

Г. А. БОНЧ-ОСМОЛОВСКИЙ

ШАЙТАН-КОБА, КРЫМСКАЯ СТОЯНКА ТИПА АБРИ ОДИ

Происхождение современного человека и связанных с ним верхнепалеолитических культур является одним из наиболее актуальных вопросов современной палеэтнологии.¹ В период оформления этой науки в построениях ее основателя Г. Мортилье намечалось прямое развитие нижнего палеолита в верхний (мустье — в солотре). Позднейшие открытия нарушили стройность несколько упрощенной эволюционной схемы Мортилье. Среди орудий установленной Брейлем промежуточной, ориньякской эпохи почти не находилось типов, которые могли бы быть приняты с формально типологической точки зрения за переходные.

Индустрия Абри Оди, единственной до сих пор известной стоянки, связующей оба основных отдела палеолита, толковалась обычно как случайное образование, имеющее чисто местное значение. Ее происхождение приписывалось (1, 2) смешению двух различных культур, давших промежуточные формы.

Антропологические данные, с своей стороны, как бы подтверждали подобное разделение нижнего и верхнего палеолита. Значительные различия между неандертальской (мустьерской) и кроманьонской (ориньякской) расами не позволяли наметить между ними прямой генетической связи (3).

Научная мысль в поисках разрешения проблемы происхождения верхнего палеолита стала на путь миграционных построений.

Происхождение *Homo sapiens* связывалось с особой областью, чаще всего с Азией, откуда он мигрировал в Европу и вытеснил более примитивных неандертальцев. Отсутствие фактических данных о центре возникновения не помешало этой гипотезе завоевать широкое признание. Однако, по существу миграционные построения мало вносят в понимание развития первобытного человечества. Перенос неясные моменты его истории

¹ В настоящее время термин «палеэтнология» часто подвергается сомнениям. Понятию *этнос* придается при этом значение *племени*, применение которого к первобытному человечеству встречает вполне обоснованные возражения. Однако, *этнос* в основном своем значении может толковаться и более широко, как обозначение народности, народа. В то же время все другие наименования палеэтнологии или слишком громоздки (история первобытной культуры) или лишены указаний на групповой, социальный характер первобытного человечества (палеантропология, доисторическая археология, доистория). В силу этих соображений я считаю возможным сохранить впредь до появления более подходящего наименования, термин палеэтнология, понимаемый мною, как равнозначный с «историей первобытной культуры» или «социологией доисторического человечества».

в другие, еще неисследованные области, они, тем самым, не приводят к их разрешению.

В последние годы, в связи с увлечением формально типологическим методом, миграции — племенные или культурные — заняли доминирующее положение в толковании динамики доисторического процесса (2, 4—6). Отдельные типологические сходства даже удаленных друг от друга стоянок объясняются обычно переселениями, культурными инфильтрациями или заимствованиями.

В конце концов вся история четвертичного человечества сводится к бесконечным перемещениям из Азии или Африки в Европу или из одного ее конца в другой.

В применении к более поздним отделам истории человечества теории переселений с каждым годом отступает под натиском яфетидологии; тем менее вероятны ее толкования динамики древнейших эпох. Несомненно, и в палеолите отдельные племена передвигались, проникали в новые области и смешивались с коренным населением. Но этот процесс мог происходить чрезвычайно медленно и в пределах относительно небольших, сходных в географическом отношении, областей. Тесная связь палеолитического человека со средой, его привычка к ландшафту и климату, к определенным условиям быта и охоты не способствовали развитию подвижности. Если же и происходили отдельные переселения, то, при их исключительной замедленности, приспособление к новым условиям не могло не сказаться на изменении навыков и несложного кремневого инвентаря. Медленное, в течение тысячелетий, перенесение отдельных типов орудий через огромные, совершенно различные территории кажется весьма маловероятным и заставляет с большой осторожностью относиться к миграционным объяснениям. В особенности они мало убедительны в таких вопросах, как происхождение верхнего палеолита, где основанием для построений являются отсутствие положительных показаний или, иначе говоря, пробелы в нашем материале. Таким образом, вполне допуская в палеолите возможность отдельных миграций и заимствований, мы не можем согласиться с признанием за ними решающего значения в развитии человечества.

Еще менее убедительны, несмотря на всю свою сложность, построения культурно-исторической школы. Менгин, впервые применивший методы этой школы в области палеолитологии, устанавливает два основных культурных круга, разделяющих весь палеолит: культуры ручного рубила (*Faustkeilkultur*) и культуры отщепы (*Klingenkultur*) (7,8). Первый сосредоточен преимущественно в западной Европе, второй в восточной. Из восточного палеолита, индустрия которого основана на отщепах, выработались жизнеспособные культуры верхнего палеолита. Последние постепенно вытеснили преемников культуры ручного рубила, пережитки которой Менгин усматривает в солиотрейской индустрии. Эти отвлеченные построения основаны, поиндимуму, на недостаточном знакомстве с кремневым материалом. Странное впечатление производит противопоставление ручного рубила и отщепы, понятий, совершенно не равноценных. Ручное рубило представляет собой вполне определенный тип орудия, обработанного с двух сторон. Нам известны и другие формы, приготовленные тем же техническим приемом. Отщеп же является заготовкой, служащей для изготовления многочисленных, весьма разнообразных по морфологическим признакам орудий. Некоторые исследователи придают термину ручное рубило распространительное толкование, отождествляя его с двусторонней обработкой. Но и в этом случае противо-

положение Менгина весьма неубедительно. И двусторонние орудия, и отщепы с технической точки зрения теснейшим образом связаны друг с другом. Это две стороны одного и того же процесса раскалывания кремня: при откалывании отщепов всегда остается ядрище, из которого путем вторичной обработки готовится двустороннее орудие (ручное рубило) и наоборот.

Здесь может идти речь только о преимущественном использовании того или другого вида заготовок, а не о их противоположении.

Весьма неясно разделение верхне-палеолитических культур на те же культурные круги. Так, солиотрейские индустрии относятся Менгиным к кругу ручного рубила, а ориньякские — к кругу отщепов. Но как раз в ориньяке распространены нуклеевидные орудия, соответствующие с технической точки зрения древне палеолитическим двусторонним формам. Солоотрейские же наконечники, встречающиеся, кстати сказать, в небольшом количестве, сделаны на отщепках (пластинках), путем двусторонней подретушевки, имеющей весьма отдаленное, чисто внешнее, сходство с первичной обработкой с двух сторон.

Несмотря на субъективное, основанное часто на единичных находках, распределение стоянок по одним культурным кругам, Менгину не удастся создать цельную картину их территориального распределения. Спасают положение опять-таки бесконечные переселения, сами по себе мало убедительные.

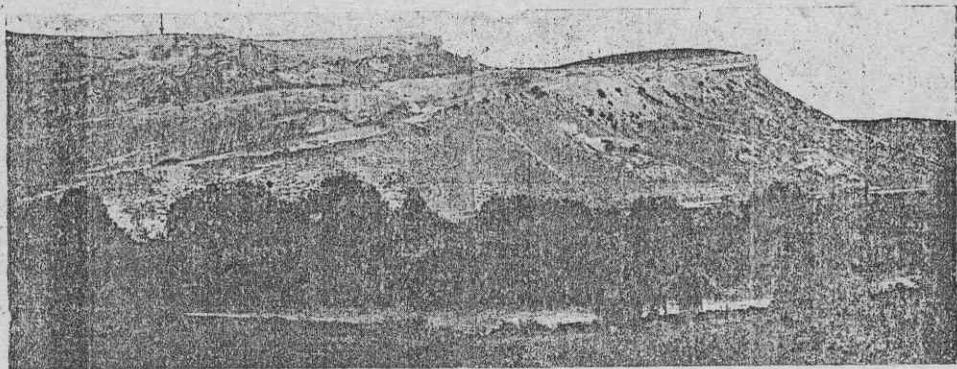
Оба господствующие в настоящее время в палеолитологии направления сходятся в одном: путь развития палеолитического человека не был единым. Видимое, чисто внешнее объединение достигнуто взаимодействием ветвей, возникших из различных центров. В этих взглядах чувствуется отражение полиморфизма или даже полигенизма в отношении четвертичного, а иногда и современного человека.

Нужно признать, что, изучая палеолитические индустрии с формально типологической точки зрения, трудно представить себе другое решение вопроса. При отсутствии данных о прямом назначении кремневых орудий, их морфологические отличия не могут служить достаточным критерием для суждения об изменении хозяйственно-бытового уклада. Различные формы в различных условиях могли предназначаться для одних и тех же целей и, наоборот, употребление внешне сходных орудий могло носить различный характер. Придавая форме отдельного орудия основное значение в вопросах их классификации и даже генезиса, мы приходим к выводам, не поддающимся дальнейшей проверке, что накладывает печать субъективности на многие палеолитологические исследования. Так, мелким техническим деталям, имеющим случайное распространение и почему-либо обратившим на себя внимание исследователя, часто придается основное классификационное значение. В этих условиях только углубленное проникновение в индустриально-технические процессы, базирующееся на статистическом методе в связи с попытками общей реконструкции хозяйственно-экономических форм данной эпохи, может освободить палеолитологию от субъективности и наметить основные пути эволюции первобытного человека.

Несколько времени тому назад, в одной из работ (9) я пытался подойти к частичному разрешению этой проблемы. Мне кажется, что закономерность в развитии заготовок, как отражение усовершенствования первичного раскалывания кремня может с технической точки зрения объединить весь палеолит в одно целое, подчиненное одному основному закону развития. Объяснение же типологических сходств или различий отдельных стоянок следует при этом искать во влиянии среды и во вполне допустимых групповых

и даже индивидуальных особенностях. Почти повсеместное распространение основных индустриальных эпох, выявляющееся с каждым новым исследованием, подтверждает предположение об единстве процесса развития палеолита. Повидимому, на одной и той же эволюционной стадии, в одних и тех же внешних условиях человек создавал одни и те же формы хозяйства, быта и орудий. В вопросе о верхнем палеолите этому единству противоречило отсутствие промежуточных культур. Но и широкое распространение мустье и ориньяка и характер их заготовок приводили к мысли о прямой генетической связи этих отделов палеолита. Решающее значение в этом отношении приобретает новая крымская стоянка Шайтан-Коба, предварительному описанию которой посвящается настоящий очерк.

Местоположение. В сентябре 1928 г. сотрудник Крымской палеонтологической экспедиции Четвертичной комиссии Академии Наук С. Н. Бибиков был направлен для разведки второй гряды Крымских гор в районе рек



Фиг. 1. Восточный склон долины р. Бодрак. Стрелка → указывает местонахождение скалистого навеса Шайтан-Коба.

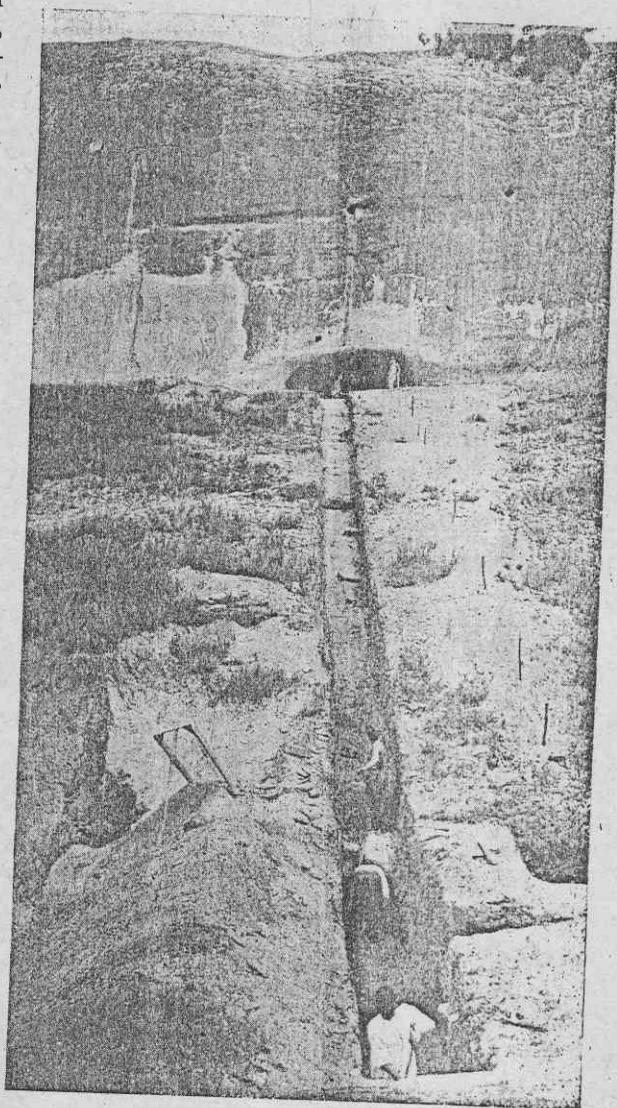
Fig. 1. Versant oriental de la vallée du Bodrak. La flèche → indique l'emplacement de l'abri sous roche de Chaïtan-Koba.

Алмы и Бодрака. Здесь, в живописной долине р. Бодрака (фиг. 1), прорывающейся сквозь вторую гряду, у южного конца с. Тав Бодрак, ему удалось открыть новую пещерную стоянку, исключительно богатую кремневым материалом.

Скалистый навес Шайтан-Коба расположен, как и большинство крымских пещерных стоянок, на восточном склоне ущелья, у подошвы отвесного массива известняков датского яруса, славящихся своими строительными качествами. От навеса ко дну долины спускается довольно крутой откос, сложенный из глинистых песчаников, покрытых осыпью из пересохшего гумуса со щебнем (фиг. 2). Высота расположения над руслом реки всего 20.0 м, над уровнем моря — около 170.0 м. Небольшой низкий, скалистый навес почти правильной, полукруглой формы, обращен широко открытым входом на ЮЗ (фиг. 3) и отличается крайне незначительными размерами: длина — 4 м, наибольшая ширина у входа — 7 м и высота от современной поверхности — 2 м. На внутренних стенах до высоты 1.0 м находится известковый натек, толщиной до 0.10 м, с торчащими из него кремневыми осколками и костями животных.

При разведке была заложена, приблизительно посредине навеса, пробная ямка, размером в 1 кв. м (уч. 3 ж) и собраны орудия с поверхности склона, который оказался почти сплошь усеянным кремнем. В пробной ямке, в желтом слое, подстилавшем прослойку золы, было найдено несколько десятков кремневых орудий и осколков вместе с капролитом пещерной гиены и мелкими обломками костей.

Всего во время разведки было добыто около 20 остроконечников и скребел типичного мустьерского облика. Большинство из них сделано на прекрасных широких пластинах, несколько на хороших больших сколах и одно неопределенное орудие с двусторонней обработкой. Почти все орудия отличались большими, классическими для мустье, размерами, превышающими остальные древнепалеолитические находки Крыма. На основании этого небольшого собрания стоянка Шайтан-Коба под названием Бодрак была условно отнесена мною к классическому мустье (10). Среди собранного материала оказались также четыре удлиненные массивные, примитивные пластинки, с сохранившимися ударными плоскостями, и массивный нуклеус, приближавшийся по очертаниям к призматическому. Эти находки заставляли предполагать или смещение двух культурных горизонтов — одного классически мустьерского, другого более позднего, напоминавшего индустрию типа Абри Оди, или позднемустьерский характер всей стоянки. И в том, и в другом случае Шайтан-Коба приобрела исключительное научное значение.

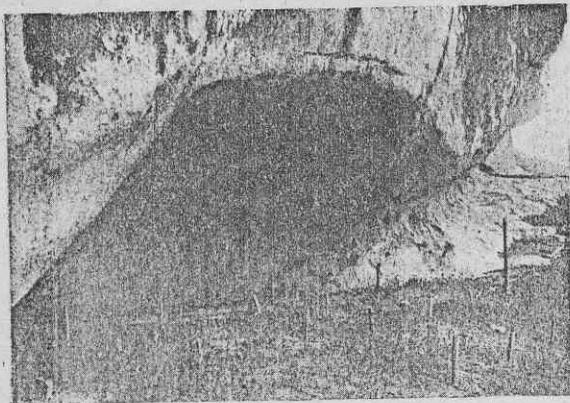


Фиг. 2. Шайтан-Коба. Вид с дороги на скалистый навес и траншею на склоне.

Fig. 2. Chaïtan-Koba. L'abri sous roche et la tranchée sur le versant vus du chemin.

Систематические раскопки навеса были предприняты Крымской экспедицией Зоологического музея Академии Наук в 1929 г. и продолжались с 20 июня по 10 июля.¹ За это время была вскрыта вся западная и северная часть навеса (25 кв. м) и проложена траншея вниз по склону до дороги, проходящей по дну долины между с. Тав Бодрак и Новый Бодрак (фиг. 2). Кроме того, в нижней части склона по бокам основной траншеи заложены две дополнительные, для выяснения стратиграфических условий.

Стратиграфия. В самом навесе сверху залегал очень тонкий в 1—5 см современный зольный слой, в котором часто попадались кремневые осколки. Под ним, до скалистого дна, простирался щебневатый четвертичный слой, желтого, местами буровато-зеленого, оттенка. Максимальная толщина его не превышала 30 см (уч. 2 д).



Фиг. 3. Шайтан-Коба. Вид на скалистый навес с 3 (до начала раскопок).

Fig. 3. Chaïtan-Koba. L'abri sous roche vu de l'ouest (avant les fouilles).

В верхней его части сосредоточивалось главное количество кремня и жженой кости. К низу число их уменьшалось, но отдельные находки лежали на самом дне. На уч. 2 е, на глубине 10 см от поверхности залегал небольшой темный очажок, почти сплошь заполненный жженой костью. Древесный уголь попадался только в единичных случаях. Скалистое дно навеса состояло из поставленных на ребро коренных плит глинистого песчаника. Известковый натек на стенах подымался

до высоты 1.00 м над современным полом. Найдки в нем сосредоточивались почти исключительно в верхней и нижней третях, оставляя пустой промежуток в 25 см. (фиг. 4).

На откосе верхний слой из пересохшего гумуса утолщался до 20 см и незаметно переходил в серый, сильно щебневатый второй слой, заполнявший углубление скалы.

В нижней части траншеи отложения становились еще более мощными. На уч. 41—42 траншея была доведена до глубины 4.00 м от поверхности. Выступившая на этой глубине, соответствовавшей уровню реки, подпочвенная вода заставила прекратить дальнейшее углубление траншеи. На откосе культурные остатки (почти исключительно кремь) преимущественно располагались в верхнем слое вместе с керамикой исторических эпох. В нижнем их количество уменьшалось, но отдельные попадания доходили до наибольшей глубины, спускаясь под уровень подпочвенной воды (фиг. 5). Это обстоятельство дает надежду при будущих исследованиях установить хронологическую связь культурного горизонта Шайтан-Коба с террасами р. Бодрака.

¹ Состав экспедиции: руководитель Г. А. Бонч-Осмоловский; сотрудники: С. А. Трусова, Е. К. Борисевич, С. Н. Бибиков, С. Г. Мозаев и И. С. Бонч-Осмоловский.

Общая конфигурация навеса приводит к заключению, что основную роль в его образовании играли процессы выветривания. Но, судя по натекам на стенах и сильной минерализации кости, немалое значение имела и просачивающаяся подпочвенная влага. В прежнее время напластования залегали значительно выше, почти заполняя весь навес. Затем, по всей вероятности уже в историческое время, он был вычищен до современного уровня и почвенные отложения выкинуты под откос. Об этом говорят и присутствие культурных остатков в натеке и богатство ими верхнего слоя. Предположительно расчистку можно приурочить к средним векам, когда был населен пещерный город Бакла, расположенный всего в 2 км от с. Тав Бодрака. Следы сооружений того же времени заметны по всему ущелью, а характерное каменное кольцо имеется даже в самом навесе Шайтан-Коба.

По счастью, расчистка не была доведена до дна навеса и сохранившийся тонкий четвертичный пласт с остатками очага и уцелевший натека на стенах дают возможность восстановить стратиграфические условия стоянки. Полная сохранность нижнего слоя с несомненностью доказывает не только общим его состоянием, но и присутствием большого количества хрупких капролитов пещерной гиены. Разделенность натека на два горизонта наводила на мысль о наличии здесь двух культур. К сожалению, в верхней части натека, единственном сохранившемся в неприкосновенности остатке верхнего куль-

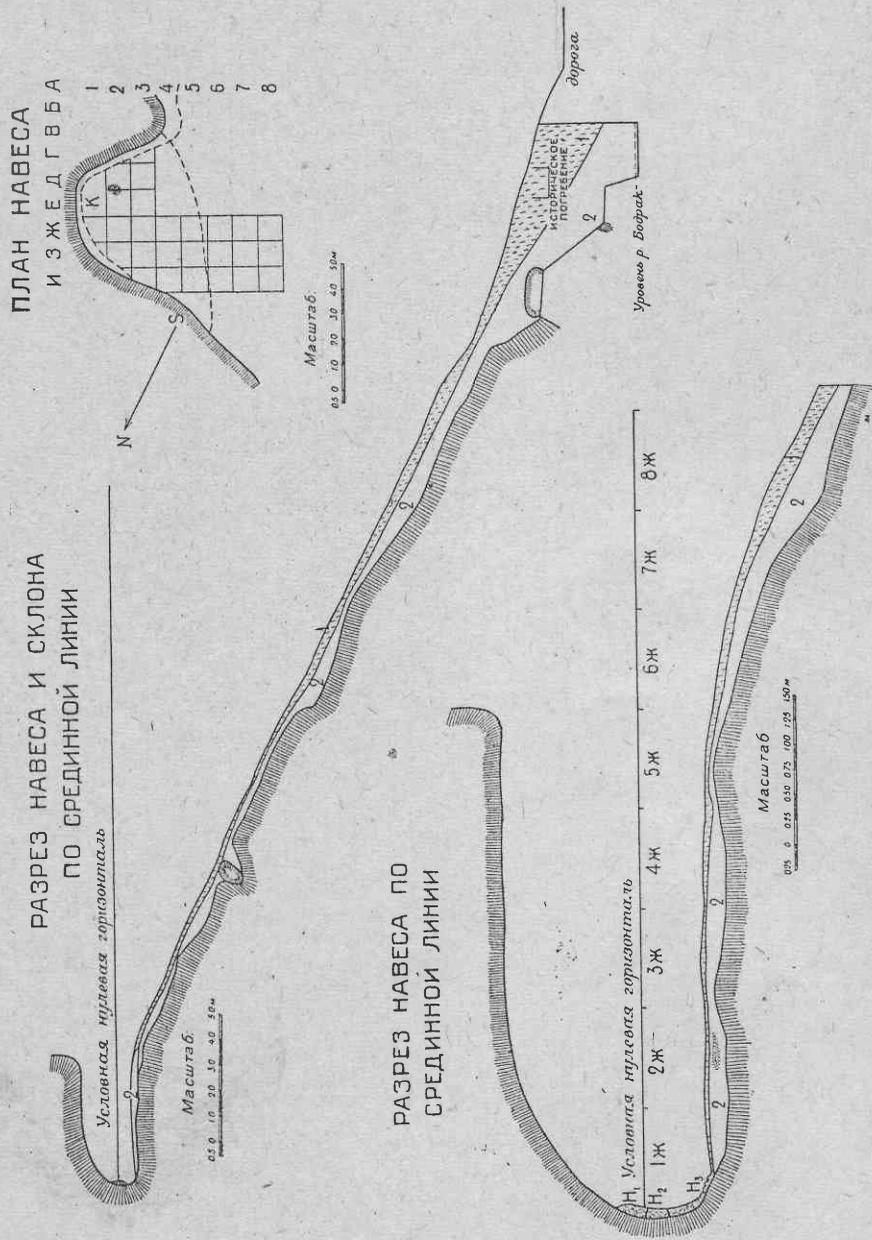
турного слоя, оказалось всего около двадцати осколков кремня и один дисквидный нуклеус. Все они представляют собой или тонкие мустьерские пластины или примитивные пластинки и производят своим подбором несколько более совершенное впечатление, чем заготовки основной культуры.

Мы здесь встречаемся, таким образом, с тремя различными по стратиграфическим данным местонахождениями: 1—верхний натека, 2—ненарушенный слой навеса, к которому можно присоединить нижний отдел натека и, с известным сомнением, нижний слой склона и 3—верхний слой на склоне, со смешанной, вследствие расчистки, индустрией. Наиболее существенное значение в вопросе о характере двух шайтан-кобинских культур имеет второй из указанных комплексов, так как незначительное количество находок первого из них не позволяет делать какие либо заключения. Все же можно отметить, что все типы заготовок верхней части натека (орудий здесь не было) встречаются и в нижнем горизонте. Среди орудий склона также нет ни одного, чем-либо отличающегося от орудий петронутых участков. Эти



Фиг. 4. Шайтан-Коба. Вид на скалистый навес с Ю. Посредине пробная ямка. Потолок закопчен. Светлая часть стен состоит из известкового натека, в котором заметны торчащие кремни (темного цвета).

Fig. 4. Chaïtan-Koba. L'abri sous roche vu du S. Au milieu petit puits de recherche. Le plafond est enfumé. La partie claire des murs est formée par des concrétions calcaires dans lesquelles font saillie des silex (de couleur foncée).



Фиг. 5. Шайтан-Коба. План и разрезы скалистого навеса и склона.
Fig. 5. Chaïtan-Koba. Plan et coupes de l'abri sous roche et du versant.

Объяснение к фиг. 5.

 — Скала. Roche.

 — Верхний слой из золы или гумуса темного цвета.
Couche supérieure de cendres ou d'humus de couleur foncée.

 — Нижний слой (четвертичный), желтого цвета в навесе, серого на склоне.
Couche inférieure (quaternaire) jaune dans l'abri, grise sur le versant.

 — Граница навеса (на плане).
Limite de l'abri (sur le plan).

 — Очаг. Foyer.

 — Известковый натек на стенках навеса.
Concrétions calcaires sur les murs de l'abri.

Н₁, Н₂ — Верхний и нижний горизонты натека с кремневыми осколками.
Niveaux supérieur et inférieur des concrétions, où se trouvaient inclus des éclats de silex.

Н₂ — Промежуточный горизонт, лишенный находок.

Niveau intermédiaire stérile.

Очерченные квадраты раскопаны, за исключением контрольного участка (К).

Les carrés tracés sur le plan ont été refouillés, sauf la parcelle de contrôle (K).

обстоятельства дают возможность предположить, что оба горизонта относятся к одной культуре, с одними и теми же типами орудий. Различие между ними, повидимому, сводится к процентным отношениям, т. е. к увеличению количества более совершенных форм (орудий на примитивных пластинах и верхне-палеолитических типов) в верхнем слое. Осторожность, однако, заставляет меня при анализе индустрии исходить из несомненного комплекса 2 слоя внутренней части навеса (№№ участков до 6 включительно).

Кремневая индустрия. Основным материалом для изготовления орудий служил темный, почти черный, кремень, очень хорошего качества. В небольшом количестве к нему примешивается бурый полупрозрачный и серый. Патинизированные кремни изредка встречались на откосе; в нетронutom слое их не оказалось. Очень многие орудия и осколки в нижних и в верхних слоях откоса покрыты прочным известковым натекom, указывающим на существовавшие прежде одинаковые условия залегания.

Невдалеке от Шайтан-Коба, в местности Кизил Чегер, расположенной на расстоянии 2 км к Ю от с. Тав Бодрака, находятся богатые месторождения кремня, вполне тождественного с оказавшимся в культурных слоях. Здесь, непосредственно на поверхности почвы, встречаются крупные, до 20 кг весом, желваки. Повидимому, его добывание не представляло для насельников стоянки никаких затруднений и позволяло чрезвычайно свободно обращаться с сырым материалом. Обилие последнего сказалось на всем облике индустрии. Огромное количество нуклеусов, из которых многие неис-

пользованы до конца, множество прекрасных сколов, пластин и примитивных пластинок без всяких следов ретуши или употребления резко отличаются этот комплекс от остальных стоянок Крыма.

Нуклеусы (табл. I) представлены во всех стадиях обработки, от едва подправленного желвака до использованного до отказа плоского маленького диска. Всего типичных экземпляров найдено свыше 150, т. е. на один нуклеус приходится три орудия. Этот огромный процент указывает, что здесь, в противоположность другим древне-палеолитическим стоянкам Крыма, существовала настоящая мастерская кремневых орудий. Размеры нуклеусов чрезвычайно разнообразны и колеблются от 5 до 13 см в диаметре. Большинство имеет правильную дисковидную форму со следами скалывания с одной стороны и желвачной коркой с другой (табл. I, 1, 2). Естественная поверхность сохраняется обычно только посредине нижней стороны, по краям всегда имеются фасетки небольших размеров от подправки ударной плоскости, необходимой для нанесения точного удара. В меньшем числе встречаются нуклеусы со скалыванием с обеих сторон. На некоторых дисках встречаются уже фасетки от вытянутых пластинок, пересекающих почти всю верхнюю поверхность.

Наряду с дисковидными, изредка попадаются нуклеусы весьма близкие по форме к призматическим, не имеющие, однако, строго установившегося облика (табл. I, 3). Некоторые из них вытянуты в длину, другие приближаются по очертаниям к кубу. И для тех, и других характерны параллельно расположенные фасетки от удлиненных пластинок. Плоскость удара обычно скошена по отношению к направлению скалывания, но на кубовидных расположена перпендикулярно, причем и в этом случае на ней имеются следы от подправки.

Заготовки приобретают в этом комплексе особое значение. Двусторонних орудий найден ничтожный процент. На 500 слишком орудий оказалось 14 с указаниями на обработку с двух сторон и из них только шесть являются вполне законченными орудиями. Приблизительно поровну распределяются сколы и пластины. Последние достигают исключительного совершенства: при большой поверхности они поражают своей тонкостью и правильностью очертаний.

Наиболее интересны примитивные пластинки, встречающиеся в значительном количестве (около 15%). Их отличия от наиболее ранних пластинок верхнего палеолита вполне ощутимы. Так же как и последние, они вытянуты в длину и ограничены почти параллельными боковыми краями. Однако, несколько большая массивность, ширина и, главное, постоянное присутствие на пятке ударной площадки, со следами подправки нуклеуса, придают им более грубый и примитивный характер. Одна из наиболее крупных пластинок такого рода изображена на табл. IV, 1.

Мы встречаемся здесь и с другими видами заготовок, выходящими из пределов древне-палеолитического комплекса. Я имею в виду удлиненные сколы, отличающиеся от примитивных пластинок еще большей массивностью и отсутствием параллельных граней на спинке. Обычно на их верхней поверхности сохраняется желвачная корка или следы формировавшихся нуклеус ударов. Эти сколы получаются в результате первых скалывающих ударов, но их вытянутая форма говорит о тождественных с примитивными пластинками приемах скалывания. Около 10% всех орудий приотделено на удлиненных сколах, что заметно увеличивает верхне-палеолитические тенденции этой своеобразной индустрии.

Среди неиспользованных заготовок, весьма здесь многочисленных, наблюдаются почти аналогичные пропорции. Примитивные пластинки встречаются даже в несколько большем количестве, превышая половину числа пластин. Наиболее мелкие из них могут быть отнесены к настоящим пластинкам (табл. I, фиг. 4). Однако, почти ни одна из них не послужила для приготовления орудий. Повидимому, случайно откальвавшиеся мелкие хрупкие пластинки оставались без употребления ввиду своего несоответствия господствовавшим в ту эпоху формам производства и бытовых навыков. Решающую роль должно быть играло отсутствие рукоятки, еще неизвестной современникам Шайтан-Коба. Ее появление большинством исследователей ставится, как известно, в связь с верхне-палеолитическими культурами.

Присутствие среди заготовок примитивных пластинок и вытнутых сколов, прообразов верхне-палеолитической техники, сразу выделяет шайтан-кобинскую индустрию из ряда мустьерских стоянок и сближает ее с культурой Абри Оди. К сожалению, описания последней (11—13) не дают ясного представления о соотношении различных типов заготовок. Но и по имеющимся данным можно судить о значительном сходстве этих двух комплексов. Все заготовки Шайтан-Коба встречаются и в Абри Оди. Повидимому, все различия сводятся только к небольшим колебаниям процентных соотношений и к несколько большему совершенству примитивных пластинок во французской стоянке.

Орудия. Типологический анализ инвентаря еще более подтверждает указанную аналогию. Наиболее архаические, двусторонние формы встречаются в единичных, весьма совершенных экземплярах в обеих стоянках. В Шайтан-Коба из них обращают на себя внимание два ручных рубила, найденные в четвертичном слое внутри навеса, в непосредственной близости одно от другого (уч. 2 е). Первое (табл. II) отличается своей величиной и грубостью отделки. Его длина достигает 14 см, ширина 8.5 см и толщина — 4 см. Заготовкой послужил обломок большого плоского кремневого желвака, темно-серого цвета, вполне соответствующий основному материалу этой стоянки. В результате долгого употребления, желвачная корка с одной стороны сильно стерта и испарана. Орудие сформировано грубыми, направленными в обе стороны ударами и лишь местами подправлено последующей ретушью. Рабочий край извилистый, с зазубринами. Противоположный край сбит почти вертикальными ударами и приспособлен для захватывания. Весь облик орудия чрезвычайно архаический: оно ближе всего стоит и по форме и по обработке к типичным шельским ручным рубилам.

Вторая находка того же рода имеет более совершенный характер. Это правильное, миндалевидное ручное рубило, средней величины (дл. 9.5 см, шир. 5.7 см, толщ. 1.5 см) из серокоричневого кремня, с удивительно тонкой обработкой (табл. III). С обеих сторон оно обито искусственными ударами от периферии к центру. Слева, внизу сохранился небольшой участок желвачной поверхности. По всей остальной окружности орудие тщательно отретушировано с обеих сторон. Особенно тонкая ретушь имеется у почти прямого рабочего края. Слегка изогнутый противоположный край несколько притуплен и представляет собой обушок, приспособленный для накладывания пальцев. На конце заметны следы употребления и последующей подправки. В поисках типологических аналогий этому орудью, придется обратиться к классическим формам расцвета ашели. Интересно отметить, что рядом с ним в слое находилась вполне подготовленная заготовка для ручного рубила тех же размеров и из того же кремня. По ней можно судить, что эти орудия

часто приготавливались из до конца сработанного плоского дисковидного нуклеуса. Пять орудий с двусторонней обработкой напоминают скребловидные ручные рубила небольших размеров; остальные сводятся к нуклеусам со следами употребления или подправки и имеют более или менее случайный или незаконченный облик.

Присутствие в Шайтан-Коба столь архаических форм, представляющих различные стадии древнего палеолита, лишний раз напоминает о рискованности определения возраста стоянки по единичным находкам и необходимости статистического учета всего инвентаря. С другой стороны, шельский и ашельский характер ручных рубил, впервые находимых в древнепалеолитической стоянке восточной Европы, вселяет надежду, что и здесь могут быть обнаружены основные комплексы этих культур.

Основную группу — около 50% орудий — составляют типичные мустьерские скребла. Половина их сделана на сколах, половина на исключительно совершенных пластинах. Значительное большинство относится к обычным скреблам, с одним прямым рабочим краем, отмеченным тонкой, иногда едва заметной, ретушью (табл. IV, 1). Несколько десятков имеют ретушь и на другом продольном крае и могут быть причислены к двойным скреблам (табл. IV, 2, 3). Несомненно, все они употреблялись преимущественно как режущие инструменты и ретушь на обушке имела характер приспособления для захватывания рукой. В описании Абри Оди Брейль (12), с известной, правда, оговоркой, устанавливает, как характерную особенность этой стоянки, почти полное отсутствие типичных больших мустьерских скребел. Повидимому, в этом заключается наиболее существенное различие сравниваемых индустрий.

Наряду с обычными скреблами, здесь встречаются в небольшом числе скребла с выпуклым рабочим краем и с выемкой (*encoche*) (табл. IV, 4). Присутствие тех и других отмечено и в Абри Оди.

Вторую по численности группу мустьерских орудий составляют остроконечники с преобладанием остроконечников на пластинах (табл. V). Среди них выделяется некоторое количество ассиметричных остроконечников, с одним прямым, другим дугообразно изогнутым краем. Последний обычно затесан крутой, почти вертикальной ретушью и явно приспособлен для упора пальца при захватывании (табл. V, 1, 4, 5). Эти хорошо выраженные, стойкие орудия, можно, следуя Пейрони, назвать скреблами-пожами — настолько ясно связана их форма с назначением. В то же время присутствие переходных форм между ассиметричными остроконечниками и симметричными (табл. V, 3), с одной стороны, и двойными скреблами, с другой — говорит о всей условности попыток строить на морфологических отличиях этих орудий какие-либо заключения об их резкой функциональной разграниченности. Быть может, более правильным было бы основываться при расшифровке назначения орудия только на явных изменениях рабочего края, контролируемых общими соображениями о возможной функциональной значимости орудия на данной стадии развития. С этой точки зрения, и симметричный остроконечник явится тем же режущим инструментом, к которому придано острие для прокалывания или, быть может, как мы увидим ниже, для рецевого резания.

Вследствие совершенства пластин и сколов ретушь на остроконечниках, как и на скреблах, лишь слегка выравнивает край орудия, не покрывая целиком его верхней поверхности. Эта черта сама по себе служит показателем технического совершенства шайтан-кобинской индустрии. Умелое

скалывание сводило к минимуму вторичную обработку, чем значительно ускорился процесс изготовления орудий.

Довольно значительную группу составляют формы, которые можно считать переходными к верхнему палеолиту. К ним относятся, прежде всего, все орудия, сделанные на примитивных пластинках и вытянутых сколах. Взятые вместе, они составляют около 25% всего инвентаря стоянки и придают ей совершенно особый облик. Среди них встречаются все описанные типы орудий. Некоторые еще можно отнести к двойным или ординарным скреблам (табл. VI, 1, 5); к другим более подходит название пластинок с боковой ретушью, типичных для ориньяка (табл. VI, 2, 3, 4). Однако, ретушь и в этом последнем случае сохраняет свой мустьерский характер. Типичной ориньякской ретуши, за редкими исключениями, здесь не наблюдается.

Из переходных форм наиболее интересны острия и асимметричные остроконечники типа Абри Оди. Их оказалось немного, всего по восьми штук, но большинство имеет вполне типичный характер (табл. VII, 1, табл. V, 4).

Совершенно исключительное значение имеют настоящие верхнепалеолитические типы орудий, присутствие которых еще более подчеркивает промежуточное положение стоянки Шайтан-Коба между древним и новым палеолитом. Принадлежность их к тому же комплексу доказывается стратиграфически — несколько и как раз наиболее характерных орудий этого типа были найдены в нетронутых слоях самого навеса в непосредственной близости от очага и описанных выше ручных рубил. Но и с технической точки зрения они неотделимы от остального инвентаря стоянки: примитивность и грубость обработки, неустойчивость форм, тождественность ретуши — не оставляют в этом никаких сомнений.

В довольно большом соотношении встречаются различные скребковидные формы на сколах или на пластинках (табл. VII, 3, 4). От скребел они отличаются округлостью очертаний, сильно изогнутым рабочим краем и довольно крутой ретушью. В отдельных случаях сходные орудия попадаются и в более древних индустриях, но здесь их серийность заставляет выделить их в особую группу.

Нередки также индивидуальные формы, представляющие собой прототипы различных ориньякских орудий. Из них на табл.; VII, 5 изображен инструмент, который можно назвать прототипом скребка высокой формы. Это плоский скол с двумя скошенными гранями на концах: на нижнем ее образует ударная площадка, на верхнем сбита искусственно. Оба конца обработаны крутой по отношению к этим граням ретушью. Вероятнее всего, это орудие представляет собой скол при оживлении двойного скребка высокой формы. Фиг. 2 (табл. VII) дает представление о другом орудии, напоминающем не то концевой скребок, не то нуклеевидный резец. Длинный вытянутый скол, вернее грубая массивная, примитивная пластинка с тщательной ретушью с одного края, на верхнем конце подправлена грубой вертикальной ретушью, образующей с нижней плоскостью острую дугообразную, закругленную ретушью грань. Вполне ориньякский облик имеет скребок с прямым рабочим краем на конце длинной пластинки с боковой ретушью (табл. VIII, 6). В нескольких экземплярах найдены проколки; одна из них сделана на сколе с тщательно отретушированным тонкой, противолежащей ретушью острием (табл. IV, 5).

Все упомянутые орудия можно было бы принять за случайные образования или крайние вариации основных типов, если бы вместе с ними не подобралась стройная и вполне определенная серия резцов. Большинство

из них еще очень грубы и слабо оформлены; короткие резцевые сколы трудно отличимы от случайных фасеток. Но около десяти экземпляров имеют вполне несомненный характер. На табл. VIII, 1, изображен срединный резец на нуклеевидном обломке, служившем раньше отбойником. На верхнем конце, справа, имеются два резцевых скола, слева — один, образующие несколько скошенное, как бы клювовидное острие. Найден в нетронутым слое навеса около очага (уч. 2 е, слой 2, 1), недалеко от ручных рубил. На табл. VIII, 2 — срединный резец на первичном сколе. Справа сколота чешуйка от брюшка к спинке, слева настоящий резцевой скол с ударной ямкой.

Наконец, на табл. VIII, 3, изображен вытянутый скол с боковой ретушью с левого края. Справа две фасеточки от скалывания чешуек с брюшка, на конце два параллельные поперечные резцевые скола, образующие режущую грань с правого угла. Боковая ретушь предназначена для упора пальца при употреблении. Вместе с резцами в Шайтан-Коба появляются и постоянно их сопровождающие отбросы этой продукции — узкие, треугольные в сечении, резцевые отщепы (табл. VIII, 4).

Очень интересны нигде до сих пор кроме Крыма не встречавшиеся случаи оживления остроконечников резцевыми сколами. В Шайтан-Коба их найдено три и, к сожалению, все на склоне, т. е. в перемешанных отложениях. Это весьма совершенные орудия, в двух случаях с круговой ретушью, образующей на нижнем конце скребок. Прежде острие было сформировано ретушью, но затем, повидимому, при затуплении, оживлено резцевым сколом. В одном случае (табл. VIII, 5) этот скол направлен параллельно боковому краю орудия, в другом (6) он плоский и сколот со спинки к брюшку. Во всех случаях на спинке сохраняются следы прежде существовавшей ретуши. Два подобных же орудия были найдены мною в 1928 г. в нижнем ориньякском слое навеса Сюрень I, что указывает на хронологическую близость этих стоянок.

Своеобразный прием подправки остроконечника наводит на предположение, что употребление этих орудий имело тождественный с резцами характер, т. е. что их острие употреблялось не для прокалывания, а для резцевого резания. В таком случае мустьерские остроконечники должны быть поняты как усложненная, усовершенствованная форма скребел, трансформировавшихся далее, под влиянием вновь появившихся технических приемов, в морфологически несходные, но функционально вполне тождественные орудия — резцы. Появление здесь новых технических навыков теснейшим образом связано с усовершенствованием скалывания. Резцевые сколы являются результатом перенесения в область вторичной обработки метода приготовления удлиненных пластинок. И там и здесь мы встречаемся с меткостью и концентрированностью силы удара по направлению его оси, дающего один и тот же производственный эффект — узкие длинные отщепы, сколотые в точно локализованном направлении. С этой точки зрения присутствие резцов в шайтан-кобинском комплексе вполне закономерно — умение изготавливать пластинки влечет за собой первые опыты в замене ретуши технически более удобными резцевыми сколами.

Верхне-палеолитические орудия хорошо выражены и в Абри Оди. Скребки здесь встречаются даже в более законченном и совершенном виде. Есть указания и на присутствие резцов, хотя и сомнительных. Один из них описывается LALANNE (12), другой Брейлем (13).

Таков сложный и многообразный кремневый инвентарь новой крымской стоянки. Однако, эта сложность ни в коем случае не является резуль-

татом смешения разнородных элементов. Ее многообразие объясняется проникновением новых приемов, новых веяний. На фоне типичной мустьерской индустрии мы видим первые попытки создать более совершенные с технической точки зрения формы. Они не всегда удачны, но все же являются огромным шагом вперед. И по заготовкам, и по типам орудий стоянка Шайтан-Коба близка, как можно было в этом убедиться из настоящего описания, к Абри Одн.¹ Обе они принадлежат к одной и той же культуре, выявившейся на различных концах Европы. По ряду признаков, крымскую стоянку можно считать несколько более ранней. В ее комплексе мы встречаемся с большим количеством типичных мустьерских заготовок и орудий и с менее совершенными примитивными пластинками. Но окончательно этот вопрос может быть решен только при одинаковых методах обработки материалов обоих местонахождений.

Особое значение приобретает шайтан-кобинская индустрия благодаря присутствию несомненных резцов. Здесь, с полной очевидностью, впервые выявляются наиболее древние их формы, первые отзвуки грядущих технических изменений, имевших неизмеримые последствия в истории палеолитического человечества.

Костяная индустрия. Настоящих костяных орудий в Шайтан-Коба до сих пор не найдено. Но, исходя из находок примитивных костяных изделий в более древних мустьерских стоянках, можно с достаточной уверенностью предполагать, что они уже играли известную роль в хозяйственном обиходе этой эпохи. Их отсутствие, по видимому, стоит в связи с небольшим количеством добытого костного материала, на сохранности которого не могла не отразиться зачистка навеса. Этот пробел до некоторой степени компенсируется избытком кости со следами употребления. Несколько десятков обломков трубчатых костей оказались ретушерами (наковаленками), с характерными насечками на одном или обоих концах. На многих обломках имеются нарезки от расщепления туши и снятия кожи, следы скобления при отдирании мяса и сухожилий и т. д. Наряду с ними, найдено несколько крупных осколков с явными следами сглаживания.

В общем, наличная кость имеет характер, обычный для древне-палеолитических стоянок Крыма,² ничем не проявляя своей принадлежности к более позднему времени. Можно только отметить некоторое количественное увеличение случаев ее использования.

Датировка. Индустриальная аналогия с Абри Одн не оставляет сомнений в культурно-хронологическом возрасте стоянки Шайтан-Коба. Обе они являются связующим звеном между древним и новым палеолитом и заполняют зиявший между ними провал. Их место между мустье и ориньяком,

¹ Третий сходный индустриальный комплекс можно видеть в стоянке Монт-Доль в Бретани, с описанием которой мне удалось познакомиться только после сдачи в набор настоящей статьи: Вайзон (14), на основании типологического анализа индустрии, относит ее к классическому мустье. Среди изображенных им орудий действительно не встречается ясно выраженных верхне-палеолитических форм. Но по заготовкам (присутствие примитивных пластинок) эта стоянка имеет переходный характер и может быть с уверенностью сопоставлена с Шайтан-Коба и Абри Одн. Это сходство подтверждается также наличием острий типа Абри Одн (Вайзон, табл. XI, 1, 3), которые автор почему-то квалифицирует, как „пластинки со сбитой спинкой“, не характеризующие, по его словам, какой-либо эпохи.

² В гроте Кийк-Коба и в Чекурчинском навесе найдены костяные обломки со всеми указанными случаями употребления.

вернее — в конце мустье, так как древне-палеолитические тенденции выражены в них, особенно в крымской стоянке, несколько более отчетливо.

Эта датировка не предрешает вопроса об их абсолютной и геологической хронологии. Проблема одновременности и связи с определенными геологическими явлениями четвертичного периода остается открытой. В настоящее время для ее разрешения имеется слишком мало данных. Пещерная стратиграфия вообще не дает каких-либо стойких хронологических показаний. Правда, в Шайтан-Коба есть надежда связать культурный горизонт с речными отложениями р. Бодрака, но это дело будущих исследований.

Древесный уголь, другая база для суждения о климатических изменениях, найден здесь в незначительном количестве, и на его исследование не следует возлагать больших надежд. Остается фауна, определение которой может осветить этот исключительно интересный вопрос. Дело в том, что с палеонтологической точки зрения Шайтан-Коба является непосредственной предшественницей Сюрени I. В ориньякских слоях последней оказались многочисленные элементы арктических фауны и флоры, указывающие на значительное похолодание климата (10). Коснулось ли это похолодание и шайтан-кобинской культуры, не явилось ли оно причиной проявления верхне-палеолитических тенденций — вот вопросы, возникающие в связи с геологической датировкой этой стоянки. Их может разрешить тщательное исследование органических остатков.

Закключение. Этот предварительный, в процессе полевой работы написанный очерк может дать лишь общее представление о значении вновь открытой крымской стоянки. Можно сказать что здесь, в нашем присутствии, в недрах мустьерской культуры зарождаются новые формы орудий, новые технические приемы, получающие решительное преобладание в более поздние эпохи. Первые попытки скалывания удлиненных пластинок, первые опыты резцовых сколов происходят почти на наших глазах. Под влиянием каких бы причин ни происходили эти технические достижения, они, во всяком случае, отражают глубочайшие хозяйственные трансформации. Дифференция верхне-палеолитического инвентаря на ряд типов, намечающаяся уже в стоянке Шайтан-Коба, говорит о новых, более сложных формах добычи средств существования и быта. Эти изменения играли решающую роль в истории человечества. Вместе с ними на смену неандертальца пришел *Ното сариенс* и открыл ее новую, полную неограниченных возможностей страницу.

До настоящего времени был известен один пункт, связующий оба отдела палеолита. Открытие второго, расположенного в другом конце большого материка, отделенного почти непреодолимым для того времени пространством, исключает на мой взгляд вероятность появления промежуточной индустрии в результате культурных или расовых миграций и столкновений.

Стоянка Шайтан-Коба может быть понята только как новое подкрепление идеи единства палеолитического человечества и прямого развития неандертальской расы в современного человека.¹ С этой точки зрения решающее

¹ В последнее время этот взгляд находит защитников и среди антропологов. Так, Грдличка в одной из недавних своих работ (15) решительно высказывается, основываясь преимущественно на антропологических данных, за непосредственное развитие человека ориньякской эпохи из неандертальской расы.

значение имело бы разрешение хронологических проблем и открытие костных остатков самого человека. Дальнейшие исследования покажут, оправдаются ли эти надежды.

Крым, с. Уркуста.
Сентябрь 1929

ЛИТЕРАТУРА

1. Г. ОСБОРН. Человек древнего каменного века, 1924.
2. H. BREUIL. Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification. Congrès Inter. d'Anthr. et d'Arch. Préh., Genève, 1912.
3. M. BOULE. Les hommes fossiles. Paris, 1923.
4. H. BREUIL. Exposé de Titres et Bibliographie. La Préhistoire — Problèmes et objet d'enseignement, 1929.
5. H. OBERMAIER. El Hombre fossil. Madrid, 1925.
6. П. П. ЕФИМЕНКО. Некоторые итоги изучения палеолита СССР. „Человек“, № 1, 1928.
7. O. MENGHIN. Zur Geschichte der altpaläolithischen Kulturkreislehre. Präh. Zeitsch., Wien, 1927.
8. В. Л. БОГАВВСКИЙ. Доистория и этнология в работах проф. О. Менгина. «Человек», № 2—4, 1928.
9. Г. А. БОИЧ-ОСМОЛОВСКИЙ. К вопросу об эволюции древне-палеолитических индустрий. «Человек», № 2—4, 1928.
10. — Le Paléolithique de Crimée. Бюлл. Четв. Ком. Ак. Наук СССР, № 1, 1929.
11. CARITAN, PEYRONY et BOURLON. Gisement du rocher des Eysies. Congrès Préhist. de France, Périgueux, 1905.
12. G. LALANNE. L'Abri de Carrières, dit «abri Audit», station de la fin de l'époque moustérienne aux Eysies. Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux, t. LXII, 1909.
13. H. BREUIL. Etudes de Morphologie Paléolithique. Revue de l'Ecole d'Anthr., XIX, 1909.
14. A. VAYSON. La station paléolithique du Mont-Dol. L'Anthropologie, t. XXXIX, № 1—3, 1929.
15. A. HRDLÍČKA. The Neanderthal Phase of Man. Journ. of the Royal anthr. Inst. of Great Britain and Irel., v. LXII, 1927. Рецензия H. VALLOIS в l'Anthr., t. XXXIX, № 4, 1929.

ОБЪЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ I—VIII
EXPLICATION DES PLANCHES I—VIII

Табл. I. Шайтан-Коба. Нуклеусы, $\frac{2}{3}$.

1. Большой дисковидный нуклеус. Нижняя более выпуклая сторона с остатками желвачной корки. На верхнем конце подправка ударной площадки.
2. Один из самых маленьких дисковидных нуклеусов из окатанной гальки.
3. Примитивный призматический нуклеус со скошенной ударной площадкой.
4. Призматическая пластинка ориньякского типа. Ударная площадка (на табл. не видна) со следами подправки нуклеуса.

Pl. I. Chaïtan-Koba. Nuclei, $\frac{2}{3}$.

1. Grand nucleus discoïde. La face inférieure, plus bombée, avec restes de cortex. A la partie supérieure facettes sur le plan de frappe.
2. Un des plus petits nuclei discoïdes fait d'un galet roulé.
3. Nucleus prismatique primitif à plan de frappe oblique.
4. Lame prismatique de type aurignacien. Plan de frappe (non visible sur la pl.) avec des facettes.

Табл. II. Шайтан-Коба. Ручное рубило из плоского желвака, $\frac{9}{10}$. Кремень темный. Обработка большими плоскими сколами. Рабочий край (справа) извилистый, подправлен грубой ретушью. На верхнем конце следы подправки и употребления. Обухок (слева) притуплен почти вертикальными ударами. Первичная корка с одной стороны (слева) стерта и исцарапана. Найдено внутри навеса, уч. 2д, слой 2, горизонт 2.

Pl. II. Chaïtan-Koba. Coups-de-poing fait d'un rognon plat de silex foncé, taillé par larges éclats, $\frac{1}{1}$. Tranchant (à droite) sinueux, à retouche grossière. A l'extrémité supérieure traces de retouche et d'utilisation. Bord préhensible (à gauche) émoussé par de grands éclats presque verticaux. Cortex usé et égratigné d'un côté (à gauche). Trouvé à l'intérieur de l'abri, carré 2д, couche 2—2.

Табл. III. Шайтан-Коба. Ручное рубило, $\frac{1}{1}$. Кремень светлорыжий. Обработка плоскими расплывающимися сколами. Ретушь тщательная, противоположная. Прямой рабочий край — острый, изогнутый — слегка притуплен. Найдено внутри навеса. 2д/2—2.

Pl. III. Chaïtan-Koba. Coup-de-poing, $\frac{1}{1}$. Silex brun clair. Taille bifaciale par éclats plans. Retouche très soignée, alterne. Le tranchant droit est acéré, le bord recourbé — légèrement émoussé. Trouvé à l'intérieur de l'abri. 2д/2—2.

Табл. IV. Шайтан-Коба. Орудия мустьерского типа, $\frac{1}{1}$.

1. Скребло ординарное с прямым рабочим краем на тонкой широкой пластине. Ударная площадка со следами подправки нуклеуса. Найдено 2д/2—1.
2. Двойное скребло на тонкой широкой пластине. Верхний край слегка притуплен. Ударная площадка со следами подправки нуклеуса. 8ж/1—2.
3. Двойное скребло на массивном сколе. 5п/2—2.
4. Вогнутое скребло на массивном сколе. Ретушь с брюшка. 4ж/1.
5. Проколка с противоположающей ретушью на сколе. 37д/1.

Pl. IV. Chaïtan-Koba. Outils de type moustérien, $\frac{1}{1}$.

1. Racloir simple à tranchant rectiligne sur large lame mince. Le plan de frappe porte des facettes. 2д/2—1.
2. Racloir double sur large lame mince. Bord supérieur légèrement émoussé. Le plan de frappe porte des facettes. 8ж/1—2.

3. Racloir double sur éclat primaire. 5п/2—2.
4. Racloir-encoche sur éclat massif. Retouche à la face inférieure. 4ж/1.
5. Perçoir sur éclat à retouche alterne. 37д/1.

Табл. V. Шайтан-Коба. Орудия мустьерского типа, 1/1.

1. Остроконечник на тонкой пластине. Ретушь едва заметная. 3е/2—2.
2. Остроконечник на пластине. Форма переходная к асимметричным. 6п/2—1.
3. Асимметричный остроконечник на пластине (скребло-нож). Ретушь на верхнем крае у острия вертикальная. 6з/2—2.
4. Асимметричный остроконечник на вытянутом сколе (скребло-нож). Ретушь на верхнем крае вертикальная. Напоминает тип Абри Одн. На склоне.
5. Асимметричный остроконечник на массивной пластине. Ретушь у острия вертикальная. 29ж/1—2.

Pl. V. Chaftan-Koba. Outils de type moustérien, 1/1.

1. Pointe sur lame mince. Retouche à peine visible. 3е/2—2.
2. Pointe sur lame. Forme de transition aux pointes asymétriques. 6п/2—1.
3. Pointe asymétrique sur lame (couteau-racloir). Retouche verticale sur le bord supérieur de la pointe. 6з/2—2.
4. Pointe asymétrique sur éclat allongé (couteau-racloir). Retouche verticale sur le bord supérieur. Rappelle le type abri Audit. Trouvée sur le versant.
5. Pointe asymétrique sur lame massive. Retouche verticale près de la pointe. 29ж/1—2.

Табл. VI. Шайтан-Коба. Орудия переходного типа, 1/1.

1. Большая примитивная пластинка с боковой ретушью (ординарное скребло?). Ретушь грубая. Ударная площадка со следами подправки нуклеуса. Найдена вблизи ручных рубил. 2с/2—1.
2. Вытянутый скол с боковой ретушью с обоих краев. Найден 9ж/1—1.
3. Призматическая пластинка с боковой ретушью с обоих краев. Ударная площадка хорошо выражена и несет следы подправки нуклеуса. Найдена 38ж/1.
4. Примитивная пластинка с боковой ретушью с обоих краев. Сломана. Ретушь весьма совершенная. Найдена 12ж/1.
5. Вытянутый скол с боковой ретушью (двойное скребло). Найден 6п/2—1.

Pl. VI. Chaftan-Koba. Outils de type de transition, 1/1.

1. Grande lame primitive à retouche unilatérale (racloir simple?). Retouche grossière. Le plan de frappe porte des facettes. Trouvée près des coups-de-poing 2с/2—1.
2. Eclat allongé à retouche latérale sur les deux bords. 9ж/1—1.
3. Lame prismatique à retouche latérale sur les deux bords. Le plan de frappe est nettement marqué et porte des facettes. 38ж/1.
4. Lame primitive à retouche latérale sur les deux bords. Brisée. Retouche soignée. 12ж/1.
5. Eclat allongé à retouche latérale (racloir double). 6п/2—1.

Табл. VII. Шайтан-Коба. Орудия переходного типа, 1/1.

1. Острие типа Абри Одн на совершенной примитивной пластинке. Ударная площадка со следами подправки нуклеуса. 8ж/1—1.
2. Орудие на грубой примитивной пластинке. На конце вертикальная ретушь образует острый закругленный режущий край, типа нуклеовидного реза. Боковая ретушь с одного края. 8ж/2—1.
3. Скребок на округлом сколе. Левый край сломан. 33л/2—1.
4. Скребок à museau на пластине. 40л/1.
5. Двойной скребок высокой формы. Плоский скол с двумя скошенными гранями с нижней стороны. Оба рабочих края закруглены крутой по отношению к граням ретушью. Найден 6п/1.

Pl. VII. Chaïtan-Koba. Outils de type de transition, 1/1.

1. Pointe du type abri Audit sur lame primitive parfaite. Le plan de frappe porte des facettes. 8ж/1—1.
2. Outil sur lame primitive grossière. A l'extrémité la retouche verticale forme un tranchant arrondi du type des burins nucléiformes. Retouche latérale sur un des bords. 8ж/2—1.
3. Grattoir sur éclat arrondi. Bord gauche brisé. 33л/2—1.
4. Grattoir (à museau) sur lame. 40л/1.
5. Grattoir nucléiforme double. Eclat avec deux plans obliques aux extrémités de la face inférieure. Les deux tranchants sont arrondis par une retouche abrupte par rapport aux plans inférieurs. 6ц/1.

Табл. VIII. Шайтан-Коба. Резцы, 1/1.

1. Срединный резец на нуклеевидном обломке, предварительно использованном как отбойник. Справа один резцовой скол, слева два. Найден около очажка недалеко от ручных рубил. 2е/2—1.
2. Срединный резец на первичном сколе. Слева продольный резцовой скол, справа — направлен наискось снизу вверх. Найден 7ж/1.
3. Резец с двумя поперечными сколами на конце массивной примитивной пластинки или вытянутого скола. Боковая ретушь для упора пальца. Найден 4з/2—2.
4. Резцовой отщеп — отброс производства резцов. Найден 3л/2—1.
5. Остроконечник на примитивной пластинке с острием, оживленным резцовым сколом. Над резцовым сколом остатки фасеток, формировавших первоначальное острие. Круговая ретушь на нижнем конце образует скребок с выпуклым лезвием. Найден на склоне.
6. Орудие того же типа. Резцовой скол плоский направлен со спинки к брюшку. На нижнем конце скребок с прямым лезвием. Найден на склоне.

Pl VIII. Chaïtan-Koba. Burins, 1/1.

1. Burin droit sur fragment nucléiforme, primitivement utilisé comme percuteur. Coups de burin bilatéraux (un à droite, deux à gauche). Trouvé près du petit foyer non loin des coups-de-poing. 2е/2—1.
2. Burin droit sur éclat primaire. A gauche coup de burin donné le long, à droite — oblique de bas en haut. 7ж/1.
3. Burin avec deux coups de burin transversaux à l'extrémité d'une lame primitive massive ou d'un éclat allongé. Retouche latérale servant d'appui au doigt. 4з/2—2.
4. Esquille de fabrication de burins. 3л/2—1.
5. Pointe moustérienne sur lame primitive à pointe avivée par un coup de burin donné le long. Au-dessus de celui-ci restes des facettes qui formaient primitivement la pointe. La retouche périphérique à l'extrémité inférieure forme un grattoir convexe. Trouvée sur le versant.
6. Outil du même type. Coup de burin plat dirigé du dos vers le bas. A l'extrémité inférieure grattoir à bord actif carré. Trouvé sur le versant.