарождение леваллуазских и прото-призматических приемов раскальвания происходило практически одновременно. В другом месте он высказывается еще определеннее: "В процессе становления леваллуазской технологии было осуществлено два различных по значению технических сдвига. Если первый сдвиг, означавший изобретение леваллуазского принципа обработки камня, не привел к заметному изменению организации труда, то второй, означавший изобретение в рамках леваллуазской технологии приемов параллельного скальвания, обеспечил развитие леваллуазского технологического принципа в сочетании с экономией расходованием сырья, рабочего времени и производительного труда. Поэтому можно утверждать, что изобретение и широкое распространение системы параллельного скальвания являются главным рубежом, определившим дальнейший прогресс в развитии скальвающих производительных сил" (С. 14). Из этого отрывка следует, что зарождение приемов параллельного скальвания — явление более позднее, чем возникновение технологии, основанной на черепаховидном ядрище и нуклеусе для острий. Хорошо известно, однако, что все обстояло как раз наоборот. Нуклеусы параллельного скальвания известны уже в ранних проявлениях олдувайской индустрии [Leakey, 1971] и количественно возрастают в комплексах раннего ашеля. Если следовать логике С.В.Смирнова, то главный рубеж в развитии техники раскальвания, о котором он говорит, следовало бы отодвинуть в начальный этап становления производства. Собственно леваллуазские ядрища — черепаховидные и для острий — появляются намного позже. Все более подтверждается предположение А.Брейля о вырастании леваллуазской техники из клеттона [Breuil, 1932. — P. 571]. Новые данные в этом отношении дают материалы многослойного палеолитического местонахождения Королево в Закарпатье. Здесь в толще стратифицированных суглинков выявлено 16 разновременных комплексов каменных изделий: семь ашельских, семь мустьерского времени и два, относящихся ко времени, переходному от мустье к позднему палеолиту и ранней поре позднего палеолитического периода. Материалы 11 нижних культурных горизонтов генетически связаны и позволяют проследить особенности эволюции местных ашельских и мустьерских индустрий на протяжении длительного отрезка времени — от гюнцского оледенения до вюрма I включительно. В древнейшем, VIII, согласно принятой на памятнике нумерации, культурно-хронологическом комплексе выразительные нуклеусы отсутствуют. Среди

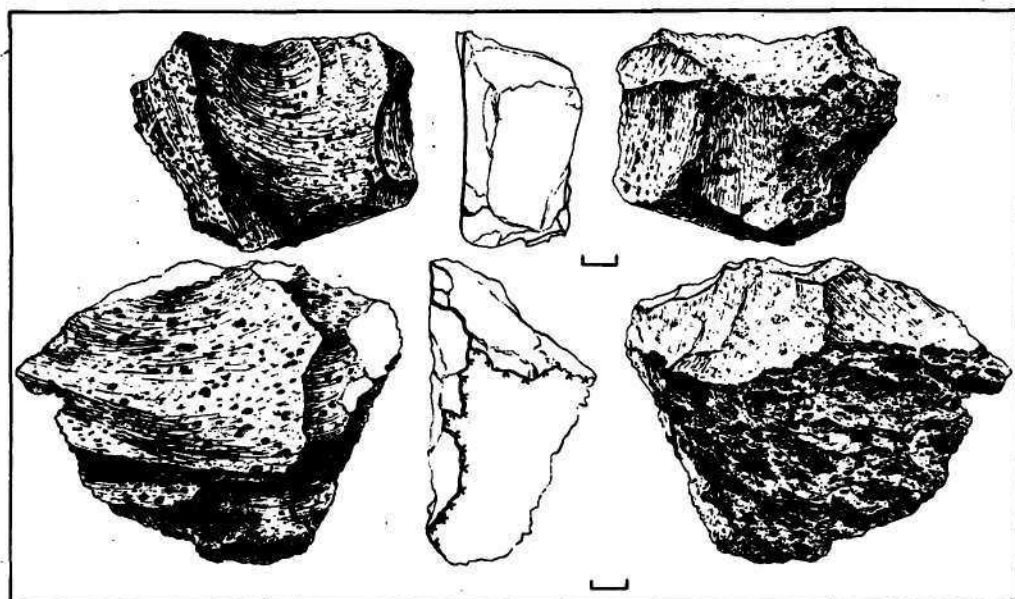


Рис. 1. Нуклеусы протолеваллуа. Королево, VII культурный горизонт

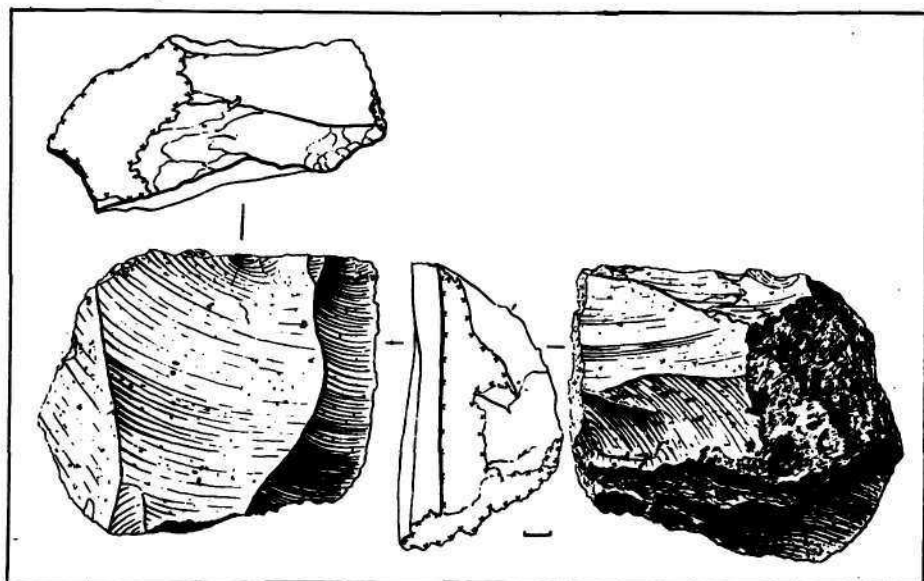


Рис. 2. Нуклеус роковского типа. Королево, V культурный горизонт

сколов, наряду с примитивными (первичными, бессистемными и радиальными), значительными и радиальными), значительной серией представлены отщепы и пластины с параллельной огранкой спинок — протопризматические (17,1 %). Снятий с леваллуазских ядрищ здесь еще нет. Они появляются в вышележащем гюнц-миндельском, VII культурном горизонте, составляя здесь 1,9 % всех сколов при 25 % снятий с протопризматических нуклеусов параллельного скалывания. Найдены также нуклеусы, с которых они были сняты — протолеваллуазские, леваллуазские и протопризматические. Термин "протолеваллуа" давно уже вошел в научный обиход. Ф.Борд применял его к грубым, несовершенным леваллуазским изделиям. Критерий этот, однако, сильно расплывчат. В самом деле, трудно провести видимую грань между черепаховидными нуклеусами совершенными и несовершенными. К.Рит ван Лоу, основываясь на южноафриканских материалах, называл протолеваллуазскими ядрища типа

виктория-вест — черепаховидные нуклеусы поперечного снятия с ударной площадкой, приуроченной не к короткому, а к длинному краю овального ядрища. Возможно, что в Южной Африке эти нуклеусы действительно являются древнейшими проявлениями леваллуазской техники расщепления, но в Европе и на Ближнем Востоке это, как кажется, не проследено. Не случайно Ф.Борд называл ядрища типа виктория-вест не протолеваллуазскими, а паралеваллуазскими [Bordes, 1961. — P. 16]. Все это не означает, однако, что термин "протолеваллуа" лишен смысла. Представляется целесообразным применять его к нуклеусам, предназначенным, как и черепаховидные ядрища и нуклеусы для острий, для получения одного скола запланированной формы, но отличающимся от них одной существенной особенностью. От собственно леваллуазских нуклеусов ядрища, которые предлагается называть протолеваллуазскими (рис. 1), отличаются тем, что их рабочие поверхности не обрабатывались предварительно вспомогательными снятиями. Мастер таким образом подбирал заготовку для нуклеуса (обломок, расколотую конкрецию, отщеп), чтобы на предполагаемой рабочей поверхности ядрища была плавная выпуклость — ударный бугорок на брюшке отщепа, фрагменте расколотой гальки, конкреции или обломка. Очертания в плане такой предназначенной для рабочей поверхности плоскости заготовки могли в отдельных случаях корректироваться одним или несколькими краевыми центростремительными вспомогательными сколами. После оформления ударной площадки следовал удар, снимающий выпуклость на рабочей поверхности нуклеуса, в результате получался отщеп, форма которого (обычно округлая или овальная, реже — четырехугольная) была предопределена очертаниями выпуклого участка на рабочей поверхности нуклеуса. Спинка такого скола была сплошь гладкой либо имела по краям негативы одного или нескольких ориентированных к центру коротких сколов предварительной подправки.

Нуклеусы рокосовского типа (рис. 2) получили название от ранне-мезолитического местонахождения у с. Рокосово в Закарпатье, где они были выделены впервые. Это ядрища обычно поперечные, у которых рабочая поверхность оформлялась не центростремительными, как у черепаховидных нуклеусов, снятиями, а одним-двумя вспомогательными сколами на боковых краях заготовки — массивного отщепа, обломка или расколотой конкреции. Эти сколы, ориентированные от ударной площадки или реже идущие от боковых краев с тыльной стороны, лежат под углом к плоскости рабочей поверхности ядрища и придают ей в горизонтальном разрезе выпуклые, трапециевидные очертания. Затем такая выпуклость срезалась одним снятием от ударной площадки до противоположного края нуклеуса. Полученный таким образом леваллуазский отщеп имел обычно прямоугольную форму и одну или две фасетки вспомогательных снятий по боковым краям на спинке.

В несколько более позднем (интерминдель) VI культурном горизонте протолеваллуазские и леваллуазские (черепаховидные и рокосовского типа) нуклеусы и сколы с них уже обычны: протолеваллуазские и леваллуазские ядрища (рис. 3) составляют здесь соответственно 8,7 и 29,8 % при 35,0 % протопризматических; среди сколов 2,5 % леваллуазских и 20,1 % протопризматических. В вышележащих, мустьерских, культурных горизонтах (Va, V, IVa, IV, III, Пб) количество леваллуазских нуклеусов и сколов с них неуклонно возрастает, сами леваллуазские ядрища и сколы становятся все более совершенными. В III культурном горизонте (конец ресс — вюрма — начало вюрма) появляются леваллуазские острия, резко возрастающие количественно в вышележащем Пб горизонте. В мустьерских горизонтах практически исчезают нуклеусы рокосовского типа.

Приведенные данные позволяют отнести время зарождения леваллуазской техники в Закарпатье к гюнц-минделю. Показательно, что техника параллельного скалывания оказалась здесь древнее леваллуазской, — обстоятельство, лишнее раз подтверждающее правоту Н.Д.Праслова,



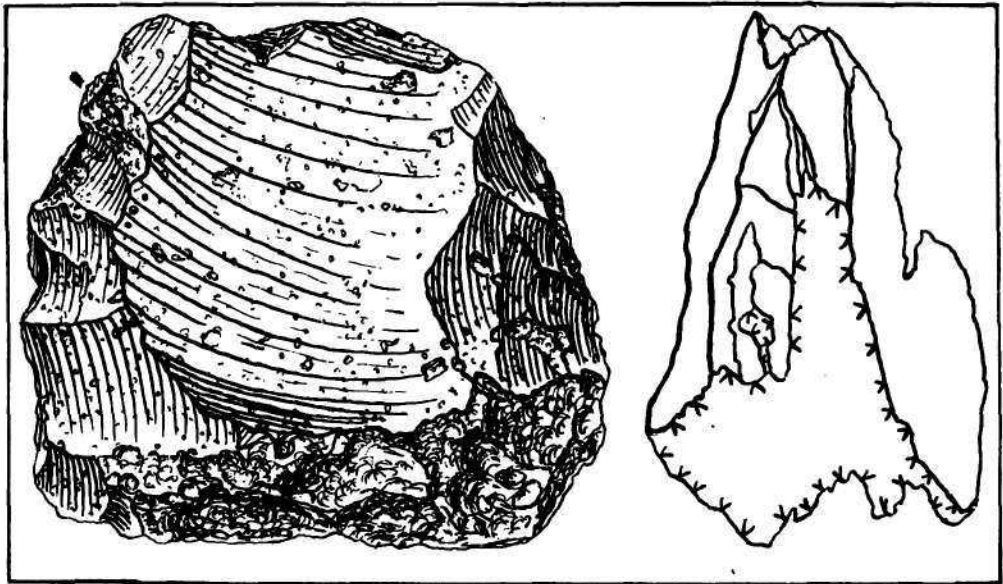


Рис. 3. Нуклеус черепаховидный. Королево, VI культурный горизонт

отмечавшего, что принцип параллельного скальвания — ”прием сам по себе очень примитивный, и появляется он гораздо раньше леваллуазской техники расщепления” [Праслов, 1968. — С. 29]. Как все это отличается от постулируемой С.В.Смирновым эволюции техники раскальвания камня в палеолите!

Серьезных оговорок требует и другое утверждение С.В.Смирнова — о преимущественном развитии в раннем палеолите техники параллельного скальвания. По С.В.Смирнову, получается, что эта техника, раз появившись, затем повсеместно неуклонно эволюционирует до тех пор, пока, наконец, не становится господствующей в позднем палеолите. Процесс этот, однако, не был столь прямолинеен. С.В.Смирнов не учитывает диалектической противоречивости развития техники обработки камня в раннем и позднем палеолите.

Практически с самого начала это развитие характеризовалось несколькими основными тенденциями: стремлением получить заготовку максимально удлиненную, симметричную в плане и профиле, определенной массивности и определенных очертаний, притом получить ее ценой минимальных трудовых затрат и экономного расходования сырья. Техника бессистемного скальвания, основанная на многогранном ядрище, из всех этих целей достигала в какой-то мере только последние две. Радиальное скальвание с дисковидных ядрищ, кроме того, позволяло в известной степени регулировать массивность заготовок и увеличить число снятий определенной (косоугольной) формы. Леваллуазские приемы скальвания с черепаховидных нуклеусов и ядрищ для острий позволяли максимально стандартизировать заготовку — ее форму, массивность, очертания в профиле, — но были крайне расточительными в расходе сырья и трудовых затрат, а также ограничены в возможности производства сколов удлиненных пропорций — пластин. Техника параллельного расщепления на этапе раннего палеолита достигала практически всех отмеченных целей, кроме одной — стандартизации заготовок по форме. Как это было показано выше, при общей тенденции к повышению удельного веса снятий четырех- и треугольных очертаний она достигала этих целей далеко не всегда, давала большой разбой в форме сколов и степени их массивности и не слишком, в сравнении с приемами бессистемного и радиального расщепления, снижала процент бесформенных, аморфных сколов. Устранить этот недостаток стало возможным лишь в позднем палеолите с применением техники посредника и переходом к призматическим — коническим и цилиндрическим — ядрищам. В это время в полном объеме

проявились возможности техники параллельного скальвания. Именно техника посредника, регламентировавшая силу и направленность скальвающих ударов, обусловила кажущееся неожиданным быстрое, скачкообразное и практически повсеместное в Европе и на Ближнем Востоке распространение приемов параллельного снятия заготовок с призматических нуклеусов в позднем палеолите и изживание других способов расщепления камня — явление, вынудившее С.В.Смирнова поставить дидактический вопрос: "Почему сложившаяся в недрах раннего палеолита техника параллельного скальвания, занимавшая среди других технических проявлений этого времени весьма незначительное место, становится практически всеобщей технической основой перехода к позднему палеолиту?" (С. 12) и безуспешно пытаться ответить на него. Именно на рубеж раннего и позднего палеолита и приходится тот главный пик в эволюции техники обработки камня, который С.В.Смирнов ошибочно связывает с появлением приемов параллельного скальвания и отодвигает во вторую половину ашеля и в мустье.

Однако и призматическая техника не достигла всех целей, издавна стоявших перед первобытным мастером — она не обеспечивала требуемой симметричности заготовок в профиле: чем длиннее были снятия с призматических нуклеусов, тем более изогнутым был их профиль. К тому же удлиненность пластин вела к увеличению их хрупкости, быстрой фрагментации. Это препятствие было устранено при переходе к мезолиту с изобретением микровкладышевой техники. Производство стандартизированных по всем параметрам геометрических микролитов обеспечило изготовление составных орудий с варьруемой длиной рабочего края — прямого и устойчивого на излом. На этом техника расщепления камня полностью исчерпала свои возможности и, в конечном счете, уступила место технологии обработки качественно нового материала — металла.

Стало быть, в раннем палеолите ни один из известных тогда технических приемов раскальвания не обеспечивал достижения всех задач, стоявших перед производством каменных орудий. Приемы радиального, леваллуазского и параллельного расщепления в технологическом отношении были "в какой-то мере" равноценными: каждый из них позволял достигать ограниченных, строго определенных целей. Недостатки одного компенсировались преимуществами другого или устранялись в процессе вторичной отделки полученных полуфабрикатов — сколов-заготовок. Этим в первую очередь и объясняется тот старательно обходимый С.В.Смирновым факт, что вопреки всей его умозрительной логике и представлениям о фантастических преимуществах техники параллельного скальвания перед другими технологическими приемами расщепления камня она, появившись очень рано, еще в олдувайскую эпоху, так и не стала господствующей в раннем палеолите. Если можно, следовательно, говорить о большей прогрессивности этой техники в сравнении с другими способами раскальвания камня, так только преимущественно в потенции, в перспективе, рассматривая ее как предтечу призматической техники позднего палеолита. Отсюда — синкретический характер раннепалеолитической техники первичной обработки камня, параллельное бытование в раннем палеолите различных технических приемов расщепления на одних и тех же памятниках. Техника радиального скальвания обычно всегда дополняется параллельным расщеплением или дополняет его. Любопытно, что при этом собственно леваллуазские приемы, базирующиеся на черепаховидном ядрище и нуклеусе для острий, бывают представлены далеко не всегда. На многих памятниках леваллуазские ядрища и сколы с них либо начисто отсутствуют, либо встречаются в небольшом количестве. В этом — одна из характерных особенностей леваллуазской техники, свидетельствующая о ее качественной самостоятельности.

И еще одна также профилирующая ее особенность. В отличие от приемов параллельного скальвания перспективы развития леваллуазской техники были ограничены. Достигнув максимума совершенства

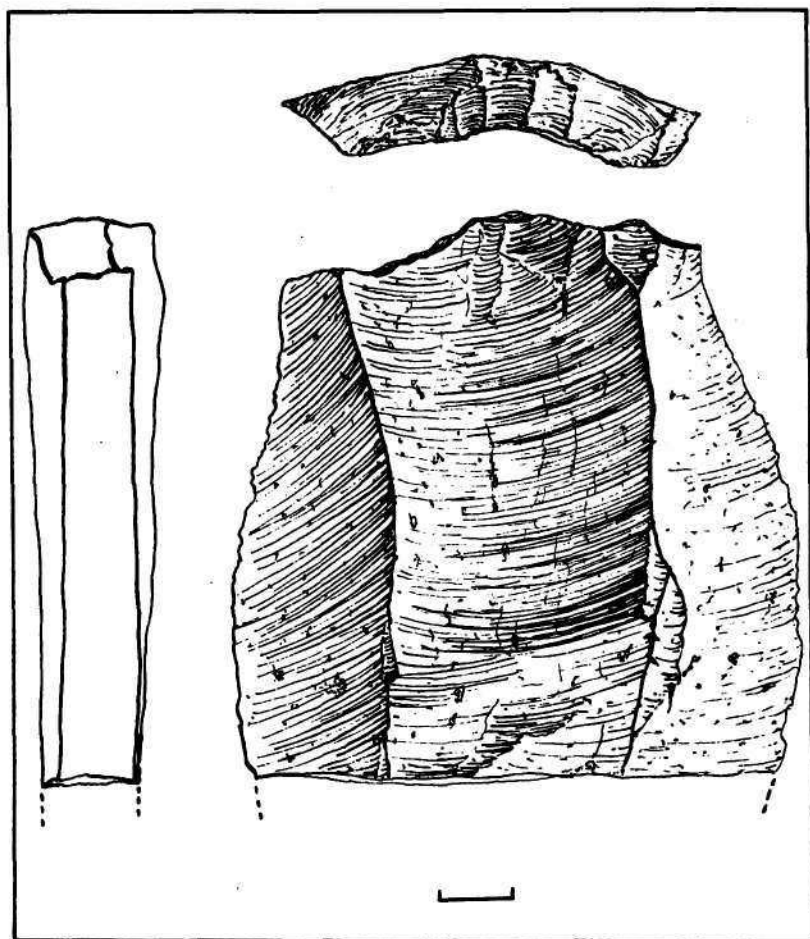


Рис. 4. Скол леваллуа. Королево, V культурный горизонт

в получении сколов стандартной формы, она исчерпала возможности дальнейшей эволюции, так и не преодолев присущих ей недостатков — расточительности в расходе сырья и малой приспособленности к производству заготовок удлиненных пропорций — пластин, оставшись по преимуществу техникой отщепа. Вот почему не будет преувеличением сказать, что техника леваллуа — техника тупиковая. Этим и объясняется ее ограниченное распространение в раннем палеолите и, наконец, изживание в позднепалеолитических индустриях. В комплексах начальной поры позднего палеолита, таких, к примеру, как Куличивка [Савич, 1975] или Богунице в Чехословакии [Valoch, 1976], еще встречаются леваллуазские сколы, преимущественно острия, но уже в более поздних памятниках их нет.

Новые леваллуазские комплексы дали дополнительные данные для морфологического расчленения нуклеусов леваллуа и сколов с них. К черепаховидным ядрищам и нуклеусам для острий стало возможным добавить еще одну своеобразную разновидность — ядрища леваллуа рокосовского типа, также предназначенные для снятия одного скола-заготовки запланированной формы, но с иным предварительным оформлением рабочей поверхности. В процессе обработки материалов из Королево обратили на себя внимание сколы с параллельной огранкой спинок и изогнутой, в форме "шапки жандарма", ударной площадкой (рис. 4). Такое оформление площадок обычно для черепаховидных нуклеусов и особенно ядрищ для острий и не встречается на нуклеусах параллельного скальвания, предназначенных для получения не одного-двух, а серии сколов-заготовок. Видимо, к леваллуазским следует относить также некоторые нуклеусы с

параллельной огранкой рабочей поверхностью и ударной площадкой, подготовленной таким образом, чтобы получить один по преимуществу скол — отщеп или пластину. Показательны в этом отношении некоторые снятия с черепаховидных нуклеусов из Королево, отмеченные тенденцией не столько центростремительной, сколько подпараллельной или, точнее, конвергентной огранки рабочих поверхностей в процессе предварительного оформления ее вспомогательными снятиями!

Несколько новых разновидностей леваллуазских нуклеусов описывает Ф.Борд в своей последней работе [Bordes, 1980]: нубийские и типа Альфа. Работа эта примечательна и в другом отношении. Повторяя свое прежнее определение техники леваллуа, Ф.Борд приводит иллюстрации всех известных ему модификаций леваллуазских нуклеусов. Рисунки конкретизируют его слишком общую формулировку, которую он сам считает широкой и признает, что она удовлетворяет не всех. Показательно, что все леваллуазские ядрища в изображении Ф.Борда предназначены для получения одного скола-заготовки, отщепляемого ударом по изолированной выпуклой ударной площадке\*. Не есть ли это последняя точка в длительной дискуссии о том, что же такое техника леваллуа?

Итог этой дискуссии может быть выражен в следующем определении леваллуазской техники: техника леваллуа — это техника получения за один производственный цикл одного, единственного, скола-заготовки с запланированными свойствами, снимаемого со специально подготовленных нуклеусов — округлых, овальных, треугольных, четырехугольных с радиальным, конвергентным, параллельным или поперечно-встречным (реберчатым)\*\* оформлением рабочих поверхностей — и изолированной, предназначенной для нанесения одного, основного, скальвающего удара, ударной площадки.

- Гавдалик В.Н. Проблемы раннего палеолита Восточной Европы. — Киев : Наук. думка, 1976. — 230 с.
- Гавдалик В.Н. К вопросу о технике леваллуа // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. — Л. : Наука, 1977. — С. 29—34.
- Григорьев Г.П. Проблемы леваллуа // МИА. — 1972. — № 185. — С. 68—74.
- Безруков Р.П. К проблеме техники леваллуа // ИФЖ. — 1981. — № 3/94. — С. 261—273.
- Коробков И.И. Нуклеусы Яштуха // МИА. — 1965. — № 131. — С. 76—110.
- Лыбин В.П. К вопросу о методике изучения нижнепалеолитических каменных орудий // МИА. — 1965. — № 131. — С. 7—75.
- Лысков Н.Д. Ранний палеолит Северо-Восточного Приазовья и Нижнего Дона // МИА. — 1968. — № 157. — С. 156 с.
- Савич В.П. Палеолитическое население Південно-Західної Волині. — К. : Наук. думка, 1975. — 135 с.
- Савров С.В. Значение леваллуазской техники в древнекаменном веке // СА. — 1978. — № 4. — С. 5—15.
- Савров С.В. К проблеме становления производства // Теория и методы археологических исследований. — Киев : Наук. думка, 1982. — С. 34—54.
- Специманов Р.Х. О нуклеусах из пещерной стоянки Оби-Рахмат // КСИА АН СССР. — 1968. — Вып. 114. — С. 124—130.
- Специманов Р.Х. Статистическое изучение культуры грота Оби-Рахмат. — Ташкент, 1972. — 170 с.
- Шустерский В.Е. К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // Технология производства в эпоху палеолита. — Л. : Наука, 1983. — С. 79—86.
- Bordes F. Etude comparative des differentes techniques de taille du silex et des roches dures // L'Anthropologie. — 1947. — 51, 1/2. — P. 1—29.
- Bordes F. 1950. Principes d'une methode d'etude des techniques de debitage et de la typologie paleolithique ancien et moyen // Ibid. — 1950. — 54, 1/2. — P. 19—34.
- Bordes F. Typologie du Paleolithique ancien et moyen // Bordeaux. — 1961. — 1. — 95 p.
- Bordes F. La debitage Levallois et ses variantes // BSPF. — 1980. — 77, 2. — P. 45—49.
- Boury H. Le Paleolithique ancien en Europe Occidentale et sa chronologie // BSPF. — 1932. — 29, 12. — P. 570—578.
- Commont V. L'industrie moustérienne dans la Region du Nord de la France: Congr. prehistor. de France. 5-eme session, Beauvais. — Paris. — 1910. — P. 115—157.
- Kelley H. Contribution a l'etude de la techique de la taille levalloisienne // BSPF. — 1954. — 51, 3/4. — P. 149—169.
- Leyard N.F. The Stoke Bone-bed, Ipswich. P.P.S. of East Anglia. — 1918—1919. — 3, p. 2.
- Leakey M.D. Olduvai Gorge: Vol. 3. — Excavations in Beds 1 and 2, 1960—1963. — Cambridge, 1971. — 306 p.
- Falch K. Die altsteinzeitliche Fundstelle in Brno-Bogunice. — Studie Archeologickego Ustavu Československe Akademie Ved v Brne, IV, Praha, 1976. — P. 3—119.

\* См. рис. 2 к статье Ю.В.Кухарчука в настоящем сборнике.  
 \*\* Нубийский нуклеус, по Ф.Борду.

*Научное издание*

**КАМЕННЫЙ ВЕК: ПАМЯТНИКИ, МЕТОДИКА, ПРОБЛЕМЫ**

**Сборник научных трудов**

Художник обложки С.В.Назаров  
Художественный редактор И.П.Савицкая  
Технический редактор И.Ю.Александрова  
Оператор М.М.Леонтьева  
Корректоры А.Ф.Коровинченко, Е.И.Мазниченко

ИБ № 9662

---

Сдано в набор 07.08.88. Подп. в печ. 12.01.89. Формат 70х108/16. Бум. офс. № 2. Гарн. Сензури. Офс. печ. Усл. печ. л.16,1. Усл. кр.-отг. 16,63. Уч.-изд.л. 17,88. Тираж 900 экз. Заказ 9-120. Цена 3 р. 70 к.

---

Оригинал-макет подготовлен в издательстве "Наукова думка".  
252601 Киев 4, ул. Радина, 3.

Киевская книжно-журнальная типография научной книги. 252004 Киев 4, ул. Радина, 4.